



Cerrando la Brecha del Cáncer

Reporte de la Comisión Global para Ampliar el Acceso
a la Atención y Control del Cáncer en
Países en Desarrollo





Cerrando la Brecha del Cáncer

Reporte de la Comisión Global para
Ampliar el Acceso a la Atención y Control
del Cáncer en Países en Desarrollo



Cerrando la Brecha del Cáncer

Primera edición en idioma español: Febrero de 2012.

CITA SUGERIDA

Knaul, Felicia Marie y Farmer, Paul. Cerrando la Brecha del Cáncer. En Knaul, Felicia Marie, Frenk, Julio y Shulman, Lawrence para la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer en Países en Desarrollo. Harvard Global Equity Initiative, Boston, MA. Febrero 2012.

<http://gtfcc.harvard.edu>

PUBLICACIÓN ORIGINAL

Closing the Cancer Divide: A Blueprint to Expand Access in Low and Middle Income Countries.

First published in October 2011 by President and Fellows of Harvard College acting through the Harvard Global Equity Initiative.

Copyright © 2011
President and Fellows of Harvard College.
All rights reserved.

Esta publicación es una obra protegida por el Derecho de Autor. Puede ser reproducida por cualquier medio y sin costo, con fines educativos y sin fines de lucro con el permiso por escrito de la Iniciativa de Harvard para la Equidad Global (HGEI por sus siglas en inglés). En cualquier otra circunstancia para copiar, reutilizar en otras publicaciones, realizar la traducción y/o adaptación, deberá gestionar anticipadamente la autorización por escrito de la editorial, quien se reserva el derecho de aplicar un cobro por la utilización de los contenidos. La versión electrónica está disponible como una descarga gratuita desde <http://gtfcc.harvard.edu>, <http://www.funsalud.org.mx/> y <http://tomateloapecho.org.mx/>

Diseño original: Oliver Gantner y Marycarmen Vázquez, **arte i diseño**.
Traducción: María Teresa Méndez, MTM Translations, Antonio Díez Herranz y José Antonio de la Riva Fort.

La versión en español se hizo posible con el apoyo financiero de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud de México y el trabajo fue dirigido por la Fundación Mexicana para la Salud y Tómatelo a Pecho, ambas asociaciones de la sociedad civil, con sede en la Ciudad de México.

Esta publicación expresa las opiniones de los miembros de la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer en Países en Desarrollo (GTFCCC por sus siglas en inglés) y no necesariamente representan las opiniones de la HGEI o del Presidente y miembros del Harvard College. Los autores se han dedicado a garantizar la exactitud de la información contenida en esta publicación, y a la vez ellos –y no sus instituciones– toman la responsabilidad por cualquier error.



GLOBAL TASK FORCE ON EXPANDED ACCESS TO CANCER CARE AND CONTROL IN DEVELOPING COUNTRIES

Harvard Global Equity Initiative, Secretariat
651 Huntington Avenue
FXB Building, Room 632
Boston, MA 02115
Email: gtfcc@harvard.edu

TABLA DE CONTENIDOS

COMISIÓN GLOBAL PARA AMPLIAR EL ACCESO A LA ATENCIÓN Y CONTROL
DEL CÁNCER EN PAÍSES EN DESARROLLO

✦ Integrantes de la Comisión Global

AGRADECIMIENTOS

PRESENTACIONES

✦ Salomón Chertorivski	iii
✦ Alejandro Mohar	v

MENSAJES DE LOS CO-PRESIDENTES HONORÍFICOS

✦ Su Alteza Real Princesa Dina Mired	ix
✦ Lance Armstrong	xi

PREÁMBULO

✦ Claudine Humure	xv
✦ Abish Romero Juárez	xvii
✦ Harvey Fineberg	xx
✦ Amartya Sen	xxi

PREFACIO

✦ Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Contro del Cáncer en Países en Desarrollo	xxv
✦ La Historia del Reporte	xxvi
✦ Organización del Reporte	xxvii
✦ Agradecimientos	xxviii

PARTE I: MUCHO DEBE HACERSE1

SECCIÓN 1: VISIÓN EN CONJUNTO	3
Felicia Marie Knaul, Paul Farmer	

SECCIÓN 2: LA BRECHA GLOBAL DEL CÁNCER: UN IMPERATIVO DE EQUIDAD	38
Felicia Marie Knaul, Héctor Arreola-Ornelas, Hans-Olov Adami, Nancy Keating, David Hunter, Megan O'Brien, Jim Cleary, Julio Frenk	

Cuadro de texto 2.1: La Transición del cáncer	42
Felicia Marie Knaul, Hector Arreola-Ornelas	

Cuadro de texto 2.2: ACC en los países de altos ingresos: elementos de progreso	45
David Hunter, Hans-Olov Adami, Felicia Marie Knaul	

Anite: Una mujer en busca de asistencia gastará todo y más de lo que tiene	50
Paul Farmer	

Cuadro de texto 2.3: Entendiendo y combatiendo el estigma: el programa Livestrong de investigación y difusión	59
Claire Neal	

SECCIÓN 3: LA INVERSIÓN EN LA ATENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER	70
Felicia Marie Knaul, Héctor Arreola-Ornelas, Ramiro Guerrero	
Cuadro de texto 3.1: Los beneficios económicos de la detección oportuna y la prevención: cáncer cervicouterino, de mama y colorrectal	79
Janice Seinfeld, Arlette Beltrán, Edmundo Morocho	

PARTE II: MUCHO PODRÍA HACERSE

85

SECCIÓN 4: EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE SALUD Y EL CÁNCER:	
LA RESPUESTA DIAGONAL AL RETO DE LA CRONICIDAD	86
Julio Frenk, George Alleyne, Rifat Atun, Peter Piot, Felicia Marie Knaul	
Cuadro de texto 4.1: La estrategia diagonal	92
Juanita, Parte 1: Un caso hipotético de diagnóstico tardío convertido en lecciones para implementar una respuesta diagonal	95
Felicia Marie Knaul, Héctor Arreola-Ornelas, Oscar Méndez	
Cuadro de texto 4.2: Ruanda: Integración de la atención crónica para enfermedades endémicas no transmisibles, Partners in Health	98
Julia Lu, Gloria Sangiwa, Agnes Binagwaho	
Cuadro de texto 4.3: La Supervivencia	100
Claire Neal, Felicia Marie Knaul	
SECCIÓN 5: ELEMENTOS CENTRALES PARA LA PROVISIÓN DE ATENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER EN PAÍSES DE INGRESOS MEDIOS Y BAJOS	106
Lawrence Shulman, Julie Gralow, Eric Krakauer, Benjamin O Anderson, Peggy Porter, Mary Gospodarowicz, Sarah Feldman, Carlos Rodríguez-Galindo, Lindsay Frazier, Leslie Lehmann	
Cuadro de texto 5.1: El análisis y las recomendaciones sobre los elementos centrales de una estrategia de ACC en PD se basan en estos supuestos	110
Cuadro de texto 5.2: Jordania: Creación de un centro regional de excelencia para el tratamiento del cáncer como objetivo para un programa nacional de ACC	112
Afsan Bhadelia, Imad Treish, Zaid Bitar, Ruba Anastas, Mahmoud Sarhan	

PARTE III: MUCHO PUEDE HACERSE

137

SECCIÓN 6: PRESTACIÓN INNOVADORA DE LA ATENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER EN UN ESCENARIO DE RECURSOS LIMITADOS	138
Author: Felicia Marie Knaul, Afsan Bhadelia, Julie Gralow, Ana Langer	
Cuadro de texto 6.1: La asignación óptima de funciones: examen parcial de la literatura	143
Juanita, Parte 2: Enseñanzas de un caso hipotético para la prestación innovadora	145
Felicia Marie Knaul, Héctor Arreola-Ornelas, Oscar Méndez	
Cuadro de texto 6.2: Aplicaciones de la prestación innovadora: cáncer de mama	149
Caso 1: La Asociación PIH-DFCI-BWH: estrategias innovadoras de prestación de atención para el cáncer en Ruanda, Malawi y Haití rurales	150
Luke Messac, Megan McLaughlin, Kelly Bogaert, Jarred Mcateer, David Shulman, Amy Sievers and Amy Judd	

Caso 2: El programa ugandés de cáncer y enfermedades infecciosas: una colaboración entre FHCRC y el Uganda Cancer Institute _____	152
Corey Casper, Erica Sessle, Warren Phipps, Jessica Yager, Lawrence Corey, Jackson Orem	
Caso 3: Expandiendo el acceso al ACC ginecológico en Perú por medio de la colaboración MDS-PATH _____	153
Vivien Tsu	
Caso 4: La solidaridad en la oncología pediátrica: modelos para el uso innovador de TIC para salvar la distancia _____	154
Felicia Marie Knaul, Afsan Bhadelia, Carlos Rodríguez-Galindo, Lindsay Frazier	
Caso 5: Entrenamiento e intercambios internacionales: Sociedad Americana de Oncología Clínica _____	155
Doug Pyle	
Caso 6: La atención satélite del cáncer para las comunidades semiurbanas y rurales en países de altos ingresos _____	156
Los centros de atención ambulatoria DFCI y BWH en el área de Boston, MA. _____	157
Lawrence Shulman	
El grupo de oncología pediátrica de Ontario _____	158
Amanda Berger	
SECCION 7: ACCESO A MEDICAMENTOS, VACUNAS Y TECNOLOGÍAS ASEQUIBLES: _____	
CÓMO SUPERAR LAS BARRERAS ECONÓMICAS Y NO ECONÓMICAS _____	162
Jonathan Quick, Niranjan Konduri, Julie Gralow	
Cuadro de texto 7.1: El camino hacia la consecución de precios accesibles para las vacunas contra el VPH para países en vías de desarrollo: función de la GAVI _____	174
Aurélia Nguyen, S., Deblina Datta, Nina Schwalbe, Diane Summers, Geoff Adlide	
Cuadro de texto 7.2: Colaboración y adquisición conjunta para una tecnología sanitaria que permita salvar vidas _____	176
Cuadro de texto 7.3: Estimación de la necesidad no satisfecha mundial de antineoplásicos: linfoma de Hodgkin, cáncer cervicouterino, leucemia linfoblástica aguda infantil y cáncer de mama _____	180
Ramiro Guerrero, Jaime Andrés Giraldo, Héctor Arreola-Ornelas, Felicia Marie Knaul	
SECCIÓN 8: FINANCIACIÓN INNOVADORA: OPORTUNIDADES LOCALES Y GLOBALES _____	
Rifat Atun, Felicia Marie Knaul, Yoko Akachi	
Cuadro de texto 8.1: La AOD actual para las ECNT y el cáncer _____	193
Cuadro de texto 8.2: La financiación innovadora a lo largo de la cadena de valor de la financiación _____	195
Caso 1: México _____	203
Felicia Marie Knaul, Salomón Chertorivski Woldenberg, Héctor Arreola-Ornelas	
Caso 2: Colombia _____	205
Ramiro Guerrero, Ana María Amaris	
Caso 3: República Dominicana _____	206
Magdalena Rathe	
Caso 4: Perú _____	207
Janice Seinfeld	
Caso 5: Taiwán _____	207
May Tsung-Mei Cheng	

Caso 6: China	209
Jing Ma	
Caso 7: India	210
Maja Pleic, Suneeta Krishnan	
Caso 8: Ruanda	210
Agnes Binagwaho, Afsan Bhadelia	
SECCIÓN 9: LA EVIDENCIA PARA LA TOMA DE DECISIONES: FORTALECIENDO LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SALUD, LOS SISTEMAS DE INVESTIGACIÓN Y SUS BASES	216
Nancy Keating, Felicia Marie Knaul	
Cuadro de texto 9.1: Apalancando colaboraciones para establecer registros de cáncer en los PD: los ejemplos de Colombia y Uganda	221
Elena Kouri	
Cuadro de texto 9.2: Estrategias basadas en la evidencia para identificar barreras y diseñar proyectos multifacéticos de educación e intervención: aumentando la conciencia del cáncer de mama y mejorando su detección temprana	225
Rola Shaheen	
Cuadro de texto 9.3: Fortaleciendo la colaboración para investigaciones sobre implementación y evaluación	227
Elena Kouri, Felicia Marie Knaul	
Cuadro de texto 9.4: Asociaciones internacionales y multinacionales para la generación de capacidades en las investigaciones sobre cáncer: Programa sobre el Cáncer y Enfermedades transmisibles, Uganda	229
Corey Casper	
SECCIÓN 10: FORTALECIMIENTO DE LA RECTORÍA Y EL LIDERAZGO PARA AMPLIAR EL ACCESO A LA ATENCIÓN Y EL CONTROL DEL CÁNCER	234
Felicia Marie Knaul, George Alleyne, Rifat Atun, Julio Frenk, Peter Piot	
Cuadro de texto 10.1: Rectoría	237
Cuadro de texto 10.2: Planes nacionales de lucha contra el cáncer	238
Afsan Bhadelia, Kathy Cahill	
Cuadro de texto 10.3: Cartografía de los actores nacionales: el caso de Jordania	240
Afsan Bhadelia, Imad Treish, Zaid Bitar	
Cuadro de texto 10.4: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer	244
Cuadro de texto 10.5: Femama: Favorecimiento del cambio de políticas en Brasil a través de la sociedad civil	247
Maira Caleffi	
Cuadro de texto 10.6: Unión Internacional para el Control del Cáncer (UICC)	249
Cuadro de texto 10.7: Evolución de la implicación de la Sociedad Americana de Oncología Clínica en el control del cáncer en el mundo	250
Doug Pyle	
Cuadro de texto 10.8: Investigación y publicaciones sobre el cáncer en PD	251
Ana Mylena Aguilar	
Cuadro de texto 10.9: Colaboración integrada en Ruanda: Programa Nacional Integral para la Prevención del Cáncer Cervicouterino y el Grupo de Trabajo de Ruanda sobre el Acceso Ampliado a la ACC	253
Agnes Binagwaho, Afsan Bhadelia	

Comisión Global
para Ampliar el Acceso
a la Atención y Control
del Cáncer en Países
en Desarrollo

**COMISIÓN GLOBAL PARA AMPLIAR EL ACCESO A LA ATENCIÓN
Y CONTROL DEL CÁNCER EN PAÍSES EN DESARROLLO**

2012

CO-PRESIDENTES HONORÍFICOS

Her Royal Highness Princess Dina Mired

Director-General, King Hussein Cancer Foundation
Honorary Chairperson, Jordan Breast Cancer
Program, Hashemite Kingdom of Jordan

Lance Armstrong

Founder
LIVESTRONG
Lance Armstrong Foundation

CO-PRESIDENTES

Julio Frenk, MD, MPH, PhD

Dean of the Faculty, Harvard School of Public Health
T&G Angelopoulos Professor of Public Health
and International Development,
Harvard School of Public Health
and Harvard Kennedy School
Former Minister of Health, Mexico

Lawrence Corey, MD

President and Director,
Fred Hutchinson Cancer Research Center
Head, Virology Division, Department of Laboratory
Medicine, University of Washington
Professor, Medicine and Laboratory Medicine,
University of Washington

SECRETARIADO

CO-DIRECTORAS

Felicia Marie Knaul, PhD

Director, Harvard Global Equity Initiative
Associate Professor of Medicine,
Harvard Medical School
Founder and President,
“Cáncer de mama: Tómatelo a Pecho”

Julie Gralow, MD

Professor, Medicine/Oncology,
University of Washington School of Medicine
Associate Member,
Fred Hutchinson Cancer Research Center
Director, Breast Medical Oncology,
Seattle Cancer Care Alliance

COMISIONADOS

Sir George Alleyne, OCC, MD, FRCP, FACP (Hon.), DSc (Hon.)

Director Emeritus, Pan American Health Organization
Chancellor, University of the West Indies

Rifat Atun, MBBS, MRCGP, MBA, DIC, MFPHM

Director, Strategy, Performance and Evaluation Cluster, The Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria

Seth Berkley, MD

Chief Executive Officer, GAVI Alliance

Agnes Binagwaho, MD

Minister of Health, Rwanda
Visiting Lecturer on Social Medicine, Harvard Medical School

Flavia Bustreo, MD, MSc

Assistant Director-General, Family, Women's and Children's Health, World Health Organization

Lincoln C. Chen, MPH, MD

President, China Medical Board

Salomon Chertorivski Woldenberg, MPP

Minister of Health, Mexico

Lord Nigel Crisp, KCB

Chair, Sightsavers International

Senior Fellow, Institute for Healthcare Improvement Distinguished Visiting Fellow, Harvard School of Public Health
Honorary Professor, London School of Hygiene and Tropical Medicine Honorary Fellow, St. John's College, Cambridge

Paul Farmer, MD, PhD

Kolokotronis University Professor and Chair, Department of Global Health and Social Medicine, Harvard Medical School
Chief, Division of Global Health Equity, Brigham and Women's Hospital
United Nations Deputy Special Envoy for Haiti
Co-founder, Partners In Health

Sir Richard Feachem, KBE, FREng, DSc(Med), PhD

Director, Global Health Group, University of California, San Francisco
Professor of Global Health, University of California, San Francisco and Berkeley
Former Executive Director, Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria

Roger Glass, MD, MPH, PhD

Director, Fogarty International Center, National Institutes of Health
Associate Director for International Research, National Institutes of Health

Mary Gospodarowicz, MD, FRCPC, FRCR

Medical Director, Cancer Program, Princess Margaret Hospital
Professor and Chair, Department of Radiation Oncology, University of Toronto
President-Elect, Union for International Cancer Control

Sanjay Gupta, MD

Chief Medical Correspondent, Health and Medical Unit, CNN
Assistant Professor of Neurosurgery, Emory University School of Medicine
Associate Chief of Neurosurgery, Emory University Hospital and Grady Memorial Hospital

David Kerr, CBE, MA, MD, DSc, FRCP (Glas, Edin & Lon), FRCGP (Hon.), FMedSci

President, European Society of Medical Oncology
Professor of Cancer Medicine, University of Oxford
Adjunct Professor of Medicine, Weill Cornell Medical College

Ana Langer, MD

Coordinator of the Dean's Special Initiative in Women and Health, Department of Global Health and Population,
Harvard School of Public Health
Former President and Chief Executive Officer, EngenderHealth

Julian Lob-Levyt, MD, MSC

Senior Vice President, DAI
Managing Director of DAI Europe, DAI Member, International AIDS Vaccine Initiative

Anthony MBewu, MD

Visiting Professor in Cardiology and Internal Medicine, University of Cape Town

Elizabeth G. Nabel, MD

President, Brigham and Women's Hospital
Professor of Medicine, Harvard Medical School

Peter Piot, MD, PhD

Director, London School of Hygiene and Tropical Medicine
Former Executive Director, UNAIDS and Under Secretary General of the United Nations

Jonathan D. Quick, MD, MPH

President and Chief Executive Officer, Management Sciences for Health
Department of Global Health and Social Medicine, Harvard Medical School

Olivier Raynaud, MD

Senior Director, Global Health and Healthcare Sector, World Economic Forum

K. Srinath Reddy, MD, DM

President, Public Health Foundation of India

Jeffrey D. Sachs, PhD

Director, Earth Institute, Columbia University
Quetelet Professor of Sustainable Development, and Professor of Health Policy and Management, Columbia University
Special Advisor to United Nations Secretary-General Ban Ki-moon

John R. Seffrin, PhD

Chief Executive Office, American Cancer Society

Jaime Sepulveda, MD, MPH, DrSc

Executive Director, Global Health Sciences, University of California, San Francisco

Lawrence Shulman, MD

Chief Medical Officer and Senior Vice-President, Medical Affairs, Dana-Farber Cancer Institute
Co-chair, Global Task Force for Expanded Access to Cancer Care and Control in Developing Countries, 2009-2011

George W. Sledge, Jr., MD

Immediate Past President, American Society of Clinical Oncology Ballvé-Lantero Professor of Oncology, Indiana University
Professor of Medicine and Pathology, Indiana University
Co-Director of the Indiana University Simon Cancer Center Breast Program

Sandra M. Swain, MD

President-Elect, American Society of Clinical Oncology
Medical Director, Washington Cancer Institute

SECRETARIADO

INICIATIVA DE HARVARD PARA LA EQUIDAD GLOBAL

Felicia Marie Knaul, PhD

Director, Harvard Global Equity Initiative
Associate Professor of Medicine, Harvard Medical School
Founder, “Cáncer de mama: Tómatelo a Pecho”

Gustavo Nigenda, PhD

Research Director, Harvard Global Equity Initiative

Afsan Bhadelia, MS

Research Associate, Harvard Global Equity Initiative

Maja Pleic, MA

Research Assistant, Harvard Global Equity Initiative

Kathy Cahill, MPH

Senior Advisor to the Global Task Force on Expanded Access to Cancer Care and Control
in Developing Countries

Amanda Berger

Research Assistant, Global Task Force on Expanded Access to Cancer Care and Control
in Developing Countries

COMITÉ TÉCNICO ASESOR

Hans-Olov Adami, MD, PhD

Chair, Department of Epidemiology, Harvard School of Public Health
Professor, Department of Epidemiology, Harvard School of Public Health

Cary Adams, MBA, BSc

Chief Executive Officer, Union for International Cancer Control (UICC)

Clement Adebamowo, BMChB (Hons), FWACS, FACS, ScD

Associate Professor, Department of Epidemiology and Preventive Medicine, School of Medicine, University of Maryland
Associate Professor, Institute of Human Virology, University of Maryland
Director, Office of Strategic Information and Research, Institute of Human Virology, Nigeria

Samia Al-Amoudi, MBBCH, CABOG

CEO and Founder, Sheikh Mohammed Hussein Al-Amoudi Center of Excellence in Breast Cancer
Chairwoman and Scientific Chair, Women’s Health Rights
Associate Professor and Consultant Obstetrician Gynecologist, King Abdulaziz University, Saudi Arabia

Benjamin Anderson, MD

Chairman and Director, Breast Health Global Initiative
Joint Member, Division of Public Health Sciences, Fred Hutchinson Cancer Research Center
Professor of Surgery and Joint Professor, Department of Global Health, University of Washington
Director, Breast Health Clinic, Seattle Cancer Care Alliance

Jon Kim Andrus, MD

Lead Technical Advisor, Comprehensive Family Immunization Project, Pan American Health Organization
Professor, Department of Global Health and Director of the Global Health Program, George Washington University

Kate Armstrong, BMed, DCH, MPH

Founder & President, Caring & Living as Neighbours (CLAN) Chair, NCD Alliance Child-focused Working Group

Héctor Arreola-Ornelas, MSc

Coordinator of Economic Research, Health and Competitiveness, Fundación Mexicana para la Salud

Rashid Bashshur, MS, PhD

Director of Telemedicine, University of Michigan Health System
Professor Emeritus of Health Management and Policy, University of Michigan School of Public Health

Zaid Bitar, BSc

Head, International Development Department, King Hussein Cancer Foundation

Gene Bukhman, MD, PhD

Assistant Professor, Harvard Medical School
Director of Program in Global Noncommunicable Disease and Social Change, Harvard Medical School
Associate Clinical Director, Partners In Health, Rwanda
Senior Technical Advisor on Noncommunicable Diseases, Ministry of Health, Rwanda

Maira Caleffi, MD, PhD

President, Federação de Instituições Filantrópicas de Apoio à Saúde da Mama (FEMAMA)

Corey Casper, MD, MPH

Associate Professor, Medicine, University of Washington
Assistant Member, Program in Infectious Diseases, Clinical Research Division, Fred Hutchinson Cancer Research Center
Assistant Member, Epidemiology, Public Health Sciences Division, Fred Hutchinson Cancer Research Center

Dov Chernichovsky, MA, PhD

Professor, Department of Health Systems Management, Ben-Gurion University of the Negev
Research Associate, National Bureau of Economic Research
Head, Health Team, Taub Center for the Study of Social Policy, Israel

James F. Cleary, MD

Associate Professor of Medicine (Medical Oncology), University of Wisconsin School of Medicine and Public Health
Director, Palliative Care Service, University of Wisconsin Hospital and Clinics
Director, UW WHO Collaborating Center for Pain Policy and Palliative Care

Téa Collins, MD, MPH, MPA, DrPH

Executive Director, The NCD Alliance

David Cutler, PhD

Otto Eckstein Professor of Applied Economics, Harvard University

Alessandra Durstine, MS, MBA

Vice President for Regional Strategies, International Division, American Cancer Society

Barbara Ferrer, PhD, MPH, MEd

Executive Director, Boston Public Health Commission

Lindsay Frazier, MD, ScM

Attending Physician, Dana Farber Cancer Institute
Associate Professor of Pediatrics, Harvard Medical School
Associate Professor of Epidemiology, Harvard School of Public Health

Emmanuela Gakidou, MSc, PhD

Associate Professor of Global Health, University of Washington
Director, Education and Training, Institute for Health Metrics and Evaluation, University of Washington

Amanda Glassman, MSc

Director of Global Health Policy and Research Fellow, Center for Global Development

Ramiro Guerrero, MSc

Director, PROESA – Centro de Estudios en Protección Social y Economía de la Salud

Susan Higman, PhD, MA

Director, Research & Analysis, Global Health Council

Michelle D. Holmes, MD, DrPH

Associate Professor of Medicine, Harvard Medical School
Associate Physician, Brigham and Women's Hospital
Associate Professor of Epidemiology, Harvard School of Public Health

David Hunter, MBBS, MPH, ScD

Dean for Academic Affairs, Harvard School of Public Health
Vincent L. Gregory Professor in Cancer Prevention, Department of Epidemiology and Nutrition,
Harvard School of Public Health

Amy Judd, MS

Director of Program Development, Division of Global Health Equity, Brigham and Women's Hospital

Nancy Keating, MD, MPH

Associate Professor, Department of Health Care Policy, Harvard Medical School
Associate Physician, Division of General Internal Medicine, Brigham and Women's Hospital

Niranjan Konduri, MS (Pharm), MPH, CHA

Senior Program Associate, Technical Strategy and Quality, Center for Pharmaceutical Management,
Management Sciences for Health

Eric Krakauer, MD, PhD

Director, International Programs, Center for Palliative Care, Harvard Medical School
Assistant Professor of Medicine, Massachusetts General Hospital
Mentor, International Palliative Care Leadership Development Initiative

Pablo Kuri Morales, MD, MSc

Undersecretary for Prevention and Health Promotion, Ministry of Health, Mexico
Professor, Faculty of Medicine, National University of Mexico

Eduardo Lazcano-Ponce, MD, DrSc

Director of the Center for Population Health Research, National Institute of Public Health, Mexico

Constance Lehman, MD, PhD

Professor and Vice Chair of Radiology, University of Washington Medical Center Section Head of Breast Imaging,
University of Washington Medical Center Director of Imaging, Seattle Cancer Care Alliance

H. Kim Lyerly, MD

George Barth Geller Professor of Research in Cancer, Duke University
Director, Duke Comprehensive Cancer Center

Ian Magrath, DSc (Med), FRCP, FRCPath

President, Medical & Scientific Director, International Network for Cancer Research and Treatment
Adjunct Professor of Pediatrics, Uniformed Services University of the Health Sciences

Alejandro Mohar, MD, ScD

General Director, National Cancer Institute of Mexico

Claire Neal, MPH, CHES

Senior Director, Lance Armstrong Foundation

Rachel Nugent, PhD

Senior Research Scientist and Associate Professor, Department of Global Health, University of Washington

Meg O'Brien, PhD

Director, Global Access to Pain Relief initiative, Union for International Cancer Control (UICC)

Alfonso Petersen, MD

Former Secretary of Health, Ministry of Health of Jalisco, Mexico

Peggy Porter, MD

Full Member, Division of Human Biology, Fred Hutchinson Cancer Research Center
Co-Head, Women's Cancer Research Program, Fred Hutchinson Cancer Research Center
Professor, Pathology, University of Washington

Doug Pyle, MBA

Senior Director, International Affairs, American Society of Clinical Oncology

Johanna Ralston, MA, MS

Chief Executive Officer, World Heart Federation

Magdalena Rathe, MA

Executive Director, Fundacion Plenitud

Coordinator, Dominican Health Observatory (OSRD)

Coordinator, Network of Health Accounts of the Americas (REDACS)

Anne Reeler, PhD

Chief Technical Officer, Axios International

Raul Ribiero, MD

Member, St. Jude Faculty, St. Jude Children's Research Hospital

Director, International Outreach Program, St. Jude Children's Research Hospital

Director, Leukemia / Lymphoma Division, Oncology Department, St. Jude Children's Research Hospital

Associate Director for Outreach Program, Cancer Center , St. Jude Children's Research Hospital

Carlos Rodriguez-Galindo, MD

Attending Physician, Dana-Farber Cancer Institute

Medical Director, Pediatric Oncology Clinical Trials, Dana-Farber/Children's Hospital Cancer Center

Associate Professor of Pediatrics, Harvard Medical School

Isabelle Romieu, MD, MPH, ScD

Head, Section on Nutrition and Metabolism, International Agency for Research on Cancer

Joanna Rubinstein, DDS, PhD

Chief of Staff to Jeffrey Sachs, The Earth Institute, Columbia University

Director of the Center for Global Health and Economic Development, The Earth Institute, Columbia University

María del Rocío Sáenz Madrigal, MPH, MD

Coordinator of Health Policies, Health and Work Program, Central America's National University

Professor, School of Public Health, University of Costa Rica

Gloria Inés Sánchez, MSc, PhD

Coordinator, Infection and Cancer, University of Antioquia

Associate Professor, Faculty of Medicine, University of Antioquia

Miriam Schneidman

Lead Health Specialist & Cluster Leader, East Africa and Indian Ocean, The World Bank

Nina Schwalbe, MPH

Managing Director, Global Alliance for Vaccines and Immunization

Rola Shaheen, MD, FRCPC

Chief of Radiology and Director of Women's Imaging, Harrington Memorial Hospital

Instructor in Radiology, Harvard Medical School

Isabel dos Santos Silva, MD, MSc, PhD

Head, Department of Non-communicable Disease Epidemiology, London School of Hygiene and Tropical Medicine

Professor of Epidemiology, London School of Hygiene and Tropical Medicine

Tatiana Soldak, MD

Director of Programs, The Resource and Policy Exchange

Cristina Stefan, MD, PhD

Head, Hematology and Oncology, Department of Pediatrics and Child Health, Stellenbosch University, Cape Town

Jeffrey Sturchio, PhD

Senior Partner, Rabin Martin

Former President and CEO, Global Health Council

Edward L. Trimble, MD, MPH

Director, National Cancer Institute (NCI) Center for Global Health

Vivien Davis Tsu, PhD, MPH

Director, HPV Vaccines Project, PATH Associate Director, Reproductive Health, PATH
Affiliate Professor, Epidemiology, School of Public Health, University of Washington

Anita K. Wagner, PharmD, MPH, DrPH

Assistant Professor, Department of Population Medicine, Harvard Medical School
and Harvard Pilgrim Health Care Institute
Member, Drug Policy Research Group and WHO Collaborating Center in Pharmaceutical Policy,
Department of Population Medicine, Harvard
Medical School and Harvard Pilgrim Health Care Institute

Jo Anne Zujewski, MD

Head, Breast Cancer Therapeutics, Clinical Investigation Branch of the Cancer Therapy Evaluation Program,
National Cancer Institute

Agradecimientos

La GTF.CCC agradece el apoyo financiero y en especie recibidos para la preparación de este Reporte y para el desarrollo de la investigación:

HARVARD UNIVERSITY

SUSAN G. KOMEN FOR THE CURE®

LANCE ARMSTRONG FOUNDATION



DONANTES INDIVIDUALES ANÓNIMOS

MANAGEMENT SCIENCE FOR HEALTH
KING HUSSEIN CANCER FOUNDATION AND CENTER
SEATTLE CANCER CARE ALLIANCE
AMERICAN CANCER SOCIETY
CHINA MEDICAL BOARD
NATIONAL CANCER INSTITUTE
FOGARTY INTERNATIONAL CENTER
FUNDACIÓN MEXICANA PARA LA SALUD
GLAXO SMITHKLINE
EMD SERONO
UNION FOR INTERNATIONAL CANCER CONTROL
HOFFMAN & HOFFMAN PR

PARA LA EDICIÓN EN ESPAÑOL, TAMBIÉN SE AGRADECE A LAS SIGUIENTES INSTITUCIONES MEXICANAS:

COMISIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN SOCIAL EN SALUD
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A.C.
FUNDACIÓN MEXICANA PARA LA SALUD
TÓMATELO A PECHO, A.C.

The GTF.CCC and Secretariat would like to express their sincerest gratitude to collaborators within Harvard University, including President Drew Faust, Dean Jeffrey S. Flier, Steven Hyman, Barbara J. Grosz, as well as members of the Harvard Global Equity Initiative (HGEI) Steering Committee including its Chair Amartya Sen and members Sudhir Anand, Harvey Fineberg, Paula Johnson, Jennifer Leaning and Tony Saich. Further, we thank the Office of the Provost, including Provost Alan M. Garber, Doreen Koretz, Patricia Harrington and Radha Suraj, the Department of Global Health and Social Medicine at the Harvard Medical School, particularly Jennifer S. Puccetti, Debra Keaney and Emily Durrant, the Francois-Xavier Bagnoud Center, the Dean's Office at the Harvard School of Public Health (HSPH), including Linda Brady McDonald, the HSPH Operations Office, including Mary Jane Curran, the Office of General Counsel, the Connors Center for Women's Health and Gender Biology and last but not least, the information technology (IT) departments in HSPH, Harvard Medical School and within Central Administration.

La GTF.CCC expresa su agradecimiento al personal del Secretariado. El número de personas que apoyaron al desarrollo y redacción de este reporte es demasiado numeroso para enumerarlos, pero por nombrar algunos damos las gracias a Amanda Berger, Afsan Bhadelia, Kathy Cahill, Grace Cho, Isabel Davis, Courtney Dickerson, Sophia Michelen, Gustavo Nigenda y Maja Pleic.

Además de todos los autores y colaboradores que figuran en la tabla de contenidos, muchos más fueron fundamentales para llevar a buen término esta obra. Numerosos pacientes y muchos otros autores invirtieron su tiempo para ayudar a que este reporte sea una realidad. La GTF.CCC y el Secretariado aprovechan esta oportunidad para agradecer específicamente a las muchas personas e instituciones que colaboraron y contribuyeron en este reporte y con quien estamos en deuda por su generoso apoyo y colaboración.

INSTITUTIONS AND INITIATIVES

- ✧ American Society of Clinical Oncology
- ✧ Avon Foundation
- ✧ Axios International
- ✧ Beth Israel Deaconess Medical Center
- ✧ Ben-Gurion University of the Negev
- ✧ Breast Health Global Initiative
- ✧ Brigham and Women's Hospital
- ✧ Center for Social Protection and Health Economic (PROESA)
- ✧ China Medical Board
- ✧ Clinton Global Initiative
- ✧ Cluster on Family, Women's and Children's Health, World Health Organization
- ✧ Cluster on Non-Communicable Diseases, World Health Organization
- ✧ Earth Institute, Columbia University
- ✧ FEMAMA
- ✧ Forum of African First Ladies Against Breast & Cervical Cancer
- ✧ Fred Hutchinson Cancer Research Center
- ✧ Fundación Plenitud
- ✧ Global Access to Pain Relief Initiative, UICC
- ✧ Global Alliance for Vaccines and Immunization
- ✧ The Global Fund to Fight AIDS, TB and Malaria
- ✧ Global Health Council
- ✧ Harrington Memorial Hospital
- ✧ Harvard University Press
- ✧ Institute of Medicine of the National Academies
- ✧ Instituto Jalisciense de Cancerología
- ✧ International Agency for Research on Cancer
- ✧ International Network for Cancer Research and Treatment
- ✧ International Society of Pediatric Oncology
- ✧ Jordan Breast Cancer Program
- ✧ London School of Hygiene and Tropical Medicine
- ✧ Ministry of Health of Rwanda
- ✧ Medtronic
- ✧ Milford Regional Medical Center
- ✧ Ministry of Health of Mexico
- ✧ Ministry of Health of Rwanda
- ✧ Ministry of Health of the State of Jalisco
- ✧ Ministry of Health of the State of Morelos
- ✧ Ministry of Health of the State of Nuevo León
- ✧ National Institute of Public Health of Mexico
- ✧ National Cancer Institute of Mexico
- ✧ National Cancer Institute of the US
- ✧ National Commission for Social Protection in Health (Seguro Popular) of Mexico
- ✧ NCD Alliance
- ✧ PATH
- ✧ Pan American Health Organization
- ✧ Partners in Health
- ✧ Pediatric Oncology Group of Ontario
- ✧ Princeton University
- ✧ Public Health Foundation of India
- ✧ RTI International
- ✧ Sheikh Mohammed Hussein Al-Amoudi Center of Excellence in Breast Cancer
- ✧ Stand up to Cancer
- ✧ St. Jude's Children's Research Hospital, IOP
- ✧ The Lancet
- ✧ Tomatelo a Pecho, A.C.
- ✧ Uganda Cancer Institute
- ✧ Union for International Cancer Control (UICC)
- ✧ Universidad del Pacífico
- ✧ University of Washington
- ✧ University of Wisconsin School of Medicine and Public Health
- ✧ World Economic Forum

INDIVIDUALS

- | | | |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| ✧ Marian Affarah | ✧ Javier Dorantes | ✧ Garrett Krik |
| ✧ Marcella Alsan | ✧ Elizabeth De Ocampo | ✧ Richard Laing |
| ✧ Ala Alwan | ✧ Henry Drew | ✧ Mary Ann Lane |
| ✧ Ana María Amaris | ✧ Dean Eastwood | ✧ Jeremy Lauer |
| ✧ Islene Araujo de Carvalho | ✧ Robin Eisner | ✧ David Lee |
| ✧ Martha del Socorro Arias Novoa | ✧ Martha Embrey | ✧ Daisy Leo |
| ✧ Larry Bagley | ✧ Amy Kate Eussen | ✧ Ana Ley |
| ✧ Emily Bahnsen | ✧ Sophia Faris | ✧ Douglas Lowy |
| ✧ Anna Barker | ✧ Rebecca Firestone | ✧ Leslie Lemann |
| ✧ Matthew Basilico | ✧ James Fitzgerald | ✧ Guohong Li |
| ✧ Janine Barnaby | ✧ David Forman | ✧ Tatiana Lingos |
| ✧ John Beard | ✧ Harold Freeman | ✧ Yuanli Liu |
| ✧ Sarah Bearse | ✧ Francis D. Fuller | ✧ Amalia Lizárraga |
| ✧ Shenieque Bennett | ✧ Kathryn Galvin | ✧ Silvana Luciani |
| ✧ Vinona Bhatia | ✧ Pat García-González | ✧ Roberto Rivera Luna |
| ✧ Morgan Binswanger | ✧ Atul Gawande | ✧ Jing Ma |
| ✧ Nancy Brinker | ✧ Gary Ginsberg | ✧ Maricela Macías |
| ✧ Barri M. Blauvelt | ✧ Jennifer Goldsmith | ✧ Laura Magaña |
| ✧ Kelly Bogaert | ✧ Luz María González | ✧ Joanne Manrique |
| ✧ Silvana Bouhlal | ✧ María Cecilia González | ✧ Angela Marmo |
| ✧ Donna Bowers | ✧ Chris Gray | ✧ Jaime Andres Giraldo Marmolejo |
| ✧ Flavia Bustreo | ✧ Gregory Harper | ✧ Mario Márquez |
| ✧ Lori Buswell | ✧ Sarah Hagan | ✧ Sarah Marsh |
| ✧ Francisco Caballero García | ✧ Mary Hager | ✧ Jarred Mcateer |
| ✧ Victor Manuel Caballero Solano | ✧ Laurie Hall | ✧ Miguel Angel Mejía |
| ✧ Christopher Cahill | ✧ Ana Cecilia Hidalgo | ✧ Bethany Maylone |
| ✧ Miguela Caniza | ✧ Susan Higman | ✧ Terri McDonald |
| ✧ Emily Carwell | ✧ Marshall Hoffman | ✧ Kathryn McNaught |
| ✧ Gail Cassell | ✧ Richard Horton | ✧ Oscar Méndez Carniado |
| ✧ Héctor Castro | ✧ James Hospedales | ✧ Fortunate Mendlula |
| ✧ Franco Cavalli | ✧ Omar Ishrak | ✧ Vickie Monta |
| ✧ Eduardo Cazap | ✧ Salma Jaouni | ✧ Andy Miller |
| ✧ Tia Chester | ✧ Prabhat Jha | ✧ Mary Lisa Miller |
| ✧ Lilian Cheung | ✧ Mercedes Juan López | ✧ Beth Minnich |
| ✧ Lee Chin | ✧ Ilana Kadmon | ✧ Edmundo Morocho |
| ✧ Shu-Ti Chiou | ✧ Hugh Kelleher | ✧ Nour Nasif |
| ✧ Tea Collins | ✧ Chelsea Kelley | ✧ Esperance Ndenga |
| ✧ Michael Constantine | ✧ Patrick Kelley | ✧ Fidele Ngabo |
| ✧ Gerard Cunningham | ✧ David Kerr | ✧ Andrew Norden |
| ✧ Diana Currea | ✧ Heidi Kleedtke | ✧ Jason Obedzinski |
| ✧ Sara Day | ✧ Eric Krakauer | ✧ Meg O'Brien |
| ✧ Fausta Debones | ✧ Suneeta Krishnan | ✧ Faith Oliver |
| | ✧ Ksenia Koon | ✧ Olufunmilayo Olopade |
| | ✧ Eric Krakauer | |

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| ✧ Sonia Xochitl Ortega Alanis | ✧ Francis Saba | ✧ Elizabeth Thompson |
| ✧ James Ossman | ✧ Massoud Samiei | ✧ Amber Thomson |
| ✧ Sheena Patel | ✧ Jasmine Samuel | ✧ Julie Torode |
| ✧ Erin Pearson | ✧ Silvia Sánchez | ✧ Vivien Tsu |
| ✧ Sonia Peña | ✧ Ramon Sánchez Pina | ✧ Harold Varmus |
| ✧ Mirta Roses Periago | ✧ Mahmoud Sarhan | ✧ Cassia van der Hoof Holstein |
| ✧ Gerardo Pérez | ✧ Zaina Sarhan | ✧ Jesús Zacarias Villarreal |
| ✧ Teresa Pérez | ✧ Peer M. Schatz | ✧ Pérez |
| ✧ Alfonso Petersen Farah | ✧ David Scheer | ✧ Ludmila Vite Torres |
| ✧ Malebogo Pusoentsi | ✧ Ellen Sheets | ✧ Doug Ulman |
| ✧ Ibrahim Qaddoumi | ✧ Maria Schenider | ✧ Leopoldo Valentín Vargas |
| ✧ You-Lin Qiao | ✧ Erin Schwartz | ✧ Marcela Vallejo |
| ✧ Yuri Quintana | ✧ Edna Senato | ✧ Wim Van Damme |
| ✧ Taghreed Rabaa | ✧ Jacqueline Sherriis | ✧ Cassia van der Hoof Holstein |
| ✧ Astha Ramaiya | ✧ Katy Stout | ✧ George Vélez |
| ✧ Jim Rankin | ✧ Ana Shuler | ✧ Kim Vitols |
| ✧ Scott Ratzan | ✧ David Shulman | ✧ Claire Wagner |
| ✧ Chie Ri | ✧ Amy Sievers | ✧ Rebecca Weintraub |
| ✧ Herb Riband | ✧ Patricia Spellman | ✧ Yelena Wetherill |
| ✧ Dee Dee Ricks | ✧ Blaine Smith | ✧ Iain Wilson |
| ✧ Gaston Rivera | ✧ Claudia Smith | ✧ Hyun Ju Wooh |
| ✧ Elizabeth Reid | ✧ Butch Staley | ✧ Christopher Wild |
| ✧ Jospheh Roberts | ✧ Bettina Stevens | ✧ Eric Winer |
| ✧ Horacio Robles | ✧ Anna Standertskjold | ✧ Scott Wittet |
| ✧ Daniel Rodríguez | ✧ Paul Stoffels | ✧ Kevin Wnek |
| ✧ Debasish Roychowdhury | ✧ Kathleen Stover | ✧ Miri Ziv |
| ✧ Greg Ruisi | ✧ Sara Stulac | ✧ Jerome Zeldis |
| ✧ Joseph Rhatigan | ✧ Jeff Sturchio | |
| ✧ Julie A. Roberts | ✧ Ana Teasdale | |
| ✧ Rusty Robertson | ✧ Christopher Ternan | |

Presentaciones



En la actualidad el cáncer es uno de los desafíos más grandes que enfrentan los sistemas de salud en todo el mundo. Su combate reclama de esfuerzos compartidos por parte de los sistemas de salud, de la sociedad y de la población. La carga epidemiológica del cáncer a nivel global está dentro del grupo de las tres más importantes entre las enfermedades crónicas en el mundo y se espera que siga creciendo aún más. Su impacto no sólo se debe a los efectos que la enfermedad tiene sobre las personas y sus familias, sino que implica una carga para el sistema de salud, la economía y la sociedad por el uso sustancial de recursos para su atención y control, además de la pérdida en productividad que representa.

Los recursos que deben ponerse en juego para la atención y el control del cáncer son variados y requieren de un apoyo financiero sustancial, además de una decidida dedicación a favor del desarrollo humano y social de cada país y a nivel global. Son varios los países, especialmente de ingresos medios como es el caso de México, que invierten una cantidad importante de recursos en la atención del cáncer; sin embargo no es suficiente. El desafío del cáncer va a la alza, lo cual implica una mayor pero a la vez más eficiente inversión, al tratamiento además de la prevención y la detección oportuna.

A nivel internacional, existen esfuerzos que han impulsado la creación de una agenda global compartida. Esta es la tarea que la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y el Control del Cáncer en Países en Desarrollo (Global Task Force on Expanded Access to Cancer Care and Control in Developing Countries, GTF.CCC), iniciativa lanzada por la Universidad Harvard en 2009 y que hoy reúne a más de 30 líderes en salud global y cáncer, además de un amplio grupo de expertos técnicos a nivel internacional. Ha sido para mí un honor y una oportunidad participar en esta destacada iniciativa desde 2010 como miembro de la Comisión Global.

El reporte que aquí se presenta constituye un insumo clave para este esfuerzo global, para la región de América Latina y para México sobre la atención del cáncer desde una perspectiva innovadora del papel de los sistemas de salud. Es por ello que la Secretaría de Salud de México y el Sistema de Protección Social en Salud solicitó a esta Comisión Global y a la Universidad Harvard la posibilidad de su traducción original en idioma español.

Las ideas y evidencias que en él se presentan deberán servir de plataforma para las estrategias sistémicas que estamos tomando para garantizar la atención a la salud a cada mexicano. El enfoque del Reporte es por demás trascendente, ya que a la aportación conceptual y metodológica interdisciplinaria inicial, se añade un conjunto de casos reales sobre la atención exitosa del cáncer en contextos de escasos recursos, para demostrar que dicha atención es realista en contra de lo que comúnmente se cree. La discusión del Reporte producido por la Comisión Global deberá guiar a una reflexión profunda sobre la necesidad de establecer un Plan Nacional para la Atención y Control del Cáncer en cuya elaboración deberán participar los actores sociales interesados: gobiernos estatales, sociedades profesionales, académicos y por supuesto la sociedad civil organizada.

En este reporte, la experiencia de México figura como un ejemplo de liderazgo a nivel mundial por los logros en materia de protección social en salud e innovaciones en la prestación de servicios para el cáncer, especialmente de niños y mujeres. México es hoy en día un país que gracias al Sistema de Protección Social en Salud y el Seguro Popular, además de las instituciones de la seguridad social, brinda protección financiera a los principales cánceres que aquejan a nuestra población cualquiera que sea su nivel socioeconómico. La experiencia mexicana en brindar protección financiera con el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos y la cobertura del cáncer es un mecanismo que garantiza protección social a la población y que ofrece lecciones

para otros sistemas de salud en el mundo. El poder compartir estas lecciones, a través de este Reporte y de la Comisión Global, y a la vez aprender de los demás, representa para nosotros una oportunidad sin igual para poder aplicar cada vez más y mejor los recursos disponibles que nos permitan cerrar las brechas en salud.

Quiero agradecer a la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y el Control del Cáncer, a todos sus integrantes y a la Universidad Harvard por permitir a México y a su Sistema de Protección Social en Salud, ser parte de esta estrategia que permite compartir y generar evidencias para mejorar el acceso a la atención y el control del cáncer en nuestro país y a nivel mundial.

México está haciendo suyas las recomendaciones de la Comisión Global y las aplica a través de una estrategia diagonal en el acceso efectivo de la población a la atención y control del cáncer como un continuo de esfuerzos y que abarca desde la prevención primaria, la detección oportuna, el diagnóstico y tratamiento adecuado, hasta la sobrevida con la enfermedad y los cuidados paliativos y el manejo del dolor. Este Reporte nos llama y nos incentiva a reforzar las acciones en todas estas áreas y en particular a la implantación de acciones efectivas de prevención y de detección temprana donde la población juega un papel fundamental.

La información que este Reporte presenta nos brinda la oportunidad, a la vez que nos compromete a todos los actores del sector –personal de salud, sociedad civil, sector privado, tomadores de decisión, diseñadores de las políticas y programas, investigadores, académicos y a la sociedad en su conjunto– a tomar acciones coordinadas para implementar y continuar perfeccionando las estrategias para la atención y control del cáncer en México plasmando todo ello en un Plan Nacional para la Atención y el Control del Cáncer.

SALOMÓN CHERTORIVSKI WOLDENBERG

Secretario de Salud de México
Comisionado de la Comisión Global para Ampliar
el Acceso a la Atención y el Control del Cáncer

México, D.F., Febrero de 2012



Hoy en día hablar del cáncer y lo que este representa para nuestra sociedad significa hablar de una serie de desafíos, a los cuales debemos hacer frente de manera conjunta todos y cada uno de los que integramos esta sociedad. Sin embargo, también representa una oportunidad para que como sociedad organizada definamos las estrategias que queremos seguir para hacer una sociedad más justa y equitativa. El cáncer genera divisiones y también inequidades, por lo que su combate nos permitirá ir cerrando algunas de las brechas hoy presentes en el área de salud.

Es por ello que el Instituto Nacional de Cancerología, como institución encargada no sólo de la atención y tratamiento a pacientes con cáncer, sino también como responsable de definir las estrategias y políticas para su manejo y control, está asumiendo el liderazgo que nos compete para definir junto con las demás instituciones de salud en nuestro país –el Instituto Mexicano del Seguro Social, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, y las demás instituciones de la seguridad social–, un proyecto amplio e incluyente derivado de las recomendaciones realizadas por la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer.

En este momento contamos con la oportunidad que nos brinda la colaboración con el National Cancer Institute de los Estados Unidos de América, la cual nos permitirá incorporar acciones complementarias que fomenten el desarrollo de nuestras instituciones. Ello incluye la formación de recursos humanos multidisciplinarios de alto nivel que fortalezcan nuestra capacidad de respuesta.

La participación de todos los actores en el área de la salud en la construcción de un Plan Nacional de Acción para la Atención y el Control del Cáncer nos permitirá involucrar a representantes del ámbito público o privado, la academia, la investigación, los tomadores de decisiones, los prestadores de servicios y la sociedad civil, para así establecer un consenso integral sobre las bases que como sociedad queremos y debemos tener para un mejor control del cáncer y un mejor futuro.

ALEJANDRO MOHAR

Director General

Instituto Nacional de Cancerología, México

Miembro del Comité Técnico Asesor
de la Comisión Global para Ampliar el Acceso
a la Atención y Control del Cáncer

México, D.F., Febrero de 2012

Mensajes de los Co-Presidentes Honoríficos



Cuando me preguntaron –hace dos años– si quería ser Co-Presidenta Honorífica de la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer (GTF.CCC) acepté inmediatamente, por que más allá del extenso y prestigioso título y las metas ambiciosas, este equipo de trabajo tocó una fibra sensible. Cada tema que la GTF.CCC ha buscado abordar, nosotros lo hemos experimentado o lo estamos experimentando en el *King Hussein Cancer Foundation and Centre* en Jordania. Ya sea el costo elevado de medicamentos o el acceso a la atención, ya lo enfrentamos. Ya sea el uso de telemedicina o soluciones factibles dentro de las limitaciones, ya lo enfrentamos. Todos estos retos fueron extremadamente reales y hoy permanecen reales para nosotros porque continuamos proveyendo calidad internacional en el cuidado del cáncer, en países de recursos pobres, países con ingresos bajos y medios y en una región en donde muchos países aún no tienen acceso a la atención del cáncer de calidad.

Lo que hace única a la GTF.CCC es que se aplica un enfoque de dos vertientes: La primera es la vertiente idealista la cual nos lleva a mejores prácticas en fundaciones globales y sustentables para el apoyo internacional del cáncer – similar al apoyo que se ofrece para el SIDA, Malaria y Tuberculosis y la segunda, la vertiente realista la cual reconoce las limitaciones en el campo y obras a pesar, a través y alrededor de ellos para alcanzar sus objetivos. Uno de los muchos ejemplos de esto es Ruanda en donde en lugar de dejar al paciente sin tratamiento, la quimioterapia fue preparada de forma segura, administrada y monitoreada a pesar de la falta de un oncólogo en el sitio, pero con un respaldo de especialistas internacionales fuera del sitio a través de la coordinación entre el Gobierno de Ruanda y *Partners in Health* (PIH). Este es un ejemplo concreto de cómo la colaboración y asociaciones internacionales son el núcleo de cualquier logro exitoso en contra del cáncer.

Cáncer, una enfermedad plagada por el estigma y discriminación en muchas comunidades, no muestra discriminación en como ataca a sus víctimas. Nos afecta a todos, a cualquier edad y cualquier raza. Sin embargo, aproximadamente dos terceras partes de la mortalidad por cáncer al año en todo el mundo es en países de bajo y medio ingreso, es claro que el peso de la enfermedad se enfrenta desproporcionadamente por la pobreza de quienes, o bien, no tienen acceso al tratamiento para cáncer en lo absoluto o no pueden darse el lujo de pagar los exorbitantes costos asociados con estas enfermedades catastróficas.

Soy testigo de esta dura inequidad y disparidad entre el mundo desarrollado y subdesarrollado de una manera muy personal cuando a sólo dos días de su segundo cumpleaños, mi hijo fue diagnosticado con Leucemia. En lugar de la alegría de la celebración, nos enfrentamos a un diagnóstico de cáncer, y el miedo paralizante de que podíamos perder lo más preciado. Afortunadamente yo fui una de las cuantas privilegiadas capaz de viajar la distancia necesaria para darle a mi hijo un tratamiento que le salvaría la vida en el *Dana Farber*, uno de los mejores centros de cáncer en Estados Unidos. Algunos otros no son tan afortunados.

La realidad de la tasa de cura para Leucemia tristemente se refleja en la inequidad de la atención; niños con leucemia en países desarrollados tienen el 90% de oportunidad de ser curados, mientras que el 90% de sus contrapartes en los 25 países más pobres morirán. Mientras que los pacientes en el mundo desarrollado se preguntan “¿En dónde seré atendido?” sus contrapartes en el mundo subdesarrollado se preguntan “¿Seré atendido?” Yo creo firmemente que cada persona tiene derecho a recibir el mejor tratamiento posible –sin importar en dónde vivan.

Es por eso que el trabajo de la GTF.CCC es tan importante. Este reporte contiene ejemplos reales de cuidados del cáncer exitosamente logrados en lugares de recursos pobres. Las lecciones documentadas en este reporte acerca de Jordania y otros países como China, México y Ruanda proveen las bases para intercambiar entre países y servir como pauta para mejores prácticas, compartir experiencia y recursos que beneficiarán a países de bajo y medio ingreso, luchando no sólo con el cuidado del cáncer, sino también con el cuidado de otras enfermedades no transmisibles. Por otra parte este reporte pone en relieve el hecho de que no hay “Una talla que le quede a todos” y por lo tanto, un análisis de las capacidades de cada país, prioridades competentes, actores claves nacionales y necesidades de largo y corto plazo es necesario para delinear mejores estrategias apropiadas que deberán ser aplicadas.

Estoy encantada de servir como Co-Presidenta Honorífica de la GTF.CCC, junto al inconquistable Lance Armstrong, quien ha hecho y continúa haciendo mucho por el cáncer alrededor del mundo. Tampoco puedo dejar de agradecer lo suficiente a los miembros de la GTF.CCC, Co-Presidentes y Secretariado. Este reporte culmina dos años de intensos esfuerzos y trabajo duro, para reunir evidencia y filtrar recomendaciones para acciones coordinadas y en curso en el cuidado y control del cáncer en países de bajo y medio ingreso. La GTF.CCC ha sido guiada en sus esfuerzos por nuestros maravillosos Co- Presidentes, Dr. Julio Frenk y Dr. Lawrence Shulman, y han llevado a cabo a través de su Secretariado en la Harvard Global Equity Initiative dirigido por la imparable Dra. Felicia Knaul. Somos afortunados de tener una membresía que es una fusión única y diversa de líderes extraordinarios de las comunidades del cáncer y de la salud global. Su diversidad de experiencia, pensamiento innovador y el fuerte compromiso con el tema, han sido instrumento en la producción del resultado incorporado en este reporte, el producto contribuyente de la GTF.CCC.

Estoy emocionada de compartir este reporte como punto de partida a una visión unificada y como un testamento de que el cambio está a nuestro alcance. Nuestra historia de éxito en el *King Hussein Cancer Foundation and Centre* en Jordania me da la completa confianza para decir que la atención y control para el cáncer puede lograrse en países de bajo y medio ingreso. A pesar de los muchos retos a lo largo del camino nuestro centro se mantiene en alto con una luz de esperanza en la región y un ejemplo de la vida real de cómo, a pesar del contexto de un país de bajos recursos e ingresos medios la atención para cáncer es factible.

Sin embargo, en la mayoría de los países subdesarrollados, el panorama para la atención al cáncer sigue siendo sombrío. No hay tiempo que perder, tenemos que actuar ahora. Tenemos una epidemia en nuestras manos. Es nuestra responsabilidad moral, no sólo salvar vidas, sino también aliviar el sufrimiento excesivo.

Nosotros, la GTF.CCC retamos a la comunidad global para apoderarse del impulso generado por la reunión de alto nivel de las Naciones Unidas en la prevención y control de las enfermedades no transmisibles y reunir la voluntad política necesaria para asegurar que el cáncer reciba su propia línea de partida en la agenda global y obtenga el apoyo y los fondos necesarios para convertirla en una enfermedad del pasado.

Espero que este reporte sirva como trampolín para ayudar a producir la acción necesaria requerida para terminar con esta disparidad. La oportunidad para una cura, la oportunidad de vivir, ya no debería de seguir siendo un accidente geográfico.

SU ALTEZA REAL PRINCESA DINA MIRED

Co-Presidenta Honorífica de la Comisión Global para
Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer

23 de octubre de 2011

Amman, Jordania



Unidad es fortaleza y conocimiento es poder en la lucha contra el cáncer. Estamos entrando a la era de gran esperanza para nuestra causa y una en la cual podemos visualizar un futuro más equitativo. El cambio que hemos imaginado sólo puede ser realizado a través de una acción coordinada e informada. Los esfuerzos combinados de la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer (GTF.CCC) y de las comunidades globales en salud nos están llevando a aumentar la conciencia acerca de la verdad sobre el cáncer. Hemos comenzado a disipar los conceptos erróneos que han impedido nuestro progreso. La percepción del cáncer ha dejado ser una enfermedad de bajo impacto en el mundo subdesarrollado. Hemos mostrado que el control de cáncer es tanto accesible como factible, aún en los escenarios más remotos y modestos. Y estamos haciendo esfuerzos para consolidar la idea de que un enfoque de la salud centrado en la enfermedad, debe convertirse en cosa del pasado.

Como sobreviviente de cáncer y Co-Presidente Honorífico de la GTF.CCC a lado de la dirección de Su Alteza la Princesa Dina Mired del Reino Hachemita de Jordania, me complace haber sido parte del esfuerzo para lanzar este reporte oportuno y sus recomendaciones exactas para dirigir el reto del cáncer en países de bajo y mediano ingreso. Estoy agradecido por el compromiso de cada uno de los integrantes de la mesa directiva de la GTF.CCC, miembros y Secretariado, entre otros, para hacer de este reporte una realidad. Este compromiso trasciende las palabras escritas en este documento y sirve para impulsar el más amplio movimiento para un cambio, alimentado con evidencia y determinación de actuar.

Hemos celebrado recientemente la atención que se ha dado al cáncer y otras enfermedades no transmisibles en la reunión de alto nivel de las Naciones Unidas en septiembre. Cientos de grupos diversos se unieron a una sola voz en su llamado para la acción de los gobernantes y líderes mundiales.

Unidos, retamos a los estados miembros para terminar con la brecha entre lo que sabemos que salva vidas y lo que estamos dispuestos a hacer para salvarlas.

Fue un momento significativo en nuestra lucha.

Debemos de terminar con el uso ineficiente de las inversiones globales en salud. Nuestros recursos deben ser utilizados para construir sistemas de salud que sirvan a la gente en todas las variantes de las necesidades en salud. Solo así cambiaremos el rumbo de la epidemia de cáncer que amenaza reclamar 17 millones de personas cada año para el 2030.

Si fallamos, el costo en humanos y términos económicos será más devastador que el número de víctimas de cualquier plaga del pasado en la historia de la humanidad, el fracaso por lo tanto no es una opción. Supervivencia es la única opción.

El progreso que tengamos ahora salvará millones de vidas en los años venideros. Con estos y los esfuerzos futuros, debemos continuar nuestro llamado urgente para una reforma política e inversión eficaz. Debemos abrazar la esperanza prometida por nuestros éxitos actuales. Debemos permanecer unidos llamando para un cambio con una poderosa e indeleble voz.

LANCE ARMSTRONG

Co- Presidente Honorífico de la Comisión Global para
Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer

17 de Octubre del 2011
Austin, Texas, EE.UU.

Preámbulo



Perdí a mis padres cuando tenía 6 años de edad. Fui llevada a un orfanato junto con mi hermano mayor y mi hermana más pequeña. En el orfanato, me gustaba jugar de todo, especialmente fútbol. También era miembro del coro. Amaba estar con mis amigos e ir a la escuela. En el orfanato hacía actividades que cualquier niño podría hacer, como lavar la ropa e ir a recoger agua. Durante mi niñez siempre soñé en convertirme en doctora o profesora, aunque realmente nunca había conocido un Doctor. Entonces me enfermé.

Estaba por terminar cuarto grado, mientras que jugaba fútbol, la paleta golpeó mi rodilla, no fue un golpe que pudiera romper el hueso, pero fue muy doloroso. Fui con el enfermero del orfanato y me recetó un analgésico, pensando que tenía una simple fractura. Él le dijo a los encargados del orfanato que me pusieran una compresa en la pierna, pero la inflamación era cada vez peor. Este enfermero me trató por meses y en lugar de mejorar, solo empeore.

El orfanato me envió a muchos hospitales, incluyendo uno en Kigali, la capital de Ruanda. Ahí, me hicieron una cirugía para tratar de reducir la inflamación, pero ellos nunca me lo explicaron. Después de mi recuperación, fui de regreso al orfanato, ahí comencé a alistarme para iniciar con la escuela, ya que otro año ya había iniciado. Me las arreglé para ir a la escuela por un día, pero enfermé otra vez. Las cosas se pusieron aun más serias. No podía comer, caminar, ni hacer nada. Sólo podía sentarme y acostarme, por que el dolor era muy severo. Fue entonces que recibí una visita de la Dra. Joia Mukherjee y otras personas de *Partners in Health*. Me dijeron cómo es que ellos iban a ayudarme a mejorar, pero para ese momento yo ya no sabía en qué creer.

Me preguntaron qué era lo que yo pensaba que estaba mal conmigo, les dije que creía que tenía SIDA. Sabía que el SIDA era la única enfermedad que no tenía cura y todos los doctores que visité tuvieron dificultades para diagnosticar mi enfermedad. Ellos me aseguraron que no tenía SIDA. Al principio pensaron que tenía Tuberculosis y me dejaron con algunos medicamentos, pero no hubo progreso. Seguí estando más y más enferma. La mujer que dirigía el orfanato decidió llevarme a un hospital en Congo, ahí pasé mucho tiempo. El Dr. Paul Farmer me visitó, pero yo no sabía quién era él en ese momento y no pude entender nada de lo que dijo porque él habló en inglés.

Durante mi estancia en el Congo, los doctores me pusieron un yeso en la pierna que no sirvió para nada, pero sí me causó más dolor. Ellos lo retiraron en menos de una semana debido al dolor que me estaba causando. Después me realizaron otra cirugía y me enviaron a casa. El enfermero del orfanato se hizo cargo de las puntadas, pero mi pierna no mejoraba. Finalmente el orfanato invitó a algunos doctores a visitarme. Era un domingo por la noche. Los doctores me dijeron que tenía cáncer y que no podrían hacer nada para salvar mi pierna. Tenían que amputarla. Cuando escuche lo que me dijeron me sentí perdida y confundida. No sabía que decirles. Les grité pensando que ellos me odiaban. No podía creer lo que mis oídos estaban escuchando. Empecé a pensar por todo lo que había pasado. No podía entender por qué no podían salvar mi pierna. Me enfrente a la decisión más difícil de mi vida. Jamás me imaginé que alguna vez tendría que decidir entre la vida y la muerte. Por supuesto que no tenía alternativa más que aceptar la amputación que fue realizada al día siguiente. Después de la amputación, se percataron de que el cáncer se había ido a mis pulmones.

En mayo del 2005, *Partners in Health* me envió al Hospital General de Massachusetts (HGM) en Boston para iniciar con mis quimioterapias, porque no existía ningún hospital en Ruanda que pudiera tratar el cáncer. Pase once meses en el HGM. Me realizaron más cirugías en la pierna y mis pulmones. Me entregaron una prótesis para mi pierna, sentí que estaba soñando, porque nunca imaginé que podría volver a caminar.

Durante mi tratamiento una familia me hospedó en su casa y ellos me ayudaron a acostumbrarme a la cultura americana y fueron como mis padres. Cuando me recuperé me di cuenta de que el cáncer jamás podría detenerme para seguir mis sueños.

Después de mi recuperación regresé a casa, a Ruanda, en el 2006 y pude ver a mis hermanos y amigos una vez más. Fue maravilloso ver sus rostros sorprendidos, parecía que no podían creer que era yo quien estaba frente a ellos de pie. No puedo describir la felicidad que sentí.

Partners in Health me ayudó a entrar a uno de los mejores internados en Ruanda, en donde sobresalí en mis estudios. Ese año la Dra. Sara Stulac me ayudó a ir a los Estados Unidos en donde soy estudiante del *Dana Hall School* en Wellesley, MA. Espero ir a la Universidad y a la escuela de medicina en EE.UU. y convertirme en una pediatra oncóloga en Ruanda, así podré ayudar a otros niños con cáncer.

Sé que fui una de las pocas niñas afortunadas en Ruanda que tuvo la oportunidad de recibir el tratamiento adecuado para curar mi cáncer. La mayoría de las personas con cáncer en Ruanda y en África, mueren sin recibir tratamiento. Ahora sé por mi experiencia, que el cáncer puede ser tratado y ahora mi vida está llena de esperanza y posibilidades. Quiero que estas mismas oportunidades estén disponibles para otros niños en Ruanda quienes sufren de cáncer.

Desde que regresé a Ruanda después de mi tratamiento de cáncer, he visto doctores que han comenzado a tratar niños con cáncer en el Hospital de Ruanda, con medicamentos y consejos de doctores y hospitales en EE.UU. Espero que más doctores en Ruanda puedan ser entrenados para proveer el cuidado del cáncer, ya que la mayoría de los niños con cáncer nunca tendrán la oportunidad de dejar Ruanda para su tratamiento. Espero ver niños con cáncer en Ruanda encontrando un tratamiento más fácil y rápido de lo que yo lo hice, con doctores en su propio país y que tengan la oportunidad de permanecer en sus hogares y con sus familias mientras están enfermos.

CLAUDINE HUMURE

17 de Octubre del 2011
Greenwich, Connecticut



Mi nombre es Abish Guillermina Romero Juárez, tengo 24 años, y me es grato compartir mi historia con ustedes por lo que me siento muy afortunada.

Siempre me he considerado una persona muy afortunada por ser integrante de una familia muy unida en donde mis padres siempre se preocuparon por educarnos y proveernos todo lo necesario para nuestro desarrollo.

Mi infancia fue perfecta, yo solo tenía que preocuparme por jugar, ir a la escuela y obedecer a mis padres, siempre supe que podía contar con ellos porque fueron mis mejores amigos, llegue a la adolescencia y las cosas nunca fueron diferentes, mi hermano y yo recibimos su apoyo en todo momento, llegó el tiempo de ir los dos a la Universidad, uno de nuestros más grandes anhelos. Durante 4 años estudié la Licenciatura en Administración Hotelera y Turística en la Escuela Bancaria y Comercial, fui muy feliz durante ese período.

Jamás pude imaginar que al paso de algunos meses mi vida y la de mi familia cambiaría drásticamente.

En septiembre del año pasado (2010), después de perder a mi amada madre y habiendo terminado mi carrera, decidí inscribirme en un programa de intercambio cultural para trabajar y estudiar en EE.UU. por un año.

Nuestra familia había sufrido los embates de esa, tan dolorosa enfermedad, cáncer de mama, en uno de los seres más queridos, mi madre, quien habiéndose autoexplorado oportunamente, no fue escuchada, ni atendida adecuadamente por un médico, le dijeron que la bolita que ella palpaba era de grasa y que no era necesario hacerle ningún tipo de estudio, sin embargo al paso de los meses mi mamá notaba que esa bolita crecía y comenzaba a sentir pequeñas punzadas pero confiando en la opinión de su médico, dejamos transcurrir el tiempo, lo que hizo que esta enfermedad avanzara en un año de forma amenazante, cuando finalmente se diagnosticó su cáncer, se encontraba en etapa III, empezó con el tratamiento correcto, sufrimos y luchamos cada instante y al parecer el cáncer fue erradicado; pero regresó 3 años después con más fuerza en aquella tan dulce y amorosa mujer para nosotros y para quienes la conocieron. La atendí con amor durante los últimos meses, día y noche junto con mi padre y hermano, tras larga y dolorosa lucha, mi madre murió.

En Septiembre del 2010, después de perder a mi amada madre y habiendo terminado mis estudios, decidí entrar a un intercambio cultural para trabajar y estudiar en EE.UU. por un año. Viví durante 7 meses en Boston, todo parecía bien, parecía que me recuperaba de tan grande sufrimiento, pero habiendo sido criada con el hábito de auto explorarme y conocer mis senos, un día descubrí una bolita en uno de ellos, y ya que contaba con un seguro por parte de mi trabajo en EE.UU. llamé y les explique la situación, me dijeron que ellos cubrirían los gastos de los análisis para diagnosticar mi problema, así que fui al médico y me realizaron un ultrasonido, observando dijeron: la imagen es sospechosa, le siguió una mastografía y una biopsia, las cosas comenzaban a ser más serias de lo que yo hubiera querido, finalmente llegó el resultado, uno de mis peores miedos se convirtió en realidad; la pesadilla regresó, estaba siendo diagnosticada con cáncer de mama, etapa II, el mundo pareció derrumbarse, ¿Por qué yo? ¿Por qué otra vez?

Volví a hablar con un agente de mi aseguradora quien me dijo que debido al diagnóstico ellos no podían cubrir mi tratamiento y además tendría que abandonar el trabajo porque estaría imposibilitada según ellos para realizarlo, pensé que era lo peor al ver que los proyectos que planeé durante meses se iban a la basura, en ese momento, no sólo estaba preocupada por el hecho de saberme enferma, sino que yo no contaba con ningún seguro en México que pudiera respaldarme, sabía que un tratamiento para cáncer es costoso y tiene muchas implicaciones. Hablé con mi jefa en EE.UU. y ella contactó algunos amigos para saber si alguien podía informarme de

algún lugar o doctor que yo pudiera ver en México; tuve la fortuna de conocer a la Dra. Felicia Knaul –Directora de la Iniciativa de Harvard para la Equidad Global (HGEI por sus siglas en inglés) que además trabaja en temas de salud y cáncer de mama en México– con quien estaré agradecida por siempre, por toda la ayuda e información que me dio cuando más la necesitaba.

Me habló del Sistema de Protección Social en Salud; Seguro Popular y del Instituto Nacional de Cancerología (INCAN) de México el cual es un organismo descentralizado de tercer nivel, dependiente de la Secretaría de Salud; que brinda atención médica especializada a enfermos oncológicos, dichas instituciones las desconocía hasta ese momento, me dijo que el cáncer de mama estaba cubierto en su totalidad por el seguro y que no tenía de que preocuparme. En esos momentos dentro de toda la angustia que vivía, había recibido una buena noticia, me hizo favor de contactarme con el Seguro Popular, así que regresé a México muy triste pero con la esperanza de saber que tenía la posibilidad de atenderme, fui a afiliarme a las oficinas del Seguro Popular, sólo necesite mi documentación básica, ser residente en territorio nacional y no ser derechohabiente de las instituciones de seguridad social, (IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, etc.) y en menos de una hora estaba siendo afiliada a él, me explicaron que hay un fondo que es parte del Sistema de Protección Social en Salud y busca otorgar servicios médicos de alta especialidad a las personas que no contamos con Seguridad Social y que padecemos enfermedades de alto costo que pueden poner en riesgo nuestra vida y patrimonio familiar, se llama Fondo de Gastos Catastróficos, lo que me permite a mí como paciente, tener acceso a todo lo que necesito para recibir un tratamiento completo, me sentí aliviada al saber que todos los gastos serían cubiertos por mi nuevo seguro, y que además sería atendida en el Instituto Nacional de Cancerología en México. Toda persona tiene derecho a un seguro médico tal como IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, etc., o bien pagar un seguro privado y ahora contamos con la opción de afiliarnos al Seguro Popular, el cual no sólo cubre el cáncer de mama sino diversos padecimientos desde el 2007.

Aproximadamente a mediados de mayo del 2011, inicié con exámenes nuevamente para corroborar el diagnóstico y saber en qué condiciones se encontraba mi cuerpo para recibir el tratamiento; fueron ultrasonidos, exámenes de sangre, algunos estudios en medicina nuclear, la colocación de un catéter, y un estudio llamado “Ganglio centinela”, también un estudio de genética llamado BRCA1, el cual será muy útil para determinar el tipo de cirugía que requeriré en unos meses más.

Tuve un par de consultas con mi oncóloga del INCAN para determinar el tratamiento que requeriría, se indicaron 16 rondas de quimioterapia, de las cuales 12 serían semanalmente, con pre- medicación correspondiente para evitar los efectos secundarios causados por el Taxol, debo confesar que me fue muy bien a excepción de una neuropatía que presenté después de la cuarta infusión, para la cual tomé un medicamento especial (gabapentina) que me contrarrestó tan molestas sensaciones, finalice esta primera etapa, y hace aproximadamente dos meses inicié la segunda y última ronda que consiste en cuatro infusiones cada 21 días, las cuales han sido agresivas, mi cuerpo ha resentido de manera considerable estas infusiones, aunque afortunadamente me han recetado diferentes medicamentos para las náuseas, dolores de cabeza e innumerables síntomas que he presentado, también estoy recibiendo la infusión de un medicamento llamado Trastuzumab que ayudará a tener mejor respuesta en el tratamiento y el cual hace que el tratamiento eleve mucho más su costo

A finales de este año daré por terminadas las quimioterapias, lo cual significa definir junto con mi oncóloga el tipo de cirugía que mejor conviene, sé que muchas mujeres al final de su tratamiento no tienen la oportunidad de ser reconstruir sus senos debido a que es una cirugía de alto costo. Gracias al Seguro Popular yo puedo elegir qué tipo de cirugía deseo, a mi me gustaría una mastectomía bilateral y al terminar las radiaciones después de unos meses reconstruirlos; dichos procedimientos quirúrgicos también los cubre mi seguro, me ha hecho sentir tranquilidad porque habría resultado más complicado acceder a ellos debido a su costo, uno de los objetivos de esta iniciativa es lograr reducir el número de mujeres detectadas en etapas avanzadas (III y IV), expandir el acceso a la atención y al tratamiento de calidad a las mujeres y a la vez reducir la tasa de mortalidad por cáncer de mama, sin duda se están cumpliendo y yo soy testigo de ello.

Es muy estresante tomar este tipo de decisiones; empezando por el hospital al cual deberías acudir, ¿Qué doctor será el mejor para atenderte?, ¿Qué tipos de estudios tienen que realizarte para hacer un diagnóstico preciso de tu enfermedad?, ¿Cuáles son las mejores decisiones para optimizar tu tratamiento?, ¿Qué deberías y qué no deberías de hacer durante esos meses?, para los que no tenemos ningún conocimiento en temas de salud, es maravilloso poder contar con personas expertas que te guíen en la toma de decisiones. Es un proceso largo de tratamiento, admito que es difícil aceptar que estás enferma y en mi caso a tan temprana edad pero creo que es más estresante no contar con los recursos para solventar dichos gastos, además de no saber a dónde ir para ser atendida, por lo cual me siento profundamente agradecida y afortunada ya que cuento con el Seguro Popular, iniciativa que ha sido impulsada y apoyada por el gobierno de mi país; en México, miles de mujeres como yo, estamos salvando nuestra vida y el bienestar económico de nuestra familia. Sé que con iniciativas innovadoras como esta, los servicios de salud llegarán más fácilmente a todos los sectores de la sociedad mexicana que no cuentan con seguridad social.

He conocido gente extraordinaria que ha sobrevivido a la enfermedad y ellas me inspiran para seguir adelante y ayudar a otras personas que no conocen o no han tenido la oportunidad de acceder al Seguro Popular, el estar bien informados siempre hará la diferencia. La correcta información es y será siempre la mejor herramienta para evitar miles de muertes alrededor del mundo. Los gobernantes de cada país tienen la obligación de capacitar y entrenar a sus doctores y enfermeras, sólo de esta forma ellos serán capaces de hacer diagnósticos correctos, como en el caso de mi cáncer. Es extremadamente importante para todos nosotros convertirnos en promotores de la auto-exploración y el Seguro Popular para que puedan salvarse miles de vidas con esta información.

Nuestra condición social no debería de ser un impedimento para obtener acceso a tratamiento.

Deseo que cada país pueda garantizar cobertura en salud y protección financiera para que ninguna madre, hijo, esposo o cualquier otro miembro de su familia muera por la falta de recursos.

La vida es hermosa y esta lucha a pesar de las dificultades vale la pena.

ABISH GUILLERMINA ROMERO JUÁREZ

25 de Octubre del 2011
Ciudad de México, México



Este reporte de la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer en Países en Desarrollo es muy ofrecedor y prometedor. Si ustedes piensan que el cáncer no es un problema creciente y severo en países pobres, entonces su idea errónea será corregida. Si ustedes sospechan que los programas de prevención, detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer son inalcanzables en los países de ingreso bajo y medio, este reporte les mostrará lo opuesto. Si creen que la atención de alta calidad es inalcanzable en escenarios de bajos recursos, encontrarán ejemplos en estas páginas que demostrarán que es posible y ofrecen efectivamente, la atención y cuidado de alta calidad, incluso en países relativamente pobres. Este reporte disipa cualquier excusa por la inactividad en contra del cáncer en países de ingreso bajo y medio y enfatiza que el tiempo de actuar es ahora.

La Comisión Global establece las bases para este caso en tres niveles: El peso del cáncer sobre la salud, adquirida desproporcionadamente en países de bajo y mediano ingreso; las consecuencias económicas de la inactividad, y las ganancias en productividad e ingreso que sigue por la prevención y el tratamiento efectivo del cáncer. Y la inequidad de circunstancias que expone a aquellos que viven en escenarios económicamente desfavorecidos expuestos a mayores riesgos de cáncer y con posibilidades muy bajas de recibir un tratamiento exitoso. Rechazando cualquier contradicción entre enfoques de la base de la enfermedad y estrategias para mejorar los sistemas de salud en general, la Comisión Global adopta una estrategia diagonal, en donde las mejoras en estrategias para cáncer y fortalecimiento de los sistemas de salud son reforzadas mutuamente. El enfoque que aquí se propone es exhaustivo, incluyendo prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, supervivencia y cuidados paliativos. El reporte abarca la gama de las principales amenazas del cáncer y principales oportunidades para su intervención, y utiliza una combinación de datos, ejemplos ilustrativos, y análisis para transmitir un mensaje persuasivo y alentador: el peso del cáncer en el mundo puede ser dramáticamente reducido si estamos dispuestos a hacer lo que se necesita.

Esto se lleva a cabo bajo una estrategia de cinco partes descritas en estas páginas: Primera, innovación en los sistemas de prestación para ofrecer servicios preventivos y tratamiento a aquellos que lo necesitan; Segunda, incrementar el acceso a vacunas costeables, medicamentos y tecnologías; Tercera, mecanismos de financiamiento innovadores para lograr atención accesible y costeable; Cuarta, fortalecer el análisis y la evidencia para informar de las conclusiones acerca de las prácticas y políticas del cáncer; y Quinta, dirección para un esfuerzo sustentable y exitoso. Como el reporte lo muestra, prácticamente no se requiere de nada que no haya sido demostrado en algún lugar de los países de ingreso bajo y medio. El desafío global es replicar lo que ha sido probado en algún lugar, disponible en todas partes.

En el 2007, un reporte del Instituto de Medicina sobre las oportunidades para la atención del cáncer en países de bajo y mediano ingreso es un llamado a organizaciones internacionales, agencias de ayuda bilateral, agencias nacionales, e instituciones académicas, todas para contribuir a un esfuerzo concentrado en reducir el peso del cáncer en el mundo. La meta es alcanzable. Este reporte de la GTF.CCC sirve como una valiosa guía para todos los que estén dispuestos a hacer su parte en convertir la reducción accesible del cáncer en países de mediano y bajo ingreso en una realidad.

HARVEY V. FINEBERG, M.D., Ph.D.

25 de Octubre del 2011
Washington, D.C., EE.UU.



El mundo en el cual vivimos se caracteriza por tener muchos problemas terribles, pero también produce inspiraciones profundas e intentos visionarios para atacar estas adversidades.

El sufrimiento y la mortalidad que el cáncer causa alrededor del mundo son inmensos, y el hecho de que la enfermedad es severamente descuidada en los países más pobres del mundo, la convierte en una tragedia monumental. Existe mucha agonía innecesaria y muerte que puede ser prevenida, esto hace la tragedia especialmente intensa. Lo que la aflicción masiva global demanda es una buena planeación y una respuesta a la calamidad que no se ha enfrentado durante mucho tiempo. Proporcionando un razonamiento claro y un reporte de análisis exhaustivo sobre la atención y control del cáncer en los países subdesarrollados, la Comisión Global ha proporcionado un servicio extraordinariamente importante al sufrimiento de la humanidad. Es un gran privilegio para mí, tener la oportunidad de dar la bienvenida a este reporte sumamente documentado que muestra cómo podemos reducir la aflicción de los seres humanos y la pérdida de vidas que el cáncer causa en el mundo subdesarrollado.

La Comisión Global no sólo se ha dotado de experiencia extraordinaria, es afortunado en tener la dirección de Julio Frenk y Lawrence Shulman como co-Presidentes, con el apoyo de Su Alteza Real la Princesa Dina Mired y Lance Armstrong como Co-Presidentes Honoríficos. Su magnífico conocimiento de los problemas que serán encontrados, combinados con su calidad humana – por recurrir a la expresión bien elegida de David Hume’s – ha ayudado a tener una mente clara y dirigida para el trabajo de la Comisión Global. Y eso, aunado a la detallada y profunda investigación de los miembros del equipo (con 115 autores y contribuyentes)– ha hecho que este reporte sea un gran paso hacia adelante para lidiar con un problema global extremadamente difícil pero urgente. Las afiliaciones institucionales sobre las cuales el reporte se basa, son, por supuesto brillantes, con la Escuela de Medicina y la Escuela de Salud Pública en Harvard uniendo fuerzas con el Instituto del Cáncer *Dana-Farber*, la Iniciativa de Harvard para la Equidad Global –bajo el liderazgo Felicia Knaul como Directora–, ha hecho posible jugar una función valiosamente coordinada en lo que es una nueva dirección y altamente fructífera para la iniciativa. Así como surgen problemas globales de una combinación de circunstancias, e involucra las ineficiencias de muchas instituciones, las soluciones a estos problemas hacen un llamado para coordinar esfuerzos de expertos en diferentes campos, basado en un rango de experiencia que necesita ser aprovechado conjuntamente. Esto, es lo que la Comisión Global ha hecho con gran perspicacia y éxito.

Las adversidades de la pobreza son sumamente relevantes en el tema del cáncer, desde siempre la gente –quienes han sufrido de privaciones sociales serias–, es golpeada mucho más fuerte por el cáncer. Esto sucede por diferentes razones: por la falta de oportunidades para tener chequeos médicos regulares; por su inhabilidad para organizar y pagar por los diagnósticos necesarios y obtener consejo médico profesional; por la falta de medios para asegurar un tratamiento adecuado; por la falta de recursos para pagar medicamentos de alto costo –en realidad algunas veces cualquier medicamento; por la falta de libertad del paciente pobre para retirarse de las labores normales de trabajo, su familia o cuidado de los niños para concentrarse en el tratamiento y sanación; y no por ello menos importante, por el dolor innecesario y agonía que son tomados como ineludibles en sociedades que han llegado a tolerar la adversidad como algo que es imposible de superar. Pero cada uno de estos problemas que el reporte muestra, pueden ser dirigidos, con un beneficio inmenso para la calidad de vida humana a través del mundo.

El reporte de la Comisión Global ha incursionado en muchas áreas innovadoras relacionadas con la expansión del acceso para la atención médica, incluyendo la protección social, para vencer, o por lo menos nivelar la crueldad de una enfermedad sumamente poderosa que causa tanta miseria y mortalidad en cada continente de la tierra. El nuevo conocimiento ha sido hábilmente combinado con un mejor aprovechamiento de las relaciones ya conocidas para proporcionar una respuesta técnica a la pregunta agonizante: ¿Prácticamente, qué podemos hacer para prevenir la agonía innecesaria y evitar la mortalidad causada por el cáncer en los países subdesarrollados?

Nada es tan alentador para la humanidad como el reconocimiento que los terribles problemas que encontramos pueden ser resueltos con respuestas astutas. No podemos hacer el mundo simplemente perfecto, pero ciertamente podemos hacer más de lo que se ha hecho para que sea menos injusto de lo que es. *Cerrando la Brecha del Cáncer* es una magnífica contribución en una dirección positiva y constructiva.

AMARTYA SEN

27 de octubre del 2011
Cambridge, MA, EE.UU.

Prefacio

COMISIÓN GLOBAL PARA AMPLIAR EL ACCESO A LA ATENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER EN PAÍSES EN DESARROLLO

Uno de los principales objetivos de la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer en Países en Desarrollo (GTF.CCC por sus siglas en inglés) es diseñar, promover y evaluar estrategias innovadoras de diversas y múltiples organizaciones interesadas en ampliar el acceso a la prevención, detección y atención del cáncer en países de ingresos medios y bajos.

Trabajando con socios a nivel local, la GTF.CCC participa en el diseño e implementación de modelos innovadores de prestación de servicios para ampliar el acceso a la atención y control del cáncer (ACC) y fortalecer los sistemas de salud en países en vías de desarrollo.

Por convocatoria de la Escuela de Medicina de la Universidad Harvard, la Escuela de Salud Pública de la Universidad Harvard, el Instituto Dana-Farber del Cáncer y la Iniciativa de Harvard para la Equidad Global se integra la GTF.CCC en noviembre de 2009. La GTF.CCC ha logrado reunir a líderes en salud global y cáncer de todas las regiones del mundo, involucrando a investigadores, representantes de la sociedad civil y del sector público, pacientes y sus familiares, médicos, y responsables de formular políticas públicas, quienes contribuyen invaluablemente en apoyar la defensa, la investigación y la acción. Actualmente, la GTF.CCC está conformada por más de 30 miembros y asistida por un Comité de Asesoría Técnica.

Fungen como Co-Presidentes Honoríficos, Su Excelencia la Princesa Dina Mired, del Reino Hachemita de Jordania, y el Sr. Lance Armstrong. La GTF.CCC está Co-Presidida por Julio Frenk, Decano de la Escuela de Salud Pública de Harvard, y por Lawrence Corey, Presidente y Director del Fred Hutchinson. De 2009 a 2011, Lawrence Shulman, Director Médico y Vicepresidente Ejecutivo de Asuntos Médicos en el Instituto de Cáncer “Dana Farber” co-presidió la GTF.CCC con el Dr. Julio Frenk. Felicia Knaul, quien dirige la Iniciativa de Harvard para la Equidad Global, funge también como Secretaria Fundadora de esta Comisión Global, y a partir de 2012, Julie Gralow, Directora de Oncología Médica de Mama del Seattle Cancer Care Alliance dirige, junto con Felicia Knaul, el Secretariado de la GTF.CCC.

Además de los esfuerzos y el gran trabajo que se realiza para prevenir los cánceres del mañana –mediante la reducción de los factores de riesgo, especialmente el uso del tabaco–, la GTF.CCC propone y apoya acciones para mejorar el tratamiento del cáncer y los cuidados paliativos.

La GTF.CCC aplica el conocimiento y habilidad de sus miembros, combinando su experiencia en salud global y cáncer, para:

- ✚ Aumentar la conciencia del impacto del cáncer en países en vías de desarrollo a nivel mundial, regional y nacional, a través de un llamado a la acción, basado en la evidencia.
- ✚ Compartir la experiencia y basarse en la evidencia para implementar las más eficientes actividades para ampliar el acceso a la ACC en países de bajos y medios ingresos.
- ✚ Identificar los paquetes adecuados de servicios básicos y tratamientos para proporcionar la atención en lugares de escasos recursos, para cánceres que pueden ser curados o mitigados con terapias actualmente disponibles.
- ✚ Reducir el sufrimiento humano de todos los cánceres mediante la promoción del acceso universal al control del dolor, e incrementar el acceso al mejor tratamiento para cáncer, a través de la obtención de medicamentos y servicios seguros, costeables y de calidad.
- ✚ Apoyar el desarrollo e implementación de planes multisectoriales, con diversas organizaciones interesadas en ampliar el acceso a la ACC a través de sistemas de salud que proporcionen cobertura de salud integral; y

- ✦ Desarrollar y evaluar modelos innovadores en la prestación de servicios que eficienten la utilización de recursos humanos, físicos y tecnológicos en diferentes ámbitos de desarrollo económico y sistemas de salud, y compartir las lecciones y evidencias adquiridas.

La GTF.CCC trabaja con la convicción de que las propuestas que aquí presenta para acceder a las barreras que existen –y que son la razón para la ampliación acelerada del cuidado del cáncer– son lo suficientemente convincentes como para merecer una inmediata y vigorosa respuesta global. Muchas de estas soluciones pueden ser construidas dentro de los programas y plataformas ya existentes, mediante el aprovechamiento de los sistemas de salud e involucrando a múltiples partes interesadas.

LA HISTORIA DEL REPORTE

En el 2010 *The Lancet* publicó “*Expansion of cancer care and control in countries of low and middle income: a call to action*”, firmado por los miembros de la GTF.CCC. En el documento se argumenta que mucho podría hacerse para prevenir y tratar el cáncer en países en desarrollo mediante la implementación de una mejor y mayor atención a nivel primario y secundario, utilizando mecanismos financieros globales más eficientemente, ampliando la disponibilidad de los medicamentos sin patente vencida y trabajando para reducir los costos de todos los medicamentos y tecnologías mediante el uso de los mecanismos de adquisiciones mundiales y regionales. Además, se argumenta que aumentar el acceso a la ACC puede fortalecer los sistemas de salud para también enfrentar otros desafíos y en particular las enfermedades crónicas y no-transmisibles.

Este Reporte, *Cerrando la Brecha del Cáncer* es el producto de los primeros dos años del trabajo de la GTF.CCC y una respuesta al “*Llamado a la Acción*” publicado en 2010. El Reporte tiene como objetivos: presentar la evidencia para ampliar el acceso a la ACC, compartir información sobre modelos innovadores para alcanzar esta meta, y proporcionar una propuesta de acción a futuro en entornos de recursos limitados. El trabajo se plantea como parte de los esfuerzos para mejorar el fortalecimiento de los sistemas de salud.

El Reporte se basa en el trabajo de más de 115 autores y colaboradores, incluyendo miembros de la GTF.CCC y su Comité de Asesoría Técnica, así como pacientes, representantes de los sectores académico, sociedad civil, sector privado, instituciones multilaterales y gubernamentales de países en todos los niveles de recursos. Es producto de discusiones realizadas en los meses de febrero, junio y noviembre del 2010 y mayo del 2011, a través de videoconferencias y en reuniones presenciales con los miembros de la GTF.CCC como grupo, así como intercambios entre el Secretariado y los miembros de la GTF.CCC durante todo el período.

Se presenta esta traducción al español gracias al decidido apoyo del C. Secretario de Salud de México, Salomón Chertorivski Woldenberg, y como esfuerzo conjunto con la Comisión Nacional de Protección Social en Salud (Seguro Popular) y el Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. El trabajo fue respaldado y dirigido desde la Fundación Mexicana para la Salud y Tómatelo a Pecho, A.C.

Este Reporte de la GTF.CCC resume la información de 56 países. El análisis se basa en un detallado trabajo con médicos, investigadores, responsables de formular políticas y organizaciones de la sociedad civil, en o trabajando con instituciones de países de ingresos medios y bajos que abarcan todas las regiones del mundo en vías de desarrollo. Este trabajo no constituye una relación exhaustiva de los proyectos innovadores y programas que están actualmente en marcha; sin embargo ofrece una muestra amplia de experiencias innovadoras y una gran cantidad de lecciones aprendidas.

La investigación también se basa en una extensa revisión de literatura derivada en más de 400 términos de búsqueda que dejaron al descubierto que existen cerca de 2,850 reportes publicados, artículos de revistas, libros, e información recopilada por medios electrónicos. Una lista de temas de búsqueda está disponible en el sitio web de la GTF.CCC (gtfccc.harvard.edu). Varios reportes previos proporcionaron una base para desarrollar gran parte del análisis, incluyendo “*Cancer Control Opportunities in Low and Middle Income Countries*” publicado por el *Institute of Medicine of the National Academies* (2007) de EE.UU. y el “*Global Status Report on NCDs: 2010*” de la Organización Mundial de la Salud.

ORGANIZACIÓN DEL REPORTE

Cerrando la Brecha del Cáncer está organizado en tres componentes:

-  **Parte I: MUCHO DEBE HACERSE;**
-  **Parte II: MUCHO PODRÍA HACERSE;** y
-  **Parte III: MUCHO PUEDE HACERSE.**

La primera parte del Reporte, “*Mucho Debe Hacerse*”, está dividida en tres secciones. La Parte I, incluida la Visión en Conjunto y dos secciones adicionales, presenta los argumentos generales que apoyan un llamado a la acción. La segunda sección demuestra que la prevención, el tratamiento y los cuidados paliativos del cáncer son una imperativa para la salud y para la equidad. La tercera sección identifica los importantes costos del no actuar.

La segunda parte del Reporte, “*Mucho Podría Hacerse*”, describe la estrategia diagonal para fortalecer los sistemas de salud a través del cuidado y control del cáncer, con un enfoque en cronicidad, y resalta las estrategias posibles y los elementos esenciales para los programas de ACC en países de mediano y bajo ingreso.

“*Mucho Puede Hacerse*”, la tercera parte del Reporte, ofrece respuestas a las barreras fundamentales para ampliar la ACC en un marco de cobertura universal. Estas barreras son: el acceso limitado a los servicios, la utilización ineficiente e injusta de recursos globales, la falta de protección financiera y por ende el excesivo gasto del bolsillo y gastos catastróficos en salud, la falta de evidencia e información acerca del cáncer y de la ACC, y la escasez de liderazgo a nivel global y nacional. A través de un análisis de casos, basado tanto en investigación primaria llevada a cabo en los países como en la revisión de la bibliografía existente, esta parte del Reporte identifica oportunidades para reducir la incidencia del cáncer, mortalidad, sufrimiento, y empobrecimiento en los países de ingresos bajos y medios. Esta sección del Reporte también destaca una serie de intervenciones continuas en cada una de las seis áreas de la ACC.

La información en la tercera parte está organizada en cinco secciones que corresponden a cada una de las áreas en donde la GTF.CCC ha identificado oportunidades de acción que podrán ampliar en forma sustantiva el acceso a la ACC: innovaciones en la prestación de los servicios; costos y adquisición de medicamentos y servicios; organización del financiamiento nacional y global en formas novedosas; mejoramiento de la evidencia; y fortalecimiento de la rectoría y de la capacidad de liderazgo. Cada sección se basa en experiencias y lecciones aprendidas, tanto globales como nacionales. La mayor parte de éstas son descritas en estudios de caso y recuadros de texto. Los resultados detallan los beneficios de involucrar a todas las partes y los actores interesados, incluyendo al sector privado, sociedad civil, pacientes, comunidad académica, instituciones globales y bilaterales, organizaciones donantes, y gobiernos de las naciones. Cada sección concluye con una serie de recomendaciones específicas para las cinco áreas de acción.

El trabajo de la GTF.CCC y el Reporte se concentran en aspectos de detección oportuna y prevención secundaria, tratamiento, y cuidados paliativos, que han sido en gran parte ignorados en la bibliografía y esferas políticas. En contraste, como una gran cantidad de pruebas convincentes y de materiales que ya existen, el Reporte no se fija en programas para la prevención primaria a nivel poblacional asociados con el control del tabaco, actividad física, y nutrición. Sin embargo, la necesidad por continuar e incrementar la inversión en estos esfuerzos se enfatiza y se refuerza en este Reporte.

Basado en la evidencia obtenida y resumida en el Reporte, la GTF.CCC desarrolló recomendaciones y lecciones apropiadas e implementables en entornos de recursos limitados. Son varias las recomendaciones que podrán ser de utilidad en países y entornos de ingresos más altos.

El texto principal y análisis del Reporte se refuerza con material adicional contenido en recuadros de texto y el texto se refuerza con notas al margen. Además y para facilitar la lectura, cada sección del Reporte comienza con un resumen de mensajes clave.

Esta publicación –*Visión en Conjunto*– ofrece un resumen general de los principales hallazgos, evidencias y recomendaciones del Reporte completo. Este documento resumen, por ser un punto de referencia para el Reporte en su conjunto, se encuentra en versión impresa. El Reporte completo, con el fin de garantizar el uso eficiente y sustentable de recursos y en apoyo a una política de apoyo al medioambiente, esta disponible únicamente en versión electrónica y gratuitamente en <http://gtfccc.harvard.edu/icb/icb.do>. Se ofrece al lector la opción de una versión en color y otra a una sola tinta más ecológico para su impresión, ambas en inglés y español.

AGRADECIMIENTOS

Como principales arquitectos de este Reporte, agradecemos a los integrantes de la GTF.CCC, al Comité Técnico Asesor y especialmente a los Co-Presidentes Honoríficos, Su Excelencia la Princesa Dina Mired del Reino Hachemita de Jordania, y a Lance Armstrong. En particular al Dr. Lawrence Shulman –co-presidente de 2009 a 2011– por su dedicación, acompañamiento, inversión y compromiso con este proyecto y en la conceptualización y puesta en marcha de la GTF.CCC. Estamos muy agradecidos con quienes acompañaron al Secretariado muy de cerca preparando este Reporte: Sir George Alleyne, Rifat Atun, Paul Farmer, Mary Gospodarowicz, Julie Gralow, Nancy Keating, Ana Langer, Peter Piot, Peggy Porter, Jonathan Quick, Magdalena Rathe y David Scheer.

Quisieramos –por parte de la GTF.CCC en su conjunto– agradecer a Salomón Chertorivski Woldenberg, Secretario de Salud de México y Comisionado de la GTF.CCC desde 2010, por su dedicación y compromiso, mismo que hizo posible la presentación del Reporte en español y en consecuencia, su diseminación por la región de América Latina. El Dr. Alejandro Mohar, miembro del Comité Técnico Asesor de la GTF.CCC ha dado a este Reporte un gran impulso al organizar su lanzamiento regional desde el Instituto Nacional de Cancerología de México, mismo que reconocemos y apreciamos. Nuestro reconocimiento por la contribución de la Comisión Nacional de Protección Social en Salud, que hizo posible la publicación del este Reporte en español; asimismo, agradecemos el apoyo del Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C., y el empeño y dedicación de los equipos del programa Competitividad y Salud de la Fundación Mexicana para la Salud y de Tómatelo a Pecho A.C. en la producción del texto en español, además del excelente trabajo de traducción de María Teresa Méndez, de la empresa MTM Translations, de Antonio Díez Herranz y de José Antonio de la Riva Fort.

Expresamos nuestra gratitud a nuestro equipo, el Secretariado, con sede en la Iniciativa de Harvard para la Equidad Global y el Departamento de Salud Global y de la Escuela de Medicina de Harvard y los colaboradores de la Fundación Mexicana para la Salud y de la Asociación Civil “Tómatelo a Pecho”. Entre ellos: Héctor Arreola Ornelas, Amanda Berger, Afsan Bhadelia, Kathy Cahill, Grace Cho, Isabel Davis, Courtney Dickerson, Emily Durrant, Debra Keaney, Oscar Méndez, Sophia Michelen, Gustavo Nigenda, Sonia X. Ortega Alanis, Maja Pleic y Jennifer Puccetti, además de colaboradores como Zaid Bitar y Claire Neal. Nuestro agradecimiento personal también a todos aquellos –mencionados en los reconocimientos a principio del Reporte en su conjunto– y particularmente a las instituciones que nos apoyaron, Universidad Harvard y la Fundación Lance Armstrong, que están representados en la GTF.CCC.

En nombre de los miembros de la GTF.CCC, agradecemos a todos y cada una de las muchas personas e instituciones que contribuyeron para convertir el Reporte en una realidad, especialmente a aquellos quienes lo hicieron al mismo tiempo que enfrentaron los efectos adversos de la enfermedad. La GTF.CCC también reconoce con gran respeto y admiración el trabajo de muchos pacientes cuyas experiencias proporcionan invaluable puntos de vista, así como a los proveedores de atención médica en países en desarrollo, quienes luchan día a día para ampliar el acceso a la atención y control del cáncer en entornos con recursos limitados.

FELICIA MARIE KNAUL

Co-Directora del Secretariado, GTF.CCC
Directora, Iniciativa de Harvard para la Equidad Global
Presidenta y Fundadora, Tómatelo a Pecho, A.C.
Economista Principal, Fundación Mexicana para la Salud, A.C.

Sudbury, MA, EE.UU. y Cuernavaca, Mor., México
Febrero de 2012

JULIO FRENK

Decano de la Facultad, Escuela de Salud Pública de Harvard
T&G Angelopoulos Profesor de Salud Pública y Desarrollo Internacional,
Escuela de Salud Pública de Harvard y Escuela Kennedy de Harvard
Co-Presidente de la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y
Control del Cáncer

Sudbury, MA, EE.UU. y Cuernavaca, Mor., México
Febrero de 2012

Mucho debe hacerse



Mucho debe hacerse

Parte I



Visión en Conjunto

Sección 1

VISIÓN EN CONJUNTO

Los países en desarrollo* comparten un desafío emergente que aún no ha sido reconocido: la cada vez más prevalente carga de enfermedades crónicas y no transmisibles (ECNT). Este emergente desafío se suma –y dificulta la respuesta– a la carga de enfermedades que se asocian con la pobreza y el “subdesarrollo” y con frecuencia relacionadas a infecciones prevenibles y a problemas de salud reproductiva.¹ El cáncer, un complejo grupo de enfermedades devastadoras, ejemplifica claramente las complejidades e inequidades del reto epidemiológico que enfrentan los países en desarrollo (PD).

El cáncer constituye también un reto al desarrollo económico y humano mismo que en sí es causa y efecto de la pobreza. La discapacidad a largo plazo y la cronicidad del gasto en servicios de salud y cuidados asociados con el cáncer empobrecen tanto a las familias como a los sistemas de salud y contribuyen a la exclusión social. Al mismo tiempo, la pobreza, la falta de acceso a la educación y al cuidado de la salud y la discriminación exponen a la población a riesgos adicionales de sufrir y fallecer de diversos tipos de cáncer.

Existen flagrantes desigualdades entre pobres y ricos en cuanto a la incidencia y muerte de cánceres prevenibles y la muerte por cánceres que son tratables, como también en cuanto al dolor, al sufrimiento y al estigma asociados con la enfermedad. Estas disparidades constituyen la brecha del cáncer y demuestran que aumentar el acceso a la atención y control del cáncer es también un asunto de equidad.

Sin embargo, muchas personas creen y han formulado mitos sobre la atención y el control del cáncer que aún persisten y perduran. Estos mitos son: a) que solucionar el desafío del cáncer en los PD, con excepción de alguna prevención básica, es innecesario, b) que la solución es inalcanzable por costosa, c) que es imposible lograrla y, aún más pernicioso, d) que es inapropiado pues el esfuerzo requerido desviaría recursos de otra carga importante: las enfermedades transmisibles. Estos cuatro mitos dificultan y socavan el trabajo que la comunidad global dedica a la atención y control del cáncer (ACC por sus siglas en inglés) y de otras enfermedades crónicas y no transmisibles.

A continuación se expone la evidencia que refuta los cuatro mitos que tanto perjudican los esfuerzos para disminuir la brecha del cáncer por medio del creciente acceso a la ACC en los países en desarrollo.

Mito 1: La ACC es innecesaria porque la carga del cáncer es poca en los PD.

-  Cada año más de la mitad de los nuevos casos de cáncer y dos tercios de las muertes de cáncer ocurren en los PD.
-  El consumo del tabaco es causante al menos del 30% de todas las muertes de cáncer, y de acuerdo a las tendencias actuales, morirán un billón de personas por esta causa en el siglo XXI, la gran mayoría en los PD, en donde viven 80% de las personas que fuman.
-  El cáncer de mama es la segunda causa de mortalidad entre las mujeres mexicanas de 30 a 54 años.
-  Para niños entre los 5 y 14 años de edad, el cáncer es la tercera causa de mortalidad en los países de ingresos medios y bajos, la cuarta en países de ingreso medio-bajo y la octava en los países de bajos ingresos.
-  En los PD dos cánceres –el de mama y el cervicouterino– causan casi el mismo número de muertes en mujeres en edad reproductiva que la mortalidad materna (véase Sección 2).

* Para fines de este documento, cuando nos referimos a “Países en Desarrollo” estamos considerando al grupo de países de ingresos medios y bajos, de acuerdo a la clasificación del Banco Mundial; pero a su vez también lo hace para la clasificación entre países en vías de desarrollo, así como aquellos recientemente industrializados o emergentes.

🔗 Mito 2: LA ACC es inalcanzable por ser demasiado costosa para la mayoría de los PD.

- 🔗 Es demasiado baja la proporción del gasto total en ACC invertido en PD –sólo el 5%– dado que casi el 80% de la carga global del cáncer ocurre en esos países; esto constituye un desequilibrio asombroso de 5/80.
- 🔗 El costo global de la productividad perdida por el cáncer es mayor que el costo estimado de su prevención y tratamiento. Por otra parte el cáncer precipita el empobrecimiento de muchas familias.
- 🔗 El costo económico total del tabaco disminuye el producto interno bruto mundial en un 3.6% al año. Se estima que entre 2020 y 2030 el costo económico global por consumo de tabaco aumentará al doble. En contraste, la implementación acelerada del control del tabaco en países como China y la India costaría menos de \$ 0.16 USD por persona por año.
- 🔗 Muchas de las intervenciones para la ACC cuestan menos de lo que se supone: de los 29 fármacos claves usados en el tratamiento de los cánceres tratables más prevalentes en los PD, 26 son actualmente libres de patentes; esto implica que los tratamientos son de relativamente bajo costo llegando a representar menos de \$100 USD por régimen completo para la mayoría de los medicamentos. El costo total para cubrir el tratamiento farmacológico de los casos no atendidos del cáncer cervicouterino, el linfoma de Hodgkin y la leucemia linfoblástica en niños de 0 a 14 años de edad en los PD es aproximadamente \$115 millones de USD. En los países de bajos ingresos se ha logrado una disminución del 90% en el precio de vacunas para el VPH y la hepatitis B.

🔗 Mito 3: La ACC es imposible porque los PD no tienen los recursos humanos o físicos adecuados para respaldar el tratamiento y la atención de la salud.

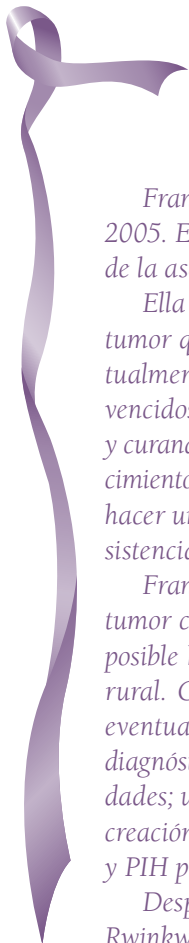
- 🔗 Los programas de detección oportuna para cáncer de mama y cáncer cervicouterino pueden integrarse con los programas contra la pobreza, de salud materno infantil, de salud sexual y reproductiva y del VIH/SIDA.
- 🔗 El Centro King Hussein para el Cáncer en Jordania ha sido certificado como centro de tratamiento especializado por la Joint Commission.
- 🔗 En los PD la telemedicina se ha usado en forma efectiva para ampliar la capacidad de tratamiento del cáncer y especialmente de los cánceres de los niños. En El Salvador, el enlace entre los hospitales locales y el hospital de San Judas en Menfis ayudó a lograr, en los primeros cinco años de colaboración, un aumento del 10% al 60% en la tasa de sobrevivencia de niños con leucemia linfoblástica aguda.
- 🔗 En lugares de escasez aguda de recursos, como Haití, Malawi y Ruanda, en los servicios de atención de primer y segundo nivel donde no se cuenta con oncólogos pueden proveer quimioterapia con la ayuda de enlaces con especialistas y centros especializados.
- 🔗 En México el Seguro Popular cubre todos los cánceres de la niñez. Desde el inicio de esta política que elimina las barreras financieras en el acceso a tratamiento, la sobrevivencia a 30 meses ha aumentado de aproximadamente el 30% a casi el 70%.
- 🔗 Para los 5.5 millones de pacientes con cáncer terminal que sufren sin necesidad de dolor moderado o severo porque no pueden acceder medicamentos para su alivio, los programas nacionales pueden eficazmente aumentar la disponibilidad y accesibilidad de medicamentos esenciales paliativos a bajo costo.

✎ Mito 4: La ACC es inapropiada en los PD porque distrae recursos de las enfermedades con alta carga para las cuales existen tratamientos e intervenciones comprobadas.

- ✎ La expansión de la ACC puede fortalecer los sistemas de salud en formas que benefician a todos los grupos de la población y aumentan la capacidad de responder a una variedad de necesidades de salud. Un ejemplo es el control del dolor, que es esencial para muchos pacientes, y para las intervenciones quirúrgicas.
- ✎ Las distinciones entre enfermedades transmisibles y no transmisibles son cada vez menos relevantes. Muchos cánceres que agobian a las poblaciones en los PD están asociados con infecciones latentes no resueltas vinculadas con la pobreza: sarcoma de Kaposi (VIH/SIDA); cáncer cervicouterino (VPH), cáncer de hígado (Hepatitis B); cáncer gástrico (H. pylori); cáncer de vejiga (esquistosomiasis).
- ✎ El fracaso en proteger a las poblaciones contra los riesgos prevenibles asociados con el cáncer y otras enfermedades crónicas debilitará el desarrollo económico y el bienestar social, y expondrá a los países a un mayor riesgo, de no cumplir muchas de las Metas de Desarrollo del Milenio.
- ✎ Entre 50 y 60% de la mortalidad por cáncer en los PD puede evitarse mediante la aplicación de estrategias de prevención y tratamiento específicos y apropiados a las necesidades de cada país. Las muertes de cáncer de niños y adultos jóvenes representan muchos años de vida saludable perdidos innecesariamente.

En efecto, estos cuatro mitos son reconocidos por parte de los actores de la salud global porque fueron los argumentos usados hace apenas una década para justificar la falta de acción frente al VIH/SIDA. Afortunadamente en el caso del VIH/SIDA, estos mitos no tuvieron eco y cada uno de ellos fue refutado, y es así que se ha transformado de una enfermedad aguda y fatal a una enfermedad crónica.²

Este Reporte, *Cerrando la Brecha del Cáncer*, desafía cada uno de estos mitos y prueba que no aplican para muchos cánceres y para muchos tipos de intervenciones. El control de los factores de riesgo y la prevención del cáncer son dos de las prioridades más altas de los PD. Además, existen tratamientos, opciones de atención, programas de protección financiera y modelos de prestación de servicios que pueden aplicarse bajo condiciones de recursos limitados. Al mismo tiempo, el control del dolor debe y puede manejarse siempre. Más aún, muchos de estos hallazgos también se aplican a una amplia gama de enfermedades crónicas no transmisibles.



La historia de Francine

Francine tenía once años cuando llegó al Hospital Rwinkwavu en Ruanda en 2005. Esto fue sólo unos meses después de la inauguración del hospital con el apoyo de la asociación civil Partners in Health (PIH).

Ella y su papá habían atravesado Ruanda en busca de una cura para el enorme tumor que le abultaba la mejilla derecha. Era obvio que si éste no se trataba, eventualmente el cáncer la mataría. Según Francine: “Mis papás casi se habían dado por vencidos”. Antes de llegar a Rwinkwavu la familia había consultado muchos médicos y curanderos tradicionales. Los médicos, que carecían de equipo de diagnóstico o conocimientos de oncología, no tenían una respuesta. Pero aun cuando un médico logró hacer un diagnóstico provisional, la familia de Francine, agricultores pobres de subsistencia, no podía pagar el tratamiento.

Francine estuvo en la sala pediátrica de Rwinkwavu varios meses mientras el tumor continuaba creciendo y los médicos y enfermeras trataban de decidir si sería posible hacer, por primera vez, un tratamiento de cáncer en este pequeño hospital rural. Gracias a los vínculos con médicos en algunas instituciones de los EE.UU. eventualmente se pudo hacer el tratamiento. Una muestra de tejido se envió, para su diagnóstico, al laboratorio de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades; un oncólogo pediátrico en el Centro Médico Darmouth-Hitchcock aconsejó la creación de un régimen de tratamiento que fuera seguro bajo las condiciones locales y PIH pagó por la quimioterapia y otras medicinas.

Después de varias reuniones con la familia y de entrenamiento del personal de Rwinkwavu por parte de una pediatra de PIH (la Dra. Sara Stulac, quien también es autora de este resumen de la historia de Francine) la joven empezó a recibir quimioterapia. Semana tras semana el tumor se redujo y después de nueve semanas de quimioterapia, ella tuvo una operación para remover el tumor residual. La cirugía tuvo lugar en el hospital nacional de referencia de Ruanda.

Posteriormente Francine regresó para un total de 8 semanas de quimioterapia. Su papá trabajó en la huerta del hospital y pudo sostener a su familia aun durante la larga hospitalización de su hija. Los médicos del hospital, las enfermeras y los trabajadores sociales se hicieron buenos amigos de Francine y de su familia mientras la acompañó durante el tratamiento.

Al momento de publicar este Reporte,* en 2011, seis años después de su llegada a Rwinkwavu, Francine sigue viviendo libre del cáncer y es una estudiante feliz y sana en la escuela primaria local. Va con frecuencia a la sala pediátrica del hospital de Rwinkwavu para visitar a los pacientes y a sus amigos entre los empleados del hospital y a menudo enfatiza la importancia de garantizar que los otros niños que están enfermos tengan acceso a medicinas – como ella lo tuvo.

La historia de Francine continúa ofreciendo inspiración y orientación para los programas que buscan ampliar el acceso a la atención y control del cáncer.

* Se refiere a la versión en inglés.

Sin embargo el desarrollo de programas para enfrentar el desafío del cáncer y otras ECNT en lugares de escasos recursos, es aún más complicado que en el caso del VIH/SIDA. Los programas para el cáncer tienen diferencias importantes debido a la complejidad de la atención, la gran cantidad de especialistas y medicamentos involucrados y los procedimientos especiales que se requieren. La patología, por ejemplo, es un gran obstáculo que hay que superar en muchos entornos. Es por esto que este Reporte, al igual que documentos anteriores, se enfoca en las muchas innegables oportunidades que existen para reducir la incidencia del cáncer, mejorar la supervivencia y ofrecer mejor cuidado paliativo.³ La evidencia en el Reporte conduce el rumbo de la política hacia todo lo que sí se puede lograr, en lugar de sustraer recursos a través de un equivocado enfoque en lo que no se puede lograr en países con menores niveles de recursos.

La Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas (AGNU) sobre la Prevención y el Control de Enfermedades No Transmisibles, llevada a cabo en septiembre de 2011, preparó el terreno para la acción necesaria para reducir las inequidades globales de acceso y resultados en cuanto a prevención y atención de las ECNT. De acuerdo a la declaración acordada en la AGNU, las ECNT son una prioridad para el desarrollo y para la salud. La declaración también pone un renovado enfoque en la importancia de las investigaciones y la cooperación internacional incluyendo el comercio. Los trabajos preparativos y la reunión misma involucraron un sinnúmero de participantes. Esto se refleja en el alto grado de participación de los jefes de estado y de gobierno como también en la incorporación de muchas recomendaciones hechas por la sociedad civil.⁴

Aunque la Declaración no llega a establecer objetivos y metas para reducir la carga de las ECNT, sí establece funciones específicas de corto plazo. En particular: el desarrollo, para finales del 2012, de un sistema global de monitoreo comprensible que incluya objetivos globales voluntarios e indicadores nacionales y propuestas para avanzar con acciones multisectoriales; políticas nacionales multisectoriales fortalecidas para 2013 y un Reporte sobre compromisos para 2014.⁵

Este Reporte sigue el importante hito global de la AGNU con respecto a las ECNT. Se propone contribuir en los procesos de establecimiento del sistema global de monitoreo y de la acción multisectorial esbozados en la Declaración.

Para proceder, la GTF.CCC sugiere cuales políticas apropiadas y eficaces basadas en la evidencia (planes de acción) serán identificadas, desarrolladas, evaluadas y ampliadas, involucrando a los representantes, en programas y foros inclusivos, de una variedad de actores. El Reporte ofrece un mapeo de planes de acción con respecto al cáncer que también puede ampliar la agenda de las ECNT.

Hay razones para **enfatar el cáncer en el marco más amplio de la agenda de ECNT**. Primero, una respuesta efectiva al cáncer requiere que se desarrolle la capacidad para ofrecer prevención y tratamiento. **Esta creación de capacidades acerca del cáncer puede fortalecer los sistemas de salud en general.**

Por otra parte el patrocinio del cáncer puede fortalecer la agenda global de la salud y de las ECNT. Uno de los obstáculos para promover la acción y el compromiso financiero es que la abogacía acerca de las ECNT no alcanza inspirar o crear un sentido de urgencia. Esto es cierto especialmente al compararlas con las enfermedades transmisibles como el VIH/SIDA.^{6,7} Sin embargo la historia demuestra que la propugnación del cáncer puede ser muy efectiva en estimular comunidades por medio de movimientos liderados por pacientes y sus familias.⁸ En efecto, el respaldo al cáncer moviliza a sus interesados y sus simpatizantes en formas únicas que pueden ser usadas para cerrar la falsa brecha entre las enfermedades transmisibles y las ECNT.

El cáncer es en realidad una ECNT cuya urgencia se puede “transmitir”. Es una de las enfermedades para las cuales **la comunicación efectiva puede catalizar un movimiento global.**⁹ La abogacía y el activismo acerca del cáncer, si bien situados con relación a la agenda para fortalecer el sistema de salud, pueden presentar la cara humana de las ECNT y convertir el cáncer y otras enfermedades crónicas en una prioridad para las agendas globales y nacionales de salud.

Abogar a favor de un mayor acceso a la ACC en los PD no tiene que ser y no debe ser a expensas de atender otras prioridades de la salud.¹⁰ La evidencia que se presenta en este Reporte demuestra que la ACC puede diseñarse para fortalecer los sistemas de salud de tal modo que ayude en los esfuerzos para solucionar los retos de las ECNT, lograr las Metas de Desarrollo del Milenio (MDM) y promover una amplia agenda de desarrollo económico y humano.

El control de los factores de riesgo debe tener un papel primordial en cualquier esfuerzo para controlar las ECNT en los PD. Según la evidencia disponible es obvio que debe implementarse inmediatamente un grupo de intervenciones eficaces, de alta prioridad y de bajo costo para evitar una crisis inminente y enormes implicaciones de las ECNT sobre la salud y el desarrollo social, económico y humano. El control del tabaco es clave y requiere una implementación acelerada del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (FCTC, siglas en inglés) como se indicó en la declaración de la AGNU sobre las ECNT. Adicionalmente, la prevención de los daños por consumo de alcohol y la promoción de una dieta sana y actividad física son prioridades para los PD.¹¹⁻¹³ Estas son lecciones importantes tanto para los países de ingresos altos como los de bajos recursos.

Sin embargo, una perspectiva que se enfoca solamente en el manejo de factores de riesgo no es suficiente para responder al desafío del cáncer en los PD. Muchos cánceres no están asociados con factores de riesgo conocidos, especialmente en el caso de los niños. Así que además de apoyar incondicionalmente los esfuerzos para prevenir los cánceres del mañana a través de la reducción de factores de riesgo, la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer en los Países en Desarrollo (GTF.CCC por sus siglas en inglés) urge **la acción inmediata requerida para la detección temprana, diagnóstico, tratamiento y paliación.**

Este Reporte está en desacuerdo con el punto de vista de “sólo prevención” con respecto a lo que puede hacerse sobre el cáncer. El supuesto de que los cánceres se quedarán sin tratamiento en los países pobres se debe desafiar, así como se desafiaron hace más de una década los argumentos similarmente infundados contra ofrecer tratamiento para el VIH/SIDA. En el caso del cáncer, como lo fue con el VIH/SIDA, la prevención es de suma importancia, pero también lo son el tratamiento, la sobrevivencia y los cuidados paliativos. Lo siguiente se dijo sobre VIH/SIDA en el 2001, y continúa siendo aplicable al VIH/SIDA como enfermedad crónica, lo mismo que a los cánceres: “La creencia de que el tratamiento puede ser reservado para aquellos que viven en países ricos, mientras que la prevención es la suerte de los pobres, sería menos repugnante si tuviéramos medidas de prevención altamente eficaces”.¹⁴ En realidad, el incremento en el acceso a la prevención y al cuidado del VIH/SIDA debe considerarse como uno de los más grandes logros en la historia de la salud global.

“La creencia de que el tratamiento puede ser reservado para aquellos en los países ricos, mientras que la prevención es la suerte de los pobres, sería menos repugnante si tuviéramos medidas de prevención altamente eficaces.”¹⁴

Paul Farmer, et al.

El debate sobre “una postura o la otra” –la prevención o el tratamiento, enfermedad infecciosa o enfermedad no transmisible–, son excusas para la inacción y crean barreras. El presente debate ubica el cáncer en una posición tal que las enfermedades transmisibles se encuentran en oposición a las no-transmisibles y fomenta la competencia en lugar de la complementariedad en una situación de recursos escasos, menoscabando así la comunicación efectiva de la urgente necesidad de acción.

La salud global requiere una estructura que incluya la descuidada área del trabajo en ECNT y que al mismo tiempo cierre la falsa brecha entre enfermedades transmisibles y no transmisibles.¹⁵ Esta estructura debe también cultivar y facilitar el trabajo en paralelo entre todas las ECNT lo cual constituye una estrategia de gran importancia tanto en los países ricos como en los de más bajos ingresos.

La estrategia diagonal que se presenta en este Reporte ofrece este tipo de estructura.¹⁶ Se aleja y rechazan los malentendidos que hoy día debilitan la efectividad de la acción y promueve una respuesta de “Sí, podemos” haciendo énfasis en lo que se puede, en lugar de lo que no se puede hacer. La perspectiva diagonal transforma los debates improductivos acerca de qué se debe negar a los pacientes pobres con cáncer, en una búsqueda de oportunidades que fortalezcan el sistema de salud para todos.

La estrategia diagonal propone que las intervenciones prioritarias deben impulsar las mejoras que se necesitan en el sistema de salud. En lugar de concentrarse en programas verticales que son específicos a una enfermedad dada o en iniciativas horizontales que se ocupan de las limitaciones del sistema entero, la estrategia diagonal trata de lograr ambos.¹⁷

Las aplicaciones de la perspectiva diagonal al ACC incluyen: el control del uso del tabaco para ayudar en la prevención de ciertos cánceres como también reducir las enfermedades respiratorias y cardiovasculares; la promoción de la actividad física y la alimentación sana para reducir el riesgo de diversas ECNT; el empoderamiento de la mujer ampliando su conocimiento acerca de la prevención del cáncer cervicouterino y la detección temprana del cáncer de mama, con intervenciones implementadas a través de programas de salud sexual y reproductiva; el fortalecimiento de los sistemas de salud para apoyar el acceso a medicinas que controlen el dolor, para todos los pacientes (véase Sección 4).

Cerrando la Brecha del Cáncer* demuestra que los sistemas de salud deben, podrían y pueden ser fortalecidos para responder al complejo conjunto de enfermedades representada por el cáncer, que hoy caracteriza el perfil epidemiológico de todos los países, ricos y pobres.

I.i. MUCHO DEBERÍA HACERSE: CERRAR LA BRECHA DEL CÁNCER ES UN IMPERATIVO DE EQUIDAD Y UNA PRIORIDAD PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y HUMANO

El panorama del cáncer ha cambiado dramáticamente en menos de una generación. Aunque el desafío del cáncer no se ha vencido todavía, el horizonte es prometedor. Muchos de los cánceres que se consideraban sentencias de muerte, hoy en día pueden ser prevenibles o curables. Para muchos pacientes, en lugar de morir de ella, el cáncer es una enfermedad crónica con la que viven.

La sobrevivencia es una dimensión emergente de la atención y control del cáncer. Esto se debe a que para algunos cánceres, aunque desafortunadamente no para todos, una gran proporción de pacientes sobrevive la enfermedad y el tratamiento y pueden disfrutar de una vida sana. Gracias a estos éxitos el estigma del cáncer ha disminuido, en gran parte debido a los esfuerzos del movimiento de la supervivencia. Las ganancias de la supervivencia y la disminución del estigma son revolucionarias para una enfermedad que no hace muchos años era sinónimo universal del sufrimiento, el estigma y la muerte para las personas a todos los niveles de ingreso.¹⁸

Sin embargo, las mayores oportunidades de sobrevivencia y las menores dificultades en la lucha para lograrla no son universales. Los éxitos se limitan más que todo a los países e individuos ricos. En los PD, son escasos los beneficios del progreso en el entendimiento, la prevención, tratamiento y cuidado de la población con cáncer.

* Consulte el Reporte en extenso en <http://gtfccc.harvard.edu/>

Y sin embargo, es precisamente en los PD donde ocurren más de la mitad de los cánceres diagnosticados y dos terceras partes de las muertes de cáncer. El cáncer, que en un tiempo se consideró un problema exclusivo de los países de altos ingresos, se ha convertido en la principal causa de mortalidad y discapacidad en el mundo en desarrollo. A nivel mundial, para 2008, más del 55% de un total de 12.7 millones de casos de cáncer y un 64% de las 7.6 millones de muertes de cáncer ocurrieron en los PD.¹⁹ Se estima que en el año 2030 los PD tendrán 27 millones de casos de cáncer y 17 millones de muertes por la enfermedad.²⁰⁻²²

El cáncer ya no es una enfermedad restringida a los ricos y en general, lo mismo pasa con las ECNT. Para mujeres entre los 15 y los 49 años de edad que viven en África Subsahariana la probabilidad de muerte o discapacidad a causa de ECNT es cuatro veces mayor que la de las mujeres que viven en países de altos ingresos.^{23,24}

“La posibilidad de una cura, la oportunidad de vivir, no debería ser un accidente de la geografía.”
SAR Princesa Dina Mired de Jordania.

El incentivo para tomar acción no debe basarse únicamente en las cifras. El mayor acceso de los PD a la atención y control del cáncer es un imperativo de equidad. Mientras que con frecuencia los ricos pueden vivir con el cáncer, los pobres mueren, con dolor, de esas mismas enfermedades. El acceso a la posibilidad de prevenir y sobrevivir el cáncer no debería depender del ingreso o de la geografía pero éste es el caso.

Para el cáncer también está ocurriendo una “prolongada y polarizada transición epidemiológica”, en la cual las poblaciones enfrentan simultáneamente enfermedades emergentes crónicas y no transmisibles, mientras que batallan con las enfermedades asociadas con la pobreza y el subdesarrollo.²⁵ Esta transición del cáncer está ampliando aún más la enorme brecha entre ricos y pobres (véase Sección 2).

Los cánceres prevenibles, tales como el cervicouterino, de hígado y de pulmón, cuya incidencia se encuentra en descenso en los países de altos ingresos, están muy lejos de estar controlados en los PD. Simultáneamente esta aumentando la incidencia de los cánceres –como el de mama– que han sido históricamente menos comunes en los países de ingresos bajos. A medida que las políticas para controlar los factores de riesgo, como el acceso a la vacunación, y la detección temprana, se vuelven universales en los países de ingresos altos, la concentración de éstos cánceres en los PD se hará más evidente. Esta acumulación de cánceres que son prevenibles pero que no se han atendido se combina con el desafío que presentan todos los otros cánceres que se pueden tratar o paliar pero que no pueden ser prevenidos. Todo esto está creando una doble carga del cáncer para los PD.

La desigualdad (a la que nos referimos en este Reporte como la brecha del cáncer) en los efectos del cáncer para los países ricos y pobres está relacionada directamente con las desigualdades subyacentes con respecto al acceso al cuidado de la salud y a las condiciones socioeconómicas y del medio ambiente (véase Sección 2).²⁶ La brecha del cáncer es causada y agravada por la concentración en las poblaciones pobres del riesgo prevenible, la enfermedad, el sufrimiento, el empobrecimiento que conlleva la mala salud y la muerte. Más aún, la brecha probablemente se hará más amplia y más profunda en las próximas décadas si los frutos del progreso en la ciencia y en la medicina continúan no siendo disponibles en los PD.

La brecha incluye la gama entera de cánceres: los que pueden prevenirse a través del cambio de comportamiento o de una reducción de la exposición a los riesgos ambientales; aquellos que tienen su origen en infecciones prevenibles y los cánceres para los que existe tratamiento efectivo especialmente con detección temprana (algunos de éstos cánceres también son prevenibles).

CINCO ASPECTOS DE LA BRECHA DEL CÁNCER

1. Factores de riesgo asociados con los cánceres susceptibles a la prevención a través de cambios en el comportamiento de las personas (ej. fumar y el cáncer de pulmón) o una menor exposición a los riesgos ambientales (ej. contaminación del aire en el interior de edificios y el cáncer de pulmón).
2. Infecciones prevenibles para las que no existe vacuna y que están asociadas con el cáncer (ej. VIH/SIDA y Sarcoma de Kaposi), e infecciones que pueden prevenirse con vacunas o pueden ser detectadas y controladas en etapas precancerosas (VPH y el cáncer cérvicouterino).
3. Los cánceres para los cuales existe tratamiento, el cual con frecuencia es más efectivo con detección temprana (ej. el cáncer de mama).
4. El sufrimiento asociado con los aspectos sociales y psicológicos de la enfermedad o de su sobrevivencia, incluyendo la discriminación y el estigma.
5. El dolor y el sufrimiento físico asociado con todos los tipos de cáncer, incluyendo cánceres para los que no hay tratamiento efectivo ni prevención posible.

(véase Sección 2)

Con respecto a la supervivencia, el cuidado paliativo y el control del dolor, la brecha existe para todos los cánceres. La facilidad de acceso a servicios, la disponibilidad de los últimos avances en tratamiento, el trabajo para abogar por la atención al cáncer, y la protección financiera, crean un ambiente tal en los países ricos que hoy en día la sobrevivencia sana es posible para muchos cánceres. Lo opuesto es el caso en los países en desarrollo, en donde el cáncer se ve todavía como una sentencia de muerte y el estigma asociado con la enfermedad y con los efectos del tratamiento (agravados por la discriminación que conlleva el género, la etnicidad y el estado socioeconómico) demasiadas veces limitan la búsqueda de atención, lo que propicia consecuencias fatales aun cuando la cura es posible y al alcance económico del enfermo.

El control del dolor, un problema de todos los cánceres y de muchas otras enfermedades, representa el ejemplo más sensible e insidioso de la brecha del cáncer. El dolor no controlado se considera inaceptable en la mayoría de los países de altos ingresos, al menos para los ricos. Sin embargo, y a pesar de que el costo de controlar el dolor es a menudo bajo, muchos grupos carecen de acceso a esta intervención básica de salud que podría considerarse un derecho humano fundamental.

Al cuantificarlas, estas desigualdades son atroces. Aproximadamente 90% del cáncer cervicouterino ocurre en los PD. Más de la mitad de las mujeres con cáncer de mama mueren de su enfermedad en comparación con menos de la cuarta parte en países de ingresos altos. En Canadá, alrededor del 90% de los niños con leucemia linfoblástica aguda se curan, pero en los países más pobres del mundo lo inverso es el caso: más del 90% de los niños morirán de la enfermedad. Los países de altos ingresos tienen menos del 15% de la población mundial y más del 94% del consumo de morfina.²⁷ En el África subsahariana 1.1 millones de personas mueren con dolor y el consumo de opioides es suficiente para tratar sólo 85,000 personas.²⁸

La amplitud de la brecha del cáncer con respecto a la prevención, el tratamiento y el control del dolor

La disparidad en la distribución global de logros en la prevención y tratamiento de los cánceres y en el acceso a la más básica tregua para el sufrimiento, el control del dolor, es enorme. La tasa de mortalidad del cáncer cervicouterino, la proporción mortalidad/incidencia en cánceres de la niñez y cáncer de mama y el consumo de opioides (no metadona) por cada muerte de VIH/SIDA o de cáncer con dolor, ilustran la magnitud de la brecha del cáncer. Estas desigualdades son evidentes dentro de cada país, entre regiones y por nivel de ingresos.

Para el decil (10%) más pobre de los países del mundo, la tasa promedio de mortalidad de cáncer cervicouterino (un cáncer altamente prevenible si se detecta en las etapas precancerosas) para mujeres adultas es 36% en comparación con 3% en los países del decil más rico. La letalidad (usando como proxy mortalidad/incidencia para un año dado)²⁹ para los cánceres infantiles y de mama es mucho más alta para los países más pobres. Un niño diagnosticado con cáncer, que vive en uno de los países más pobres, tiene un 80% de probabilidad de morir comparada con menos del 30% en uno de los países más ricos. La variación en el acceso al control del dolor es enorme: va de 54 mg por muerte de VIH/SIDA o de cáncer con dolor en el decil más pobre a casi 97,400 mg. en los países del decil más rico del mundo.

Aun dentro de regiones con el mismo nivel de ingreso las diferencias son grandes. Esto indica que el nivel de desarrollo no es el único determinante de logros o de acceso. También sugiere que algunos países, a pesar de sus bajos ingresos, son relativamente capaces de enfrentar el reto del cáncer. Para los cinco países de bajos ingresos con la tasa más alta de mortalidad de cáncer cervicouterino, el promedio es 57% comparada con una tasa de 6% para los cinco países de bajos ingresos con la tasa de mortalidad más baja. Para cánceres de la niñez la letalidad tiene una variación entre 0.90% y 0.42%, o sea que, 90% de los niños morirán de la enfermedad en los países con los peores indicadores, comparado con 40% en otros países de bajos ingresos donde es más probable que existan opciones de tratamiento. El acceso al control del dolor es 31 mg comparado con 500 mg.

Aun en el grupo de países de alto ingreso hay variación en el desempeño. Para el cáncer cervicouterino las cifras de mortalidad varían de 16 a 1; para la letalidad de cánceres de la niñez la variación es particularmente alta con una diferencia de 16 veces; y entre mortalidad e incidencia para cáncer de mama la variación es de 0.61 a 0.14. Esto sugiere que algunos países de altos ingresos tienen indicadores de mortalidad/incidencia en los cánceres de la niñez y de mama que son similares a los de las naciones más pobres del mundo. La variación extrema en miligramos de medicinas para el control del dolor refleja la falta de acceso y también muy altos niveles en unos pocos países de altos ingresos.

Para PD en las diferentes regiones, los datos también demuestran que la brecha del cáncer es grande. En la región de África todos los promedios son relativamente bajos. Aun en los países con los mejores resultados, 70% de los niños con cáncer y 50% de las mujeres con cáncer de mama probablemente morirán y el acceso al control del dolor es menos de 1,750 mg para los pacientes de VIH/SIDA que morirán con dolor. En Asia, la variación de los indicadores es especialmente amplia para cáncer cervicouterino, de mama y cánceres de la niñez.

Los cinco países con la más alta letalidad para cáncer de la niñez tienen un promedio de 0.94, lo cual implica que casi todos los niños con cáncer mueren. Aun en los países con los mejores indicadores, más del 40% de los niños con cáncer mueren.

Para el cáncer de mama las cifras van del 25% a casi el 60%. En la región mediterránea oriental, la tasa de mortalidad del cáncer cervicouterino es relativamente baja; las demás cifras indican problemas severos. La relación entre mortalidad e incidencia para cánceres de la niñez es 0.82 para los cinco países con las tasas más altas, y 0.71 para los cinco países con las tasas más bajas. Para el cáncer de mama, las cifras son 0.62 y 0.45. El acceso a las medicinas para controlar el dolor varía de 422 mg a un poco más de 7,100 mg. Para los PD de la región europea (excluyendo los países de ingresos altos), la probabilidad de sobrevivir el cáncer de la niñez es más de tres veces en los países con el mejor desempeño en comparación con los países con los peores resultados. Para el cáncer de mama la diferencia es más del doble. En Latinoamérica y el Caribe los niveles y las diferencias en la tasa de mortalidad del cáncer cervicouterino son altas y la letalidad varía por un factor de más de 2 para los cánceres de la niñez. Para el cáncer de mama los niveles y la variación tienden a ser menores. Hay también menos variación en el acceso al control del dolor, pero el nivel promedio, aun para los países con el consumo más alto, es solamente 6,600 mg por muerte con dolor, de cáncer o de VIH/SIDA.

Estas diferencias entre países y regiones pobres y ricos no son sorprendentes dado que sólo el 5% del gasto global en cáncer ocurre en los PD. Estos países presentan casi el 80% de la carga global del cáncer en términos de los años de vida perdidos por la enfermedad, lo cual resulta en un increíble desequilibrio de 5/80 para el cáncer en cuanto a la inversión global en prevención, tratamiento, paliación e investigación sobre el cáncer.^{30,31}

Por lo tanto los PD se encuentran ante una seria escasez de infraestructura física y humana para hacerle frente al desafío del cáncer.³²⁻³⁵ Por ejemplo, en Honduras se cuenta con menos de veinte oncólogos para una población de ocho millones de personas. En Etiopía hay cuatro oncólogos para más de 80 millones de personas.³⁶

Similar escasez se presenta en el caso de otros servicios especializados que son esenciales para tratar el cáncer, tales como la patología y en el acceso a centros terciarios donde se llevan a cabo el diagnóstico, la cirugía y tratamientos específicos como la radioterapia. De acuerdo a la Asociación Internacional de Energía Atómica, los países de altos ingresos cuentan con el 70% de los equipos para radiación en el mundo y 30 países, la mitad de ellos en África no tienen aparatos para ofrecer radioterapia. En Norteamérica existen 6 unidades de 6 megavoltios por cada millón de habitantes en comparación con 0.5 en los PD. Estas desigualdades tienden a afectar a las mujeres en mayor proporción, pues ellas constituyen la mayoría de los pacientes que requieren radioterapia.³⁷

La atención a la salud como una inversión en lugar de un costo es la filosofía que predomina hoy y que inspira las agendas de desarrollo humano, económico y del medio ambiente (véase Sección 3). Las enfermedades, especialmente las crónicas y catastróficas como el cáncer, reducen la productividad y llevan a las familias a la pobreza, al tiempo que menoscaban el crecimiento económico y el desarrollo humano.³⁸ Sin embargo el planteamiento antes mencionado es en gran parte ignorado en las decisiones de política global y nacional que se refieren al cáncer y a otras enfermedades crónicas.

La vida y el bienestar humano tienen un valor intrínseco e inmensurable que incluye la dimensión económica relacionada al flujo de ingreso que los individuos generarían al sobrevivir y la contribución que hacen al bienestar y la productividad de la familia y la sociedad.

Mortalidad por cáncer cervicouterino, proporción de mortalidad e incidencia de cáncer en niños y cáncer de mama, y el consumo de opioides, no metadona, por muerte de VIH/SIDA o cáncer en dolor; promedios por región de ingresos y geográfica

Tabla 1

			Cáncer cervicouterino ^b (15 o más años de edad)	Todos los cánceres de niños (0-14 años de edad) ^b	Cáncer de mama (40-69 años de edad) ^b	El consumo de opioides, no metadona ^c (morfina equivalentes)
			Mortalidad (tasa por 100,000)	Mortalidad/ Incidencia	Mortalidad/ Incidencia	Por muerte de VIH o cáncer en dolor (mg) ^c
Ingreso de País	Decil 1 (el 10% más pobres de los países)		36	0.80	0.60	54
	Decil 10 (el 10% más ricos de los países)		3	0.28	0.25	97,396
	Ingresos bajos	Promedio de los 5 peores	57	0.9	0.7	31
		Promedio de los 5 mejores	6	0.42	0.35	522
	Ingresos medio bajos	Promedio de los 5 peores	35	0.98	0.64	148
		Promedio de los 5 mejores	1	0.29	0.30	4,716
	Ingresos medio altos	Promedio de los 5 peores	24	0.88	0.56	964
		Promedio de los 5 mejores	4	0.19	0.25	8,970
	Ingresos altos	Promedio de los 5 peores	16	0.83	0.61	7,456
		Promedio de los 5 mejores	1	0.05	0.14	150,869
Región Geográfica	África	Promedio de los 5 peores	57	0.93	0.66	19
		Promedio de los 5 mejores	13	0.69	0.47	1,724
	Asia ^d	Promedio de los 5 peores	25	0.94	0.58	358
		Promedio de los 5 mejores	7	0.42	0.25	9,656
	Mediterráneo del Este ^d	Promedio de los 5 peores	15	0.82	0.62	422
		Promedio de los 5 mejores	2	0.71	0.45	7,136
	Europa ^d	Promedio de los 5 peores	16	0.61	0.53	330
		Promedio de los 5 mejores	5	0.20	0.30	11,332
	América Latina y el Caribe ^d	Promedio de los 5 peores	29	0.68	0.39	748
		Promedio de los 5 mejores	10	0.30	0.25	6,612

NOTAS:

^a World Development Indicators, 2008. Banco Mundial. (<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators/>).

^b Fuente para mortalidad por cáncer cervicouterino 15+; M/I canceres en 0-14; M/I cáncer de mama 40-69; y M/I NHL 15+ Globocan 2008; <http://globocan.iarc.fr/>. Tomados directamente de la base de datos en línea.

^c Fuente para consumo de opioides per cápita y por muertes de VIH o cáncer: Metodología de GAPRI disponible en <http://www.treatthepain.com/methodology> y University de Wisconsin Pain & Policy Studies Group <http://www.painpolicy.wisc.edu/>. Véase el Apéndice 1, Sección 2 del Reporte.

^d No incluye países de altos ingresos.

La mayoría de los países en vías de desarrollo carecen de la infraestructura para brindar una atención de calidad para el cáncer y batallan con los altos costos que enfrentan para adquirir los medicamentos para tratar la enfermedad. Programas para la prevención y la detección oportuna son prácticamente inexistentes. Es esa la razón por la cual el costo del cáncer en países en desarrollo se paga con vidas.”
SAR Princesa Dina Mired de Jordania

El Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés), considera que, de acuerdo al impacto potencial de estas enfermedades en la productividad global y el desarrollo económico las enfermedades crónicas constituyen uno de los tres riesgos económicos principales.³⁹ El WEF previene en contra del punto de vista de corto plazo cuando se trata de los beneficios de la inversión en la prevención y manejo de las enfermedades crónicas. La incapacidad de proteger a la población contra los riesgos prevenibles de salud asociados con las enfermedades crónicas, perjudicará inevitable y seriamente el desarrollo económico y el bienestar social.⁴⁰ Ignorar las ECNT pone a los países en un mayor riesgo de fracasar en el cumplimiento de muchos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.⁴¹

Asimismo, el cáncer, las enfermedades crónicas y las ECNT son el resultado y la causa de la pobreza. Como ha observado Amartya Sen: “Los grupos más pobres no sólo corren más riesgos de adquirir enfermedades no transmisibles sino que una vez que desarrollan una de estas enfermedades, enfrentan además mayores adversidades médicas y económicas. Los pobres tienen menos recursos y menos acceso a la atención médica y con frecuencia enfrentan retrasos en el diagnóstico. Las enfermedades como el cáncer tienden, a consecuencia, a progresar a estados más avanzados que en el caso de los ricos, y esto conduce a niveles más altos de mortalidad y discapacidad. Los costos y las desventajas y desafíos económicos relacionados a estas enfermedades son también una causa importante en inclinar al hundimiento en la miseria de los hogares que ya enfrentan la pobreza.”⁴²

“Los grupos más pobres no sólo corren más riesgos de adquirir enfermedades no transmisibles sino que una vez que desarrollan una de estas enfermedades, enfrentan además mayores adversidades médicas y económicas. Los pobres tienen menos recursos y menos acceso a la atención médica y con frecuencia enfrentan retrasos en el diagnóstico. Las enfermedades como el cáncer tienden, a consecuencia, a progresar a estados más avanzados que en el caso de los ricos, y esto conduce a niveles más altos de mortalidad y discapacidad. Los costos y las desventajas y desafíos económicos relacionados a estas enfermedades son también una causa importante en inclinar al hundimiento en la miseria de los hogares que ya enfrentan la pobreza.”⁴²
Amartya Sen. Premio Nobel en Ciencias Económicas, 1998.

La brecha del cáncer empeorará aún más las disparidades entre países y dentro de los mismos. Cada año, a nivel mundial, los nuevos casos de cáncer, casi 13 millones y en aumento, traen una carga enorme, no sólo en términos de años de vida perdidos y sufrimiento, sino también en términos económicos.⁴³ Las consecuencias económicas de cada caso de cáncer incluyen los costos directos e indirectos del tratamiento, el ingreso no recibido por los pacientes y sus familias, por no poder trabajar durante el tratamiento y, de más importancia, la productividad perdida del paciente y la familia a causa de la muerte prematura y la discapacidad y la necesidad de atención que recae más que todo en las mujeres jóvenes.

El uso del tabaco constituye un enorme riesgo económico para los PD. La pérdida estimada por el uso del tabaco de \$500 billones de USD (más que todo por las enfermedades relacionadas al fumar y su tratamiento) excede el gasto total anual en salud de todos los PD. Los costos económicos totales del uso del tabaco reducen el Producto Interno Bruto en un 3.6% anual. Además si las tendencias del fumar continúan, el futuro no tiene un buen augurio, pues entre 2030 y 2040 se proyecta que los costos económicos globales, por año, del tabaco lleguen a un trillón de USD.⁴⁴

A diferencia del VIH/SIDA el cáncer es un grupo complejo de diversas enfermedades y varios tipos de cáncer no son tratables y ni siquiera prevenibles con los conocimientos médicos de hoy. Sin embargo la evidencia que se presenta en este Reporte muestra una imagen clara del subgrupo de cánceres que pueden ser prevenidos o tratados con éxito en situaciones de escasos recursos. Para los PD, un enfoque en el subgrupo de cánceres que pueden prevenirse o tratarse usando el conocimiento y avances médicos actuales podría reducir la mortalidad de manera significitava.

Según el análisis de la mortalidad evitable elaborado para este Reporte, entre 2.4 y 3.7 millones de muertes evitables de cáncer ocurren cada año.⁴⁵ Aproximadamente un 80% de esta mortalidad evitable ocurre en los PD. Estos estimativos consideran solamente aquellos cánceres para los cuales la prevención o el tratamiento pueden resultar en la cura o en un aumento substancial de la expectativa de vida sana.

**EL COSTO ECONÓMICO DEL CÁNCER Y LOS BENEFICIOS
DE SU CUIDADO Y CONTROL**

- ✚ Entre 2.4 y 3.7 millones de muertes evitables de cáncer ocurren cada año; el 80% en los PD.
- ✚ Las muertes de cánceres de niños y adultos jóvenes representan muchos años de vida saludable perdidos innecesariamente.
- ✚ El uso del tabaco representa un riesgo económico enorme y prevenible que reduce el producto interno bruto hasta en un 3.6% anual en los PD, de acuerdo con la *American Cancer Society*.
- ✚ El costo económico de las pérdidas de productividad combinado con los costos del tratamiento del cáncer es casi de \$1.16 trillones de USD (2010), o aproximadamente 2% del PIB total global.
- ✚ El valor de las pérdidas que los individuos experimentan como resultado de no poder tener un ingreso, los gastos de bolsillo en salud, y el dolor y el sufrimiento llega a un total de \$2.5 trillones de USD (2010), o sea, más del 4% del PIB global, de acuerdo a los estimativos del Foro Económico Mundial.
- ✚ La OMS estima que el costo de reducir factores de riesgo tales como el uso del tabaco y el uso nocivo del alcohol es de \$2 billones de USD por año, para todos los PD, o sea menos de \$0.40 USD por persona.
- ✚ La OMS demuestra también que la inclusión de un grupo limitado de intervenciones específicas para ECNT, tales como la inmunización contra la hepatitis B para prevenir cáncer de hígado y medidas para prevenir cáncer cérvicouterino, cuesta menos de \$1 USD per cápita en los países de bajos ingresos, \$1.50 en países de ingreso medio bajo y \$3 en países de ingreso medio alto.
- ✚ El valor económico de la productividad perdida debido a muertes prevenibles de cáncer excede el costo del cuidado y control del cáncer por más de \$130 billones de USD. Los ahorros potenciales son mucho más altos entre \$540 billones y \$850 billones de USD (2010) adicionales, teniendo en cuenta la percepción individual del valor del ingreso perdido por el sufrimiento.

(véase Sección 3)

Una mayor proporción de muertes causadas por cáncer puede evitarse en los PD. Dependiendo de la región y el nivel de ingreso, entre 50 y 60% de la mortalidad del cáncer es evitable, en comparación con 35% en los países de altos ingresos.

Las muertes de cáncer que afectan a los niños y a los adultos jóvenes representan muchos años de vida saludable perdidos innecesariamente. Los países ricos han podido prevenir muchas de estas muertes mientras que los países con bajos ingresos no han podido hacerlo. Estos “cánceres susceptibles” son ideales para abogacía y acción en los PD.

El costo total de la productividad por muerte prematura y discapacidad por cáncer en el mundo se estima en \$921 billones (cifra aquí en adelante en USD de 2010).⁴⁶ Estas cifras se basan en el total de Años de Vida Perdidos Ajustados por Discapacidad (AVISAs o DALYs por sus siglas en inglés) y el valor de la productividad del individuo sacrificado por muerte prematura.

El costo económico global de casos incidentes de cáncer por año, incluyendo costos médicos, costos de prevención, el tiempo de los cuidadores familiares y el transporte para el acceso al tratamiento es de \$310 millones.⁴⁷

El valor que representa para los individuos el ingreso perdido, el gasto de bolsillo para la salud y el dolor y el sufrimiento es de \$2.5 trillones, más del 4% del PIB global. Este estimativo se basa en el método Valor Estadístico de Vida (*Value of Statistical Life*).⁴⁸ Una estimación más conservadora, que combina los costos de tratamiento y las pérdidas de productividad, ubica el costo económico total anual del cáncer en cerca de \$1.16 trillones, que corresponde a aproximadamente 2% del PIB global total. Esta cifra no incluye los considerables costos a largo plazo para los pacientes, familias y cuidadores que no están directamente relacionados con el período de tratamiento.

En todos los estimados, el valor económico de la vida humana que podría salvarse excede el costo de la ACC. El factor clave en estos cálculos es el valor de los años de vida saludable y productiva perdidos para la economía y para el individuo. Un estimado razonable de lo que el mundo podría haber ahorrado en el año 2010, con base en el valor económico de los AVISAs perdidos y si se hubiera invertido en la ACC, es de \$131 billones. Los ahorros estimados son mucho más altos, entre \$543 billones y \$850 billones, si se toma en cuenta el valor reportado por los individuos para el ingreso perdido y el sufrimiento.

La expansión de la cobertura de prevención, detección y tratamiento, especialmente en los PD, requiere y merece inversión adicional. Esta inversión será más que compensada por las reducciones proyectadas en la carga económica de la enfermedad. Efectivamente, si el crecimiento de las ECNT no se detiene, la carga económica futura total de las enfermedades crónicas excederá por mucho los de costos ya experimentados para otros desafíos en salud, incluyendo VIH/SIDA, tuberculosis y malaria.⁴⁹

Las conclusiones de un estudio de la OMS indican que el costo de ampliar la implementación de un núcleo de intervenciones y estrategias para ECNT es relativamente bajo. El costo de reducir los factores de riesgo, tales como el consumo del tabaco y el uso nocivo del alcohol se estima en \$2 billones de USD por año para todos los PD, o sea menos de \$0.40 de USD por persona. Al incluir un grupo limitado de intervenciones específicas (por ejemplo, en el caso del cáncer: vacunación contra la hepatitis B para prevenir cáncer de hígado y medidas para prevenir el cáncer cervicouterino) el costo aumenta a \$9.4 billones de USD anuales. En total, el costo de este paquete implica una inversión anual per cápita de menos de \$1 USD para los países de ingresos bajos, \$1.50 USD para los de ingreso medio bajo y \$3 USD para países de ingreso medio alto.⁵⁰

Además no se debe tomar como inmovibles los costos de prevención o de tratamiento, pues no son estáticos a través del tiempo. Las innovaciones científicas para prevenir y tratar el cáncer, aunque con frecuencia implica una inversión considerable en su desarrollo, surgen con cierta frecuencia y cambian el campo y la estructura de los costos. Por lo mismo, el precio de ciertos aspectos de la prevención y tratamiento del cáncer tiende a ser permeable, a pesar de los costos crecientes de las nuevas tecnologías y los medicamentos. Una economía de la esperanza sugiere un futuro en el cual la prevención y el tratamiento serán más accesibles a los pacientes y a los sistemas de salud de los PD.

LOS ÉXITOS EN LA REDUCCIÓN DEL COSTO DE VACUNAS PARA LOS PD

- ✦ **La vacuna contra la hepatitis B:** La disminución del precio de lanzamiento de más de \$100 USD/dosis (en adelante USD/dosis) en 1982, a \$ 0.20 ha facilitado en los PD un aumento dramático en las tasas de vacunación con el apoyo de la Alianza Global para Vacunas e Inmunizaciones (GAVI por sus siglas en Inglés).
- ✦ **La Vacuna contra el VPH:** Antes de 2011 los precios variaban entre \$30 y \$100 en los PD. Por medio del Fondo Rotatorio de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los precios bajaron para los países elegibles, de \$32 en enero de 2010, a \$14 en abril 2011. Gracias al trabajo de la Alianza GAVI, a partir de Junio de 2011 Merck ofrece la vacuna a \$5 para los países de ingresos bajos.⁵¹

(véase Sección 7)

Cerrar la brecha del cáncer es un imperativo de equidad. Sin embargo, la existencia misma de la brecha está envuelta en un velo de ignorancia. Aún la propia comunidad global de la salud apenas empieza a percatarse de su existencia.

Uno de los objetivos de este Reporte y de la GTF.CCC es levantar ese velo y revelar el desafío amenazante que se cierne sobre la salud global. El mundo enfrenta un costo exorbitante al no enfrentar el reto del cáncer en los PD. Este desafío requiere una respuesta global inmediata y a gran escala.⁵²

I.ii. MUCHO PODRÍA HACERSE:
UN MARCO ORIENTADO HACIA SOLUCIONES

Los sistemas de salud necesitan reinventarse para enfrentar la carga creciente de las enfermedades crónicas, tipificadas por el cáncer. Esto significa abandonar el modelo convencional que trata sólo enfermedades específicas y reemplazarlo con sistemas de salud interactivos y sinérgicos. Los nuevos sistemas de salud se fortalecerán a medida que adaptan y adoptan nuevos métodos para la prestación de servicios, el establecimiento de precios, las adquisiciones y el financiamiento. De hecho, la Serie *The Lancet* de 2010 sobre enfermedades crónicas argumenta que la inversión en el enfoque sistémico de las enfermedades crónicas es estratégica para los PD.⁵³

El mejoramiento del acceso a la ACC y el fortalecimiento de los sistemas de salud se refuerzan mutuamente. Se necesitan sistemas de salud sólidos para prevenir, diagnosticar y tratar el cáncer y otras enfermedades crónicas. Al mismo tiempo, la expansión de la ACC puede lograrse en tal forma que fortalezca los sistemas de salud en general.⁵⁴ Este Reporte propone el uso del enfoque diagonal en el cuidado de la salud para el mutuo refuerzo entre la ACC y el fortalecimiento del sistema de salud al tomar en cuenta simultáneamente los objetivos generales de los sistemas de salud y a la vez, las prioridades e intervenciones asociadas a enfermedades específicas (ver la sección 4 del Reporte).^{55,56}

AMPLIAR LA AAC PUEDE CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SALUD Y AL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

🔗 La prevención – estilos de vida saludables:

- 🔗 El control del consumo del tabaco es clave para prevenir ciertos cánceres y para reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares y respiratorias.
- 🔗 La promoción de estilos de vida saludables reduce el riesgo de cáncer y de muchas otras ECNT.
- 🔗 Las actividades contra el consumo del tabaco y a favor de la promoción de la salud constituyen componentes fundamentales de los programas de las políticas educativas, contra la pobreza, económicas y de desarrollo humano.

🔗 La detección temprana

- 🔗 Los programas de detección temprana para el cáncer de mama y el cáncer cervicouterino pueden contribuir a los procesos de empoderamiento de la mujer y a la vez contribuir a la reducción de la pobreza, la salud en general, la salud de la niñez y al control de enfermedades específicas como el VIH/SIDA.

🔗 El diagnóstico y tratamiento

- 🔗 El establecimiento de los sistemas de comunicación necesarios para la tele-oncología facilita el diagnóstico y tratamiento de otras enfermedades y condiciones médicas y el entrenamiento y generación de capacidades.

🔗 El tratamiento

- 🔗 Insumos básicos como el oxímetro de pulso mejoran la efectividad de la cirugía para el cáncer y para otras enfermedades y afecciones.
- 🔗 El establecimiento de procedimientos estrictos en la ACC para prevenir infecciones y para el manejo de sustancias tóxicas y desechos beneficiará a todos los pacientes al reducir el riesgo y la incidencia de las infecciones intra-hospitalarias.

🔗 La sobrevivencia

- 🔗 Los esfuerzos para reducir el estigma del cáncer empoderan las comunidades para reducir la discriminación que sufren otros grupos (incluyendo los pacientes con VIH/SIDA o tuberculosis, las mujeres y las familias que viven en la pobreza), promueve la cohesión social y reduce la exclusión de grupos marginalizados.

🔗 El control del dolor y la paliación

- 🔗 El fortalecimiento de los sistemas de salud para aumentar el acceso a los medicamentos que controlan el dolor es esencial para el cáncer, para muchas otras enfermedades y para la cirugía.

(véase Sección 4)

El enfoque diagonal argumenta que la expansión del tratamiento del cáncer puede mejorar la capacidad de los sistemas de salud en los PD para hacer frente a todas las enfermedades y problemas de salud. Para tratar el cáncer en forma efectiva se necesitan sistemas de salud vigorosos y la expansión de la ACC puede fortalecer los sistemas de salud. Un ejemplo es el control del dolor, que es crucial para la paliación del cáncer y para muchas otras necesidades de los pacientes, pero que con frecuencia no es fácil de conseguir a pesar de su bajo costo.

Las distinciones entre lo crónico y lo agudo y entre lo transmisible y lo no transmisible, que se han usado por décadas, son más y más irrelevantes. Estas falsas dicotomías que moldearon la salud pública en el pasado constituyen una pesada carga para las investigaciones y la política. La nomenclatura asfixia la traducción de las investigaciones a la evidencia, abogacía y formulación de políticas. Los sistemas de salud no deben quedar atrapados en un pensamiento estático sin reaccionar a cambios epidemiológicos, a descubrimientos médicos o a oportunidades de innovación en la prestación y el financiamiento de los cuidados de la salud.

En los PD los sistemas de salud fueron diseñados más que todo para responder a las enfermedades agudas y por consecuencia tienden a tratar las enfermedades crónicas como una serie de episodios de enfermedad no relacionados, en lugar de como una sola enfermedad con necesidades de atención que continúan a largo plazo. El presente enfoque debe reformularse para responder a las necesidades continuas del cáncer y otras afecciones crónicas. Las innovaciones en los sistemas de salud deben tener en cuenta los seis traslapados componentes del continuum del control del cáncer y desarrollar programas integrados que incluyan los seis: prevención, detección temprana, diagnóstico, tratamiento, sobrevivencia y paliación.

Este reporte presenta y aplica el enfoque diagonal al continuum del cuidado del cáncer para responder a los desafíos de la cronicidad. Uno de los beneficios claves de este enfoque es el uso de sistemas y programas horizontales existentes, aplicados a nivel poblacional, tales como educación, infraestructura, iniciativas de salud reproductiva, estructuras reguladoras para control del dolor, seguro de salud y equipo quirúrgico, en formas que también responden a las necesidades de diferentes grupos de enfermedades.

CÁNCERES SUSCEPTIBLES Y OPORTUNIDADES INNEGABLES PARA LA ACC

🦋 La Prevención

- 🦋 Relacionada al estilo de vida
 - El consumo del tabaco: cáncer de pulmón, la cabeza y el cuello, la vejiga, la garganta y riesgo acrecentado por exposición al humo ajeno
 - Alcohol: carcinoma hepatocelular
- 🦋 Relacionada a las infecciones
 - VPH: cáncer cervicouterino
 - Hepatitis B: carcinoma hepatocelular
 - H Pylori: cáncer del estómago

🦋 La detección temprana y el tratamiento

- 🦋 Cáncer cervicouterino
- 🦋 Cáncer de mama
- 🦋 Retinoblastoma infantil

🦋 Tratamiento basado principalmente en terapia sistémica

- 🦋 Linfoma de Burkitt (más que todo de la niñez)
- 🦋 Linfoma de Hodgkin
- 🦋 Leucemia linfocítica aguda de la niñez
- 🦋 Linfomas no de Hodgkin

🦋 Extensión de la vida y paliación con terapia sistémica

- 🦋 Sarcoma de Kaposi
- 🦋 Leucemia mielógena crónica

🦋 Supervivencia

- 🦋 Todos los cánceres y grupos de población

🦋 Paliación del dolor

- 🦋 Todos los cánceres

(véase Sección 5)

De acuerdo a la evidencia disponible hay mucho que debe y puede hacerse en los PD. Al mismo tiempo, debido a que los recursos son escasos, es necesario identificar los tratamientos más efectivos y los cánceres más susceptibles a éstos para establecer prioridades.

Esto define un conjunto de cánceres susceptibles y oportunidades innegables para la ACC sobre los que debe actuarse inmediatamente para ampliar la prevención y/o el tratamiento (véase Sección 5). La estratificación por recursos ayuda a definir las intervenciones más útiles y apropiadas a diferentes niveles de ingreso, y es necesario realizar un análisis cuidadoso de cada cáncer para las condiciones de cada país.^{57,58}

Un reto particularmente importante en el tratamiento del cáncer es el reconocimiento de que los tratamientos cubren una gama que va desde opciones altamente efectivas de bajo costo a las que son mínimamente efectivas, y, a veces, aun tratamientos experimentales o todavía por probar, de alto costo. Esto contrasta con la ampliación del acceso a los medicamentos para el VIH en que la mayoría de los medicamentos indicados tenían una eficacia inicial rápida y visible, y el problema era bajar los costos hasta el punto en que su uso pudiera ampliarse. En los países de ingresos altos los medicamentos mínimamente efectivos son con frecuencia los más nuevos y, por lo tanto, los más costosos, que a veces alargan la vida sólo por unas semanas y tienen efectos secundarios serios e implicaciones financieras catastróficas para las familias y los sistemas de salud. El costo de las cirugías también ha escalado fuera de control por razones poco relacionadas con los resultados para los pacientes. En efecto, la atención y tratamientos inútiles pueden substraer del cuidado paliativo que podría mejorar la calidad de vida para el paciente y su familia y, muchas veces aún prolongar la vida.⁵⁹

Abrumar a los PD con soluciones mínimamente efectivas a un gran costo no sería una política de salud pública competente y debe evitarse. Por lo tanto este Reporte se concentra en encontrar cómo escoger regímenes de tratamientos efectivos para el cáncer, que respondan a los complejos problemas de equidad y asignación de recursos en los PD.

Las lecciones que pueden aprenderse de las innovaciones en los métodos de prestación que se proponen para los PD podrían usarse también en los países de ingresos altos. Algunas de estas innovaciones son de bajo costo, básicas y además resultan ser beneficiosas para todos los pacientes. Un ejemplo es la lista de verificación (*checklist*) de la seguridad quirúrgica.⁶⁰

El análisis y las recomendaciones acerca de los elementos centrales para una estrategia de la ACC en los PD dependen de cinco supuestos claves:

1. Muchos cánceres son prevenibles mediante el control de las infecciones, la reducción de los factores de riesgo, y los cambios del estilo de vida, especialmente la eliminación del uso del tabaco.
2. El diagnóstico preciso es crítico para determinar un plan de tratamiento apropiado y exitoso para el cáncer.
3. Muchos cánceres son altamente curables con medicamentos que son económicamente accesibles y añaden muchos años de vida, lo que significa que:
 - ⚠ La negación de terapia para los cánceres para las cuales existen tratamientos económicamente accesibles es inaceptable.
 - ⚠ El tratamiento de enfermedades más complejas y menos curables requiere evaluaciones específicas en cada país en relación a los recursos disponibles.
4. La paliación del dolor y sufrimiento del cáncer es un derecho humano y estas intervenciones no deben estar basadas en cálculos de costo beneficio que se miden en la prolongación de la vida. La dignidad y la equidad son tan importantes como la eficiencia.
5. El entendimiento de la magnitud de la carga del cáncer y del impacto potencial de las intervenciones de la ACC requieren datos confiables.

Cada país debe definir sus estrategias específicas y su grupo de cánceres susceptibles de acuerdo a su disponibilidad de recursos y su carga del cáncer. Una estrategia o plan nacional del cáncer debe definir la organización de las prioridades e identificar la inversión necesaria para las investigaciones y para la creación de una base de evidencia empírica. La estrategia específica a cada país puede identificar claramente los cánceres más susceptibles a intervenciones contenidas en el rango de cuidado y control del cáncer.

Este Reporte provee un marco para ayudar a los países a desarrollar planes contra el cáncer mediante el esbozo de las bases para una ACC y la identificación de los componentes esenciales para el control básico y efectivo del cáncer, que puedan aplicarse aún en contextos de escasez de recursos. Este marco se refuerza con una descripción de los elementos esenciales para un subgrupo de cánceres que figuran entre los desafíos más importantes de salud pública en los países de ingresos bajos.

Los planes nacionales del cáncer deben aplicar un enfoque diagonal y estar bien integrados en los programas horizontales del sistema de salud. Asimismo los planes contra el cáncer deben ser parte de estrategias para las ECNT y las enfermedades crónicas que aprovechen al máximo las oportunidades para aplicar un enfoque diagonal.

Un plan adecuado contra el cáncer debe incluir mejores opciones de diagnóstico por medio de una mejor patología como también cirugía y radioterapia para los cánceres cuando éstas son esenciales. Esto requiere vínculos y referencias a un centro de excelencia (hospital de tercer nivel con capacidad de tratar el cáncer). Para lograr esto, las agencias internacionales pueden jugar un papel importante, como lo ha demostrado la Organización Internacional para la Energía Atómica a través del Programa de Acción para la Terapia del Cáncer.⁶¹

Aunque no será inmediatamente factible en algunos países, la meta debe ser el establecimiento de un centro nacional de excelencia en cada PD. Son varios los países que proporcionan lecciones al igual que aliento para el logro de esta meta y destacan: el Cancer Institute en Chennai, India, el Ocean Road Cancer Institute en Tanzania, y el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, de Perú.⁶² Este Reporte añade los ejemplos del King Hussein Cancer Center and Foundation de Jordania, el Ugandan Cancer Institute y en México el trabajo coordinado del Instituto Nacional de Cancerología de México y los centros regionales –como el Instituto Jalisciense de Cancerología.

Para cerrar la brecha, este Reporte propone una serie de innovaciones en la prestación de servicios, incluyendo alianzas y coaliciones de carácter internacional usando la tecnología de la información y las comunicaciones y la telemedicina, tal como la telepatología. Existe un grupo de modelos, muchos de los cuales se derivan de la oncología pediátrica, que bien evaluados y compartidos globalmente pueden proveer las lecciones necesarias para la difusión.

La identificación de cánceres susceptibles a la ACC, cánceres de prioridad e intervenciones en contextos de bajos ingresos es de gran ayuda para disipar el mito de que “es poco lo que se puede hacer”. El Reporte identifica un grupo considerable de cánceres susceptibles a la ACC para los cuales existen importantes oportunidades para prevención, diagnóstico, tratamiento y paliación en los PD. Por ejemplo, hoy en día 26 de los 29 fármacos clave en el tratamiento de muchos de los cánceres tratables más prevalentes en los PD no están protegidos con patentes y el tratamiento con medicamentos es de relativamente bajo costo.

El costo de aumentar el acceso a los tratamientos que más puedan ayudar a cerrar la brecha del cáncer en los PD puede ser mucho menor de lo que se teme. El costo de las medicinas curativas o que alargan la vida es menos de \$500 USD por paciente para el cáncer cervicouterino, el sarcoma de Kaposi y el linfoma de Burkitt (un cáncer pediátrico endémico en África). La mayoría de los medicamentos genéricos de cáncer fuera de patente que se requieren en los PD pueden comprarse por menos de \$100 USD por programa de tratamiento y casi todas por menos de \$1,000 USD.

Además, este Reporte estima, con base en datos de GLOBOCAN para 2008, que en los PD, el costo total del tratamiento con medicamentos para cubrir la demanda no atendida del cáncer cervicouterino, los linfomas de Hodgkin y la leucemia linfoblástica aguda (LLA) en niños de 0 a 14 años es aproximadamente \$115 millones de USD; y para un año paciente, el costo de la incidencia es de \$280 millones de USD. Esta cifra es relativamente baja aunque no incluye el costo del diagnóstico, cirugía ni radioterapia. Por contraste, el cáncer de mama es mucho más costoso (en una mayor magnitud), especialmente si se usan tratamientos altamente efectivos y bajo patente, por ejemplo es el trastuzumab en los pacientes con HER2 positivo. En el caso de cáncer de mama, las estimaciones del costo subrayan la importancia de la detección temprana que no solamente aumenta considerablemente la probabilidad de cura o el alargamiento de la esperanza de vida saludable, sino también reduce en forma significativa la necesidad de medicamentos y otras intervenciones y sus respectivos costos (ver Secciones 5 y 7 del Reporte).

EL COSTO DE LOS TRATAMIENTOS QUE PUEDEN CERRAR LA BRECHA DEL CÁNCER PUEDE SER MUCHO MENOR DE LO QUE SE TEME

- ✚ Se han logrado reducciones del 90% en el precio de las vacunas de VPH y hepatitis B para los países de ingresos bajos.
- ✚ La detección oportuna del cáncer de mama aumenta considerablemente los años de vida saludable esperados y a la vez reduce el costo de los medicamentos y otras intervenciones.
- ✚ 26 de los 29 fármacos clave para responder a los cánceres más susceptibles al tratamiento y más prevalentes en los PD hoy están libres de patentes.
- ✚ La mayoría de los medicamentos genéricos de cáncer fuera de patente que se requieren en los PD se pueden comprar por menos de \$100 USD por programa de tratamiento y casi todos por menos de \$1,000 USD.
- ✚ El costo de las medicinas curativas o que alargan la vida es menos de \$500 USD por paciente para el cáncer cervicouterino, el sarcoma de Kaposi y el linfoma de Burkitt.
- ✚ El costo total del tratamiento con medicamentos para cubrir la demanda desatendida del cáncer cervicouterino, los linfomas de Hodgkin y LLA en niños de 0 a 14 años en los PD, es aproximadamente \$115 millones de USD; para un año de casos incidentes el costo del tratamiento con medicamentos es de \$280 millones de USD.

(véase Sección 5 y 7)

Hay una variedad de oportunidades de acción para cerrar la brecha del cáncer y el costo de muchas de las intervenciones necesarias es relativamente bajo. La prevención de factores de riesgo, empezando con el control del uso del tabaco, es de alta prioridad para todos los países y a todos los niveles de ingreso. Varios cánceres que afectan a los niños, los jóvenes y las mujeres, que son altamente curables, además de los cánceres asociados con infecciones prevenibles están entre los más obvios, frecuentes y susceptibles a la acción. La reducción del estigma, la mejora de la sobrevivencia y la garantía de control del dolor y cuidado paliativo son necesarias y posibles para todos los pacientes. Las intervenciones en todas estas áreas y cánceres se refuerzan mutuamente, beneficiarán a otros pacientes y grupos de población, fortalecerán los sistemas de salud y promoverán el desarrollo económico y humano.

Con base en los hallazgos descritos anteriormente, los miembros de la GTF.CCC proponen cinco recomendaciones integrales para mejorar la equidad global y cerrar la brecha del cáncer:

1. **PROMOVER** las políticas de prevención que reducen el riesgo del cáncer,
2. **AMPLIAR** el acceso al *continuum* de la atención y control del cáncer por medio de la protección financiera universal de la salud, un paquete explícito de prestaciones y el uso eficiente de todos los niveles de atención.
3. **FORTALECER** los sistemas nacionales de salud para que respondan al cáncer y a otras enfermedades crónicas, mediante la integración de intervenciones a los programas e instituciones existentes y la traducción de la evidencia a políticas de acción, lo cual requiere la generación de sistemas de información sólidos, de investigaciones y de estructuras de monitoreo y evaluación.
4. **MAXIMIZAR** el potencial de las instituciones internacionales, en particular aquellas que pueden brindar financiamiento, servicios agregados para el establecimiento de precios y el abasto de medicamentos, generación de evidencia, fortalecimiento de recursos humanos y de la capacidad de rectoría y liderazgo para la atención y control del cáncer.
5. **MOBILIZAR** a todos los actores públicos y privados que actúan o podrán actuar en materia del cáncer a través de foros nacionales y globales, nuevos y existentes y a través de las redes dedicadas al mejoramiento de los resultados a favor de la salud y de la equidad.

I.iii. MUCHO PUEDE HACERSE

El reporte de la GTF.CCC propone acciones específicas en cinco áreas estratégicas en las cuales el enfoque diagonal puede reducir la brecha del cáncer. Las propuestas para cada una de las áreas estratégicas de acción están diseñadas alrededor de las cinco recomendaciones globales descritas anteriormente.

LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS PARA LA ACCIÓN SON:

- ✚ Innovaciones en la prestación (véase Sección 6) que optimicen el uso de recursos humanos y físicos, utilicen las tecnologías de la información y la comunicación dentro y entre los países y que involucren al máximo los niveles primarios y secundarios de atención.
- ✚ Mejoramiento del acceso a medicamentos, vacunas y tecnologías de salud de costo accesible (véase Sección 7) por medio de estrategias globales y nacionales que reduzcan las barreras de carácter económico de precios directos e indirectos.
- ✚ Innovaciones en el financiamiento (véase Sección 8) que aprovechen oportunidades a nivel global y nacional para ampliar protección social de la salud que incorpore la atención y control del cáncer.
- ✚ Producción y aplicación de más y mejor evidencia para la toma de decisiones (véase Sección 9) por medio de mejoras en los sistemas de información, la producción de la investigación, el monitoreo y la evaluación y medición del desempeño que promuevan la rendición de cuentas y los resultados.
- ✚ Más efectiva rectoría y liderazgo por parte de los actores nacionales y globales para aprovechar al máximo la energía generada por la Reunión a Alto Nivel de las Naciones Unidas sobre las Enfermedades no-Transmisibles e impulsar a la acción a los interesados de todos los grupos pertinentes, incluyendo las comunidades, los pacientes y el sector privado, por medio de planes nacionales de cáncer efectivos.

Cada área de acción estratégica se presenta a detalle en una sección específica que en su conjunto conforman la última parte del Reporte. Al final de cada una de las secciones se incluye una discusión resumen de recomendaciones para la acción. Las ideas fuerza y las principales recomendaciones de cada una de las cinco áreas estratégicas de acción (correspondiente a una sección del Reporte) se resumen a continuación.

LA PRESTACIÓN INNOVADORA DE SERVICIOS (véase Sección 6)

El GTF.CCC ha identificado varios mecanismos y modelos innovadores de prestación de servicios que podrían ser implementados en los PD para mejorar la prestación de la ACC. La Comisión Global concluyó que aún en lugares en donde los servicios especializados no existen se podría ofrecer una gama de intervenciones de ACC mediante el uso de estrategias innovadoras de prestación. Algunas de estas innovaciones han sido implementadas y se describen los ejemplos de México, Uganda, Jordania, así como de *Partners in Health* y el *St. Jude International Outreach Program*. Los casos de población que vive lejos de los servicios especializados en los países de ingresos altos proveen evidencia adicional. Los ejemplos están respaldados por la revisión exhaustiva de la literatura acerca de la prestación innovadora para otras enfermedades y servicios de salud.

El personal no especializado debe ser capacitado de modo que sea posible desplazar una parte sustancial de los componentes de la ACC a instalaciones menos especializadas. El uso de telecomunicaciones y otros enlaces formales e informales que tienen centros especializados en los países de ingresos medios y altos alrededor del mundo, como también en los centros urbanos de los PD, pueden mejorar el potencial y la capacidad del personal de salud no especializado y la infraestructura disponible en los PD. Esta estrategia puede lograr reducir la barrera de la distancia geográfica entre el paciente y el lugar de atención para asegurar accesibilidad y aceptabilidad.

**EL CÁNCER DE MAMA Y EL CÁNCER CERVICOUTERINO:
EJEMPLOS DE LA PRESTACIÓN INNOVADORA DE SERVICIOS**

🦋 Prevención – estilos de vida sanos

- 🦋 Integrar las actividades de promoción de la salud, incluyendo el control del uso del tabaco y los estilos de vida saludables, a los programas contra la pobreza y de bienestar social.
- 🦋 Promoción de la vacuna contra el VPH a través de programas de salud para adolescentes, de salud sexual y reproductiva y de salud materno-infantil.

🦋 Detección temprana – prevención secundaria

- 🦋 Integrar los programas de detección oportuna del cáncer de mama y del cáncer cervicouterino a los programas contra la pobreza, los programas de salud materno-infantil, los programas de salud sexual y reproductiva y los programas de VIH-SIDA.
- 🦋 Entrenar pacientes expertos, trabajadores comunitarios de salud, enfermeras/os y médicos de atención primaria para proveer servicios de detección oportuna, especialmente para mujeres de alto riesgo.

🦋 Diagnóstico

- 🦋 Uso de la telemedicina para ampliar la capacidad del diagnóstico del cáncer de mama a través del enlace de especialistas y centros especializados con los proveedores primarios y secundarios de atención de la salud, para mejorar la capacidad diagnóstica y para el entrenamiento del personal.
- 🦋 En los lugares en donde existe capacidad instalada para la recopilación de las muestras y la patología, fortalecimiento mediante el uso de la telemedicina para las consultas de patología.

Tratamiento

-  Entrenamiento de los proveedores de atención primaria y secundaria; instalaciones para proveer quimioterapia y terapia adyuvante con seguridad y con un enlace efectivo con especialistas y centros especializados y así reducir los costos a los pacientes, la necesidad de las madres de dejar a los niños por largos períodos de tiempo y la demanda para la atención hospitalaria especializada.

Supervivencia

-  La capacitación de pacientes expertos, promotoras de la salud, enfermeras/os, médicos de atención primaria para proveer apoyo emocional a largo plazo, orientación a los pacientes de cáncer en el manejo de sus síntomas y los servicios de apoyo incluyendo asesoramiento acerca de sus derechos personales y a los servicios de salud.

Control del dolor y paliación

-  Establecer sistemas para facilitar un manejo seguro y efectivo del control del dolor a niveles primario y secundario incluyendo la administración de medicamentos mediante empaques más sencillos.

Aunque mucho se puede lograr con los recursos disponibles, también es evidente que para diagnosticar y tratar la mayoría de los cánceres se necesita inversión adicional, especialmente en los países de bajos ingresos. El aumento de la capacidad de los recursos humanos es crucial en muchas áreas. Asimismo, mejores instalaciones en sitios estratégicos son esenciales para mejorar la capacidad diagnóstica, especialmente en el área de la patología. Aunque la telemedicina puede ser de ayuda en la creación de esta capacidad, también se necesita inversión básica en el sitio de su ejecución.

Los proyectos pilotos deben ser formalmente evaluados para que los más prometedores se puedan ampliar a programas de demostración que proporcionarán la evidencia necesaria para probar que la prestación innovadora es consistente con la atención de alta calidad, efectividad y de costos más bajos para el paciente y para el sistema de salud. Estas lecciones podrían ser de utilidad en los países de altos ingresos en los cuales el costo de la atención es especialmente alto y se concentra mucho en servicios especializados. Para promover la más efectiva acción se necesita el insumo constituido por un banco internacional de datos de las experiencias y las lecciones aprendidas en los proyectos emprendidos por el gobierno, las agencias internacionales, el sector privado y la sociedad civil.

EL ACCESO A MEDICAMENTOS DE COSTO ACCESIBLE, VACUNAS Y TECNOLOGÍAS DE LA SALUD (véase Sección 7)

El alto costo y la baja disponibilidad de medicinas contra el cáncer, vacunas y tecnologías de la salud constituyen barreras para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y paliación en muchos países de bajos y medios ingresos. La expansión del acceso a estas tecnologías y medicinas requiere un enfoque sistémico que vincule la selección costo-efectiva, una dinámica reducción de precios, transparencia en la información sobre precios y fuentes de producción, abasto confiable, calidad asegurada, el compromiso e involucramiento de los participantes clave, acciones para resolver las barreras a la paliación y al control del dolor, e innovaciones “frugales”.

Las barreras se pueden superar de varias formas. Por ejemplo, la mayoría de los medicamentos hormonales y de quimioterapia que se consideran esenciales para entornos de bajos recursos están fuera de patente. Para estos productos se puede obtener mejor precio y calidad a través de la compra consolidada de vendedores que han sido aprobados por una organización procuradora confiable. Los países de ingresos bajos a menudo reciben descuentos de más de 90% comparado con precios de lanzamiento para enfermedades distintas al cáncer.

La expansión del acceso a los medicamentos para el cáncer, las vacunas y las tecnologías de la salud en los PD requiere:

- ✚ Tres palancas fundamentales: recursos financieros, voluntad política y un enfoque en sistemas de salud.
- ✚ “Innovaciones frugales” tales como la nueva quimioterapia oral biodisponible y la radioterapia de bajo costo.
- ✚ Guías de recomendaciones internacionales para todos los componentes de la ACC y una lista más amplia de medicinas y vacunas esenciales por parte de la OMS.
- ✚ Un sistema óptimo de precios que permita reducir las variaciones enfrentadas por los PD en los precios de medicinas genéricas fuera de patente.
- ✚ Información transparente, disponible en internet, sobre los precios y fuentes de los insumos para la ACC.
- ✚ En el caso de los agentes quimioterapéuticos fuera de patente, involucrar a los productores en los países recientemente industrializados (emergentes) que podrán ser fuentes tanto de productos terminados como de los ingredientes farmacéuticos activos.
- ✚ Para las sustancias anticancerosas bajo patentes, un sistema de precios diferenciados por país y nivel de ingreso por parte de las compañías y donativos focalizados pero a la vez sostenidos.
- ✚ La inclusión de una gama más extensa de agentes anticancerosos para las agencias globales, regionales y nacionales de abasto.
- ✚ Planes y programas nacionales de ACC que trabajen sistemáticamente para adoptar guías globales, fortalezcan los sistemas de suministro y distribución, aseguren la reglamentación con respecto a calidad y seguridad y establezcan estrategias regulatorias efectivas para las medicinas contra el dolor para derribar las barreras adicionales a las de orden económico.
- ✚ Esfuerzos conjuntos de las agencias multilaterales, la comunidad internacional, los gobiernos nacionales, el sector privado, la sociedad civil y las agrupaciones de pacientes.

EL FINANCIAMIENTO INNOVADOR (véase Sección 8)

El financiamiento innovador global y de los sistemas nacionales de salud son dos fuentes potenciales de nuevos ingresos que deben explorarse para responder a la carga creciente del cáncer y de otras ECNT.

LA EXPANSIÓN Y MEJORAMIENTO DEL FINANCIAMIENTO GLOBAL

Hasta la fecha el apoyo de los donantes internacionales para las causas del cáncer y las ECNT ha sido muy limitado en comparación con el rápido crecimiento de la carga de salud en los PD. Se requiere la movilización y la inversión de nuevos fondos internacionales para la ACC, con un enfoque especial en los países de ingresos bajos en donde las fuentes nacionales de financiamiento son más escasos. Cualquier financiamiento nuevo debería ser:

- ✚ Adicional a las inversiones internacionales y nacionales existentes para la ACC.
- ✚ Suplementaria a las alternativas locales una vez que éstas se han agotado y utilizado de manera que no disminuya los esfuerzos nacionales.
- ✚ Sinérgica y no-duplicativa por canalizarse a través de los mecanismos innovadores de financiación global existentes, con el fin de reducir costos y crear sinergias. Esto se logra apalancando las inversiones para el control de las enfermedades y el fortalecimiento del sistema de salud mediante el uso del enfoque diagonal.
- ✚ Estable y predecible a través del tiempo.

EL FINANCIAMIENTO INNOVADOR GLOBAL QUE SE ENFOCA EN ESTRATEGIAS NO TRADICIONALES PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA SALUD POR DONANTES EXTERNOS PROVEE POSIBLES SOLUCIONES

- ✚ La Alianza GAVI es un poderoso instrumento para asegurar mejores precios y acceso.
- ✚ Los mecanismos integrados de financiación innovadora, que han trabajado a gran escala en favor de poblaciones y enfermedades específicas, tales como GAVI y el Fondo Mundial de Lucha control el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria (Fondo Mundial), se podrían utilizar para crear sinergias para la ACC.
 - ✚ El Fondo Mundial tendrá que seguir invirtiendo en los sistemas de salud para el manejo del VIH/SIDA como una enfermedad crónica.
 - ✚ La Iniciativa de Salud Reproductiva, Materna, de Recién Nacidos y Niños (RMNCH por sus siglas en inglés) es un ejemplo del logro de sinergias. El extraordinario crecimiento en financiamiento desde 2006 no es producto de inversiones focalizadas sino que es el resultado de inversiones cruzadas que han sido impulsadas más que todo por GAVI y el Fondo Mundial.
 - ✚ Los mecanismos de financiación de GAVI y el Fondo Mundial han canalizado grandes cantidades de fondos a los PD para fortalecer los sistemas de salud y esto ha rendido beneficios para el cáncer y otras ECNT.
- ✚ La recién establecida Plataforma de Financiamiento de Sistemas de Salud que incluye el Fondo Mundial, GAVI, el Banco Mundial y la OMS presenta una oportunidad para invertir en forma coordinada en sistemas de salud y para mejorar resultados de salud relacionados a las ECNT.
- ✚ Iniciativas tales como el nuevo compromiso de financiamiento para RMNCH, anunciado en la 66.a Asamblea General de las Naciones Unidas, y la iniciativa Pink Ribbon Red Ribbon para cáncer de la mujer y VIH/SIDA, representan oportunidades adicionales para el involucramiento de socios y para la canalización de nuevos fondos.
- ✚ La Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer y el Niño de las Naciones Unidas (*Every Woman Every Child*) presenta un “modelo basado en compromisos” que podría adaptarse para aumentar los fondos para la ACC y las ECNT y para reunir a los actores (gobiernos nacionales, agencias internacionales, donantes bilaterales, fundaciones privadas, el sector privado y la sociedad civil) y llamar la atención a las importantes inversiones que realizan muchos países, especialmente de ingresos medios y altos.

EL FORTALECIMIENTO DEL FINANCIAMIENTO A NIVEL NACIONAL

Los fondos nacionales financian la mayor parte de los gastos de salud en casi todos los PD, donde el gasto de bolsillo puede representar una catástrofe financiera para las familias, especialmente si se trata de una enfermedad crónica como el cáncer. Para introducir la ACC costo-efectivo en los paquetes de beneficios en salud, o para ampliar los paquetes que ya incluyan la ACC, se necesitan mecanismos más robustos de financiación de la salud.

Algunos de los PD han respondido al reto de proveer protección financiera universal realizando importantes inversiones en la salud que incluyen la ACC. El nivel de inversión realizada por muchos de los PD contrasta con la falta de financiación global para el cáncer y otras ECNT.

También contrasta con la falta de protección financiera para los grupos de bajos ingresos disponible en ciertos países de altos ingresos. De hecho, los PD que han tratado de ofrecer con éxito protección financiera que incluye enfermedades catastróficas como el cáncer, tienen lecciones para aquellos países de altos ingresos que tienen sistemas de acceso diferencial a los seguros de salud.

Hay lecciones importantes para aprender de las experiencias de un grupo selecto de países que se han lanzado a lograr cobertura universal de salud con protección financiera. En este reporte se examinan las lecciones de México, Colombia, China, Taiwán, India, República Dominicana, Perú y Ruanda. La exitosa inclusión de los cánceres en el paquete de servicios cubiertos podría replicarse en otros países.

Los ejemplos innovadores de financiamiento interno que incluyen la ACC demuestran que:

- ✚ La protección social en salud basada en el prepago y la agrupación de poblaciones reduce los gastos catastróficos para las familias.
- ✚ Usando la estrategia diagonal, la ACC puede integrarse efectivamente a un proyecto de seguro de salud más general.
- ✚ El establecimiento de derechos explícitos dentro de un paquete de prestaciones que incluye el cáncer, resulta en un incremento en el acceso.
- ✚ El financiamiento a nivel nacional debe lograr un equilibrio entre prevención, detección temprana y tratamiento y concentrar la atención en intervenciones costo-efectivas que cubren todos los aspectos de la ACC.
- ✚ La inversión en el tratamiento es mucho menos efectiva si se descuida la prevención y la detección temprana.
- ✚ Se deben establecer fondos separados para servicios de salud de personal y para la atención de enfermedades catastróficas.
- ✚ La protección financiera de la atención a la salud es menos efectiva si se descuidan otras barreras financieras y no financieras –los costos de transporte, cuidados en el hogar del paciente y el estigma.
- ✚ Para desarrollar mecanismos de financiamiento innovador para la ACC se requiere una base de evidencia sólida que incluya evaluaciones rigurosas.

LA EVIDENCIA PARA LA TOMA DE DECISIONES (véase Sección 9)

Para cerrar la brecha del cáncer y para mejorar la ACC es esencial contar con evidencia de alta calidad que sea relevante a la toma de decisiones. Se requiere evidencia a nivel local y global para ayudar a quienes toman decisiones sobre la asignación de recursos entre las diferentes necesidades y prioridades. La evidencia constituye también el núcleo de la rendición de cuentas.

Sin embargo, la mayoría de los PD carecen de sistemas de información de salud (SIS) y de las investigaciones necesarias para generar el tipo de evidencia que es la base para hacer decisiones efectivas sobre el cáncer. La brecha entre entornos con altos recursos versus bajos recursos se refiere no sólo al tratamiento y cuidado especializado sino también a la disponibilidad de datos y evidencias.

La declaración de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la Prevención y Control de Enfermedades no Transmisibles pone en relieve la importancia de la investigación para todos los aspectos de la prevención y el control, al igual que para la innovación y la tecnología científica. También señala el camino que debe ser recorrido para convertir estas investigaciones en conocimientos y evidencia que pueden ser usados para la acción. Para hacer esto una realidad se necesita inversión adicional de parte de actores nacionales y globales.

Para generar evidencia de la calidad necesaria para la toma de decisiones acerca de la ACC en los PD pueden seguirse varias estrategias que fortalezcan los SIS y la base de investigación. Estas estrategias contribuirán a la estructura global de monitoreo que debe desarrollarse en respuesta a la reunión de alto nivel de la ONU:

- ✚ Aumentar la disponibilidad de financiación global y doméstica para los SIS y para la investigación sobre el cáncer en los PD.
- ✚ Fortalecer los registros de cáncer en los PD mediante inversión adicional de la IARC, los estados participantes y/o las agencias bilaterales.
- ✚ Ampliar las oportunidades para el entrenamiento de investigadores y generadores de evidencia y de personas que toman decisiones y que viven en PD.
- ✚ Ofrecer el acceso gratuito a publicaciones, revistas científicas y a bibliotecas digitales.
- ✚ Aplicar metodologías y mediciones novedosas en la investigación sobre el cáncer, que incluyan el alivio del dolor, e institucionalizar estos análisis en los PD para respaldar una mejor toma de decisiones.
- ✚ Ampliar la capacidad y financiación de investigaciones sobre la ACC en áreas de evaluación, implementación y sistemas de salud.
- ✚ Establecer un repositorio de programas, políticas y proyectos que reconozca los múltiples actores y contribuidores (el gobierno, la sociedad civil y el sector privado) y la oportunidad de promover el aprendizaje global haciendo esta información gratis y de fácil acceso a los rectores de los sistemas de salud en los PD.
- ✚ Asegurar que los planes nacionales del cáncer incluyan indicadores específicos y objetivos con plazos determinados para la reducción de la morbilidad y la mortalidad y que éstos estén vinculados a las estructuras globales de monitoreo especificadas en la declaración de la reunión de la ONU sobre Enfermedades no Transmisibles y al desempeño de los sistemas de salud.

Estas son estrategias de bajo costo y producirán una variedad de bienes públicos globales que por lo mismo deberán ser financiados por agencias internacionales y bilaterales. Por otra parte el cáncer tiene una posición privilegiada entre las ECNT gracias a que existe la Agencia Internacional para las Investigaciones sobre el Cáncer (IARC por sus siglas en inglés) y ésta puede consolidarse en paralelo con la OMS para producir, manejar y diseminar evidencia global. Nuevas iniciativas tales como el centro para la salud global del *National Cancer Institute* de los EE.UU. tienen mucho que contribuir en esta área.

Para fines del 2012, la declaración de la AGNU ha hecho responsable a la OMS, por el diseño de una estructura de monitoreo global y las recomendaciones de un grupo de objetivos voluntarios globales hacia la prevención y control de ECNT. Para poder desarrollar las estructuras globales y nacionales necesarias para el monitoreo del progreso es preciso tener objetivos medibles del desempeño del sistema de salud directamente relacionados al cáncer. Estos objetivos deben ser específicos a cada enfermedad pero deben también estar integrados a los sistemas de información en salud y vinculados a los objetivos sistémicos en salud.

Las lecciones aprendidas a través de los sistemas de rendición de cuentas en el caso de inversiones de la salud para mujeres y niños pueden y deben ser aplicadas al trabajo sobre el cáncer y las ECNT. Esto alentará a los participantes globales y nacionales a establecer y cumplir objetivos específicos con plazos determinados para reducir la mortalidad y cerrar la brecha del cáncer.

Las instituciones académicas, de investigación y los donantes nacionales e internacionales deben trabajar conjuntamente para asegurar que estos objetivos y medidas se desarrollen. Las instituciones locales académicas y de política pueden y deben jugar papeles importantes y esto a su vez servirá para crear capacidad a nivel nacional.

LA RECTORÍA Y EL LIDERAZGO (véase Sección 10)

Una de las principales limitaciones para incrementar el acceso a la ACC en los PD es la falta de liderazgo local y global en los sistemas de salud. Esta limitación ha dificultado la producción y diseminación, en ambos niveles, de bienes públicos esenciales tales como el conocimiento y la información. Sin embargo, avances recientes de los conocimientos, como también la expansión de las instituciones, la acción colectiva y el interés internacional presentan nuevas oportunidades para robustecer la producción de bienes públicos locales y globales para el cáncer al igual que para otras ECNT.

Para implementar las recomendaciones de la GTF.CCC es esencial mejorar la rectoría y el liderazgo. Una rectoría más fuerte se puede obtener mediante el fortalecimiento de instituciones globales y sistemas de salud nacionales y la movilización de los involucrados a través de foros, nuevos o existentes, globales y nacionales y de redes dedicadas a mejorar los resultados de la salud y la equidad.

El esfuerzo global del cáncer parece listo a despegar, basado en el aumento de actividad institucional acerca de las enfermedades crónicas combinado con las oportunidades que ha traído la reunión a alto nivel de las Naciones Unidas sobre Enfermedades no Transmisibles. Este aumento provee la oportunidad de abogar por mejor y más efectivo liderazgo individual e institucional para involucrar un grupo más amplio de participantes. Sin embargo, para establecer la capacidad de liderazgo global en el cáncer, las organizaciones de los diferentes tipos del cáncer necesitan trabajar en conjunto y con el gobierno y el sector privado, y entrar en contacto con la comunidad que se ocupa de las enfermedades transmisibles para buscar soluciones conjuntas y de mutuo beneficio.

A nivel nacional e internacional han aparecido nuevos participantes que están influyendo a los líderes en forma activa y exitosa. La clave para seguir adelante y aprovechar al máximo esta oportunidad para generar programas estables y sustentables estará en identificar espacios institucionales para la acción colectiva.

El anuncio de la reunión a alto nivel de las Naciones Unidas sobre las Enfermedades no Transmisibles catalizó y generó muchos avances. Uno de los más notables es la formación de la *NCD Alliance* en la cual la Unión Internacional para el Control del Cáncer representa activamente los intereses de la comunidad del cáncer y contribuye con los conocimientos de sus miembros.

La reunión de la ONU produjo una Declaración que incluye un gran número de recomendaciones y propuestas para mejorar la rectoría y el liderazgo global. Como es apropiado, el énfasis es en la OMS como la entidad global a cargo de la salud. Sin embargo, y como la Declaración lo manifiesta, la respuesta, para ser efectiva, debe venir de todo gobierno y de toda la sociedad. La declaración requiere que para finales del 2012 se presenten propuestas por asociaciones que consoliden y faciliten la acción multisectorial global. Esto significa que en el futuro todas las organizaciones internacionales y nacionales relevantes deben involucrarse más para asegurar que las ECNT sean parte integral de la agenda del desarrollo.

La Declaración instruye que para 2013 se establezcan o se fortalezcan políticas y planes nacionales multisectoriales. Esto deberá incluir el compromiso de todos los actores relevantes pero como primero paso probablemente será específico por enfermedad para luego incluir todas las enfermedades con propuestas que se integrarán en los sistemas de salud. Debido al papel de liderazgo que puede jugar en la abogacía la comunidad del cáncer, lo clave puede ser estimular la concientización, el interés y la acción para establecer estos programas y asociaciones de múltiples actores.

Las siguientes acciones servirán para fortalecer la comunidad del cáncer y facilitarán su papel de liderazgo en la implementación de las propuestas expuestas en la Declaración de la reunión de alto nivel de las Naciones Unidas acerca de las Enfermedades no Transmisibles:

- ✚ Reforzar la capacidad de la OMS para trabajar como rectora de la agenda de trabajo en cáncer a nivel global y la de la IARC para suministrar la evidencia en la toma de decisiones.
- ✚ Reforzar la capacidad y el reconocimiento de la UICC como entidad coordinadora y de rectoría a nivel global.
- ✚ Conectar las agencias multilaterales, el Fondo Mundial y GAVI a la ACC y promover una mejor coordinación entre las agencias internacionales y el sistema de las Naciones Unidas.
- ✚ Atraer actores que podrán ser involucrados en cánceres específicos –tales como UNICEF y la comunidad de derechos de los niños para el cáncer pediátrico; los de cánceres de la mujer, los involucrados en programas de mujer y salud, empoderamiento, salud reproductiva y sexual y programas para la salud materno infantil.
- ✚ Alentar y apoyar los gobiernos a integrar el cáncer en los planes nacionales de salud y a formular planes nacionales de cáncer.
- ✚ Incorporar al sector privado en la formulación de soluciones, conocimientos y oportunidades para implementar resultados.
- ✚ Fomentar y apoyar comisiones nacionales sobre la ACC, que incluyan una variedad de actores que puedan vincularse a grupos trabajando en pro de las pacientes que padecen otras enfermedades y a iniciativas sistémicas que puedan contribuir a monitorear el desempeño con respecto al logro de metas específicas.
- ✚ Trabajar conjuntamente con la IARC y la OMS para el desarrollo de un sistema de objetivos y metas específicos al cáncer que sean medibles y puedan implementarse e integrarse a objetivos globales para las ECNT.
- ✚ Establecer asociaciones que involucren a múltiples socios y sectores de la comunidad del cáncer para monitorear las metas y los objetivos específicos.

1.iv. HACIA ADELANTE

Este Reporte de la GTF.CCC identifica elementos clave y ejemplos que en conjunto forman un plan para ampliar el acceso a la ACC en los PD. Las experiencias demuestran que aún en países con escasos, limitados y/o sin servicios especializados se puede hacer mucho para prevenir y tratar el cáncer por medio de la capacitación y el despliegue de promotores y personal de la salud a nivel primario y secundario, el uso de medicamentos fuera de patente y la implementación de mecanismos regionales y globales para el financiamiento y el abasto de medicamentos y otros recursos.

Para responder efectivamente a la creciente carga del cáncer, los miembros de la GTF.CCC creemos que se necesita acción concertada por parte de la comunidad global de la salud, con la participación de los gobiernos locales y nacionales y con las ampliadas redes primarias de la atención a la salud. La agenda para la acción debe acelerar la expansión de la atención, control y prevención del cáncer mediante estrategias apropiadas para los sistemas de salud de los PD. El logro de una respuesta efectiva requiere los esfuerzos coordinados de una variedad de actores, que incluye el gobierno, el sector privado, la sociedad civil, asociaciones médicas profesionales, instituciones académicas, grupos de pacientes y agencias internacionales.

Los autores de este Reporte comparten las conclusiones siguientes con la comunidad global:

- i. Es necesario y es posible ofrecer a las familias de bajos recursos las oportunidades para enfrentar los retos del cáncer.
- ii. Si los pacientes con cáncer en los países de ingresos altos pueden vivir vidas sanas y productivas después de la enfermedad, la misma oportunidad debe ofrecerse a las poblaciones que vive en los países de bajos recursos.
- iii. La sobrevivencia es el estándar de atención en los países de ingresos altos y también lo debe ser en los países en desarrollo.

Kofi Annan, en ese entonces Secretario General de las Naciones Unidas, dijo lo siguiente refiriéndose al VIH/SIDA: “Ya no es aceptable que a los enfermos y a los que están muriendo se les niegue, por el sólo hecho de ser pobres, los medicamentos que han transformado las vidas de los más pudientes”.⁶³ Este debería también ser el caso para el cáncer y otras enfermedades para las cuales existen alternativas efectivas en prevención y tratamiento.

**“Ya no es aceptable que a los enfermos y a los que están muriendo se les niegue, por el sólo hecho de ser pobres, los medicamentos que han transformado las vidas de los más pudientes”.⁶³
Kofi Annan, Séptimo Secretario General de las Naciones Unidas, 1997-2006.**

La evidencia que se presenta en este Reporte demuestra que existen muchas formas económicamente accesibles, factibles y apropiadas de reducir la carga del cáncer en los PD. El mundo puede y nosotros debemos responder al imperativo moral, económico y de equidad que es cerrar la brecha del cáncer.

LA GTF.CCC PROPONE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES INMEDIATAS Y ESPECÍFICAS PARA REDUCIR LA BRECHA DEL CÁNCER

1. PROMOVER políticas de prevención que disminuyan el riesgo de cáncer.

- ⌘ La detección temprana salva vidas. En los PD existen muchas barreras de acceso a la detección temprana pero las principales son el estigma y la ignorancia. Como mínimo, todos los países deben desarrollar campañas de educación y concientización para disminuir el estigma y aumentar la conciencia sobre cáncer.
- ⌘ La prioridad absoluta de los países y los donantes debe ser el manejo efectivo de los factores de riesgo asociados al comportamiento y al medio ambiente, empezando con la amplia y completa implementación del Convenio Marco para el Control del Tabaco de la OMS (*Framework Convention for Tobacco Control*).
- ⌘ Los donantes internacionales deben ofrecer su respaldo decidido al financiamiento, a través de la *GAVI Alliance*, para promover el acceso a las vacunas contra hepatitis B y VPH en los países de bajos ingresos.

2. EXPANDIR el acceso al *continuum* de la atención y control del cáncer mediante la **protección financiera universal de la salud, un paquete explícito de prestaciones garantizadas y el uso eficiente de todos los niveles de atención en salud.**

- ⌘ En los PD los programas nacionales de seguro o de protección social deben incluir un paquete básico de ACC para los cánceres prevenibles y tratables.
- ⌘ Los países deben ser alentados y respaldados en la implementación de modelos de financiación de la salud que promuevan la protección social que cubra paquetes de servicios que son costo-efectivos y que incluyan al menos los elementos esenciales para cánceres susceptibles al control y al tratamiento.
- ⌘ Los países deben crear comisiones mixtas del cáncer con la participación de múltiples actores para trabajar con los gobiernos en el desarrollo, implementación y monitoreo de los planes nacionales del cáncer y ECNT.

3. FORTALECER los sistemas nacionales de salud para responder al cáncer y otras enfermedades crónicas mediante la integración de intervenciones a los programas e instituciones existentes y de la aplicación de la evidencia a la toma de decisiones con la ayuda de sistemas de información sólidos, la investigación y sistemas de monitoreo y evaluación.

- ⌘ Para acelerar la expansión de acceso a la ACC se deben desarrollar, evaluar, ampliar y compartir modelos innovadores de prestación de servicios.
- ⌘ La ACC debe ser integrada a los programas de salud dirigidos a las mujeres, los niños y/o las personas en riesgo o viviendo con VIH/SIDA. Estos grupos son vulnerables a un conjunto específico de cánceres que pueden ser prevenibles o tratables.
- ⌘ El acceso al control del dolor que previene el sufrimiento debe considerarse como un derecho humano fundamental y los países y la comunidad global de la salud deben esforzarse para hacer realidad este derecho.
- ⌘ Para apoyar a los países en la obtención de descuentos por compras consolidadas de medicamentos y otros insumos se requiere el desarrollo de canales adecuados de abasto. El cáncer debe ser incluido en los fondos rotatorios y en los mecanismos de suministro que existen a nivel regional y global.

- ⚡ Los países deben invertir en registros del cáncer y en compartir conocimientos. La IARC debe ser robustecida para que provea más apoyo a los PD.
- ⚡ La OMS debe crear guías y estándares de tratamiento y una lista ampliada de medicamentos esenciales; ambas son esenciales para ampliar la ACC en los PD. Estos guías deben incorporar estándares rigurosos de costo efectividad para categorizar los medicamentos y permitir a los países identificar las estrategias más útiles.

4. POTENCIALIZAR las instituciones globales, en particular las que puedan ofrecer financiamiento, sistemas de precios y de abasto, generación de evidencia, creación de capacidades y plataformas de rectoría y liderazgo para el control del cáncer.

- ⚡ Los donantes y las instituciones financieras globales deben aumentar sus inversiones, como estímulo a los países para que éstos implementen modelos innovadores en la prestación de servicios, que incluyan el sector privado y la sociedad civil y que fortifiquen los sistemas de salud mediante el uso de la estrategia diagonal.
- ⚡ Los mecanismos del Fondo Mundial que promueven el fortalecimiento de los sistemas de salud deben ser ampliados y apoyados al máximo.

5. MOVILIZAR todos los actores, públicos y privados, que actúan en el campo del cáncer a través de redes y foros nuevos o existentes, a nivel global y nacional, que se dediquen a mejorar los resultados en salud y la equidad.

- ⚡ Se debe establecer una iniciativa de financiamiento “basada en compromisos” (similar a la de *Every Woman Every Child* de las Naciones Unidas) a partir de grandes inversiones en los PD para el cáncer y otras ECNT, situación que puede atraer nuevos donantes y fondos.
- ⚡ Los donantes deben invertir en investigación en servicios de salud y su implementación, para evaluar modelos y crear una base de datos global de programas y proyectos. La IARC, la OMS y el nuevo Centro para la Salud Global del Instituto Nacional del Cáncer de los E.E.UU. deben hacerse cargo de esta tarea.
- ⚡ El marco de monitoreo que desarrollará la OMS en respuesta a la Declaración de la reunión de alto nivel de las Naciones Unidas debe incluir metas específicas, con plazos fijos para reducir la mortalidad, vinculadas a los objetivos de desempeño de los sistemas de salud global y nacionales.
- ⚡ Se debe estimular al sector privado a compartir conocimientos y a participar en la búsqueda de soluciones, especialmente a través de programas de demostración en sus propios países.
- ⚡ Para reforzar las capacidades de rectoría y liderazgo, las organizaciones civiles globales del cáncer deben ayudar a fortalecer la sociedad civil de cada país. La UICC es un candidato ideal para asumir el papel de liderazgo.
- ⚡ La comunidad global del cáncer debe respaldar la aplicación de las propuestas acerca de las Enfermedades no Transmisibles expuestas en la Declaración de la Reunión de Alto Nivel de las Naciones Unidas.

REFERENCIAS

1. Frenk J, Bobadilla JL, Sepúlveda J, Cervantes ML. Health transition in middle-income countries: new challenges for health care. *Health Policy and Planning* 1989;4(1):29.
2. Atun R, Batarangaya J. Building a Durable Response to HIV/AIDS: Implications for Health Systems. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome* 2011; 57(Suppl 2):S91-S95
3. Sloan FA, Gelband H (Eds.). *Cancer control opportunities in low-and middle-income countries*. Washington DC: National Academy Press, 2007.
4. Beaglehole R, Bonita R, Alleyne G, Horton R. NCDs: celebrating success, moving forward. *Lancet* 2011; 378(9799):378.
5. Ibid.
6. Stuckler D, Basu S, McKee M. Commentary: UN high level meeting on non-communicable diseases: an opportunity for whom? *British Medical Journal* 2011;343:d5336.
7. Reardon S. A world of chronic disease. *Science*. 2011; 333(6042):558-559.
8. Mukherjee S. *The emperor of all maladies: a biography of cancer*. New York: Scribner, 2010.
9. Judt T. Night. Letter. *The New York Review of Books*, 2010.
10. Institute of Medicine. *The US Commitment to Global Health: Recommendations for the public and private sectors*. Washington, DC: The National Academies Press, 2009.
11. U.N. General Assembly, 66th Session. Political declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases: Draft resolution submitted by the President of the General Assembly (A/66/L.1). 16 September 2011.
12. World Economic Forum and the Harvard School of Public Health. *From Burden to "Best Buys": Reducing the Economic Impact of Non-Communicable Diseases in Low- and Middle-Income Countries*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. 2011.
13. World Health Organization. *Global Status Report on noncommunicable diseases 2010*. Geneva, Switzerland; World Health Organization. 2011.
14. Farmer P, Léandre F, Mukherjee JS, et al. Community-based approaches to HIV treatment in resource-poor settings. *Lancet* 2001;358:404-409.
15. Knaul F, Frenk J. Strengthening Health Systems to Address New Challenge Diseases (NCDs). *Harvard Public Health Review*. Fall 2011. <http://www.hsph.harvard.edu/news/hphr/fall-2011/new-challenge-diseases.html> (accessed October 15, 2011).
16. Sepúlveda J, Bustreo F, Tapia R, et al. Improvement of child survival in Mexico: the diagonal approach. *Lancet* 2006; 368(9551): 2017-2027.
17. Ibid.
18. Mukherjee S, 2010.
19. GLOBOCAN 2008. Cancer fact sheet: all cancers (excluding non-melanoma skin cancer) incidence and mortality worldwide in 2008, 2010. <http://globocan.iarc.fr/factsheets/cancers/all.asp> (accessed July 23 2011).
20. Sloan FA, Gelband H (Eds.), 2007.
21. Beaulieu N, Bloom D, Bloom R, Stein R. Breakaway: the global burden of cancer-challenges and opportunities. Economist Intelligence Unit. 2009.
22. Kanavos P. The rising burden of cancer in the developing world. *Annals of Oncology* 2006;17(Suppl 8): viii15-viii23.
23. Stuckler D, Basu S, McKee M, 2011.
24. Alwan A, Galea G, Stuckler D. Development at risk: addressing noncommunicable diseases at the United Nations high-level meeting. *Bulletin of the World Health Organization* 2011; 89(8):546-546a.
25. Frenk J, Bobadilla JL, Sepúlveda J, Cervantes ML. Health transition in middle-income countries: new challenges for health care. *Health Policy and Planning* 1989;4(1):29.
26. International Atomic Energy Agency. Inequity in cancer care: a global perspective. Vienna, Switzerland; International Atomic Energy Association. 2011.
27. Liberman J, O'Brien M, Hall W, Hill D. Ending inequities in access to effective pain relief? *Lancet*. 2010;376(9744):856
28. O'Brien M. Global Access to Pain Relief Initiative. Presentation for the Union of International Cancer Control. http://www.africacncl.org/HIV_AIDS/initiative_activities/NCD_Session_3_Obrien.pdf (accessed September 20, 2011).
29. Knaul F, Frenk J, 2011.
30. Farmer P, Frenk J, Knaul FM, Shulman LN, Alleyne G, Armstrong L, et al. Expansion of cancer care and control in countries of low and middle income: a call to action. *Lancet* 2010 Aug 13; 376(9747):1186-93.
31. Sloan FA, Gelband H (Eds.), 2007.
32. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet* 2010; 76(9756):1923-58.
33. World Health Organization. *The World Health Report 2006: working together for health*. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2006.
34. Ferlay J, Shin H, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin D. GLOBOCAN 2008: cancer incidence and mortality worldwide. *International Journal of Cancer*. 2010; 127(12):2893-917.
35. Joint Learning Initiative, Global Equity Initiative. Human resources for health: overcoming the crisis. The President and Fellows of Harvard College 2004. http://www.who.int/hrh/documents/JLI_hrh_report.pdf (accessed October 4, 2011).
36. American Society of Clinical Oncology/Health Volunteers Overseas. International Cancer Corps Needs Assessment Reports on Honduras. 2008.
37. International Atomic Energy Agency, 2011.
38. World Health Organization. *Macroeconomics and health: Investing in health for economic development*. Report of the Commission on Macroeconomics and Health. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2001.
39. World Economic Forum. *Global Risks 2010: A global risk network report*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum, 2010.
40. Ibid.
41. WHO. *Global Status Report on noncommunicable diseases 2010*. 2011.
42. Amartya Sen. Personal communication, October 17th, 2011.
43. John RM, Ross H. *The global economic cost of cancer*. The American Cancer Society and LIVESTRONG, 2010. <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@internationalaffairs/documents/document/acspc-026203.pdf> (accessed July 30, 2011).
44. Shafey O, Eriksen M, Ross H, Mackay J. *The Tobacco Atlas*, Third Edition. American Cancer Society. 2009. http://www.tobaccoatlas.org/downloads/TobaccoAtlas_sm.pdf (accessed September 27, 2011).
45. Castelli A, Nizalova O. *Avoidable mortality: What it means and how it is measured*. Centre for Health Economics (CHE) Research Paper 63. 2011. http://www.york.ac.uk/media/che/documents/papers/researchpapers/CHERP63_avoidable_mortality_what_it_means_and_how_it_is_measured.pdf (accessed September 27, 2011).
46. John RM, Ross H, 2010.
47. Beaulieu N, Bloom D, Bloom R, Stein R, 2009.
48. Bloom DE, Cafiero ET, Jané-Llopis E, et al. *The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. 2011.
49. WHO. *Global Status Report on noncommunicable diseases 2010*. 2011.
50. World Economic Forum and the Harvard School of Public Health. *From Burden to 'Best Buys': Reducing the economic impact of non-communicable diseases in low- and middle-income countries*, 2011.
51. Global Alliance for Vaccines and Immunization. GAVI welcomes lower prices for life-saving vaccines. Press Release; 6 June, 2011. http://www.gavialliance.org/media_centre/press_releases/vaccine_prices.php (accessed June 10, 2011).
52. Farmer P, Frenk J, Knaul FM, Shulman LN, Alleyne G, Armstrong L, et al. 2010.
53. The Lancet. Chronic Disease and Development Series. 2010. <http://www.thelancet.com/series/chronic-diseases-and-development#> (accessed October 15, 2011).
54. Institute of Medicine, 2009.
55. Sepúlveda J, Bustreo F, Tapia R, et al. Improvement of child survival in Mexico: the diagonal approach. *Lancet* 2006; 368(9551): 2017-2027.
56. Frenk J. Bridging the divide: global lessons from evidence-based health policy in Mexico. *Lancet* 2006; 369(9539): 954-61.
57. Sloan FA, Gelband H (Eds.), 2007.
58. Anderson BO, Yip CH, Ramsey CD, et al. Breast Cancer in Limited-Resource Countries: Health Care Systems and Public Policy. *The Breast Journal* 2006;12(Suppl. 1): S54-S69.
59. Sullivan R, Purushotham A. The Goldilocks' problem of cancer medicines. *Lancet Oncology* 2010;11(11):1017-8.
60. Gawande A. A challenge for practitioners worldwide: WHO safe surgery saves lives. *Journal of Perioperative Practice*. 2009;19(10):312.
61. International Atomic Energy Agency. Programme of Action for Cancer Therapy (PACT). 2011. <http://cancer.iaea.org/> (accessed October 15, 2011).
62. Sloan FA, Gelband H (Eds.), 2007.
63. Médecins sans Frontières South Africa, the Department of Public Health at the University of Cape Town, the Provincial Administration of the Western Cape, South Africa. Antiretroviral therapy in primary health care: Experience of the Khayelitscha programme in South Africa: Case Study. Genva, Switzerland; World Health Organization. 2003.
64. Ibid.



La brecha global del cáncer:
un imperativo de equidad

Sección 2

La brecha global del cáncer: un imperativo de equidad

Mensajes claves

- ✚ La transición del cáncer refleja la transición epidemiológica general, lo cual significa que los países de ingresos medios y bajos (PD) enfrentan crecientemente cánceres asociados con infecciones al igual que todos los otros tipos de cáncer.
- ✚ La brecha del cáncer es causada por las disparidades de acceso a la atención y control del cáncer (ACC); éstas abarcan la prevención, la detección oportuna, el diagnóstico, el tratamiento, la sobrevivencia y los cuidados paliativos de la enfermedad.
- ✚ Todos los aspectos de la brecha del cáncer se concentran con frecuencia creciente en los PD y por lo tanto, la morbilidad, la mortalidad y el sufrimiento, pues todos los aspectos del cáncer que pueden prevenirse, tratarse o mitigarse, se concentrarán cada vez más entre los pobres.
- ✚ En localidades de escasos recursos, los esfuerzos para proveer ACC deben ser guiados por las necesidades explícitas de cada país. Los limitados recursos deben enfocarse en aquellos cánceres e intervenciones específicos que maximizarán la disminución en incidencia y mortalidad, mejorando al mismo tiempo el acceso a la paliación y al control del dolor.
- ✚ De acuerdo a la experiencia de los países de altos ingresos, una mayor cobertura de las estrategias de prevención del cáncer, acceso a la detección oportuna y tratamiento efectivo reflejarían disminuciones en la incidencia, morbilidad y mortalidad para un grupo de cánceres susceptibles a ser mejorados con ACC en los PD.
- ✚ Los factores de riesgo, empezando con el consumo de tabaco e incluyendo la obesidad y los estilos de vida insaludables, lo mismo que los riesgos del medio ambiente y de seguridad en el lugar de trabajo y el hogar, son objetivos fundamentales para intervenciones en los PD.
- ✚ En la prevención primaria del cáncer, el enfoque sobre agentes infecciosos puede producir ganancias enormes a corto y a mediano plazo, especialmente para el Sarcoma de Kaposi (SK) y el cáncer cervicouterino pero también para cánceres del estómago y del hígado.
- ✚ Contrarrestar el estigma y la discriminación puede reducir el sufrimiento y aumentar el impacto de las políticas de salud acerca de la prevención, detección oportuna y el tratamiento. Esto puede convertirse en un círculo virtuoso a medida que una mejora en el acceso a la detección oportuna y al tratamiento efectivo se traducen en una mayor concientización.
- ✚ La brecha flagrante en el acceso al control del dolor y a la paliación puede y debe cerrarse. Por cada muerte con dolor causada por VIH/SIDA o por cáncer existe una diferencia de más de 580 veces en el consumo de opioides entre el 20% de los países más pobres y el 20% de los países más ricos del mundo. Aún dentro de este 20% de los más ricos y más pobres existen enormes variaciones de acceso que pueden ser disminuidas mediante el fortalecimiento de los sistemas de salud y de las estructuras regulatorias.



2.i. INTRODUCCIÓN

Con relación al cáncer hoy en día está ocurriendo una transición epidemiológica prolongada y polarizada y la brecha resultante refleja la inequidad de acceso a todos los componentes de la ACC.^{1,2} Esta brecha del cáncer se refiere a las desigualdades en incidencia, mortalidad y demás consecuencias, entre pobres y ricos –países o individuos– que reflejan por un lado las inequidades de acceso, pero también las diferencias en las subyacentes condiciones socioeconómicas, ambientales y de salud cuyas causas no se encuentran en factores biológicos o genéticos.

La prolongada y polarizada transición epidemiológica³

El término “prolongada” describe un patrón de transición epidemiológica típico de países en los que el proceso de cambio en los niveles de mortalidad y fertilidad, y por ende de expectativa de vida, no es lineal. La coexistencia de enfermedades pre y pos-transicionales conduce a una polarización epidemiológica en la cual el sector más pobre de la población no sólo experimenta tasas más altas de enfermedades, tales como infecciones o desórdenes nutricionales, sino también muchas enfermedades no transmisibles (ECNT). Las enfermedades que antes se consideraban como enfermedades sólo de los pobres dejan de ser las únicas enfermedades de los pobres.

La brecha del cáncer se refiere a las desigualdades en incidencia, mortalidad y demás consecuencias, entre pobres y ricos –países e individuos.

La brecha es el resultado de una concentración de los aspectos *prevenibles* del cáncer –los riesgos, la enfermedad y el sufrimiento– entre las poblaciones pobres. Más aún, esta brecha probablemente continuará haciéndose más amplia y más profunda en las próximas décadas, estimulada por el progreso de la ciencia y la medicina de vanguardia en los países de altos ingresos, que no está disponible en los países de ingresos medios y bajos (PD).

El más insidioso ejemplo de la brecha del cáncer es el control del dolor. En la mayoría de los países de altos ingresos el dolor que es controlable o prevenible se considera inaceptable en cualquier momento del ciclo vital. Sin embargo, a pesar del bajo costo del control del dolor, muchas poblaciones pobres no tienen acceso a esta elemental intervención de salud, una intervención que podría llamarse un derecho humano fundamental.

De hecho, los determinantes sociales de la salud –diferencias de ingreso, educación, ocupación, género y etnicidad– tienen una alta correlación con los factores de riesgo y por lo tanto con la prevalencia de ECNT incluyendo el cáncer.^{4,5} Esto llevó en un reciente reporte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) a concluir: “La gente vulnerable y socialmente en desventaja se enferma más y muere más pronto como resultado de ECNT que la gente de posición social más elevada.”⁶ Más aún, la pobreza intensifica la falta de acceso y los costos de la enfermedad en sí son agravados por la carga de su financiación (véase Sección 8).

Es evidente que cerrar la brecha del cáncer es un imperativo de equidad. Más aún, la existencia misma de la brecha está envuelta en la ignorancia. El primer paso para cerrar la brecha es la concientización de su existencia a nivel global y ese es el propósito de esta Sección.

Cuadro de texto 2.1
La transición del cáncer

La transición del cáncer demuestra “la doble carga” de enfermedades que enfrentan los países en vías de desarrollo. Los cánceres que son poco comunes, cuya incidencia está en declive en la mayoría de países de ingresos altos –por ejemplo, el cáncer cervicouterino, cáncer del hígado y del estómago– siguen avanzando sin control en los países en vías de desarrollo, mientras que los cánceres históricamente menos comunes tales como el cáncer de mama y el cáncer colorrectal están aumentando en incidencia. Así, los PD enfrentan una carga de cáncer que incluye la acumulación de cánceres prevenibles más el nuevo desafío de todos los otros cánceres que no pueden prevenirse con el conocimiento científico del momento. La siguiente tabla ilustra la transición de varios cánceres indicadores.

Es evidente que cerrar la brecha del cáncer es un imperativo de equidad. Más aún, la existencia misma de la brecha está envuelta en la ignorancia.

	% de cánceres de origen infeccioso		Cánceres de niños			Leucemia infantil			Cérvico-uterino			Mama		
	I	M	I	M	M/I	I	M	M/I	I	M	M/I	I	M	M/I
Noruega	12%	10%	6.0	0.9	15%	2.4	0.3	14%	7.2	2.4	34%	72.5	17.3	24%
Canadá	9%	8%	7.0	1.1	15%	2.4	0.3	12%	5.0	1.9	38%	81.7	18.0	22%
Arabia Saudita	10%	9%	4.7	3.3	69%	1.2	1.1	90%	1.0	0.4	36%	11.6	4.9	42%
Costa Rica	23%	26%	6.6	1.9	29%	2.5	0.8	32%	12.3	4.8	39%	28.3	8.3	29%
Colombia	25%	26%	4.4	2.1	48%	1.9	1.0	55%	14.5	6.6	45%	20.4	6.5	32%
Egipto	17%	16%	5.0	4.0	80%	1.1	1.1	99%	0.9	0.5	58%	22.9	11.9	52%
India	24%	22%	4.0	1.9	46%	1.3	0.7	53%	17.2	9.3	54%	14.7	6.8	46%
Uganda	46%	45%	8.6	7.0	81%	0.3	0.3	100%	22.0	15.1	69%	12.5	7.0	56%
Zimbabue	50%	50%	5.2	4.3	83%	0.8	0.8	100%	23.6	16.3	69%	8.1	4.6	56%

Aún en las regiones más pobres, varios cánceres de origen no infeccioso ahora se clasifican entre los que ocasionan más muertes para ciertos grupos de la población. Para niños entre 5 y 14 años de edad el cáncer es la tercera causa principal de mortalidad en países de nivel medio-alto de ingresos; es la cuarta causa principal para países en el nivel medio-bajo de ingresos y la octava causa principal de mortalidad para los países de bajos ingresos. En los países de altos ingresos es la segunda causa de muerte. En general, y de acuerdo a los datos de GLOBOCAN, más del 85% de casos de cáncer pediátrico y 95% de muertes ocurren en PD, que tienen el 90% de la población de niños entre las edades de 0 a 14 años. El hecho de que el cáncer se ha convertido en una causa principal de mortalidad para los niños en los países en desarrollo, refleja los avances considerables, que se extienden aún a algunos de los países más pobres del mundo, en la prevención de mortalidad infantil por enfermedades transmisibles y del subdesarrollo.

La transición del cáncer se ve muy claramente al comparar el cáncer de mama y el cáncer cervicouterino. De acuerdo con los datos de GLOBOCAN, con excepción de los países más pobres del África Subsahariana y del Sudeste Asiático, el cáncer de mama –una enfermedad no contagiosa para la cual la detección primaria es muy difícil– es responsable por más muertes de mujeres que el cáncer cervicouterino (un cáncer asociado con una infección prevenible por medio de vacunación y para el cual las lesiones precancerosas pueden ser detectadas y tratadas). Por otra parte, la mortalidad ocasionada por cáncer de mama ha aumentado a través del tiempo mientras que la ocasionada por el cáncer cervicouterino ha bajado en muchos países de ingresos medios y aún de ingresos bajos.

La transición del cáncer; Tabla resumen*												Tabla 1
Hígado			Linfoma No-Hodgkin (Tasa*100,000)			Testículo			Colon y recto			INB per capita (2005 USD)
I	M	M/I	I	M	M/I	I	M	M/I	I	M	M/I	
3.5	3.4	98%	2.9	0.3	11%	14.3	0.4	3%	91.1	42.0	46%	\$ 58,810
6.7	6.5	97%	3.1	0.4	12%	6.7	0.2	4%	83.8	28.2	34%	\$ 38,668
2.6	2.5	96%	1.7	1.2	69%	0.6	0.3	44%	9.8	6.7	68%	\$ 24,726
6.9	6.8	98%	2.3	1.1	46%	3.1	0.7	21%	18.8	11.4	61%	\$ 10,870
2.9	5.8	200%	1.4	0.5	35%	2.6	0.5	21%	13.0	7.5	58%	\$ 8,589
10.0	9.7	97%	1.4	1.1	84%	0.7	0.4	55%	5.3	4.0	76%	\$ 5,889
2.4	2.2	91%	0.7	0.4	58%	0.9	0.4	45%	4.5	3.2	70%	\$ 3,337
7.4	7.3	99%	0.8	0.7	90%	0.1	0.1	100%	4.8	3.9	80%	\$ 1,224
6.4	6.4	100%	0.6	0.6	93%	0.3	0.2	73%	5.0	4.0	80%	\$ 176

Fuente: Estimaciones propias de los autores basados en GLOBOCAN 2008.
Selección de países incluidos en “Cancer Incidence in Five Continents”
<http://www-dep.iarc.fr/>
* Tasa por 100,000 habitantes

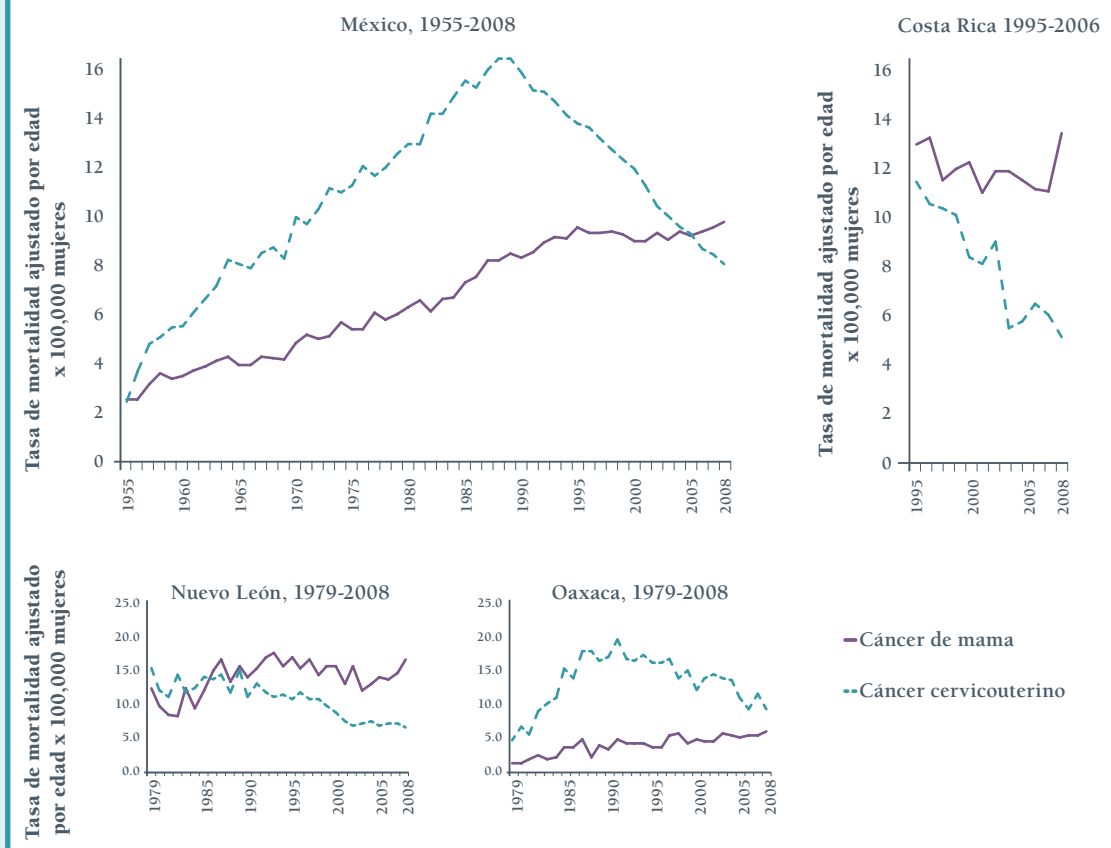
Las series temporales de mortalidad para México y Costa Rica demuestran esta transición. Los datos para el interior de México también apoyan la hipótesis de transición: para los estados más ricos (por ejemplo Nuevo León) las tendencias entre 1979 y 2008 son diferentes a las de los estados más pobres (por ejemplo Oaxaca). En muchos de los estados más ricos, la mortalidad por cáncer de mama sobrepasó la mortalidad asociada con el cáncer cervicouterino en la primera parte del período mientras que en los más pobres ésta última todavía es mayor que la del cáncer de mama aunque la diferencia está disminuyendo.

Los datos globales producidos por el Institute for Health Metrics and Evaluation⁷ para el período 1980-2010 confirman los resultados específicos por país. En el caso del cáncer de mama, la incidencia y la mortalidad están aumentando para todas las regiones según ingresos. Sin embargo, el aumento es más pronunciado en los PD. En estos países la incidencia del cáncer de mama aumentó en 60% y la mortalidad en 53%, comparadas con 47% y 20% en los países de altos ingresos. La proporción de muertes por cáncer de mama que ocurren en los PD aumentó del 49% al 63%.

Los PD enfrentan una carga de cáncer que incluye la acumulación de cánceres prevenibles más el nuevo desafío de todos los otros cánceres que no pueden prevenirse con el conocimiento científico del que se dispone.

La transición en mortalidad de cáncer de mama y cervicouterino, México y Costa Rica

Figura
1



Fuente México 1955-2008: Knaul et al., 2008. Reproductive Health Matters, y actualizado por Knaul, Arreola-Ornelas y Méndez con base en datos de la OMS, WHOSIS (1955-1978) y Secretaría de Salud de México (1979-2006)

Fuente Costa Rica, 1995-2006: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Ministerio de Salud, Unidad de Estadística, Registro Nacional de Tumores de Costa Rica.

En el caso de cáncer cervicouterino el aumento en la incidencia entre 1980 y 2010 fue 24% y el aumento en mortalidad, 19%. En comparación, en los países de ingresos altos se registró un extraordinario descenso de aproximadamente 30% en la incidencia y la mortalidad. El resultado es que el cáncer cervicouterino se está convirtiendo en una enfermedad mucho más concentrada en los países pobres. En 1980 los PD constituían aproximadamente el 80% de casos de incidencia y muertes por cáncer cervicouterino. En 2010 ambas cifras se acercan al 90%.

En 2010 las muertes del cáncer de mama (cerca de 262,700) superaron las de cáncer cervicouterino (cerca de 174,500) en los PD. En contraste, en 1980 el cáncer cervicouterino (aprox. 142,000) ocasionó más muertes que el de mama (aprox. 122,500). Aún en los países con ingresos más bajos la diferencia está disminuyendo pues la incidencia y muertes del cáncer de mama aumentan a una tasa más rápida. En los países de altos ingresos el número de muertes por cáncer de mama superó el número de muertes causadas por cáncer cervicouterino por un factor de 4 a 1 en 1980; en 2010 este factor fue casi de 7 a 1.

La brecha del cáncer consta de cinco facetas que están asociadas con tipos específicos de intervenciones:

1. Los cánceres prevenibles:
 - a. cánceres susceptibles a la prevención a través del cambio de comportamiento (fumar y cáncer de pulmón), o
 - b. a través de la reducida exposición a riesgos ambientales (la contaminación del lugar de trabajo y cánceres asociados; la contaminación del aire interior/ estufas y cáncer de pulmón);
2. Los cánceres asociados con infecciones prevenibles:
 - d. cánceres asociados a, o empeorados por infecciones para las cuales existen vacunas (VIH/SIDA y SK), y
 - e. cánceres asociados a infecciones que pueden prevenirse con vacunas o pueden ser detectados y controlados en las etapas precancerosas (VPH y cáncer cervicouterino; H pylori y cáncer del estómago; esquistosomiasis y cáncer de la vesícula);
3. Los cánceres para los cuales existe tratamiento cuya efectividad aumenta con la detección oportuna (por ej. de mama, colorrectal); algunos de estos cánceres también son prevenibles (por ej. el cáncer cervicouterino);
4. El sufrimiento asociado con los aspectos sociales y psicológicos de la enfermedad o de su supervivencia, incluyendo la discriminación y el estigma;
5. El dolor y el sufrimiento físico asociado a todos los cánceres, incluyendo aquellos para los cuales no hay ni tratamiento ni prevención posible.

Los países de bajos ingresos enfrentarán cargas crecientes en todos los grupos de cánceres, además tendrán acceso limitado a las herramientas necesarias para enfrentar el desafío. Los países de ingresos medios se encuentran en una posición intermedia, en la cual los cánceres de los grupos 1 y 3 probablemente aumentarán en incidencia y mortalidad, los cánceres del grupo 2a tienen una incidencia relativamente baja y los del grupo 2b han disminuido y continuarán haciéndolo. Por su parte, los países de altos ingresos han evadido o controlado en forma efectiva los cánceres de los grupos 1 y 2 y el adelanto científico, junto con el acceso al mismo, les proporcionan una gran habilidad para el manejo de los cánceres que no son prevenibles.

Los países de bajos ingresos enfrentarán cargas crecientes de todos los grupos de cánceres, además tendrán acceso limitado a las herramientas necesarias para enfrentar el desafío.

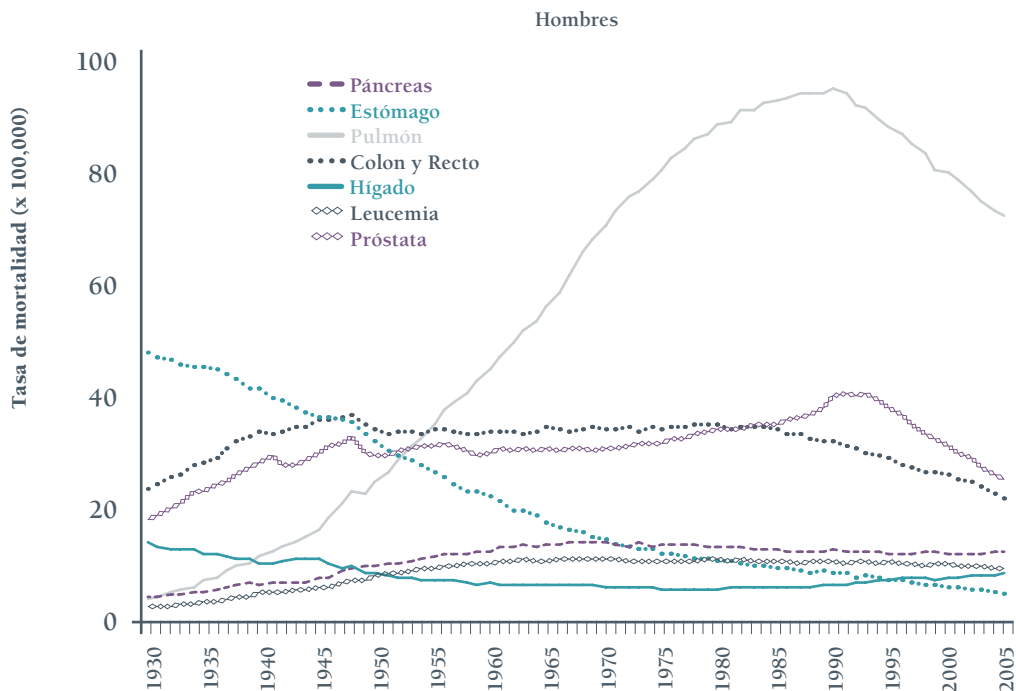
Cuadro de texto 2.2
ACC en los países de altos ingresos: elementos de progreso

Es posible iniciar un plan de acción si se identifican los cánceres más susceptibles a la prevención, detección oportuna y tratamiento y si se estiman los patrones de incidencia y mortalidad en los PD comparados con los países de altos ingresos. Un primer paso para cuantificar la carga evitable de cáncer en los PD es examinar lo que los países de altos ingresos han logrado mediante la prevención y el acceso ilimitado a las prácticas óptimas de atención. Los cambios logrados con respecto a la incidencia y la mortalidad, en cánceres de ubicación específica en los países desarrollados en los últimos 50 años, proveen una estructura útil para identificar el campo de acción y ésta se ha aplicado en estudios de evaluación de riesgos evitables.⁸

El cáncer es la segunda causa principal de mortalidad en los EE. UU., después de las enfermedades cardíacas. Aunque las tasas de mortalidad por enfermedades cardíacas han disminuido en forma drástica en los últimos 50 años, las tasas de mortalidad para el cáncer han permanecido sorprendentemente constantes, a pesar de los altos niveles de gasto, en un país en donde más del 17% del PIB se dedica a gastos de la salud.⁹

Tasas de mortalidad de cáncer por sitio, EE.UU. 1930-2005

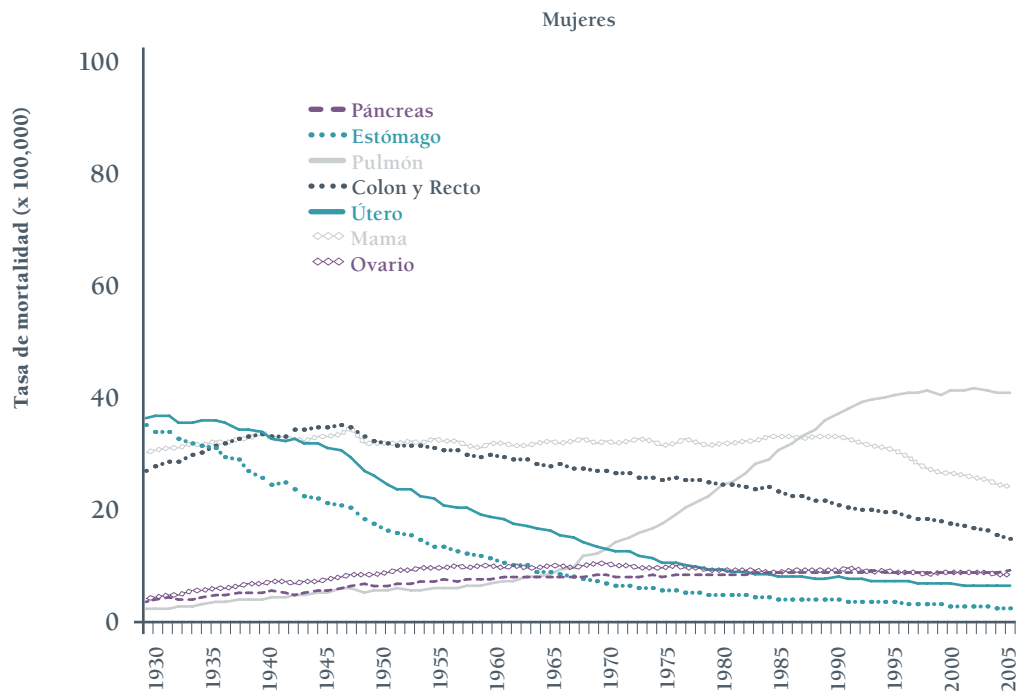
Figura
2



La mortalidad del cáncer en los EE. UU. —de hombres y más recientemente de mujeres— está dominada por el cáncer de pulmón. Hubo un aumento pronunciado en las muertes por cáncer pulmonar para hombres y mujeres, asociado en la mayoría al consumo del tabaco. Como consecuencia de la reducción en las tasas de fumar, se observó un decline en este cáncer entre los hombres y una reducción en su aumento para las mujeres.¹⁰⁻¹² (Figura 2).

En las últimas décadas las reducciones en la mortalidad en varios tipos de cánceres, especialmente de los cánceres relacionados a infecciones, pueden atribuirse a la disminución en la incidencia o a una detección más oportuna. Algunas de las reducciones más grandes en mortalidad han ocurrido en el cáncer cervicouterino para el cual la incidencia y la mortalidad han bajado en forma marcada gracias a la disponibilidad de pruebas de detección oportuna y al tratamiento de lesiones precancerosas. La incidencia y la mortalidad probablemente van a disminuir aún más debido a la disponibilidad de la vacuna VPH. Las muertes por cáncer de estómago han bajado por razones que no se entienden por completo.

Otros cánceres están mostrando disminuciones en mortalidad debidas a detección más oportuna y a tratamientos más efectivos. Las tasas de mortalidad del cáncer de mama se mantuvieron constantes hasta la última década del siglo veinte cuando empezaron a declinar como resultado de detección oportuna debida a la educación, la detección mamográfica y la disponibilidad de tratamientos sistémicos adjuvantes más efectivos.^{13,14} Las muertes de cáncer colorrectal para ambos sexos muestran una disminución reciente lo mismo que, para hombres, las muertes de cáncer de próstata.

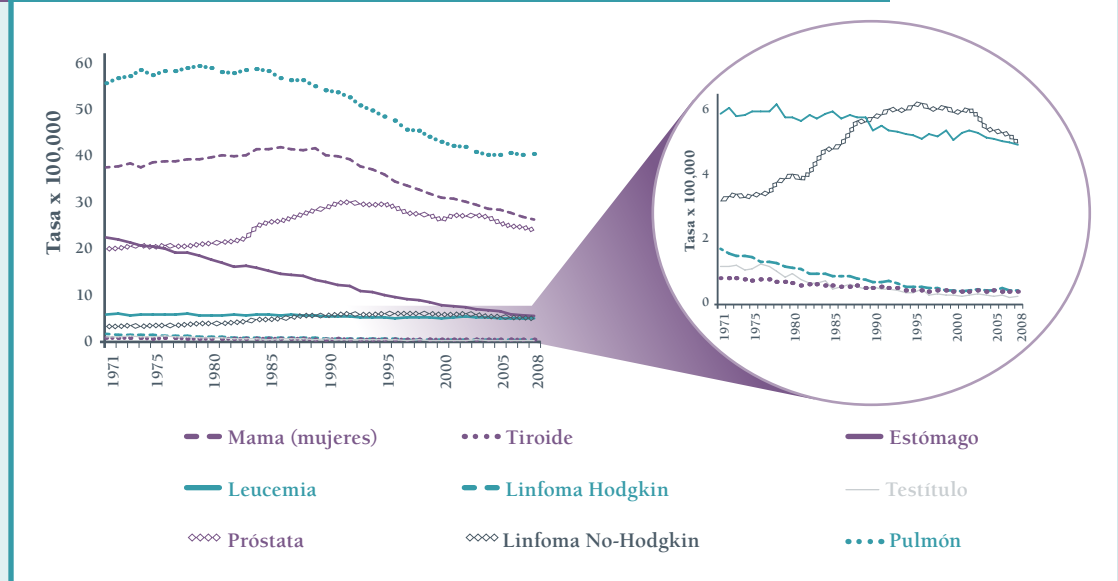


Fuente: Health, United States, 2005, with chartbook on trends in health of Americans; 2005.
(<http://www.cdc.gov/nchs/data/has/has05.pdf>)

Figura

3

Tasas de mortalidad por sitio de cáncer, estandarizado por edad (europeo), RU 1971-2008



Fuente: Estadísticas sobre los tipos de cánceres más comúnmente diagnosticados en el Reino Unido. Cancer Research UK.
(Disponible en <http://info.cancerresearchuk.org/cancerstats/types/index.htm>.)

Otras ubicaciones en las cuales un mejor tratamiento haya causado grandes reducciones en mortalidad son menos comunes. Los datos de tres décadas para el Reino Unido muestran disminuciones extraordinarias en los cánceres de testículos y de la tiroides y en el Linfoma de Hodgkin (Figura 2).

Ha habido también grandes mejoras en la supervivencia de los niños. Mientras que, hasta hace unas pocas décadas, la vasta mayoría de los casos terminaba en la muerte, hoy en día la supervivencia a la leucemia linfoblástica pediátrica aguda es, en general, mayor que el 80% y casi 90% en los países de altos ingresos.^{15,16}

En contraste, para varios tipos de cáncer (pulmón, esófago, hígado, cerebro y páncreas) aún el mejor de los tratamientos, sin restricciones de costo, no ha podido retardar la morbilidad y mortalidad de la enfermedad y es menos probable que pueda resultar en la muestra a largo plazo, o el control o la cura de la enfermedad. Es decir que para algunos cánceres —el pancreático por ejemplo— ha habido poco cambio en la mortalidad a través del tiempo, aún en los países de altos ingresos.¹⁷

En resumen, la evidencia histórica de los países de altos ingresos con respecto a la mortalidad del cáncer demuestra un éxito importante con respecto a un subgrupo de cánceres mediante el tratamiento y para otro subgrupo mediante la prevención primaria y secundaria. Esta evidencia histórica ayuda a definir el grupo de cánceres susceptibles en los cuales los PD podrían concentrar recursos para reducir su incidencia y la mortalidad. La reducción del sufrimiento debe ser fundamental para todos los cánceres.

2.ii. FACETAS DE LA BRECHA DEL CÁNCER Y FUENTES DE DISPARIDADES

FACETA 1: FACTORES DE RIESGO Y PREVENCIÓN PRIMARIA

La primera característica de la brecha del cáncer es la distribución de los factores de riesgo y su prevención. Tal como fue el caso en los países de altos ingresos, una gran parte de la prevalencia del cáncer en los países en vías de desarrollo se explica por el aumento en el número de personas que viven hasta edades avanzadas. Al mismo tiempo las tasas de incidencia del cáncer varían considerablemente alrededor del mundo y estas desigualdades se deben principalmente a las diferencias en el predominio de factores de riesgo para cánceres específicos. Algunos de estos factores no pueden rectificarse fácilmente. Por ejemplo se ha encontrado que las mujeres que tienen una edad de menarquía temprana y menopausia tardía tienen un riesgo más alto de cáncer de mama. Otros factores, como los de riesgo del comportamiento, en teoría pueden modificarse pero no necesariamente son fáciles de cambiar (por ejemplo el consumo de alcohol, el aumento de peso después de la menopausia, la reducida tasa de natalidad y edad tardía en el primer embarazo).¹⁸⁻²⁰

Los factores de riesgo para algunos cánceres son más y más prevalentes entre los pobres (por ejemplo el fumar y la obesidad). Mientras que, por el contrario, el fumar está disminuyendo en algunas de las poblaciones ricas. A menos que el comportamiento se modifique significativamente en los PD la carga de los cánceres asociados con estos factores de riesgo aumentará en forma desproporcionada.

El factor variable más importante de riesgo para el cáncer es el uso del tabaco, que está asociado causalmente con quince diferentes tipos de cáncer y se estima que causa alrededor del 20% de los cánceres en el mundo.²¹ El aumento y la preponderancia en el consumo del tabaco han convertido el cáncer de pulmón en el cáncer y la causa más común de mortalidad en los PD. La epidemia de cánceres asociados con este establecido factor de riesgo ha contribuido en forma importante al gran incremento

Las tasas de incidencia del cáncer varían considerablemente alrededor del mundo y estas desigualdades se deben principalmente a las diferencias en el predominio de factores de riesgo para cánceres específicos.

A menos que el comportamiento se modifique significativamente en los PD la carga de los cánceres asociados con estos factores de riesgo aumentará en forma desproporcionada.

en el número absoluto de muertes de cáncer.²² Aproximadamente seis millones de personas mueren anualmente a causa del consumo del tabaco o por ser expuestos a él y se proyecta que ese número crecerá a siete millones y medio en el año 2020.²³

Los países pueden implementar políticas efectivas para reducir el uso del tabaco a bajo costo.²⁴ Como consecuencia, en las últimas décadas la mayoría de los países de altos ingresos han desarrollado e institucionalizado una serie de políticas para reducir el consumo del tabaco.²⁵ Estas políticas incluyen la educación y la comunicación social. Muchas de las intervenciones efectivas de control son de naturaleza legal o reguladora, incluyendo los impuestos, los espacios donde se prohíbe el humo del tabaco y la prohibición de propaganda y promociones a la industria.

Como resultado, el consumo de tabaco ha disminuido (medido en la abstención de fumar en los grupos de gente mayor y el aumento del número de adultos jóvenes que nunca han fumado), especialmente entre los hombres.²⁶⁻²⁸ Por el contrario, los países pobres tienen persistentes y crecientes tasas de consumo de tabaco. Para los hombres la prevalencia de fumar disminuye a medida que el ingreso aumenta y el predominio más alto de fumadores se encuentra en los países de ingresos medios bajos. Para las mujeres, las tasas de fumadoras son más bajas en los PD y prevenir su aumento es una meta importante de salud pública.²⁹ Como consecuencia, las muertes relacionadas con el tabaco y las tasas de cáncer pulmonar están bajando en los países de ingresos altos mientras se predice que van a subir en los PD.³⁰ La disminución en el consumo de tabaco en los países de altos ingresos puede ser también una razón importante para el dramático descenso de las muertes por causas cardiovasculares. Un éxito similar de salud pública podría lograrse a través de políticas de control del tabaco en los PD, las cuales podrían prevenir el esperado aumento en la mortalidad en décadas futuras.

La obesidad se ha reconocido recientemente como factor de riesgo para algunos cánceres.³¹ De acuerdo a las predicciones, frenar la epidemia de la obesidad resultaría en una reducción importante en la incidencia futura del cáncer. Los países con ingresos altos han desarrollado instrumentos razonables de política que incluyen la promoción de la actividad física, la comida sana en las escuelas y la educación acerca del contenido nutricional de los alimentos empacados. En los países de ingresos altos el peso tiene una asociación negativa con el estado socioeconómico.³² El exceso de peso tiene una asociación positiva con el nivel de ingreso en los PD, en los cuales las tasas de obesidad son altas y van en aumento.³³ Las tasas de obesidad son particularmente altas en los países de ingreso medio alto y esto contribuye a agravar la brecha del cáncer, al riesgo incrementado de otras ECNT y a su concentración (por ejemplo, diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares), todo lo cual pone a los sistemas de salud bajo gran presión.³⁴

La contaminación del medio ambiente y la falta de protección contra ella en el hogar, el lugar de trabajo y la comunidad es otra fuente de desigualdad que fomenta la brecha del cáncer. La contaminación de los ambientes interiores debida a la dependencia en los combustibles sólidos, incluyendo la biomasa y el carbón, bajo condiciones limitadas de vida, está íntimamente ligada a la pobreza.³⁵ Con respecto al riesgo ocupacional, algunos autores sugieren una transición del riesgo a medida que la población de los países en vías de desarrollo es expuesta, simultáneamente en los lugares de trabajo, a los riesgos tradicionales y a los que empiezan a surgir y que actúan en forma sinérgica para dañar la salud (por ej. asbestos y tabaco).³⁶ Por otra parte, para muchas familias el lugar de trabajo y el hogar son los mismos, lo que quiere decir que cualquier contaminación de pesticidas u otros químicos entra rápidamente en contacto con los niños.

La brecha en los factores de riesgo entre pobres y ricos es particularmente alarmista cuando se considera el conocimiento adquirido a través de la experiencia. Hace unas décadas muchos de los mismos riesgos de comportamiento, del lugar de trabajo y del medio ambiente prevalecían en los países de altos ingresos. Sin embargo en esa época se sabía poco acerca de los efectos de muchos de los factores de riesgo. Hoy, las leyes y las políticas para reducir la exposición y diseminar la información

Muchos de los factores de riesgo del cáncer coinciden como riesgos para otras enfermedades como las ECV y la diabetes, y en detrimento del desarrollo económico y social.

Infecciones asociadas con el cáncer son enfermedades de los pobres, debido a la falta de acceso a la clase de prevención que es cada vez más común en los países de altos ingresos.

En muchas regiones de África Subsahariana, casi el 50% de los casos de cáncer son causados por infecciones.⁴⁵

que puede suscitar un cambio de comportamiento protegen más y más a los ricos. Por ejemplo, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en Noruega existen 97 leyes de carácter general y 47 contra peligros ocupacionales específicos, en comparación con 12 y 4 respectivamente, en la India.³⁷ Los pobres están expuestos en momentos cuando las consecuencias de muchos factores de riesgo son bien conocidas y cuando existen políticas efectivas y de bajo costo para evitar esos riesgos.^{38,39}

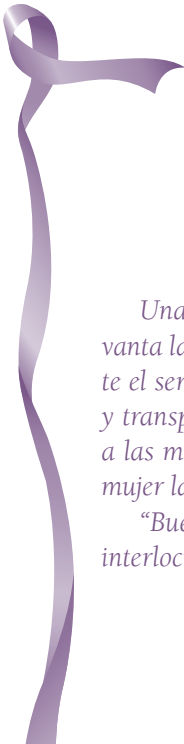
Como se menciona anteriormente, muchos de los factores de riesgo del cáncer coinciden como riesgos para otras enfermedades como las cardiovasculares (ECV) y la diabetes. El uso del enfoque diagonal para el fortalecimiento del sistema de salud destaca estos beneficios coincidentes que a menudo se subestiman (véase Sección 4).

Estos factores de riesgo perjudican el desarrollo económico y social en general. Ellos conducen a bajas en la productividad de los lugares de trabajo y tienen un impacto negativo en el cambio climático que afecta la comunidad global. Asimismo, conllevan implicaciones para el bienestar de los grupos vulnerables, como los niños, expuestos a los riesgos secundarios (pasivos) del tabaco. Así que las políticas para reducir los factores de riesgo de cáncer pueden tener beneficios importantes para los objetivos más amplios del desarrollo económico (véase Sección 3) y del desarrollo humano.

FACETA 2: CÁNCERES ASOCIADOS CON INFECCIONES SUSCEPTIBLES A INTERVENCIÓN PRIMARIA⁴⁰

Hoy en día la mayoría de las infecciones asociadas con el cáncer son enfermedades de los pobres – con respecto a incidencia y mortalidad. Esto se debe a la falta de acceso a la clase de prevención que es cada vez más común en los países de altos ingresos.

En general, casi una quinta parte de la carga global del cáncer se atribuye a enfermedades relacionadas con infecciones. Sin embargo, en los países de bajos ingresos casi una tercera parte de los cánceres están relacionados a infecciones en comparación con un poco más del 10% en los países de ingresos altos. En muchas partes de África Subsahariana casi 50% de los casos de cáncer son causados por infecciones.⁴¹ En efecto, siete de los diez cánceres más comunes en Uganda se atribuyen a enfermedades infecciosas.^{42,43} En la mayoría de los PD, especialmente en los países más pobres de Asia y África, el cáncer cervicouterino es todavía una de las tres causas principales de mortalidad, especialmente para mujeres jóvenes. En Sudáfrica este cáncer es la causa principal de mortalidad para mujeres adultas y está concentrado principalmente entre la población negra más pobre.⁴⁴



ANITE:

Una mujer en busca de asistencia gastará todo y más de lo que tiene⁴⁶

Una mujer joven me toma del brazo...en Haití rural.”Mire esto doctor”. Ella levanta la masa de su seno izquierdo. La lesión... ha reemplazado casi completamente el seno normal. Es una “masa fungiforme” en jerga médica, y un fluido amarillo y transparente supura por el frente de su vestido azul claro. El tejido enfermo atrae a las moscas y la mujer las espanta mecánicamente. A cada lado un hombre y una mujer la ayudan pero no son parientes suyos, sólo otros pacientes esperando en la fila. “Buenos días”, le digo, aunque sé que ella espera que yo diga casi nada y ser la interlocutora. Ella levanta el tumor hacia mí y empieza a hablar rápidamente.

“Es duro y duele” dice. “Tóquelo y vea que tan duro es”. En lugar de hacer lo que me sugiere yo acerco mi mano a su axila y encuentro allí los ganglios linfáticos, grandes y duros –probablemente cáncer metastásico avanzado–, y la interrumpo tan cortesmente como puedo... Necesito saber por cuanto tiempo ella ha estado enferma.

Pero la mujer, que se llama Anite, ...va a contarme la historia como se debe... Estamos rodeados por cientos de personas... Se me ocurre sacarla de la fila, pero ella quiere hablar al frente de sus compañeros en el sufrimiento... Además de un sombrero y un paquete de artículos pequeños, ella lleva una bolsa blanca de vinil. Ojalá tenga ahí alguna información útil. Seguramente, ella ha tenido que ver otros médicos durante el curso de la enfermedad que lleva por lo menos unos meses.

...En el momento no tenemos un cirujano en personal. Nos lo han prometido, un fatigado funcionario en el Ministerio de Salud me ha dicho que el gobierno cubano pronto enviará un cirujano y un pediatra. Pero para esta mujer, Anite, ya no hay tiempo.

...Ella había soltado mi brazo para levantar el seno masivo pero ahora lo agarra otra vez.

“Soy de cerca de Jeremie”, me dice, refiriéndose a una pequeña ciudad en la punta de la península al sur de Haití – tan lejos de nuestra clínica cómo es posible estar sin salir de Haití. Para llegar aquí, Anite debe haber pasado por Puerto Píncipe, con sus clínicas privadas, sus cirujanos y oncólogos.

“La primera vez que noté un bulto en el seno fue después de una caída...”

“¿Hace cuánto fue eso?” Pregunto otra vez.

“Yo fui a muchas clínicas”, me dice en frente de docenas de personas que ella acaba de conocer esa mañana o tal vez la noche anterior. “Fui a catorce clínicas”. Otra vez, muchos asienten con la cabeza...

“Catorce clínicas”, respondo. “¿Qué dijeron que era el problema?, ¿Le hicieron una operación o una biopsia?” El bulto es ahora muy grande y ha destruido completamente la estructura normal del seno. Es imposible saber si ella ha tenido alguna intervención quirúrgica pues no queda ninguna piel para cicatrices.

“No” contesta Anite. “Mucha gente me dijo que necesitaba una operación, pero el especialista que podía hacerla estaba en la ciudad y cuesta \$700 para verlo. De todas maneras yo había visto en un sueño que no había necesidad de ir a la ciudad...”

...Pienso, incómodo, acerca de la privacidad que existe en una sala de exámenes en los EE. UU. Y sobre el hecho de que allá nunca he visto una masa mamaria que ha consumido tal cantidad de tejido sin que se le haya hecho una biopsia. Pero he visto muchas en Haití y casi todas han sido malignas.

...[cuando] ella descubrió el bulto. Era “pequeño y duro”, dice. “Pensé que era un absceso pues yo estaba amamantando y antes había tenido una infección cuando amamantaba.”

... Anite vuelve a su verdadera historia. Se lesionó la espalda en el otoño. ¿Cómo iba a cuidar a sus hijos y a su mamá, que estaba enferma y vivía con ella? “Todos dependían de mí. No había tiempo.”

Y así el bulto, creció lentamente y “se me metió debajo del brazo”. Me doy por vencido en reconstruir la cronología. Sé que debe haber meses o aun años que ella descubrió el bulto “pequeño”. Había ido de clínica en clínica, dijo, “gastándome hasta nuestro último centavo. Nadie me dijo lo que tenía. Me hicieron tomar muchas pastillas”.

“¿Qué clase de pastillas?” Le pregunto.

Anite continúa. “Pastillas, yo no sé de qué clase.” Hizo la prueba con la medicina natural, parece decir, pero le falló. A lo mejor la enfermedad tenía orígenes misteriosos. “Tal vez alguien me mandó esto”, dice. “Pero soy una mujer pobre, ¿por qué iban a querer hacerme el mal?”

...“...El bulto seguía creciendo y había otros tres bultitos creciendo debajo del brazo. Soñé que una voz me decía que dejara de tomar remedios y viajara lejos para que me hicieran un tratamiento.” Había ido con un sacerdote de vudú para que le ayudara a interpretar el sueño...

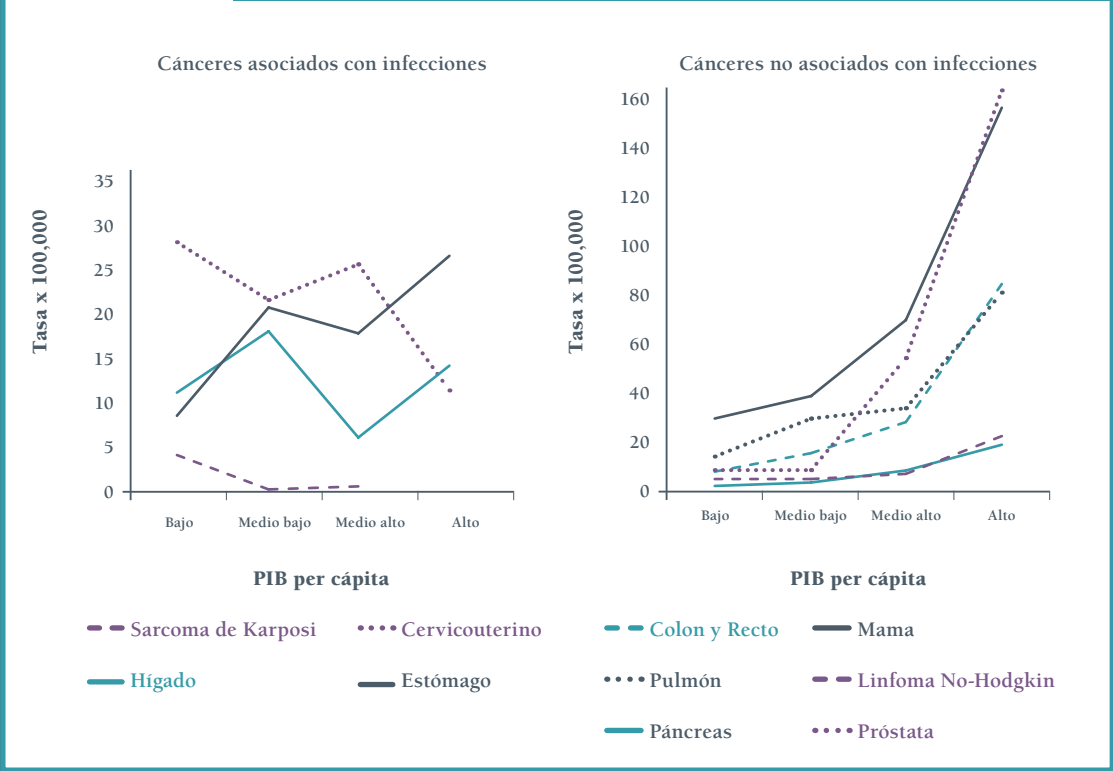
... “Me dijo que para curar esta enfermedad yo tenía que viajar lejos al norte y al oriente.” A Anite le había tomado más de una semana para llegar a nuestra clínica. El diagnóstico de cáncer metastásico de mama se confirmó tardíamente.



El sarcoma de Kaposi (SK) está restringido básicamente a los países de bajos ingresos y al África. La infección de VIH/SIDA se ha revelado en las últimas décadas como un factor de riesgo importante, especialmente en África, en donde habita el 70% de los 33 millones de personas que viven con VIH-SIDA.⁴⁷ Desde sus comienzos, la infección de VIH/SIDA ha estado íntimamente relacionada con la mayor incidencia de ciertos cánceres como el cervicouterino, el linfoma no-Hodgkins y el sarcoma de Kaposi, los cuales se describen colectivamente como cánceres **asociados al SIDA** (*AIDS-defining*) debido a su asociación con la infección del VIH/SIDA antes de su tratamiento.⁴⁸ Debido a que todos estos cánceres están relacionados con infecciones virales oncogénicas, ya que la prevalencia de algunas de éstas aumenta con otros estados de inmunosupresión, el papel de la infección VIH/SIDA parece ser permisivo, con excepción del cáncer cervicouterino, para el cual los factores de riesgo compartidos son importantes. Con la introducción del tratamiento retroviral efectivo, la incidencia de estos cánceres se ha reducido, a excepción del cáncer cervicouterino. Para las personas que viven con VIH/SIDA la incidencia de otros cánceres como el cáncer del ano, el orofaríngeo y el de pulmón –frecuentemente llamados los cánceres no-definidos por el SIDA–, empezó a aumentar al mismo tiempo y ha continuado aumentando.⁴⁹ En los países con epidemias maduras un tercio de la mortalidad total para las personas que viven con VIH/SIDA está relacionada con el cáncer; pero en otros de los PD la situación es menos clara debido a lo incompleto de la cobertura del tratamiento y a la falta de datos de buena calidad.⁵⁰

Incidencia de cáncer por ingreso per cápita del país, 15 ó más años de edad

Figura 4



Fuente: Cálculos de los autores basados en GLOBOCAN 2008 <http://globocan.iarc.fr/> y Banco Mundial, World Development Indicators, 2010. <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>

Al comparar los cánceres relacionados a infecciones con otros cánceres, con base a países por nivel de ingreso (Figura 4), hay diferencias impresionantes en la distribución de la incidencia. Mientras que para la mayoría de los cánceres la incidencia aumenta con el nivel de ingreso del país, para el cáncer cervicouterino y el sarcoma de Kaposi la incidencia disminuye a medida que el ingreso aumenta. La incidencia de cáncer del hígado y del estómago tiende a no estar relacionada con el ingreso. Esta relación puede variar también dependiendo de la parte del mundo en desarrollo que se considere. Por ejemplo la epidemiología del cáncer de hígado es diferente según se trate de países de altos o de bajos ingresos, y entre las diferentes regiones en desarrollo del Asia.

La magnitud de la brecha de equidad puede verse disminuida en la distribución del cáncer en los lugares donde existe la vacunación y las pruebas de detección son particularmente efectivas. El estudio de los datos de encuestas en 57 países indica que la cobertura de los exámenes de detección oportuna para el cáncer cervicouterino en los países en desarrollo, es en promedio, 19%, en comparación con 63% en los países de altos ingresos. Las cifras varían del 1% en Bangladesh al 73% en Brasil. Además los grupos de más alto riesgo –las mujeres pobres y de más edad– son las que tienen menos probabilidad de pasar por pruebas de detección. En China la cobertura total (sin medir eficacia) es 70%, sin embargo la cobertura de detección efectiva (que incluye periodicidad y la prueba de Papanicolau) es sólo 23%.⁵¹ La cobertura de las vacunas contra el VPH y contra la Hepatitis B (HPB) están sesgadas en forma similar aunque las recientes bajas de precios a los PD deben ayudar a disminuir la profundidad de esta brecha (ver Cuadro de texto 7.1).

Existen oportunidades importantes para hacerle frente al desafío de varios cánceres relacionados a infecciones, especialmente si los precios bajan para los PD.⁵² Un aumento en la inversión para el tratamiento de VIH/SIDA y en la cobertura del manejo de la enfermedad eliminará una gran proporción de los cánceres asociados con ella – que amenazan aquellos países que tienen una carga considerable de infección de VIH/SIDA. Los métodos efectivos para controlar la diseminación de la infección producirán mayores beneficios en la prevención del cáncer. Segundo, la institución de programas de detección y ampliación de cobertura para el cáncer cervicouterino en los PD reducirá la morbilidad y la mortalidad considerablemente en el corto y el mediano plazo. Además, la utilización de la vacuna contra el VPH podría en un futuro prevenir la mayoría de los cánceres cervicouterinos, especialmente si con el tiempo (y mediante la investigación epidemiológica) las intervenciones cuentan con mejor información acerca de las variedades de VPH que prevalecen en cada país.⁵³ La vacunación de niños pequeños contra la hepatitis B es otro ejemplo. En Taiwán la vacunación universal casi ha erradicado el cáncer pediátrico de hígado, que previamente era uno de los cánceres más comunes en los niños taiwaneses.⁵⁴ En general, una prevención primaria del cáncer que se enfoque en los agentes infecciosos puede conducir a enormes ganancias en la lucha contra estos tumores malignos en el corto y mediano plazo.

FACETA 3: CÁNCERES SUSCEPTIBLES AL TRATAMIENTO, QUE CON FRECUENCIA ES MÁS EFECTIVO CON DETECCIÓN OPORTUNA⁵⁵

Aunque el nivel del ingreso y la geografía no deberían determinar la probabilidad de que una persona muera de la enfermedad, en gran parte esto es lo que sucede. En comparación con la incidencia global, los PD sufren una proporción mayor de la mortalidad global para casi todos los cánceres para los que existen pruebas de detección o tratamiento, sean éstos de origen infeccioso o no. Efectivamente, aun cuando la ciencia descubre nuevos métodos de detección oportuna, tratamiento y cura, el sufrimiento y la muerte causados por estos cánceres se vuelven más “exclusivos” de los pobres. La probabilidad de morir de estos cánceres es mucho más alta para una persona diagnosticada en un país en desarrollo.

Existen oportunidades importantes para hacer frente al desafío de varios cánceres relacionados a infecciones, especialmente si los precios bajan para los PD.

En general, una prevención primaria del cáncer que se enfoque en los agentes infecciosos puede conducir a enormes ganancias en la lucha contra estos tumores malignos en el corto y mediano plazo.

El nivel del ingreso y la geografía no deberían determinar la probabilidad de que una persona muera por una enfermedad.

El cáncer que puede tener un impacto importante en cuanto a la detección oportuna en los PD es el cáncer cervicouterino.

La probabilidad de sobrevivir a un cáncer tratable y que no se asocia a la naturaleza o genética de la enfermedad se debe a las diferencias en el acceso a tratamientos de alta calidad.

Algunos cánceres que eran antes consistentemente fatales, tienen ahora, con tratamiento, una alta probabilidad de muchos años de remisión y posible cura. Este es el caso especialmente para aquellos cánceres para los cuales la detección temprana es importante incluyendo el cáncer de mama, de la próstata y del colon.⁵⁶ El cáncer de testículo, la leucemia infantil, el cáncer de tiroides, el linfoma de Hodgkin y la leucemia mieloide crónica, en el pasado fueron invariablemente fatales, pero los tratamientos de hoy han resultado en tasas más altas de sobrevivencia, al menos en los países ricos.

Las tasas de curación del cáncer de mama están asociadas íntimamente con la etapa de su detección. Sin embargo en la mayoría de los PD la recurrencia es que se descubra en la etapa tardía. Por ejemplo, en el caso del cáncer de mama, entre el 60% y el 70% de los casos en PD se detectan en las últimas etapas con enfermedad regional y metástasis, comparados con menos del 20% en la mayoría de los países de altos ingresos.^{57,58} El cáncer cervicouterino y el cáncer colorrectal pueden detectarse y manejarse en una etapa precancerosa mediante exámenes de detección (para los grupos de edad en los cuales el cáncer es más común) para la presencia del cáncer o de sus lesiones precursoras.

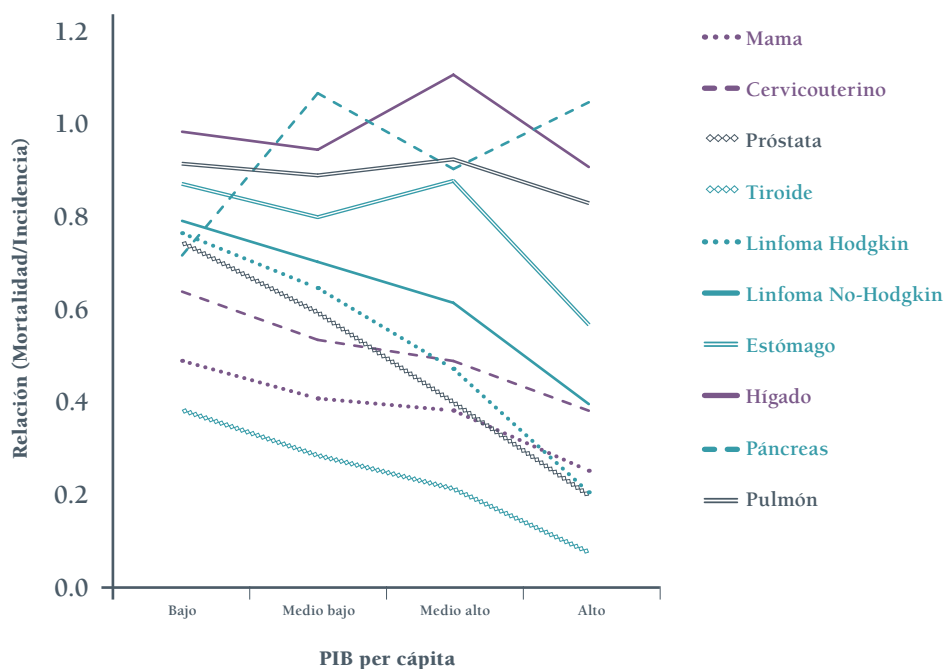
La detección del cáncer cervicouterino probablemente tendrá un gran impacto en los PD. Para los países desarrollados la incidencia del cáncer cervicouterino se ha reducido sustancialmente gracias a que los sistemas del cuidado de la salud usan la prueba de Papanicolaou y la citología basada en líquido, aunque la incidencia de este cáncer había empezado a bajar antes de que se instrumentaran los exámenes de detección. Sin embargo estos métodos no se han adoptado ni amplia ni sistemáticamente en la mayoría de los PD debido a la escasez de sistemas evolucionados de atención a la salud y a las limitaciones de fondos. En los últimos años han surgido dos tendencias en cuanto a los exámenes de detección del cáncer cervicouterino. Una de ellas comprende los programas de detección basados en la prueba del VPH, que han sido ampliamente adoptados por los países desarrollados, pero que son todavía demasiado caros para los PD. La otra tendencia es el uso de métodos de bajo costo, como son las pruebas de detección por inspección visual en visitas mínimas y la aplicación de ácido acético o tintura de yodo de Lugol (VIA o VILI por sus siglas en inglés). Ambos métodos han sido probados para diferentes entornos y merecen ser ampliamente adoptados.

El cáncer de mama para mujeres menores de 60 años es la causa principal de mortalidad para las mujeres en los países de altos ingresos y una de las cinco causas principales en los PD. Las tasas de incidencia y mortalidad de los cánceres de mama son más altas en los países ricos debido a diferencias en la distribución de los factores de riesgo y la etapa de transición demográfica. Pero incidencia y mortalidad están aumentando rápidamente en los países más pobres. La evidencia para el período de 1990 a 2010 muestra un aumento acumulado de más del 30% en muchas partes de África, Asia y el Medio Oriente y una disminución en Norteamérica.⁵⁹

La diferencia en la probabilidad de sobrevivir un cáncer tratable (fuera de las asociadas a la naturaleza o genética de la enfermedad) se debe a las diferencias de acceso a tratamientos de alta calidad. Para personas de 15 años o mayores, la letalidad varía en forma significativa de acuerdo al nivel de ingreso del país, excepto para cánceres para los cuales no existe tratamiento efectivo y cuya detección oportuna no es posible (Figura 5). No se observa ninguna diferencia para una enfermedad que es constante y universalmente fatal, sobre un período corto de tiempo. El cáncer del páncreas, por ejemplo, cabe en esta categoría y en el gráfico se ve como una línea recta, lo que indica que la probabilidad de muerte en el corto período de tiempo que sigue al diagnóstico, es muy alta – sin importar el ingreso del país o el estado socioeconómico de la persona. Para todos los otros cánceres, en los cuales la detección oportuna y/o el tratamiento pueden afectar el resultado en forma significativa, las líneas se inclinan hacia abajo y el ángulo es muy pronunciado para cánceres tales como el de tiroides y de testículos. Cuando los niveles se examinan de acuerdo a las regiones geográficas, éstos también muestran un patrón relacionado al ingreso de los países.

Figura
5

Relación entre la mortalidad e incidencia por tipo de cáncer e ingresos per cápita del país



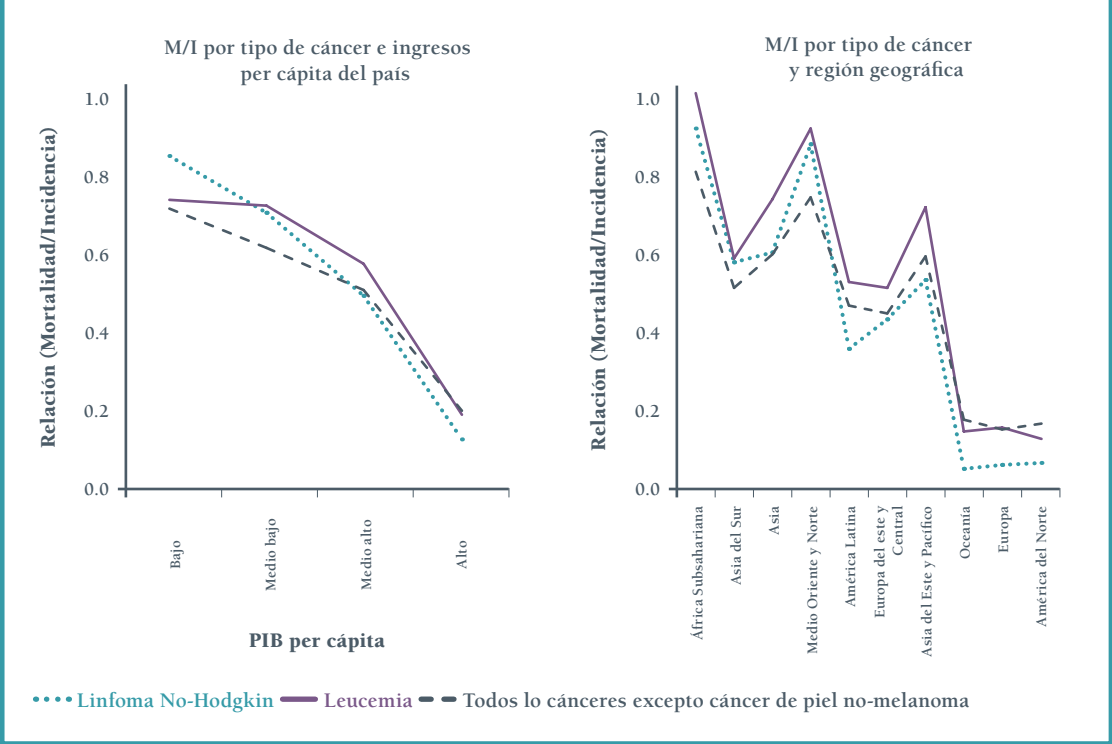
Fuente: Cálculos de los autores basados en GLOBOCAN 2008 <http://globocan.iarc.fr/>, y Banco Mundial, World Development Indicators, 2010. <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>

Para los cánceres de niños de 15 años y menores, las diferencias en letalidad están particularmente marcadas (Figura 6). Para la leucemia, el cáncer más común de la niñez, la proporción de mortalidad a incidencia es más del 70% en los países de bajos ingresos, comparado con menos de 20% en los países de altos ingresos. La diferencia en sobrevivencia es casi de la misma magnitud para los cánceres de la niñez en general. Cuando se desagregan por región geográfica, son evidentes las altas tasas de África Subsahariana, el Medio Oriente, Asia oriental y el Pacífico, al hacer la comparación con otras partes del mundo en desarrollo y con las regiones de altos ingresos. Usando los datos de hospitales y de estudios a fondo de países, **Ribeiro et al.**, demostraron la relación inversa entre la letalidad y el gasto per cápita en salud.⁶⁰

En los 25 países más pobres del mundo, la proporción de la mortalidad con la incidencia es aproximadamente del 90%, mientras que es poco más del 10% en los niños diagnosticados en Canadá.

Relación entre la mortalidad e incidencia por tipo de cáncer, ingresos per cápita del país y región geográfica; niños 0-14

Figura 6



Fuente: Cálculos de los autores basados en GLOBOCAN 2008 <http://globocan.iarc.fr/>, y Banco Mundial, World Development Indicators, 2010. <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>

Aunque las limitaciones de los datos no permiten gran precisión en la medición de la pendiente de cada línea o de los niveles para cada país o grupo de países, las tendencias son claras. Asimismo, los resultados son robustos cuando se excluyen los países para los cuales la incidencia, la mortalidad, o ambos, se proyectan en la base de datos de GLOBOCAN y cuando se reemplaza el ingreso per cápita de los países con el nivel de educación y el gasto per cápita en la salud. Aun así, existen diferencias significativas dentro de las regiones y entre países con similares niveles de ingresos. Estas diferencias merecen más estudio para separar aquellos países que muestran un desempeño especialmente bueno dado su nivel de ingreso y analizar por qué y cómo este buen desempeño se ha logrado.

FACETA 4: ASPECTOS SOCIALES Y PSICOLÓGICOS DE LA VIDA CON LA ENFERMEDAD Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO

Eliminar los aspectos sociales y psicológicos del sufrimiento que conlleva el cáncer debe ser un elemento esencial en la reducción de la carga de los cánceres en los PD. Con frecuencia estos elementos están asociados con discapacidades a largo plazo que son intensificadas a causa de la exclusión social y el abandono. Peor aún, estos aspectos del sufrimiento tienden a medirse mal, son muy sub-valorados y se les da poco reconocimiento en la asignación de recursos y la toma de decisiones.

El cáncer es todavía una de las enfermedades más estigmatizadas del mundo.⁶¹ El estigma se relaciona a la percepción de que la persona con cáncer está fuera de lo normal en una forma negativa o indeseable. Esta percepción frecuentemente conduce a la discriminación que a su vez resulta en la pérdida de posición social, el rechazo y el aislamiento.⁶² Asimismo el estigma agrava la devastación social, emocional y financiera que demasiadas veces acompaña el diagnóstico del cáncer.⁶³

Aunque el cáncer es muchas veces agudo y de muerte rápida, este reporte pone de relieve que en muchos casos, y especialmente con detección oportuna, esto no necesariamente tiene que ocurrir. El cáncer puede ser una enfermedad crónica y los efectos de su tratamiento pueden ser de largo plazo. En efecto, este reconocimiento representa un cambio fundamental en cómo se percibe el cáncer en muchas comunidades y puede proveer incentivos fundamentales para su prevención y detección oportuna.

Las personas que viven con cáncer probablemente encontrarán numerosas dificultades físicas, psicológicas, sociales, espirituales y financieras durante el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad y a través de sus vidas. Los efectos del cáncer y su tratamiento pueden ser médicos y físicos junto con preocupaciones no médicas o de naturaleza práctica.⁶⁴ Los efectos médicos específicos que experimentan los sobrevivientes de cáncer varían, pero pueden incluir discapacidad física, angustia psicológica, disfunción sexual, infertilidad, deterioro del funcionamiento de los órganos, secuelas cosméticas y limitaciones en cuanto a comunicación, movilidad y capacidad cognitiva.⁶⁵ Los efectos colaterales no-médicos pueden incluir problemas de desempleo, pobreza, deudas, y pérdida del seguro de salud.⁶⁶

Estos efectos –formas de incapacidad que varían en severidad–, cambian la capacidad de las personas diagnosticadas con cáncer para manejar la vida cotidiana, y a menudo para ganarse la vida. Cuando éstos se toman en cuenta en su totalidad, agravan la brecha del cáncer y son una enorme fuente de inequidad, especialmente para las poblaciones pobres y vulnerables.⁶⁷

En los PD en donde la legislación protectora es débil y la ignorancia acerca de la etiología, prevención y tratamiento del cáncer es común, los pacientes de cáncer, y con frecuencia sus familias, encuentran discriminación y exclusión. Aquellos que ya sufren discriminación dentro y fuera del hogar –las mujeres, los niños, ciertos grupos étnicos y los pobres en general–, tienen que enfrentar un nuevo nivel de obstáculos. La exclusión social puede empeorar la privación de la capacidad de autodeterminación –la falta de la libertad fundamental para escoger y lograr el bienestar personal– y precipitar a las familias en la pobreza.^{68,69} Las enfermedades agudizan la exclusión, especialmente aquellas enfermedades como el cáncer en que el tratamiento hace imposible ocultarlas y hace necesaria la mutilación.

La falta de cuidados de sobrevivencia, protección financiera y protección del estigma a nivel personal, de comunidad y de lugar de trabajo se combinan para hacer más intensas las dificultades y costos de la enfermedad. En contraste, cuando los problemas de la sobrevivencia se abordan desde el momento de la diagnosis, esto puede ayudar a prevenir cánceres secundarios y la recurrencia del cáncer; promover el manejo de la enfermedad post-diagnóstico y post-tratamiento para asegurar el máximo número de años de vida sana para los sobrevivientes de cáncer; minimizar el dolor prevenible, la discapacidad y la angustia psicológica y ayudar a los pacientes de cáncer a conseguir el apoyo y los recursos para hacer frente a una vida antes y después del tratamiento.⁷⁰

Sin un mayor acceso a su tratamiento el cáncer se perpetuará como la enfermedad estigmatizada de la que no se habla. Más acceso a su tratamiento puede resultar en un tratamiento más humano de los pacientes de cáncer por sus comunidades, porque la enfermedad no se verá como inevitablemente fatal, y este más alto optimismo se traducirá en más concientización. La evidencia de la historia del cáncer y la toma de conciencia en los países de altos ingresos apoyan esta hipótesis.⁷¹

Los aspectos sociales y psicológicos del sufrimiento que conlleva el cáncer están asociados con discapacidades a largo plazo que son intensificadas a causa de la exclusión social y el abandono.

Estos efectos – formas de incapacidad que varían en severidad– cambian la capacidad de las personas diagnosticadas con cáncer para manejar la vida cotidiana, y a menudo para ganarse la vida.

Las enfermedades agudizan la exclusión, especialmente aquellas enfermedades como el cáncer en que el tratamiento hace imposible ocultarlas y hace necesaria la mutilación.

En los PD hay una gran falta del cuidado de la sobrevivencia. Hay pocos recursos disponibles para la prevención y el tratamiento para la sobrevivencia a largo plazo es un lujo al que pocos pueden acceder.

En los PD el cáncer sigue comparándose con una sentencia de muerte.

En los PD hay una gran falta del cuidado de la sobrevivencia y esta no se ha incorporado adecuadamente en los sistemas de salud como parte esencial del tratamiento. Esta es un área de la atención a la salud que raramente se considera debido a que el cáncer todavía se asocia con una sentencia de muerte. Más aún, los sistemas de salud están diseñados para manejar enfermedades agudas, no enfermedades crónicas (véase Sección 4).

Al mismo tiempo la mayoría de los pacientes de cáncer –en efecto la mayoría de la gente– en los PD no están asegurados y no tienen ninguna forma de protección financiera para el cuidado de la salud. Como es el caso con cualquier otro choque a la salud, el cáncer puede precipitar a una familia en la pobreza o hundirla más en ella.⁷²⁻⁷⁵ La naturaleza crónica de la enfermedad agudiza este fenómeno pues se requiere cuidado constante. El desempleo y la imposibilidad de trabajar acrecientan los costos del tratamiento y el riesgo de que la familia caiga en la pobreza.

El estigma puede ser un obstáculo en el progreso de la lucha contra el cáncer. Por ejemplo las personas pueden ser desincentivadas en cualquier esfuerzo para reducir el riesgo de cáncer y el diagnóstico puede retrasarse si el miedo al estigma crea una barrera para que un médico revise los síntomas. A nivel de la población, es menos probable que los gobiernos decidan destinar recursos para disminuir la carga del cáncer si los individuos afectados por la enfermedad no expresan sus necesidades y no abogan por sí mismos ni por los demás.^{76,77}

Aunque el estigma es un problema global, es un obstáculo más serio en los PD y entre las poblaciones más pobres ya que el estigma se añade a otras formas de discriminación asociadas con el género, la edad, etnicidad, religión y pobreza.⁷⁸

Por otra parte, las políticas e instituciones que combaten el estigma tienden a ser débiles en los PD. Los movimientos de apoyo son relativamente nuevos y no muy bien desarrollados en estos países aunque están progresando (véase Sección 10).^{79,80} La legislación para prevenir la discriminación en el lugar de trabajo y para proteger y promover los derechos de la mujer, por ejemplo, se encuentra con más frecuencia en los países de más altos ingresos. La mayoría de los PD tienen pocas leyes o servicios para trabajadores discapacitados, y aún en donde estas leyes y servicios existen, ellos no se aplican a la mayor parte de la fuerza de trabajo la cual trabaja en el sector informal.⁸¹

Finalmente, la evidencia de encuestas indica que la ignorancia acerca del cáncer, que es causante del estigma, es más común en los PD. Por ejemplo, entre una tercera y una quinta parte de los encuestados en México, la India, China, Sudáfrica y Argentina expresaron preocupación de que podrían “**agarrar el cáncer**” de gente que tiene la enfermedad, mientras que en Italia, Japón y Francia la cifra fue aproximadamente 5%.⁸² Según otro estudio, 77% de las mujeres que viven en Gaza y 16% de las mujeres gazenses que viven en otros países, con más acceso a servicios, consideran que el cáncer de mama es transmisible.⁸³

El estigma y la exclusión pueden ser especialmente severos para los pacientes que viven con dolor no controlado o con una enfermedad terminal.⁸⁴ Esta es otra razón para abogar a favor de un mayor acceso a formas de controlar el dolor y la paliación, especialmente para el final de la vida.

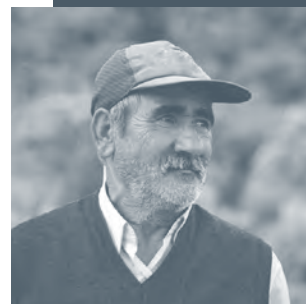
Cuadro de texto 2.3

Entendiendo y combatiendo el estigma: El programa Livestrong de investigación y difusión⁸⁵

El estudio global de **LIVESTRONG** relacionado con investigaciones sobre el cáncer, dio la oportunidad a las personas afectadas por el cáncer de compartir sus experiencias y perspectivas con el propósito de entender mejor el estigma. El estudio usa múltiples fuentes de datos, incluyendo la cobertura de los medios de comunicación, encuestas sobre opinión pública y entrevistas semiestructuradas, acerca de cómo se presenta el cáncer y cómo es percibido. Las localidades del estudio fueron Argentina, Brasil, China, Francia, India, Italia, Japón, México, Rusia y Sudáfrica. El estudio comprendió más de 4,500 entrevistas con profesionales de la salud, sobrevivientes de cáncer, líderes de organizaciones y miembros de la comunidad e investigó la naturaleza y el impacto del estigma asociado con el cáncer. Según los datos el estigma es inescapable y existe en diferentes países, culturas y comunidades.

Seis “lecciones aprendidas” se derivaron de los resultados de esta investigación:

1. Alrededor del mundo el cáncer todavía conlleva un gran estigma; sin embargo hay oportunidades en las que pueden aprovecharse las percepciones cambiantes para lograr cambios positivos.
2. La concientización de la prevención, detección oportuna, tratamiento y supervivencia del cáncer va en aumento; sin embargo demasiadas personas todavía dicen que no saben lo suficiente con respecto al cáncer.
3. La comunicación es básica para disminuir el estigma relacionado con el cáncer, aumentar la concientización y diseminar la educación sobre la enfermedad. Las personas con una historia personal de cáncer —especialmente los sobrevivientes reconocidos o celebridades sobreviviente— y muchos medios masivos de comunicación son recursos claves para aumentar la conciencia y diseminar la educación sobre el cáncer.
4. El sistema educativo representa una sede potencial para la educación sobre el cáncer y la creciente concientización del cáncer en los niños puede ser una inversión con altos rendimientos.
5. La gente de todo el mundo, cuando enfrentan el cáncer, necesitan información y apoyo emocional para sí mismas y para sus familias.
6. El uso del tabaco y la obesidad son ampliamente reconocidos como riesgos de cáncer. Se necesitan programas y políticas que transformen la conciencia de estos riesgos en acción.



FACETA 5: EL DOLOR Y EL SUFRIMIENTO FÍSICO

En la brecha del cáncer el control del dolor y la paliación representan un precipicio y tal vez el ejemplo más prominente del imperativo de la equidad. Aun en cánceres para los cuales la prevención y tratamiento no son posibles, un abismo de sufrimiento y dolor controlable separa a los ricos de los pobres. Pero hay mucho que puede hacerse para cerrar ésta, la más inaceptable de las brechas.

Sin embargo la importancia de invertir en el control del dolor y en paliación casi no se considera en la medición de los efectos que guían a quienes deciden las políticas de la salud. El énfasis en ingreso, incidencia de la enfermedad o la mortalidad como guías y medidas de imparcialidad, equidad y eficiencia excluye o subestima seriamente el control del dolor. Esto se debe a que el propósito principal de la paliación no es el ingreso ni la prolongación de la vida y se asume que el impacto de la paliación sobre la productividad y otras mediciones de sus efectos sobre la salud es nulo.⁸⁶ No obstante, además de la obvia, y muy importante, función de reducir el dolor, especialmente al final de la vida, el cuidado paliativo se asocia con el mejoramiento de la calidad de vida, la disminución de los síntomas de depresión y una sobrevivencia más larga.⁸⁷ El cuidado paliativo de final de la vida no ha tenido suficiente atención en los países de altos y bajos ingresos.

La falta de acceso al alivio del dolor y específicamente a los opioides representa una de las disparidades más terribles entre los países ricos y pobres y también entre grupos socioeconómicos dentro de un mismo país, incluso dentro de los EE.UU.⁸⁸ Dado el bajo costo de las drogas opiáceas y otros analgésicos, tal vez las disparidades más grandes en el control del cáncer son las inmensas desigualdades en la disponibilidad del alivio al dolor.

Las estimaciones de la OMS sugieren que, a nivel mundial, la mayoría de los pacientes de cáncer terminal no tienen acceso a analgésicos a pesar de su bajo costo.⁸⁹ Los países de altos ingresos tienen menos del 15% de la población mundial y más del 94% del consumo global de morfina.⁹⁰ África Subsahariana tiene 1'100,000 muertes en dolor pero su consumo de opioides es suficiente para tratar solamente a 85,000 personas (< 1% del total global).⁹¹

Durante la década pasada el consumo de opioides para el tratamiento del dolor se ha más que duplicado mundialmente pero muy poco de ese incremento ha ocurrido en los países de bajos ingresos.⁹³ Un estudio reciente demostró que el acceso al manejo adecuado del dolor es extraordinariamente raro. En el caso de potentes opioides analgésicos, y teniendo en cuenta una amplia gama de tipos y causas del dolor, incluido el cáncer, el 83% de la población mundial (5 billones y medio de personas) vive en países que tienen muy poco o ningún acceso, 4% tiene acceso moderado y sólo 7% tiene acceso adecuado.⁹⁴

Existen datos por país para varios indicadores claves del consumo de opioides que demuestran el inmenso rango en el acceso y en el uso de los mismos. En el **Apéndice 1** que se presenta al final de esta Sección –con el permiso de la “Iniciativa Global para el Acceso al Alivio del Dolor” de la Unión Internacional para el Control del Cáncer (UICC) y del Grupo de Estudios del Dolor y la Política de la Universidad de Wisconsin– se reproduce el consumo de opioides per cápita (*non-methodone, morphine-equivalence*) en miligramos, por cada muerte de VIH/SIDA o de cáncer y cada por muerte de VIH/SIDA o de cáncer con dolor. Las cifras son promedios de varios años y por lo tanto menos sujetas a variaciones anuales.

De acuerdo a estas cifras existe una tremenda variación en acceso. El consumo de opioides (*morphine-equivalence*) por muerte de VIH/SIDA o de cáncer, con dolor, en el 20% de los países más ricos del mundo es 580 veces mayor que el consumo en el 20% de los países más pobres del mundo.

Sin embargo existen variaciones en acceso que se explican sólo parcialmente por el nivel de ingreso y que deben estar relacionadas a las fallas de los sistemas de salud y a las barreras culturales. En varios países de bajos ingresos y en unos pocos de los países de ingreso medio bajo, el número de miligramos consumidos por cada muerte de VIH/SIDA o de cáncer, con dolor, es extremadamente bajo, menos de 100 mg. En estos casos probablemente los pacientes casi no tienen acceso al control del dolor, y aun el control quirúrgico del dolor con frecuencia no existe.⁹⁵



El énfasis en ingreso, incidencia de la enfermedad o la mortalidad como guías y medidas de imparcialidad, equidad y eficiencia excluye o subestima seriamente el control del dolor.

El enfoque en ingreso, incidencia de la enfermedad o la mortalidad como guías y medidas de imparcialidad, equidad y eficiencia, necesariamente excluye o subestima seriamente el control del dolor.

Los países de altos ingresos tienen menos del 15% de la población del mundo y más del 94% del consumo global de morfina.⁹²

En contraste, en Uzbekistán, Uganda, Ghana, Bangladés y Vietnam –países todos de bajos ingresos– se observa un consumo de entre 450 y 790 mg por muerte de VIH/SIDA o de cáncer con dolor. Más aún, el consumo en Jordania es el más alto de todos los países de ingreso medio-bajo; más de 9,900 mg. Otros países con niveles similares de ingreso per cápita en el grupo de ingresos medios-bajos tienen niveles mucho menores de acceso y consumo: Armenia un poco más de 600 mg y Egipto un poco menos de 2,000 mg. China tiene un ingreso per cápita más alto pero su consumo es un poco menos de 1,300 mg, Botswana, México, Chile y Turquía son todos países de ingresos medios-altos con niveles similares de ingreso per cápita y sin embargo tienen diferencias en el uso de medicinas para el control del dolor de 10, 25 y 50 veces, o sea aproximadamente 250 mg contra 2,400, 6,200 y 12,000 mg, respectivamente.

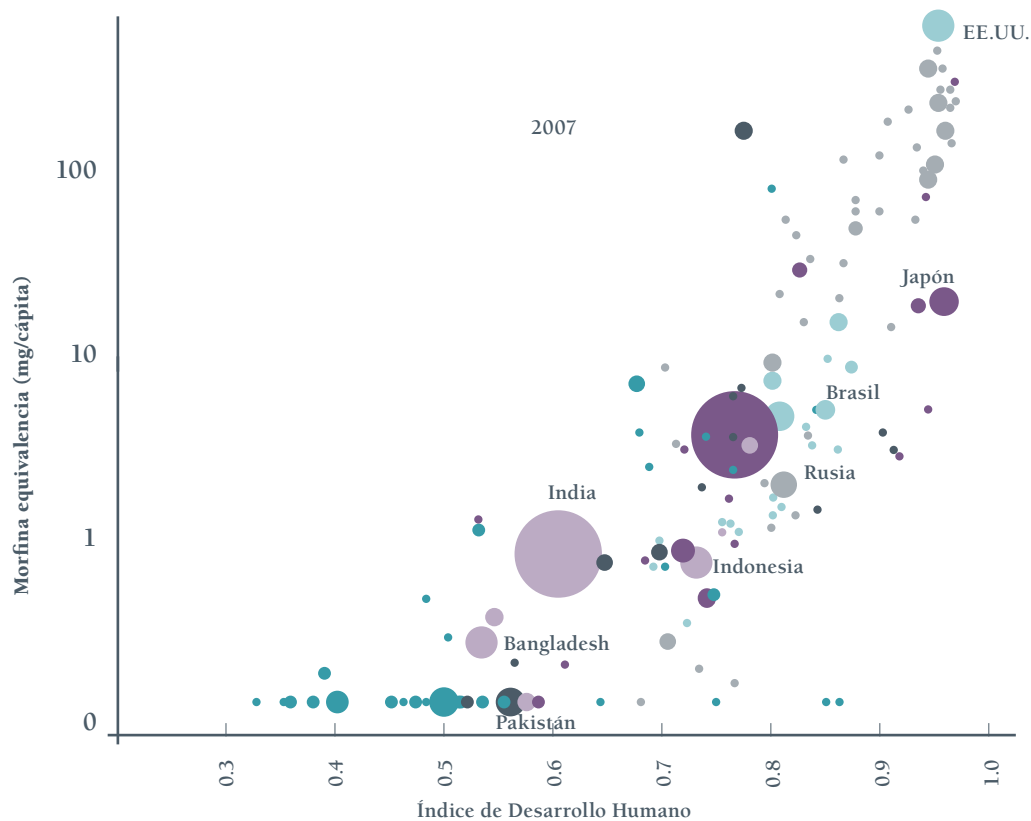
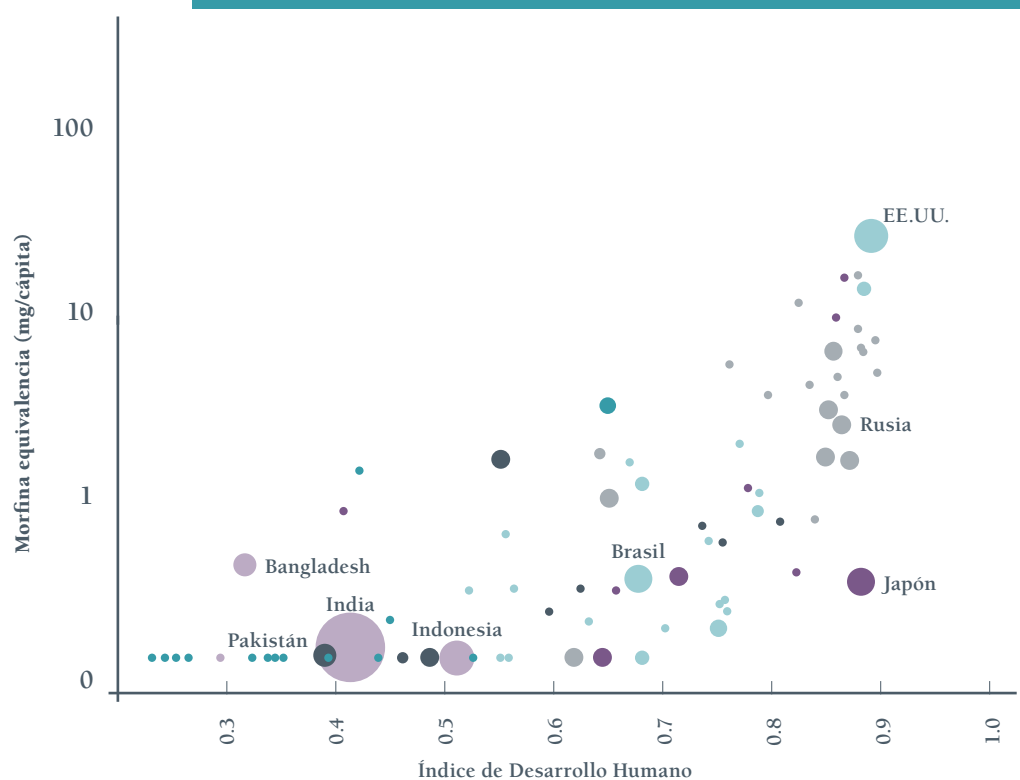
En el grupo de países de altos ingresos existen diferencias sorprendentes aun entre países con niveles similares de ingreso, aunque estos países no tienen cifras absolutas muy bajas. Portugal, con un ingreso per cápita de casi USD \$22,000 tiene un consumo de casi 32,000 mg, comparado con la República Checa en donde el consumo es de 23,000 mg por muerte. Hungría con un nivel de ingreso un poco menor, consume 21,500 mg. En el Japón el consumo es un poco más de 9,100 mg, comparado con 35,400 mg en el Reino Unido; 57,100 mg en Irlanda; 83,350 mg en Suecia y 155.00 mg en Alemania. Todos estos países tienen ingresos per cápita en el rango de USD \$35,000. En España el ingreso per cápita es USD \$29,600 y el consumo es casi de 70,000 mg, mientras que Italia, con un nivel de ingreso similar tiene un consumo de aproximadamente 18,800 mg. Australia y Canadá tienen similares niveles de ingreso per cápita pero el consumo es más del doble en Canadá. Los EE. UU. y Canadá tienen niveles de consumo similares de aproximadamente 270,000 mg por muerte con dolor, de cáncer o de VIH/SIDA.

La brecha entre los PD y los países de altos ingresos ha estado aumentando. En 1980, el consumo para los países de ingresos altos fue aproximadamente entre 10 y 20 mg (equivalencia de morfina)/cápita, comparado con entre casi cero y menos de un mg/cápita para la mayoría de los países en desarrollo. En 2007 el consumo de opioides en los EE. UU. y Canadá fue casi 650 mg/cápita comparados con 100 mg en el Reino Unido y menos de 1 mg en la mayoría de los países de África además de India, Pakistán, Bangladés e Indonesia entre otros. En China, Brasil, México y Sudáfrica el consumo fue entre 5 y 7 mg/cápita (Figura 7).⁹⁶

En el caso de los opioides el precio no debería ser un problema. La brecha global con respecto al acceso al control del dolor es agravada por la diferencia entre los precios que pagan los pobres y los ricos. Una tableta de 1 mg de sulfato de morfina de liberación inmediata debería costar menos de un centavo, y entre \$1.80 y \$5.40 por la provisión para un mes. Sin embargo los costos documentados en algunos países en desarrollo se encuentran entre los USD \$60 y USD \$180.⁹⁷ Aun en los países de latinoamérica, con un rango de ingreso alto y medio-alto, el costo equivale hasta 200% del ingreso promedio mensual.⁹⁸ La falta de personal médico que prescriba y supervise los analgésicos juega un rol determinante en el acceso, al igual que las políticas públicas y la interpretación de tratados internacionales diseñados para limitar el uso ilícito de opioides y controlar el narcotráfico, al mismo tiempo que aseguran su acceso para propósitos médicos. Regulaciones caducas a nivel nacional e internacional afectan la disponibilidad y la accesibilidad de los opioides.⁹⁹ Las débiles e inapropiadas –excesivas y mal definidas– estructuras reguladoras hacen difícil conseguir los analgésicos adecuados para los pacientes. En estos países es contra la ley distribuir opioides, la dosificación y la duración se limitan en formas que no corresponden a las necesidades de los pacientes o los interminables requisitos de licencia imposibilitan a las farmacias, clínicas y personal médico para distribuir los opioides.¹⁰⁰ Muchas veces ciertos grupos de la población como los niños o las personas con cáncer se excluyen bajo los falsos supuestos de que su dolor es menos severo o que otras drogas serán suficientes o que el opioide causará adicción.¹⁰¹ Las agencias internacionales que se dedican a administrar la estructura legal y a implementar la Convención Única Sobre Estupefacientes (*Single Convention on Narcotic Drugs*) de 1961 dan la impresión de controlar más para prevenir el uso ilícito que para garantizar acceso cuando éste se necesita para aliviar el dolor y el sufrimiento.¹⁰²

Consumo de opioides
por índice de Desarrollo Humano, 2007

Figura
7



Fuente: Pain & Policy Studies Group. Opioid Consumption Motion Chart. University of Wisconsin.
(<http://ppsg-production.herokuapp.com/chart>) para 2007.

La falla de los mercados también dificulta acceso al alivio del dolor. Los bajos precios y la escasa demanda de la morfina desincentivan las compañías de fármacos para registrar y vender morfina en los PD, especialmente cuando el hacerlo las expone a más regulaciones e inspecciones de las autoridades gubernamentales. En varios países los distribuidores de fármacos han dejado de importar morfina y prefieren importar productos más caros y con más altos márgenes de ganancia como el fentanilo.

Comparado con muchos otros aspectos de la brecha del cáncer, el control del dolor y el acceso a opioides es uno en que mucho puede hacerse con relativa facilidad y rapidez. Resolver este aspecto de la brecha es un área en que puede haber acción inmediata; dado el bajo precio, la disponibilidad de intervenciones de eficacia comprobada, la existencia de tratados legales y agencias internacionales, la disponibilidad de datos globales y la evidencia resultante de los fuertes controles para evitar el comercio ilegal, la relativa facilidad administrativa y los bajos requisitos de recursos humanos e infraestructura.¹⁰³⁻¹⁰⁸ El control del dolor podría considerarse un requisito mínimo absoluto a cualquier nivel de desarrollo económico, aun cuando existen severas limitaciones de recursos. Además, el acceso a la medicación adecuada para el dolor es una estrategia horizontal efectiva que puede mejorar la calidad de vida para todos los pacientes.¹⁰⁹ Así que las mejoras en el control del dolor representan una oportunidad para impactar en todas las enfermedades y la expansión del acceso al control del dolor y a la paliación, por medio de un mejor acceso a los opioides, es un buen comienzo en el uso del método diagonal para una mejor ACC.

Las mejoras en el control del dolor representan una oportunidad para impactar en todas las enfermedades.

2.iii. Conclusiones

El cáncer, que a veces se consideraba como una enfermedad más que todo de los países desarrollados se ve ahora como un grupo inconfundible de retos de salud, muchos de los cuales están asociados con la pobreza. La evidencia demuestra lo profundo y lo formidable de la brecha del cáncer y por qué el cerrarla es un imperativo de equidad. A medida que las muchas enfermedades específicas que constituyen el cáncer alrededor del mundo son cada vez más prevenibles y tratables, la brecha global continuará ensanchándose. Son los pobres quienes contraen cánceres prevenibles y mueren de ellos. Es probable que los pobres también serán quienes morirán de cánceres tratables. Las muertes dolorosas ocurren más que todo entre los pobres, quienes no tienen acceso a los medios para controlar el sufrimiento. Y finalmente es a los pobres a quienes arruina el costo de la enfermedad. Sin políticas para cerrar esta brecha, la muerte por cáncer crecientemente será la penosa suerte del pobre.

Las oportunidades para disminuir la brecha abundan, y muchas de las intervenciones y tratamientos de bajo costo pueden ser los de mayor utilidad. Primero que todo, las políticas que los países de altos ingresos han aplicado con éxito para reducir los factores de riesgo, especialmente en lo referente al consumo de tabaco, deben aplicarse en los PD. Segundo, las tecnologías que previenen los cánceres causados por infecciones conocidas deben hacerse disponibles más extensamente y se deben desarrollar nuevas tecnologías. Tercero, es necesario invertir en la salud ambiental y de los lugares de trabajo y tomar medidas para reducir la contaminación en el hogar. Cuarto, se debe extender la detección oportuna junto con el uso de tratamientos para cánceres curables mediante intervenciones eficaces de bajo costo. Quinto, se debe eliminar el estigma y la discriminación para mejorar el cuidado de sobrevivencia y reducir el sufrimiento social y psicológico. Sexto, el control del dolor y el cuidado paliativo debe garantizarse a todos los pacientes y especialmente a aquellos para quienes la cura o la prolongación de la vida no es posible.

REFERENCIAS

1. Omran AR. The Epidemiologic Transition: A theory of the epidemiology of population change. *Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1971. Vol 49 (4): 509-538.
2. Frenk J, Bobadilla JL, Sepúlveda J, Cervantes ML. Health transition in middle -income countries: new challenges for health care. *Health Policy and Planning*. 1989; 4(1): 29-39.
3. Frenk J, Bobadilla JL, Sepúlveda J, Cervantes ML. Health transition in middle -income countries: new challenges for health care. *Health Policy and Planning*. 1989; 4(1): 29-39.
4. Marmot M, Friel S, Bell R, Houweling T, Taylor S. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *Lancet*. 2008; 372(9650):1661-9.
5. World Health Organization. *Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010*. World Health Organization; 2011.
6. Ibid.
7. Forouzanfar MH, Forman KJ, Delossantos AM, et al. Breast and cervical cancer in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis. *Lancet*. 2011: Epub ahead of print. [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)61351-2/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)61351-2/fulltext) (accessed October 1, 2011).
8. Doll R, Peto R. The causes of cancer: quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States today. *Journal of the National Cancer Institute*. 1981; 66(6):1191 -308.
9. National Center for Health Statistics. Health, United States, 2005, With Chartbook on Trends in the Health of Americans. Hyattsville, Maryland: 2005.
10. Thun MJ, Wingo PA. Chapter 23: Cancer Epidemiology. In: Bast RC, Kufe DW, Pollock RE, et al. (Eds.): *Holland-Frei Cancer Medicine*. 5th edition. Hamilton (ON): BC Decker; 2000.
11. Cancer: On-Line Information. Table of Contents and Programmed Study: Oncology Content, Practice Questions and Practice Exams. 2011. <http://cancer2000.net/>. (accessed September 30, 2011).
12. Mukherjee S. *The emperor of all maladies: a biography of cancer*. New York: Scribner; 2010.
13. Berry DA, Cronin KA, Plevritis SK, et al. Effect of screening and adjuvant therapy on mortality from breast cancer. *New England Journal of Medicine*. 2005; 353:1784-92.
14. Shulman LN, Willett W, Sievers A, Knaut FM. Breast Cancer in Developing Countries: Opportunities for Improved Survival. *Journal of Oncology*. 2010;1-6.
15. Ribeiro RC, Pui CH. Saving the children – improving childhood cancer treatment in developing countries. *New England Journal of Medicine*. 2005; 352(21):2158-60.
16. Mukherjee S. *The emperor of all maladies: A biography of cancer*. New York: Simon & Schuster. 2010.
17. Statistics on 27 common types of cancers. Cancer Research UK. 2011. <http://info.cancerresearchuk.org/cancerstats/types/index.htm>. (accessed on September 30, 2011).
18. Smith-Warner SA, Spiegelman D, Yuan SS, et al. Alcohol and breast cancer in women: a pooled analysis of cohort studies. *Journal of the American Medical Association*. 1998; 279(7): 535-40.
19. Key TJ, Schatzkin A, Willett WC, Allen NE, Spencer EA, Travis RC. Diet, nutrition and the prevention of cancer. *Public Health Nutrition*. 2004; 7(1a):187-200.
20. Hunter DJ, Willett WC. Diet, body size, and breast cancer. *Epidemiological Reviews*. 1993; 15(1): 110-32.
21. Thun MJ, DeLancey JO, Center MM, Jemal A, Ward EM. The global burden of cancer: priorities for prevention. *Carcinogenesis*. 2010;31(1):100-10.
22. Thun MJ, Wingo PA, 2000.
23. World Health Organization. *Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010*, 2011.
24. Sloan FA, Gelband H. *Cancer control opportunities in low-and middle -income countries*. Washington DC: National Academy Press; 2007.
25. Mukherjee S. *The emperor of all maladies: a biography of cancer*. New York: Scribner; 2010.
26. Jha P, Chaloupka FJ, Moore J, et al. Chapter 46: Tobacco Addiction. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, et al. (Eds.). *Disease Control Priorities in Developing Countries*. 2nd ed. Washington (DC): World Bank; 2006.
27. Ames BN, Gold LS, Willett WC. The causes and prevention of cancer. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 1995; 92(1): 5258-65.
28. Thun MJ, DeLancey JO, Center MM, Jemal A, Ward EM, 2010.
29. World Health Organization. *Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010*, 2011.
30. Jha P, Chaloupka FJ, Moore J, et al. Chapter 46: Tobacco Addiction. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, et al. (Eds.). *Disease Control Priorities in Developing Countries*. 2nd ed. Washington (DC): World Bank; 2006.
31. Calle EE, Thun MJ. Obesity and cancer. *Oncogene*. 2004; 23:6365-78.
32. Flegal KM, Carroll MD, Ogden CL, Curtin LR. Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2008. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*. 2010; 303(3):235-41.
33. Subramanian S, Perkins JM, Ozaltin E, Davey Smith G. Weight of nations: a socioeconomic analysis of women in low-to middle -income countries. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2011; 93(2):413-21.
34. World Health Organization. *Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010*, 2011.
35. Bruce N, Rehfuess E, Mehta S, Hutton G, Smith K. Chapter 42: Indoor Air Pollution. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, et al. (Eds.). *Disease Control Priorities in Developing Countries*. 2nd ed. Washington (DC): World Bank; 2006.
36. Rosenstock L, Cullen M, Fingerhut M. Chapter 60: Occupational Health. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, et al. (Eds.). *Disease Control Priorities in Developing Countries*. 2nd ed. Washington (DC): World Bank; 2006.
37. International Labour Organization (ILO). NATLEX database. http://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex_browse.home?p_lang=en (accessed September 30, 2011).
38. Rosenstock L, Cullen M, Fingerhut M. Chapter 60: Occupational Health. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, et al. editors. *Disease Control Priorities in Developing Countries*. 2nd ed. Washington (DC): World Bank; 2006.
39. World Health Organization. *Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010*. World Health Organization; 2011.
40. All data are based on Globocan 2010 (<http://globocan.iarc.fr/>) to allow for comparisons across cancers and by age group. Somewhat different estimates of mortality and incidence are presented in Forouzanfar MH, Forman KJ, Delossantos AM, et al. Breast and cervical cancer in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis. *Lancet*. 2011: Epub ahead of print. [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)61351-2/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)61351-2/fulltext) (accessed October 1, 2011).
41. Boyle P, Levin B editors. *World cancer report 2008*. Lyon: International Agency for Research on Cancer Press; 2008.
42. Curado MP, Edwards B, Shin HR, Storm H, Ferlay J, Heanue M, Boyle P eds. *Cancer incidence in five continents. Volume IX*. IARC Scientific Publications 160. 2007.
43. Casper C, Sessle E, Phipps W, Yager J, Corey L, Orem J. Uganda Program on Cancer and Infectious Diseases. GTF.CCC Working Paper Series, Paper No. 2, Harvard Global Equity Initiative, 2011.
44. Denny L. Cervical cancer in South Africa: an overview of current status and prevention strategies. *CME*. 2010; 28(2):70-73.
45. Boyle P, Levin B editors. *World cancer report 2008*. Lyon: International Agency for Research on Cancer Press; 2008.
46. Excerpt from: Farmer P. An anthropology of structural violence. In: *Partner to the Poor*. Berkeley, CA: University of California Press, 2010; 350-375.
47. UNAIDS. *Report on the global AIDS epidemic 2008*. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Geneva; 2008.
48. Patel P, Hanson DL, Sullivan PS, et al. Incidence of types of cancer among HIV-infected persons compared with the general population in the United States, 1992-2003. *Annals of Internal Medicine*. 2008; 148:728-36.
49. Casper C. The Increasing Burden of HIV-Associated Malignancies in Resource-Limited Regions. *Annual Review of Medicine*. 2010; 62:157-70.
50. Bonnet F, Burty C, Lewden C, et al. Changes in cancer mortality among HIV-infected patients: the Mortalité 2005 Survey. *Clinical Infectious Diseases*. 2009; 48(1):633-9.
51. Gakidou E, Nordhagen S, Obermeyer Z. Coverage of Cervical Cancer Screening in 57 Countries: Low Average Levels and Large Inequalities. *PLoS Medicine*. 2008;5(6):e132.
52. Casper C, Sessle E, Phipps W, Yager J, Corey L, Orem J. Uganda Program on Cancer and Infectious Diseases. GTF.CCC Working Paper Series, Paper No. 2, Harvard Global Equity Initiative, 2011.
53. Garland SM, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, et al. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent anogenital diseases. *New England Journal of Medicine*. 2007; 356(19):1928-43.
54. Chang MH, Chen CJ, Lai MS, et al. Universal Hepatitis B Vaccination in Taiwan and the Incidence of Hepatocellular Carcinoma in Children. *New England Journal of Medicine*. 1997; 336(26):1855-9.
55. All data are based on Globocan 2010 (<http://globocan.iarc.fr/>) to allow for comparisons across cancers and by age group. Somewhat different estimates of mortality and incidence are presented in Forouzanfar MH, Forman KJ, Delossantos AM, et al. Breast and cervical cancer in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis. *Lancet*. 2011: Epub ahead of print. [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)61351-2/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)61351-2/fulltext) (accessed October 1, 2011).
56. Cancer Research UK. Statistics on 27 common types of cancer. <http://info.cancerresearchuk.org/cancerstats/types/> (accessed September 30, 2011).
57. American Cancer Society. Breast Cancer Facts & Figures 2009-2010. American Cancer Society. 2010.

58. Shulman LN, Willett W, Sievers A, Knaul FM. Breast Cancer in Developing Countries: Opportunities for Improved Survival. *Journal of Oncology*. 2010; 2010:1-6.
59. Forouzanfar, M. Estimating trends in mortality of cancers in the world: The case of breast cancer. Global Health Metrics and Evaluation: Noncommunicable disease transitions: rich and poor countries, Seattle, WA (March 14, 2011).
60. Ribeiro RC, Steliarova-Foucher E, Magrath I, et al. Baseline status of paediatric oncology care in ten low -income or mid-income countries receiving My Child Matters™ support: A descriptive study. *Lancet Oncology*. 2008; 9:721-9.
61. Sontag S. *Illness as metaphor*; and, *AIDS and its metaphors*. Picador; 2001.
62. Link BG, Phelan JC. Stigma and its public health implications. *Lancet*. 2006; 367:528-529.
63. Lagnado, L. In Some Cultures, Cancer Stirrs Shame. *The Wall Street Journal*. 2008 Oct 4 Sec A1. Retrieved September, 30 2010, from <http://online.wsj.com/article/SB122304682088802359.html>.
64. Hoffman KE, McCarthy EP, Recklits CJ, Ng AK. Psychological distress in long-term survivors of adult-onset cancer: Results from a national survey. *Archives of Internal Medicine*. 2009; 169 (14):1274-1281.
65. Hewitt M, Greenfield S, Stoval E. *From cancer patient to cancer survivor: Lost in transition*. 2006. Washington, D. C.: National Academies Press.
66. Wolff SN, Nichols C, Ulman D, et al. Survivorship: An unmet need of the patient with cancer – implications of a survey of the Lance Armstrong Foundation. 2005. Poster presented at the American Society of Clinical Oncology Annual Meeting, Chicago, IL.
67. Sen A. *The Idea of Justice*. United States: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, 2009.
68. Sen A. *Social Exclusion: Concept, Application, and Scrutiny*. Social Development Papers No. 1. Office of Environment and Social Development: Asian Development Bank, June 2000. http://www.adb.org/documents/books/social_exclusion/Social_exclusion.pdf (accessed October 1, 2011).
69. Sen A. *Inequality Rexamined*. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1992.
70. Centers for Disease Control and Prevention and the Lance Armstrong Foundation. A National Action Plan for Cancer Survivorship: Advancing Public Health Strategies. 2004.
71. Faust DG. Opening Session: Breast cancer in the developing world: meeting the unforeseen challenge to women, health and equity. Harvard University. Joseph B. Martin Conference Center, Harvard Medical School, Boston, MA. November 4, 2009.
72. Knaul F, Arreola-Ornelas H, Mendez-Carniado O, et al. Health system reform in Mexico 4. Evidence is good for your health system: policy reform to remedy catastrophic and impoverishing health spending in Mexico. *Lancet*. 2006; 368(9549):1828-41.
73. World Health Organization. World Health Report 2010, 2010.
74. Krishna A. Pathways out of and into poverty in 36 villages of Andhra Pradesh, India. *World Development*. 2006; 34(2):271–88.
75. Anand S. Human security and universal health insurance. *Lancet*. Epub ahead of print. 2011. [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)61148-3/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)61148-3/fulltext) (accessed October 1, 2011).
76. Kusch GT, Wilentz J, Kleinman A. Stigma and global health: developing a research agenda. *Lancet*. 2006;367:525-527.
77. Castro A, Farmer PE. Understanding and addressing AIDS-related stigma: from anthropological theory to clinical practice in Haiti. *Public Health Matters*. 2005; 95(1).
78. Sen A. *Development as Freedom*. New York: Random House. 1999.
79. Durstine A, Leitman E. Building a Latin American cancer patient advocacy movement: Latin American cancer NGO regional overview. *Salud Publica de Mexico*. 2009; 51(Supplemento 2):s316-s323.
80. Koon K, Soldak T, Gralow J. Breast cancer advocacy: Changing perceptions. *Salud Publica de Mexico*. 2009; 51(Supplemento 2):s323-s329.
81. International Labour Organization (ILO). NATLEX database. accessed on September 20, 2011 at: http://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex_browse.home?p_lang=en.
82. Neal C, Beckjord E, Rechis R, Schaeffer J. Cancer stigma and silence around the world: A LIVESTRONG report. 2010. TX: LIVESTRONG. Available at <http://liverstrong.org/pdfs/3-0/LSGlobalResearchReport> (accessed September 20, 2011).
83. Shaheen R, Slanetz P, Raza S, Rosen M. Barriers and opportunities for early detection of breast cancer in Gaza women. *Breast*. 2011; 20(2):s30-s4.
84. Epley RJ, McCaghy CH. The Stigma of Dying: Attitudes towards the terminally ill. *Journal of Death and Dying*. 1978; 8(4): 379-393.
85. Neal C, Beckjord E, Rechis R, Schaeffer J. Cancer stigma and silence around the world: A LIVESTRONG report. 2010. Austin, TX: LIVESTRONG. Available at <http://liverstrong.org/pdfs/3-0/LSGlobalResearchReport> (accessed September 20, 2011).
86. Sen A, 2009.
87. Temel JS, Greet JA, Muzikansky A. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. *New England Journal of Medicine*. 2010; 363:733-42.
88. Taylor AL, Gostin LO, Pagonis KA. Ensuring Effective Pain Treatment: A National and Global Perspective. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*. 2008; 299(1):89-91.
89. Scholten W, Nygren-Krug H, Zucker HA. The World Health Organization paves the way for action to free people from the shackles of pain. *Anesthesia and Analgesia*. 2007; 105:1-4.
90. Liberman J, O'Brien M, Hall W, Hill D. Ending inequities in access to effective pain relief? *Lancet*. 2010; 376(9744):856.
91. O'Brien M. Global Access to Pain Relief Initiative. Presentation for the Union of International Cancer Control. http://www.africancncl.org/HIV_AIDS/initiative_activities/NCD_Session_3_Obrien.pdf (accessed September 20, 2011).
92. Liberman J, O'Brien M, Hall W, Hill D, 2010.
93. International Narcotics Control Board. *Report of the International Narcotics Control Board for 2009*. New York: United Nations. 2010.
94. Seya MJ, Gelders SFAM, Achara OU, Milani B, Scholten WK. A first comparison between the consumption of and the need for opioid analgesics at country, regional, and global levels. *Journal of Pain & Palliative Care Pharmacotherapy*. 2011; 25:6-18.
95. Murthy S, Antwi-Kusi A, Jabir AR, Ofori-Amanfo G. Patient and healthcare practitioner perspectives of postoperative pain control in Kumasi, Ghana. *American Society of Anesthesiologists*. 2010. <http://www.asaabstracts.com/strands/asaabstracts/abstract.htm?sessionid=2D9F6DB2089C25D23ABF47CC0AD0FFCC?year=2010&index=17&absnum=1361> (accessed October 1, 2011).
96. Pain & Policy Studies Group. Opioid Consumption Motion Chart. University of Wisconsin for 2007. <http://ppsg-production.herokuapp.com/chart> (accessed September 22, 2011).
97. Brennan F, Carr DB, Cousins M. Pain management: a fundamental human right. *Anesthesia and Analgesia*. 2007; 105(1):205-221.
98. De Lima L. Opioid availability in Latin America as a global problem: a new strategy with regional and national effects. *Journal of Palliative Medicine*. 2004; 7(1):97-103.
99. Joranson DE, Ryan KM. Ensuring opioid availability: methods and resources. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2007; 33:527-32.
100. Anderson T. The politics of pain. *British Medical Journal*. 2010; 341:328-30.
101. Taylor AL, Gostin LO, Pagonis KA. Ensuring Effective Pain Treatment: A National and Global Perspective. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*. 2008; 299(1):89-91.
102. Liberman J, O'Brien M, Hall W, Hill D, 2010.
103. Mosoiu D, Ryan KM, Joranson DE, Garthwaite JP. Reforming drug control policy for palliative care in Romania. *Lancet*. 2006; 367(9528):2110-7.
104. Bosnjak S, Maurer MA, Ryan KM, Leon MX, Madiye G. Improving the availability and accessibility of opioids for the treatment of pain: The International Pain Policy Fellowship. *Journal of Supportive Care in Cancer*. 2011; 19:1239-47.
105. World Health Organization. *Ensuring balance in national policies on controlled substances: Guidance for availability and accessibility of controlled medicines*. Second and revised edition ed. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2011.
106. Gilson AM, Maurer MA, Ryan KM, Skemp-Brown M, Husain A, Cleary JF. Ensuring patient access to essential medicines while minimizing harmful use: A revised WHO tool to improve national drug control policy. *Journal of Pain and Palliative Care Pharmacotherapy*. 2011; 25(3):246-51.
107. Joranson DE, Ryan KM, Maurer MA. Opioid policy, availability and access in developing and nonindustrialized countries. In: Fishman SM, Ballantyne JC, Rathmell JP, editors. *Bonica's Management of Pain*. 4th ed. Pages 194-208. Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
108. Human Rights Watch. Please do not make us suffer anymore, Access to Pain Treatment as a Human Right. New York. Human Rights Watch. 2009. http://www.painandhealth.org/sft241/hrw_please_do_not_make_us_suffer_any_more.doc1.pdf (accessed November 17th, 2011)
109. Taylor AL, Gostin LO, Pagonis KA, 2008.

Sección 2 Apéndice:
El consumo de opioides no-metadona (morfina-equivalente), 2008
ordenados por “muerte de VIH o cáncer con dolor”

Región de Ingresos (Banco Mundial) ⁴	País ¹	PIB per cápita (PPP 2008) ⁴ \$	El consumo de opioides no-metadona (morfina-equivalentes) ²		
			Per cápita (mg)	Por muerte de VIH o cáncer (mg)	Por muerte de VIH o cáncer con dolor ³ (mg)
Ingreso bajo	Tanzania	1,344	0/ND	–	–
	Ruanda	1,190	0.0	10	18
	Mali	1,171	0.0	16	23
	Myanmar	1,596	0.0	16	24
	Burkina Faso	1,215	0.0	17	26
	República Centrafricana	758	0.1	18	31
	Chad	1,067	0.0	19	31
	Etiopía	992	0.0	21	35
	Camboya	1,868	0.0	26	39
	Niger	675	0.0	31	42
	Haiti	949	0.0	28	47
	Malawi	911	0.1	26	49
	Burundi	402	0.1	29	50
	Sierra Leona	809	0.1	39	57
	Madagascar	953	0.0	46	58
	Senegal	1,816	0.0	52	68
	Rep. Democrática del Congo	291	0.1	42	70
	Togo	844	0.1	45	75
	Mozambique	854	0.2	44	80
	Zimbabwe	176	0.7	43	85
	Zambia	1,359	0.3	45	86
	Benín	1,499	0.1	87	130
	Tadjikistan	2,020	0.1	134	170
	Eritrea	643	0.1	117	182
	Laos	2,321	0.1	198	249
	Kenia	1,628	0.6	149	280
	Mauritania	2,118	0.2	211	283
	Yemen	2,387	0.2	309	388
	Nepal	1,201	0.2	313	394
	Kirguistán	2,291	0.2	319	400
	Uzbekistán	3,085	0.2	360	451
	Uganda	1,224	0.9	243	452
	Ghana	1,385	0.5	318	513
	Bangladesh	1,587	0.2	416	520
	Viet Nam	2,995	0.6	597	792
	Corea del Norte		0.8	825	1,032
Ingreso medio bajo	Bolivia	4,357	0/ND	–	–
	Honduras	3,750	0/ND	–	–
	Nigeria	2,156	0.0	6	10
	Costa de marfil	1,625	0.0	11	19
	Lesotho	2,021	0.4	44	85
	Sudán	2,051	0.1	57	87
	República del Congo	3,258	0.1	51	92
	Pakistán	2,678	0.1	107	135
	Indonesia	3,957	0.1	159	199
	Iraq		0.2	181	226
	Azerbaiyán	8,747	0.2	209	261
	Turkmenistan	7,052	0.2	294	369
	Angola	4,941	0.4	268	407
	Armenia	5,495	1.1	505	634
	Guyana	3,302	0.7	438	671

Sección 2 Apéndice: (continuación) El consumo de opioides no-metadona (morfina-equivalente), 2008 ordenados por “muerte de VIH o cáncer con dolor”					
Región de Ingresos (Banco Mundial) ⁺	País ¹	PIB per cápita (PPP 2008) ⁴ \$	El consumo de opioides no-metadona (morfina-equivalentes) ²		
			Per cápita (mg)	Por muerte de VIH o cáncer (mg)	Por muerte de VIH o cáncer con dolor ³ (mg)
Ingreso medio bajo	India	3,337	0.4	542	717
	Bután	5,607	0.4	637	797
	Filipinas	4,002	0.4	656	820
	Mongolia	3,619	1.1	710	888
	Paraguay	4,585	0.7	702	911
	Tailandia	8,001	1.6	703	1,039
	Sri Lanka	4,886	0.8	837	1,049
	Albania	7,976	1.5	1,016	1,271
	China	7,258	1.4	1,016	1,276
	Moldavia	3,149	1.6	1,028	1,287
	Guatemala	4,694	0.9	1,106	1,487
	Marreucos	4,628	0.6	1,246	1,585
	Ecuador	7,931	1.2	1,255	1,628
	Nicaragua	2,567	1.0	1,335	1,704
	Ucrania	6,535	2.9	1,336	1,737
	Egipto	5,889	0.8	1,508	1,890
	Irán	11,764	1.0	1,570	1,991
	Cabo Verde	3,306	0.8	1,635	2,057
	Papúa-Nueva Guinea	2,227	1.2	1,992	2,664
	Georgia	4,902	2.1	2,290	2,863
	El Salvador	6,498	2.1	2,221	3,050
	Samoa	4,126	1.8	3,002	3,759
	Vanuatu	3,908	2.0	4,155	5,197
	Syrian Arab Republic	4,760	1.5	5,428	6,787
	Tunisia	7,979	3.1	7,014	8,873
	Jordania	5,956	4.8	7,917	9,924
Ingreso medio alto	Botswana	13,204	1.1	126	244
	República Dominicana	8,273	0.7	470	660
	Namibia	6,323	2.0	379	723
	Kazajstán	10,234	0.9	578	725
	Bielorrusia	12,926	1.5	714	906
	Rusia	15,258	1.5	738	937
	Surinam	7,093	0.9	747	1,041
	Rumanía	12,844	1.7	850	1,065
	Perú	8,424	1.1	819	1,071
	Algeria	8,320	0.5	878	1,108
	Sudáfrica	9,812	7.1	977	1,817
	Cuba	–	2.6	1,503	1,883
	Jamaica	7,207	2.6	1,522	2,111
	Uruguay	13,808	4.5	1,862	2,347
	México	13,971	1.4	1,846	2,363
	Venezuela	11,846	1.5	1,973	2,536
	Mauricio	13,344	1.8	2,314	2,916
	Panamá	13,347	2.6	2,443	3,362
	Costa Rica	10,870	2.5	2,673	3,381
	Malasia	13,927	2.6	2,804	3,619
	Libia	17,068	1.8	3,561	4,633
	Líbano	13,475	3.5	4,285	5,462
	Chile	13,561	6.6	4,920	6,196
	Bulgaria	11,139	10.7	4,957	6,199
	Bosnia-Herzegovina	8,222	8.5	5,173	6,471

Sección 2 Apéndice: (continuación)
El consumo de opioides no-metadona (morfina-equivalente), 2008
ordenados por “muerte de VIH o cáncer con dolor”

Región de Ingresos (Banco Mundial) ⁴	País ¹	PIB per cápita (PPP 2008) ⁴ \$	El consumo de opioides no-metadona (morfina-equivalentes) ²		
			Per cápita (mg)	Por muerte de VIH o cáncer (mg)	Por muerte de VIH o cáncer con dolor ³ (mg)
Ingreso medio alto	Brasil	10,607	5.8	5,130	6,612
	Argentina	14,603	8.9	5,493	6,936
	Colombia	8,589	5.1	5,395	7,101
	Letonia	12,944	17.1	6,574	8,226
	Lituania	14,824	21.1	9,003	11,258
	Turquía	13,359	7.7	9,508	11,893
	Polonia	17,803	38.2	15,041	18,811
	Montenegro	12,491	15.3	–	–
	Serbia	10,449	20.0	–	–
Ingreso alto	Guinea Ecuatorial	22,218	0/ND	–	–
	Omán	25,653	1.3	2,920	3,708
	Trinidad y Tobago	24,233	4.6	2,978	4,236
	Brunei	49,915	1.8	3,414	4,268
	Singapur	48,893	4.8	3,915	4,916
	Malta	21,004	11.9	6,469	8,093
	Estonia	17,168	19.7	7,283	9,124
	Japón	34,692	18.5	7,308	9,135
	Arabia Saudita	24,726	3.5	7,450	9,336
	Bahamas	25,201	10.9	7,278	10,597
	Bahrein	26,664	4.7	8,738	11,150
	Chipre	21,962	11.4	10,092	12,615
	Corea del Sur	29,518	18.9	10,843	13,559
	Kuwait	55,719	2.4	11,022	13,828
	Barbados	21,673	23.0	11,741	15,536
	Croacia	16,389	37.1	13,049	16,313
	Qatar	79,426	2.3	12,883	17,408
	Italia	29,619	41.1	14,985	18,769
	Hungría	17,472	56.6	17,235	21,546
	Emiratos Árabes Unidos	58,006	3.1	17,444	22,531
	República Checa	22,678	53.4	18,572	23,216
	Portugal	22,105	61.0	25,374	32,073
	Reino Unido	35,087	75.5	28,315	35,411
	Eslovaquia	21,658	62.4	28,443	35,557
	Grecia	27,580	76.8	31,047	38,817
	Nueva Zelanda	25,438	62.3	32,142	40,196
	Eslovenia	25,857	105.5	38,700	48,383
	Israel	27,831	64.4	45,219	56,588
	Holanda	40,658	113.6	45,299	56,673
	Luxemburgo	51,109	98.5	45,614	57,108
	Irlanda	33,078	93.6	45,655	57,137
	Francia (metropolitana)	34,341	132.9	48,438	60,702
	España	58,810	154.9	63,354	79,261
	Noruega	36,936	152.2	66,647	83,350
	Suecia	22,917	128.6	71,753	89,709
	Islandia	34,873	222.6	79,798	99,835

Sección 2 Apéndice: (continuación) El consumo de opioides no-metadona (morfina-equivalente), 2008 ordenados por “muerte de VIH o cáncer con dolor”					
Región de Ingresos (Banco Mundial) ⁴	País ¹	PIB per cápita (PPP 2008) ⁴ \$	El consumo de opioides no-metadona (morfina-equivalentes) ²		
			Per cápita (mg)	Por muerte de VIH o cáncer (mg)	Por muerte de VIH o cáncer con dolor ³ (mg)
Ingreso alto	Finlandia	33,872	161.6	80,098	100,151
	Suiza	39,849	194.1	87,044	109,131
	Australia	38,692	174.2	90,237	112,913
	Dinamarca	36,404	278.1	94,800	118,586
	Alemania	35,308	324.3	123,894	155,014
	Austria	37,056	345.8	146,319	183,096
	Canadá	38,668	449.8	213,586	267,645
	Estados Unidos de América	47,094	428.6	216,229	272,612

1) Países/territorios no incluidos debido a la falta de datos son: Taiwan, Francia (La reunion, Guadalupe, Martinica), Guayana Francesa y la Polinesia, Guam, Maldivas, Nueva Caledonia, Puerto Rico, Timor-Leste, Sáhara Occidental, Fiji, el Gabón, Belice, Camerún, Djibouti, Franja Gaza y Cisjordania, Islas Solomón, Swazilandia, Afganistán, Comoros, Guinea, Guinea-Bissau, Liberia, Somalia, La Gambia. Tanzania, Bolivia, Honduras, y Guinea Ecuatorial informan un cero absoluto para el consumo, lo cual se trata como datos ausentes. FYR Macedonia está excluida debido a la falta de clasificación de los ingresos per cápita.

2) La metodología completa de GAPRI está disponible en <http://www.treatthepain.com/methodology>. La morfina equivalente es un métrico para estandarizar los dosis de opioides y permitir la combinación y comparación de diferentes medicamentos opioides. Se calcula como Mor Eq=(1*morfina)+(83.3*fentanyl)+(5*hydromorphone)+(1.33*oxycodone)+(0.25*pethidine)+(4*methadone). Esta ecuación es tomada de las proporciones de la dosis diaria definida (dosis oral para todos excepto fentanil, lo cual es trans-cutáneo) tal como lo describe el Centro Colaborador para la Metodología de Drogas de la OMS. Debido al uso extenso de la metodona como terapia de sustitución de opioides, no-metadona equivalente de morfina también se utiliza en algunos casos y se calcula como: Non-meth Mor Eq=(1*morfina)+(83.3*fentanyl)+(5*hydromorphone)+(1.33*oxycodone)+(0.25*pethidine). Los datos de consumo de opioides están tomados del informe anual de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) del consumo de narcóticos en 2008 que fue publicado en 2009. Donde faltan datos en el informe de 2009, los valores son tomados del JIFE informe de 2007 que se publico en 2008. (3). Para las estimaciones que se reportan como debajo de ½ de la unidad de medida, un valor que es 0.25 de la unidad de medida está utilizada. Para cada una de las drogas, el promedio de datos de consumo no ausentes durante los 3 años pasados (2006-2008) se utilizan.

3) La metodología completa de GAPRI está disponible en <http://www.treatthepain.com/methodology>. Las muertes en dolor: se supone que 80% de las muertes por cáncer y 50% de las muertes por VIH requieren morfina y que la morfina necesaria para cada muerte en dolor es 67.5mg/día durante 91.5 days. El número de muertes debido a cáncer y VIH se calcula por aplicar las tasas de mortalidad de la actualización de 2008 del base de datos de la OMS sobre causas de muerte a las estimaciones de población nacional para 2008 de la OMS. Muertes no tratadas en dolor: se supone que toda la morfina se usa para las muertes en dolor debido al cáncer y el VIH. El número de muertes no tratadas en dolor se calcula restando el númerode muertes en el dolor que podría ser tratados con la total equivalente de morfina en el país del número total de muertes en dolor.

4) Indicadores de Desarrollo Mundial, 2008. Banco Mundial. (<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators/>).



La inversión en la atención y control del cáncer

Sección 3

La inversión en la atención y control del cáncer

Mensajes claves

- ✚ La filosofía predominante entre los diseñadores de política es que el gasto en la salud es una inversión, no un costo. Esta filosofía está dando forma a las agendas del desarrollo humano, económico y del medio ambiente.
- ✚ La planeación para la prevención y el manejo de las enfermedades crónicas se debe integrar a las agendas de salud pública y desarrollo económico.
- ✚ El Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés) calificó las enfermedades crónicas como uno de los tres riesgos económicos principales globales de 2010.
- ✚ El consumo del tabaco es un enorme riesgo económico. Se estima que el consumo del tabaco resulta en una pérdida global de USD \$500 billones –más que todo debido al costo de las enfermedades asociadas con el fumar y su tratamiento–, que sobrepasa el gasto total anual en salud, de todos los países de ingresos medios y bajos (PD).
- ✚ Entre un tercio y la mitad de las muertes causadas por el cáncer pueden evitarse mediante la prevención, detección oportuna y tratamiento. Esto representa entre 2.4 y 3.7 millones de muertes evitables al año, 80% de las cuales ocurren en los PD.
- ✚ Los PD tienen mayores proporciones de muertes por cáncer: 60% en países de ingreso bajo y medio bajo y 50% en los países de ingreso medio alto. Aun en los países de ingresos altos la proporción de muertes evitables es significativa: entre 20 y 30%.
- ✚ En 2010 el costo económico total anual del cáncer fue aproximadamente USD \$1.16 trillones, más que el 2% del PIB global. Esta cifra subestima los costos totales pues no incluye el alto costo a largo plazo para las familias y los cuidadores.
- ✚ Un estudio del WEF muestra que las pérdidas globales por el cáncer en 2010 llegaron a USD \$2.5 trillones; USD \$1.7 trillones para los países de altos ingresos y USD \$800 billones para los PD. Estas cifras comprenden: la valuación que los individuos dan a los ingresos perdidos, los gastos de salud en efectivo y el costo del dolor y el sufrimiento.
- ✚ Si se aplica la cifra estimada de manera optimista de que aproximadamente el 50% de las muertes son evitables, la inversión en la atención y control del cáncer (ACC) tiene una tasa de retorno anual para la prevención y el tratamiento de entre 1.5:1 y 3.7:1.
- ✚ Con un estimativo razonable se demuestra que si se hubiera invertido en ACC, en 2010 el mundo podría haber ahorrado USD \$131 billones por vidas sanas no perdidas. Si se tiene en cuenta la valoración individual del valor de la vida perdida, los ahorros sería mucho más altos: entre USD \$533 y USD \$850 billones.
- ✚ En las últimas décadas se han alcanzado grandes avances en la capacidad de prevenir y tratar muchos cánceres y éstos se han traducido en una reducción de costos. La implicación es que en un momento dado no se debe asumir que los costos de prevención y tratamiento son fijos.
- ✚ Las inversiones que crean mejoras generales en el sistema benefician al cáncer pero también redundan a favor de otras enfermedades de tal modo que los beneficios se propagan y reducen el costo por persona.
- ✚ La “economía esperanzadora” predice un futuro en que los medicamentos y otras formas de tratamiento serán más accesibles.



3.i. INTRODUCCIÓN

La vida y el bienestar humanos tienen un valor intrínseco, al igual que un valor económico, para los individuos y para los países. La salud como una inversión, en lugar de como un costo, es la filosofía que inspira las agendas del desarrollo humano, económico y del medio ambiente. Sin embargo esta filosofía de la inversión, con pocas excepciones –que se describen más adelante en el Reporte– se ignora en las decisiones nacionales y globales de políticas que tratan con el cáncer y otras enfermedades crónicas.

El Foro Económico Mundial ha identificado las enfermedades crónicas (incluyendo el cáncer, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y las enfermedades respiratorias crónicas) como uno de los tres riesgos económicos globales principales.¹ Esta valoración del **Foro** se basa tanto en la posible severidad y probabilidad del impacto de estas enfermedades sobre la productividad global y el desarrollo económico, como en los riesgos que presentan al sistema económico como un todo. En forma similar, el Banco Mundial destaca los efectos económicos negativos de las enfermedades no transmisibles (ECNT) sobre la productividad y competitividad de un país, la presión fiscal, otras secuelas de salud causadas por la presión sobre los sistemas de la salud, y sobre la pobreza, la seguridad financiera y la inequidad.²

El impacto económico de las ECNT sobre los PD será más severo con el tiempo, como resultado de la carga creciente sobre los grupos de población más joven y en edad productiva. Aunque se espera que la proporción de muertes por ECNT que ocurren en el grupo de la población entre 15-59 años de edad, disminuya a nivel global, para el año 2030, esta proporción probablemente aumentará en los PD. Asimismo, cuando se comparan con los países de ingresos altos, los PD enfrentan cargas mayores por razón de ECNT –años de vida perdidos/persona, ajustados por discapacidad asociada con ECNT (DALYs) y estandarizados por edad– a niveles más bajos de desarrollo económico, al mismo tiempo que enfrentan otros desafíos como por ejemplo los precios cada vez mayores de los alimentos.³

El tabaco es un enorme riesgo económico para los PD. Los \$500 billones* en que se estima la pérdida por consumo del tabaco –el costo de enfermedades asociadas con el fumar y su tratamiento– exceden el gasto total anual en salud de todos los PD. Los costos económicos totales del uso del tabaco reducen el producto interno bruto en 3.6% al año. Más aun, el futuro no es de buen pronóstico si las tendencias de fumar continúan. Se espera que los costos económicos globales del uso del tabaco lleguen a \$1 trillón entre 2020 y 2030.⁴

El tabaco es un enorme riesgo económico para los PD. Los costos económicos totales del uso del tabaco reducen el producto interno bruto en 3.6% al año. Más aun, el futuro no es de buen pronóstico si las tendencias de fumar continúan. Se espera que los costos económicos globales del uso del tabaco lleguen a \$1 trillón entre 2020 y 2030.

El WEF y la OMS estiman una pérdida potencial de ingreso de \$558 billones en China y \$237 billones en India sólo por razón de derrame cerebral (apoplejía), cardiopatía y diabetes.⁵ En general, se estima que las pérdidas económicas debidas a la pérdida de vidas y productividad son 400% más altas que el costo de los tratamientos. Para los EE. UU., \$1 trillón de producción económica perdida por ECNT, comparado con \$300 billones en gastos de salud, sugiere un impacto de \$700 billones⁶ sobre el PIB que podría evitarse. En Egipto se estima que la pérdida causada por el impacto de las ECNT sobre la fuerza de trabajo equivale al 12% del PIB.^{7,8}

* Todos los valores monetarios en esta sección se refieren a USD (dólares americanos).

La salud como una inversión, en lugar de como un costo, es la filosofía que inspira las agendas del desarrollo humano, económico y del medio ambiente.

El Foro Económico Mundial identifica las enfermedades crónicas como uno de los tres principales riesgos económicos globales.

El impacto económico de las ECNT sobre los PD será más severo con el tiempo, como resultado de la carga creciente sobre los grupos de población más joven y en edad productiva.

Las ECNT, en especial el cáncer, aumentan el riesgo de gastos catastróficos en salud, que a su vez aumentan la vulnerabilidad financiera de las familias.

La carga del cuidado del paciente recae especialmente en las mujeres y niñas, reduciendo su participación en la fuerza de trabajo y su acceso a oportunidades educativas y empeorando aún más las desigualdades de género existentes.

La planeación en la prevención y el manejo de las enfermedades crónicas debe integrarse en las agendas de salud y de desarrollo económico. En efecto, ignorar las ECNT pone a muchos países en el más alto riesgo de no cumplir muchos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio debido a los costos crecientes de la salud y los riesgos de salud que corren las madres, los bebés y los niños.

De acuerdo a un estudio de Stuckler D. (2008), un aumento de 50% en la incidencia y mortalidad de las enfermedades crónicas, tal como se proyecta para Latinoamérica entre 2002 y 2030, podría resultar en una disminución de más del 2% en el crecimiento económico anual.⁹ Esta disminución ampliaría la brecha económica existente y las desigualdades entre los países de ingresos altos (PIA) y los PD ya que los aumentos en mortalidad y morbilidad de las ECNT estarían concentrados en los países pobres. La OMS señala que ésta proyectada carga económica aventaja cualquier carga vista en el pasado, incluyendo las cargas causadas por la malaria y el VIH/SIDA.¹⁰

Una variedad de estudios han demostrado el impacto de las enfermedades crónicas sobre el bienestar económico familiar. Las ECNT, y especialmente el cáncer, aumentan el riesgo de gastos catastróficos en salud, que a su vez aumentan la vulnerabilidad financiera de las familias y merman su capacidad para invertir en áreas tales como la educación y la nutrición. En el sur de Asia la posibilidad de gastos catastróficos de hospitalización es 160% más alta para los pacientes de cáncer que para los pacientes con enfermedades no transmisibles que requieren hospitalización.¹¹

El paciente y otros miembros de la familia se ven forzados a dejar la fuerza de trabajo o a trabajar menos horas. En Egipto, por ejemplo, las personas con ECNT tienen una probabilidad 25% menor de estar empleados.¹² Por otra parte, la carga del cuidado del paciente recae especialmente sobre las mujeres y niñas, reduciendo su participación en la fuerza de trabajo y su acceso a oportunidades educativas y empeorando aún más las desigualdades de género existentes.¹³

El Informe de Evaluación del Riesgo Global de WEF (*WEF Global Risk Assessment Report*) advierte en contra de hacer decisiones miopes y erróneas cuando se trata de inversión en la salud.¹⁴ En una situación de recursos limitados el punto de vista de corto plazo podría alentar los PD a concentrarse en lograr solamente los **Objetivos del Desarrollo del Milenio**. Sin embargo, la falla en proteger las poblaciones contra los riesgos de salud prevenibles perjudicaría inevitable y seriamente el desarrollo económico y el bienestar social.¹⁵ Por lo tanto, para alcanzar e, incluso, ir más allá de las Metas de Desarrollo del Milenio, la planeación de la prevención y el manejo de las enfermedades crónicas debe integrarse en las agendas de salud y de desarrollo económico. En efecto, ignorar las ECNT pone a muchos países en el más alto riesgo de no cumplir muchas de los Objetivos del Desarrollo del Milenio debido a los costos crecientes de la salud y los riesgos de salud que corren las madres, los bebés y los niños.¹⁶

3.ii. LA CARGA “EVITABLE” DEL CÁNCER

Una proporción importante de la carga del cáncer puede evitarse por medio de la prevención, la detección oportuna y el tratamiento. Además, aunque esto es difícil de medir, un mayor acceso al control del dolor aliviaría una cantidad enorme de sufrimiento.

El análisis de mortalidad evitable supone una meta de expectativa de vida para una población dada e identifica todas las muertes que ocurren por causas específicas antes de esa edad. Estas muertes pueden ocurrir por falta de prevención o por falta de detección oportuna y tratamiento. Para este Reporte de la GTF.CCC se aplicaron tres panoramas a un grupo de cánceres seleccionados: 1) la edad de 65 años, que se usa frecuentemente en la literatura; 2) la más alta expectativa promedio de vida para cada cáncer entre los países de cada región de ingreso; 3) la edad de 75 años, que es más común en los países de altos ingresos. El primer panorama describe un nivel mínimo alcanzable. El segundo puede considerarse como lo que es posible entre los países de un mismo grupo de ingreso;¹⁷ el tercer panorama representa el más alto estándar alcanzable en los países de ingresos altos.¹⁸⁻²⁰ Los últimos dos panoramas corresponden a un ideal de justicia social.²¹ Las estimaciones consideran sólo los cánceres para los cuales la prevención habría sido posible o el tratamiento, con o sin detección oportuna, podría haber resultado en la cura o en un aumento en la expectativa de vida.²² La selección de los cánceres se hizo con base en previas investigaciones²³⁻²⁶ y en las Secciones 2 y 5 de este Reporte. En particular, las estimaciones incluyen el sarcoma de Kaposi –un cáncer que puede prevenirse dependiendo del grado en que el VIH/SIDA sea prevenible o manejable. Cada uno de estos escenarios de expectativa de vida se aplica a las estimaciones de mortalidad calculados por GLOBOCAN para cada cáncer por país según grupo de ingreso.²⁷

Cuando el estándar usado es “75 años de expectativa de vida”, se estima que un 49% de muertes por cáncer pueden evitarse mediante prevención, detección oportuna y/o tratamiento. Si los países con el mejor desempeño en cada región de ingreso se establecen como estándar, la cifra es más baja, pero todavía el 36% de las muertes podría evitarse. Aun cuando se usa el estándar mínimo de “65 años de expectativa de vida”, la cifra es 32%.

Estas estimaciones sugieren que cada año hay respectivamente 3.7, 2.7 y 2.4 millones de muertes por cáncer que pudieron evitarse. Los PD representan el 80% de esta mortalidad evitable en cada escenario de expectativa de vida.

En la proporción de muertes evitables se ve claramente la pendiente de países de bajos ingresos a países de altos ingresos. Una proporción más alta de muertes son evitables en los PD –aproximadamente el doble en los países de bajos ingresos que en los países de altos ingresos– y muchas son causadas por los cánceres asociados con infecciones (véase Sección 2). Sin embargo, la proporción de muertes evitables mediante prevención y tratamiento es alta, aún en los países de altos ingresos: entre un quinto y un tercio del total. Si se usa la definición de la edad de 75 años, 60%, 57% y 48% de la mortalidad total del cáncer es evitable en los países de ingresos bajos, medios bajos y medios altos respectivamente, en comparación con 35% en los países de ingresos altos.

Una proporción importante de la carga del cáncer puede evitarse por medio de la prevención, la detección oportuna y el tratamiento.

Entre 2.4 y 3.7 millones de muertes por cáncer que pudieron evitarse ocurren cada año. El 80% de estas muertes evitables ocurre en los PD.

Dependiendo de los ingresos por región, 50-60% de la mortalidad por cáncer en los PD es evitable, comparado con el 35% en los países de ingresos altos.

Mortalidad por cánceres evitables
por región de ingresos

Figura
1

		Escenario 1: Normative minimum (LE*: 65 years)		Escenario 2: Feasibility (LE*: Best in each income region)		Escenario 3: Social justice (LE*: 75 years; close to LE of high -income countries)	
		% de todas las muertes evitables	% de todas las muertes consideradas evitables como % de todas las muertes evitables	% de todas las muertes evitables	% de todas las muertes consideradas evitables como % de todas las muertes evitables	% de todas las muertes evitables	% de todas las muertes consideradas evitables como % de todas las muertes evitables
Ingresos bajos	%	11.5	46.5	11.6	52.0	9.7	60.2
	No. de muertes	277,480		310,090		358,969	
Ingresos medio bajos	%	56.4	38.7	56.7	43.5	53.6	56.5
	No. de muertes	1,356,424		1,522,597		1,978,640	
Ingresos medio altos	%	14.8	30.1	14.6	33.2	15.3	47.8
	No. de muertes	355,653		392,243		564,960	
Ingresos altos	%	17.3	18.5	17.1	20.5	21.4	35.2
	No. de muertes	414,787		458,652		788,532	
Global	%		32.0		35.7		49.1
	No. de muertes	2,404,344		2,683,583		3,691,101	

*LE: Life Expectancy.
Estimaciones Knaul y Arreola-Ornelas (2011) basadas en GLOBOCAN 2008 data.
Metodología: Tobias y Jackson, 2001; Franco-Marina, Lozano, et al., 2006;
and Castelli A, Nizalova O, 2011.
<http://gtfcc.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k69586&pageid=icb.page420088>.
<http://gtfcc.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k69586&pageid=icb.page420088>.

Muchas de las muertes causadas por los cánceres que atacan a los niños y adultos jóvenes, en particular el cáncer cervicouterino, cáncer de testículos y ciertas leucemias y linfomas, pueden evitarse con tratamientos y opciones preventivas de relativamente bajo costo (ver Secciones 5 y 7). Estos cánceres son responsables por la pérdida de muchos años potenciales de vida sana. Los países ricos han podido prevenir muchas de estas muertes, mientras que los países de ingresos más bajos no han podido hacerlo. Estos cánceres “candidatos” son objetivos ideales para la abogacía y la acción en los PD.

Las muertes causadas por los cánceres que atacan a los niños y jóvenes son causantes de la pérdida innecesaria de muchos años de vida saludable. Los países ricos han podido prevenir muchas de estas muertes, mientras que los países de ingresos más bajos no han podido hacerlo. Estos cánceres “candidatos” son objetivos ideales para la abogacía y la acción en los PD.

3.iii. EL VALOR ECONÓMICO DE INVERTIR EN LA ACC

Se estima que cada año unos 13 millones de nuevos casos de cáncer en el mundo generan elevados costos económicos y de sufrimiento.^{28,29} De acuerdo a lo discutido anteriormente, gran parte de ese costo podría evitarse si se expandiera la cobertura para la prevención, detección oportuna y tratamiento. Aunque es cierto que esto implicaría inversiones adicionales, éstas serían más que compensadas por las reducciones en el impacto económico adverso de la enfermedad.

La vida y el bienestar humano tienen un valor intrínseco e inmensurable. Tienen también un valor económico, medido por el ingreso que los individuos habrían generado si hubieran vivido, las contribuciones que habrían hecho a sus familias y comunidades y el valor que ellos le dan a la salud. Las consecuencias económicas de cada caso de cáncer incluyen: los costos directos e indirectos del tratamiento, el ingreso perdido por los pacientes y sus familias, por no poder trabajar durante el tratamiento y, aún de más importancia en términos económicos, la productividad perdida a causa de la muerte prematura y la incapacidad. Las estimaciones más amplias sobre las consecuencias económicas, consideran también, lo que es apropiado de tomar en cuenta, las pérdidas que generan los gastos catastróficos de salud (que socavan la estabilidad económica de los hogares) como también los costos percibidos del sufrimiento.

En otros estudios se ha estimado que el costo global económico anual de los nuevos casos de cáncer es en \$ (2010), USD \$310 billones.³⁰ De este total 53% (164 billones) se debe a los costos médicos y 24% a las pérdidas de productividad por el tiempo bajo tratamiento y la discapacidad asociada con mismo. El 23% restante se atribuye al tiempo de los cuidadores y el costo del transporte para facilitar el tratamiento.

Se estima que el costo económico global por la muerte prematura de cáncer y la incapacidad es en \$ (2010), \$921 billones.³¹ Esta cifra, resultado de investigaciones anteriores, se basa en Años de Vida Ajustados por Discapacidad (DALYs, por sus siglas en inglés) para 17 categorías que cubren todas las ubicaciones del cáncer.³²

Al combinar estas dos estimaciones y teniendo en cuenta los traslapes, el costo económico anual total del cáncer es en \$ (2010), casi \$1.16 trillones, que representa aproximadamente el 2% del PIB global total. Este costo representa la suma de DALYs (pérdidas por muerte e incapacidad) perdidos, el costo de un año de tratamiento, los costos directos de tratamiento, el costo estimado de prevención (7% de los costos totales de tratamiento),³³ el tiempo de los cuidadores durante el año de tratamiento y los costos de transporte a las facilidades de tratamiento.³⁴ Sin embargo la cifra de 1.16 trillones subestima los costos totales por muchas razones. En particular, no incluye los considerables costos a largo plazo para las familias y los cuidadores, los cuales no están relacionados directamente al período de tratamiento.

Usando el método del Valor de la Vida Estadística (VSL, por sus siglas en inglés) que incluye el valor que los individuos atribuyen al ingreso perdido, los gastos de salud en efectivo y el dolor y el sufrimiento, en 2010, el valor estimado total del ingreso perdido fue de USD \$2.5 trillones. De este total, 1.7 trillones corresponden a los países de ingresos altos y \$800 billones a los PD.³⁵ Para obtener una cifra VSL después de costos es necesario tener en cuenta los gastos de salud en efectivo de las familias, que pueden considerarse como parte del costo del cuidado. Al sustraer los gastos en efectivo de las familias, el estimativo VSL del cáncer es \$2.37 trillones.³⁶

Para todos las estimaciones, el valor de la vida humana excede el costo de la ACC. La inversión en ACC tiene un rendimiento de entre 1.5:1 y 3.7:1 para la prevención y el tratamiento, cuando se aplica el estimado optimista de muertes evitables de 49% y se usan las cifras VSL menos los gastos de salud en efectivo. Cuando se usa 36% como estimado de muertes evitables y el valor estimado de DALYs perdidos, el rendimiento es 1.1:1 y 2.8:1. El factor determinante en estos cálculos es el valor, para la economía y el individuo, de los años perdidos de vida sana y productiva.

Inversión en expandir la cobertura para la prevención, detección oportuna y tratamiento estaría más que compensado por la reducción en el costo económico causado por la enfermedad.

El costo económico anual total del cáncer es en \$ (2010), casi \$1.16 trillones, que representa aproximadamente el 2% del PIB global total. De acuerdo a un estudio de la Escuela de Salud Pública de Harvard, usando el método del Valor de la Vida Estadística, es de \$2.37 trillones.

En otras palabras, un estimado razonable de lo que el mundo podría haber ahorrado en 2010, con inversión en la ACC y en base al valor económico de los DALYs perdidos, es \$131 billones. El estimado de ahorros es mucho mayor –entre \$543 y \$850 billones– si se tiene en cuenta la percepción individual del valor del ingreso perdido y el sufrimiento (VSL).³⁷

Un estimado razonable de lo que el mundo podría haber ahorrado en 2010, con inversión en la ACC y en base al valor económico de los DALYs perdidos, es \$131 billones. El estimado de ahorros es mucho mayor –entre \$543 y \$850 billones– si se tiene en cuenta la percepción individual del valor del ingreso perdido y el sufrimiento.

Por otra parte, las estimaciones del valor total de la producción perdida por el cáncer, con base en un modelo macroeconómico, entre 2011 a 2030, muestran una pérdida acumulada de \$ 2.9 trillones para los PD y de \$5.4 trillones para los países de ingresos altos.³⁸ El mismo estudio muestra, con base en modelos macroeconómicos, que entre 2011 y 2030, las ECNT (incluyendo el cáncer, ECV, enfermedades respiratorias crónicas, diabetes y enfermedades de salud mental), representarán una pérdida acumulada de producción global de \$47 trillones.³⁹

Según los hallazgos de un estudio de la OMS, el costo de la amplia implementación de un núcleo de estrategias de intervención de compra óptima (*best buy*) para ECNT es relativamente bajo. El costo de disminuir factores de riesgo tales como el uso del tabaco y el uso perjudicial del alcohol se estima en \$2 billones por año para todos los PD, o menos de \$0.40 por persona. Si se incluye un grupo limitado de intervenciones de compra óptima en base a ECNT individuales (en el caso del cáncer: inmunización contra la hepatitis B para prevenir el cáncer de hígado y medidas para prevenir el cáncer cervicouterino) el costo aumenta a \$9.4 billones al año. Esto significa una inversión per cápita de menos de \$1 en los países de ingresos bajos, \$1.50 en los países de ingresos medios bajos y \$3 en los países de ingresos medios altos.⁴⁰

Estudios futuros deberán evaluar la tasa de rendimiento esperada en las inversiones de prevención, tratamiento y control de las ECNT. Estos cálculos deben tomar en cuenta la abundancia de oportunidades para inversiones que pueden ser comparadas entre varias enfermedades (ver la Sección 4).

3.iv. LA “OPTIMIZACIÓN” DE COSTOS Y BENEFICIOS

Los costos y beneficios de intervenciones pueden cambiar a través del tiempo, o se pueden cambiar mediante el uso de los mercados. Esto sugiere que debe averiguarse en cuánto tendrían que disminuir los precios o costos o cuánto tendría que aumentar el beneficio esperado para que una intervención fuera adoptada en un sistema de salud. No se debe asumir que los costos de prevención y tratamiento son fijos a través del tiempo. Así, el precio de \$310 millones que cuesta la prevención y el tratamiento del cáncer para los casos de incidencia es muy flexible, a pesar del costo creciente de las nuevas tecnologías y los fármacos. Nuevos descubrimientos pueden disminuir los costos y aumentar las opciones para implementar intervenciones costo efectivas (véase Sección 7).

En las décadas recientes ha habido grandes mejoras en la prevención y el tratamiento de algunos cánceres.⁴¹ Adicionalmente los precios de prevención y tratamiento (el caso más reciente es el de la vacuna VPH) y los costos asociados con su prestación han disminuido sustancialmente. También han ocurrido reducciones en el tiempo gastado y en los síntomas y los efectos secundarios sufridos por los pacientes en tratamiento, lo mismo que en las distancias que los pacientes deben viajar para obtener atención.

Desde el punto de vista económico y humano, la prevención es la consecuencia más deseable para cualquier cáncer. La prevención efectiva y la detección oportuna evitan la morbilidad y mortalidad innecesarias y por lo tanto reducen los costos y logran ahorros significativos. La OMS recomienda una serie de intervenciones de compra óptima (“*best buys*”) de alto impacto y costo efectivas, aun en los países más pobres.^{42,43} Muchas de estas intervenciones afectan varias ECNT simultáneamente. El ejemplo más obvio es la reducción del consumo de tabaco.

En la práctica, las dimensiones y fronteras de prevención y tratamiento son variables. Los cánceres de hígado y de cérvix, que antes sólo eran susceptibles a detección oportuna y tratamiento, hoy en día pueden prevenirse. De ahí que las estimaciones de los costos futuros del cuidado del cáncer puedan resultar exagerados a medida que la ciencia progresa e identifica nuevas opciones de prevención que son menos costosas que el tratamiento del cáncer. Por otra parte, los costos de la atención (y la esperanza de cura) para varios cánceres prevalentes como el de mama, colorrectal y cervicouterino dependen de la etapa en que son diagnosticados.

La prevención es claramente el resultado más deseable para cualquier cáncer, tanto desde el punto de vista económico como del humano.

Cuadro de texto 3.1

Los beneficios económicos de la detección oportuna y la prevención: cáncer cervicouterino, de mama y colorrectal

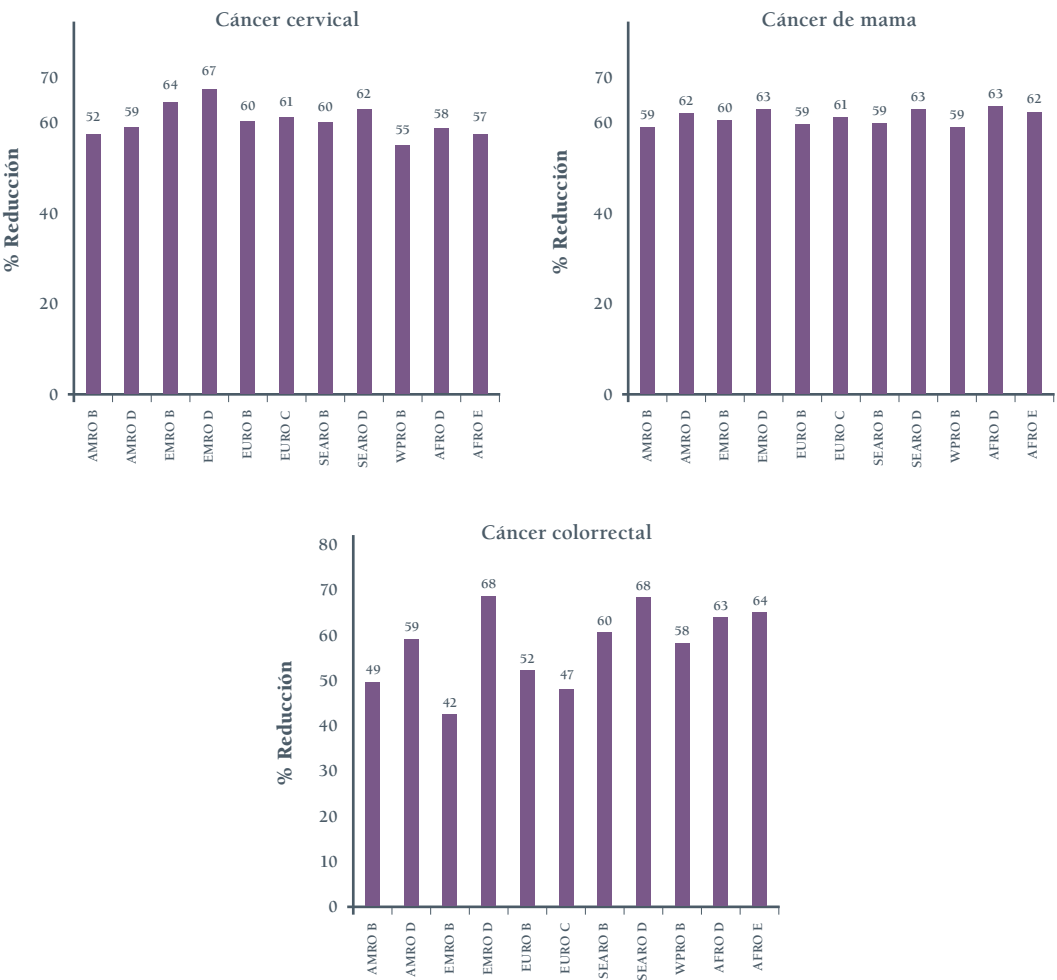
Un estudio preparatorio a este Reporte analizó el costo económico total, incluyendo los costos médicos y los DALYs evitados, para los cánceres cervicouterino, de mama y colorrectal en las regiones de la OMS, comparando una estrategia de “prevención + detección oportuna + tratamiento” con la estrategia de “sólo tratamiento” (sin detección oportuna ni prevención).⁴⁴ Usando como fuente la literatura existente, el estudio confirma que el escenario de prevención⁴⁵ resulta en ahorros importantes comparado con el escenario de no prevención, para todas las regiones de la OMS.

Los resultados coinciden con los de estudios que recomiendan que se implementen la vacunación contra el VPH (dependiendo del costo por dosis y del período de eficacia) y los programas globales de detección para disminuir la carga del cáncer cervicouterino.⁴⁶ Para el cáncer cervicouterino, la prevención (vacuna de tres dosis más prueba de detección que incluye la de Papanicolau y colposcopia) representa un ahorro de entre 55 y 65%, consiguiendo los ahorros más altos en las regiones de la OMS en donde el VPH tipo 16/18 está más generalizado. El costo económico total del cáncer cervicouterino –costos médicos y valor de los DALYs perdidos– es más alto, por una cantidad significativa, que el costo de prevención y detección oportuna, especialmente en las regiones de la OMS en donde el VPH tipo 16/18 está más generalizado.

Los resultados son similares para el cáncer colorrectal y el de mama. La prevención de cáncer colorrectal (sigmoidoscopia cada 5 años, para personas entre 50 y 80 años de edad, y, si es positiva, colonoscopia y extirpación de lesiones) es más barata que el escenario de tratamiento sin inversión en detección oportuna. Las cifras varían en forma considerable, de 40% a casi 70%. Para el cáncer de mama el ahorro económico en el escenario de prevención más tratamiento, es aproximadamente 60%, en todas las regiones (sin considerar el costo de Herceptin).

Reducción del costo total económico por “Prevención/Detección temprana/ Tratamiento” comparado sólo con Tratamiento en escenario de cánceres cervical, mama y colorrectal; para regiones geográficas de la OMS

Figura
2



Notas:

1. Based on Seinfeld J., Beltran A. and Morocho E. (2011). “Cost-benefit analysis of cancer care and control: The case of cervical, colorectal and breast cancer in LMIC”. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Lima. Forthcoming. GTF.CCC/HGEI working paper <http://gtfccc.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k69586&pageid=icb.page420088>
2. For each cancer type, the bar graph represents the cost savings -medical costs and DALYs averted- from prevention, early diagnosis and treatment when necessary, versus just treating the cancer.
3. The results are based on a disease and protocol model for each cancer type. Then, cost information was used for a person-typr for each WHO region. Information on DALYs provided by WHO where also considered.
4. WHO classifies Member States into 6 geographic regions: AFRO (Africa), AMRO (Americas), EMRO (Eastern Mediterranean), EURO (Europe), SEARO (South-East Asia) and WPRO (Western Pacific). These 6 WHO regions are also divided based on patterns of child and adult mortality in groups ranging from A (lowest) to E (highest).

Fuentes:

1. Ginsberg G. M., Tan-Torres T., Lauer J. A. and Sepulveda C. (2009). “Screening, prevention and treatment of cervical cancer–A global and regional generalized cost–effectiveness analysis”.
2. World Health Organization (2008). “The global burden of disease: 2004 update”.

El costo de la prevención probablemente también disminuirá con el tiempo. Con las tecnologías de detección existentes ciertos cánceres pueden detectarse en las etapas precancerosas o suficientemente temprano para casi garantizar la cura. Aunque la detección es costosa para muchos cánceres, la innovación puede reducir los costos.

Las técnicas de estratificación de recursos ofrecen opciones para seleccionar las intervenciones más apropiadas según el nivel de recursos y desarrollo de cada país.

Hasta el momento se dispone de análisis completo e instrumentos efectivos sólo para el cáncer de mama y debe emprenderse un análisis completo para los otros cánceres.⁴⁷

La estrategia diagonal^{48,49} –que se presenta en la Sección 4 de este Reporte– es una estrategia “optimista” que requiere la identificación de aplicaciones horizontales e intervenciones verticales que distribuyan los costos y beneficios y disminuyan la tasa costo efectiva de muchos servicios. Es posible hacer inversiones sinérgicas que generen mejoras del sistema como un todo y cuyos beneficios se apliquen no sólo al cáncer sino también a otras enfermedades y grupos de población. Para estas intervenciones los costos se distribuyen entre enfermedades y poblaciones reduciendo los costos por unidad. Un ejemplo que se ha destacado recientemente en la literatura es el de los oxímetros, que se usan mucho en cirugía.⁵⁰

Con respecto a la prevención, el hecho de que algunas enfermedades tienen factores de riesgo comunes puede resultar en ahorros importantes. Por ejemplo, fumar y una dieta malsana son factores de riesgo para el cáncer y las enfermedades cardiovasculares. Esto implica que el rendimiento de la inversión en prevención y promoción de la salud es mayor cuando se considera más de una ECNT. Esta estrategia diagonal hacia la prevención y la promoción de la salud es de particular importancia para los PD que tienen más restricciones de costos.

Soluciones innovadoras de la prestación (tales como el trabajo conjunto entre trabajadores comunitarios de la salud, enfermera/os y médicos de cuidado primario) puede conducir al uso más efectivo de recursos humanos y físicos y a costos más bajos. Por otra parte, el uso efectivo de la tecnología de la información y la comunicación puede ampliar las fronteras de la provisión de atención de alta calidad y reducir su precio (véase Sección 6).

El costo de la producción y la distribución de fármacos puede desplomarse como lo demuestra la experiencia con antirretrovirales (ARV) para el VIH/SIDA y la tuberculosis resistente a varias drogas (TB RVD), y los precios pueden disminuir.

Este es el caso aún para fármacos fuera de patente ya que los PD con frecuencia pagan precios más altos que los compradores de grandes volúmenes. Por ejemplo, recientemente GAVI provocó una caída de 96% en el precio de la vacuna contra VPH, que en Junio de 2011 bajó a \$5/dosis desde un nivel de \$120/dosis (precio de 2006). Tiempo atrás el Fondo Rotatorio de la Organización Panamericana de la Salud (*the Revolving Fund of the Pan American Health Organization*) había conseguido un precio de \$14/dosis, una reducción del 88%. Mientras que los precios todavía están fuera del alcance de muchos países, esta reducción de precio es un gran avance que se realizó en sólo media década (véase Sección 7).

Nuevas técnicas de mercadeo y empaque, por ejemplo la quimioterapia oral o los parches analgésicos, pueden facilitar la producción, el transporte y la provisión de atención. Una manera de bajar los precios es mediante la expansión de la demanda. Las compras agrupadas, precios negociados para países de bajos ingresos e innovaciones frugales son intervenciones que pueden ayudar a bajar los precios. Además, muchas variantes de fármacos e insumos son sólo marginalmente menos efectivas y mucho menos costosas que las nuevas tecnologías y medicamentos. Finalmente, la agrupación de fondos puede generar financiación más segura para grupos de población, reduciendo los precios para pacientes individuales. Todas estas opciones se discuten en más detalle en la próxima sección de este Reporte.

Las técnicas de estratificación de recursos ayudará a los países a seleccionar las intervenciones más apropiadas para su desarrollo y nivel de recursos.

Aplicaciones horizontales e intervenciones verticales que distribuyan los costos y beneficios a través de enfermedades y grupos de población, y disminuir la relación costo-efectividad.

Extender la prevención y promoción de la salud a través de ECNT usando una estrategia diagonal hacia la prevención y la promoción de la salud es de particular importancia para los PD que tienen más restricciones de costos.

El costo de la producción y la distribución de fármacos puede desplomarse como lo demuestra la experiencia con ARV. En adición, mejores técnicas para los agentes de comercialización y empaque, tales como la quimioterapia oral, pueden facilitar la prestación de la atención y reducir los costos que enfrentan los pacientes.

Las innovaciones científicas para la prevención y el tratamiento del cáncer, mientras que a menudo son costosas, emergen rápidamente, cambiando el panorama y la estructura de costos. Una “economía esperanzadora” sugiere a futuro dónde la prevención y el tratamiento se vuelve más accesible a los pacientes y a los sistemas de salud de los PD.

Con frecuencia se ignoran los beneficios económicos que provienen del establecimiento de sistemas de ACC. Éstos incluyen un aumento en empleo local para el personal del cuidado de la salud y la expansión de industrias locales.

Los costos no médicos representan casi el 50% de los costos totales del tratamiento de cáncer y deben tenerse en cuenta cuando se trata de reducir los costos de invertir en el ACC.⁵¹ Por ejemplo, las familias gastan grandes sumas durante el tratamiento (a menudo para el paciente y un amigo o pariente) en el pago de transporte, alojamiento y el cuidado de niños. Llevar el cuidado del paciente más cerca a su hogar mediante el desplazamiento de funciones e infraestructura, como se describe en la Sección 6, puede reducir los costos que enfrenta el paciente. Muchos viajes se hacen para terapia adjunta que podría proveerse en una clínica cercana o en un hospital de nivel secundario. Por otra parte, la innovación en prevención y detección oportuna puede reducir el número de visitas mediante la combinación de intervenciones y el uso de unidades móviles.

Por razones similares, la efectividad no debe tomarse como dada. Las innovaciones en la prestación y financiación pueden aumentar el número de DALYs prevenidos y la efectividad de las intervenciones, aún si el costo por unidad se mantiene fijo. Las innovaciones científicas para prevenir y tratar el cáncer, aunque con frecuencia son costosas, emergen rápidamente y cambian el campo y la estructura de los costos.

3.v. CONCLUSIONES

Considerando el enorme y evitable sufrimiento que causa el cáncer, atender las necesidades no satisfechas de la ACC en los países en desarrollo es un imperativo moral. Desde el punto de vista económico, expandir la prevención, detección y tratamiento del cáncer resultaría en beneficios mucho mayores que los costos. Estos beneficios económicos podrían acrecentarse si se pudieran lograr los ahorros combinados de prestación y financiamiento innovadores junto con precios más equitativos para medicamentos y otras terapias. En una “economía esperanzadora”, en el futuro los fármacos y otras formas de tratamiento serán más accesibles a los pacientes y a los sistemas de salud.

REFERENCIAS

1. World Economic Forum. Global Risks 2010: A global risk network report: Global Risk Network of the World Economic Forum. 2010.
2. Nikolic IA, Stanciole AE, Zaydman M. Health, Nutrition and Population (HNP) Discussion Paper: Chronic Emergency: Why NCDs Matter. The International Bank for Reconstruction and Development. World Bank. 2011.
3. Ibid.
4. Shafey O, Eriksen M, Ross H, Mackay J. The Tobacco Atlas, Third Edition. American Cancer Society. 2009. http://www.tobaccoatlas.org/downloads/TobaccoAtlas_sm.pdf (accessed September 27, 2011).
5. World Health Organization. Global Status Report on noncommunicable diseases 2010. World Health Organization. 2011.
6. DeVol R, Bedroussian A, et al. An Unhealthy America: The Economic Burden of Chronic Disease. Charting a New Course to Save Lives and Increase Productivity and Economic Growth. Santa Monica: Milken Institute. 2007.
7. Rocco L, Tanabe K, Suhrcke M, Fumagali E. Chronic Diseases and Labor Market Outcomes in Egypt. Policy Research Working Paper 5575. Washington DC: World Bank. 2011.
8. Nikolic IA, Stanciole AE, Zaydman M, 2011.
9. Stuckler D. Population Causes and Consequences of Leading Chronic Diseases: A Comparative Analysis of Prevailing Explanations. *The Milbank Quarterly* 2008; 86(2): 273-326.
10. World Health Organization. Global Status Report on noncommunicable diseases 2010, 2011.
11. Engelgau MM, El-Saharty S, Kudesia et al. Capitalizing on the Demographic Transition: Tackling Noncommunicable Diseases in South Asia. The International Bank for Reconstruction and Development. World Bank. 2011.
12. Rocco L, Tanabe K, Suhrcke M, Fumagali E, 2011.
13. Nikolic IA, Stanciole AE, Zaydman M, 2011.
14. World Economic Forum. Global Risks 2010: A global risk network report: Global Risk Network of the World Economic Forum. 2010.
15. Ibid.
16. World Health Organization. Global Status Report on noncommunicable diseases 2010. World Health Organization. 2011.
17. Another option is to use the average or median life expectancy in the region. This might be closer to feasibility given the large range of incomes and conditions in each group of countries and is will be part of future analysis.
18. Franco-Marina F, Lozano R, Villa B, Soliz P. La Mortalidad en México, 2000-2004 “Muertes Evitables: magnitud, distribución y tendencias”. México, D. F. Dirección General de Información en Salud, Secretaría de Salud. 2006.
19. Nolte E, McKee CM. Does health care save lives? Avoidable mortality revisited. London: The Nuffield Trust. 2004.
20. Castelli A, Nizalova O. Avoidable Mortality: What it Means and How it is Measured. Centre for Health Economics (CHE) Research Paper 63. 2011. Accessed at http://www.york.ac.uk/media/che/documents/papers/researchpapers/CHERP63_avoidable_mortality_what_it_means_and_how_it_is_measured.pdf (accessed September 27, 2011).
21. The social justice approach assumes that people living in poorer countries should have the right to be able to achieve the same life expectancy as high -income countries, or at least what is feasible in the best-performing country in terms of life expectancy in the income group to which a country belongs.
22. The cancer groups considered are: Stomach; colorectal; liver; lung; melanoma of the skin; breast; cervix-uterus; Hodgkin lymphoma; leukemias (in children); larynx, oral cavity and pharynx; thyroid; bladder; prostate; KS; endometrial; and, non-hodgkin lymphoma. The calculations were also undertaken excluding the last five categories with similar patterns of results.
23. Gispert R, Serra I, Barés MA, Puig X, Puig A, Freitas A. The impact of avoidable mortality on life expectancy at birth in Spain: changes between three periods, from 1987 to 2001. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2008; 62: 783-789.
24. Gómez-Arias RD, Nolasco Bonmati A, Pereyra-Zamora P, Arias-Valencia S, Rodríguez-Ospina FL, Aguirre DC. Diseño y análisis comparativo de un inventario de indicadores de mortalidad evitable adaptado a las condiciones sanitarias de Colombia. *Revista Panamericana de Salud Publica* 2009; 26(5): 385-97.
25. Humblet PC, Lagasse R, Levêque A. Trends in Belgian premature avoidable deaths over a 20 year period. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2000; 54: 687-691.
26. Weisz D, Gusmano MK, Rodwin VG, Neuberg LG. Population health and the health system: a comparative analysis of avoidable mortality in three nations and their world cities. *European Journal of Public Health* 2007; 18(2): 166-172.
27. A more detailed description of the methodology and cancer-specific estimates are provided in a background note. Knaul F, Arreola H. Estimates of avoidable cancer deaths by country income. 2011. <http://gtfccc.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k69586&pageid=icb.page420088> (accessed September 27, 2011).
28. Beaulieu N, Bloom D, Bloom R, Stein R. Breakaway: the global burden of cancer – challenges and opportunities. Economist Intelligence Unit. 2009.
29. John RM, Ross H. Economic value of disability-adjusted life years lost to cancers, 2008. http://media.marketwire.com/attachments/EZIR/627/18192_FinalJournalManuscript.pdf (accessed September 27, 2011).
30. The estimates of new cases are for 2009 and the economic value is brought forward to 2010. New cases in 2010 are not included in these figures due to lack of data.
31. The estimates of DALYs are for 2008 and the economic value is brought forward to 2010. Increases in incident cases between years due to population growth and trends in cancer incidence are not included in these figures due to lack of data.
32. The John and Ross (2011). Study placed DALYs were placed into World Bank income groups and gave a fixed economic value for a year of healthy life by multiplying by average GDP per capita in 2008 USD. While these are accepted methodologies, future research needs to monetize DALYs using alternate approaches and re-examine the total economic burden. For example, consistent with the social justice approach as described above, one could monetize DALYs by using a standard, global average income per capita figure which is higher for high -income countries and perhaps reflects a more just estimate of the value of work.
33. 7% corresponds to proportion of total health spending that Canada spends on prevention based on data from OECD. OECD Stat Extracts. 2010. <http://stats.oecd.org/Index.aspx> (accessed September 27, 2011).
34. The year of lost productivity due to treatment is subtracted out to avoid double counting. The estimate of prevention assumes a zero cost for KS because the cost of preventing HIV/AIDS is considered part of other programs that are not directed at cancer specifically.
35. Bloom DE, Cafiero ET, Jané-Llopis E, et al. The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases. Geneva: World Economic Forum. 2011.
36. Out of pocket spending on health tends to be over 50% in many LMICs. In some countries it can be much higher. In order to avoid any bias, an exaggerated estimate of 80% is used for these calculations.
37. A more detailed description of the methodology and cancer-specific estimates are provided in a background note. Knaul and Arreola (2011). Estimates cost of treatment versus productivity losses from cancer: literature review and sensitivity analysis. <http://gtfccc.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k69586&pageid=icb.page420088> (accessed September 27, 2011).
38. Bloom DE, Cafiero ET, Jané-Llopis E, et al., 2011.
39. Ibid.
40. World Health Organization. From Burden to “Best Buys”: Reducing the economic impact of non-communicable diseases in low- and middle -income countries. World Health Organization. 2011. http://www.who.int/nmh/publications/best_buys_summary.pdf (accessed September 27, 2011).
41. Mukherjee S. The emperor of all maladies: a biography of cancer. New York: Scribner; 2010.
42. World Health Organization. Global Status Report on noncommunicable diseases 2010. World Health Organization. 2011.
43. World Health Organization. From Burden to “Best Buys”: Reducing the economic impact of non-communicable diseases in low- and middle -income countries. World Health Organization. 2011. http://www.who.int/nmh/publications/best_buys_summary.pdf (accessed September 27, 2011).
44. Seinfeld J, Beltran A, Morocho E. Background paper: Cost-benefit analysis of cancer care and control: The case of cervical and colorectal cancer in LMIC. 2011.
45. Groot MT, Baltussen R, Uyl-de Groot CA, Anderson BO, Hortobágyi GN. Costs and health effects of breast cancer interventions in epidemiologically different regions of Africa, North America, and Asia. *Breast Journal*. 2006;12(1):81.
46. Ginsberg G, Edejer TT, Lauer JA, Sepulveda C. Screening, prevention and treatment of cervical cancer – A global and regional generalized cost-effectiveness analysis. *Vaccine* 2009; 27(43): 6060-6079.
47. Anderson BO, Yip CH, Smith RA, Shyyan R, Sener SF, Eniu A, et al. Guideline implementation for breast healthcare in low income and middle income countries. *Cancer*. 2008;113(58):2221-43.
48. Sepulveda J, Bustreo F, Tapia R, et al. Improvement of child survival in Mexico: the diagonal approach. *Lancet* 2006; 368(9551): 2017-2027.
49. Frenk J. Bridging the divide: global lessons from evidence-based health policy in Mexico. *Lancet* 2006; 369(9539): 954-61.
50. Kirby T. Pulse oximeters breathe life into surgery in poorer nations. *Lancet* 2011; 377(9759): 17-18.
51. Beaulieu N, Bloom D, Bloom R, Stein R. Breakaway: the global burden of cancer – challenges and opportunities. The Economist Intelligence Unit. 2009.



Mucho podría hacerse

Parte **II**



El fortalecimiento
del sistema de salud y el cáncer:
la respuesta diagonal al reto de la cronicidad

Sección 4

El fortalecimiento del sistema de salud y el cáncer: la respuesta diagonal al reto de la cronicidad

Mensajes claves

- ✚ La clasificación de las enfermedades entre de pobres/de ricos, transmisibles/no transmisibles agudas/crónicas, perjudican los esfuerzos que se llevan a cabo en los PD para enfrentar los desafíos de las enfermedades crónicas.
- ✚ El enfoque en la naturaleza crónica de muchas enfermedades transmisibles y no transmisibles (por ejemplo, el VIH/ SIDA) ofrece un punto de referencia para reinventar los sistemas de salud.
- ✚ El cáncer, un grupo de muchas enfermedades, algunas de las cuales se originan en infecciones o se desarrollan en pacientes con enfermedades latentes de origen trasmisible, es un ejemplo del traslapo entre enfermedades transmisibles y no transmisibles.
- ✚ Es necesario reformular los sistemas de salud; éstos fueron diseñados originalmente para ocuparse de enfermedades agudas y ahora tienden a lidiar con las enfermedades crónicas como si estas fueran una serie de episodios no relacionados, fallando así en proveer un continuum de atención.
- ✚ Sistemas sólidos de salud son esenciales para la prevención y el eficaz tratamiento del cáncer. Al mismo tiempo, la expansión de la atención y control del cáncer (ACC) puede fortalecer los sistemas de salud mediante la producción de sinergias y oportunidades que benefician otras enfermedades crónicas como también la atención primaria.
- ✚ La estrategia diagonal resulta en el refuerzo mutuo entre la ACC, por una parte, y el robustecimiento del sistema de salud por la otra. Este enfoque tiene en cuenta simultáneamente las metas del sistema de salud y se ocupa de la enfermedad específica.
- ✚ Las innovaciones a un sistema de salud deben abarcar los seis elementos que existen superpuestos en el continuum de la ACC mediante el desarrollo de programas integrados para prevención primaria, detección temprana, diagnóstico, tratamiento, supervivencia y seguimiento a largo plazo y paliación.
- ✚ La respuesta al cáncer puede servir como un indicador del desempeño de cada componente del sistema de salud.



4.I. INTRODUCCIÓN

Los sistemas de salud de los PD deben reinventarse para responder a la carga creciente del cáncer y otras enfermedades crónicas. Esto requiere el rechazo del modelo minimalista, que trata sólo enfermedades transmisibles específicas, a favor de un enfoque “optimalista”, que busca la sinergia entre diferentes prioridades de salud para responder mejor a las necesidades del paciente.

En la serie de 2010 del *Lancet* dedicada a las enfermedades crónicas se sostiene que es estratégico invertir en un enfoque de sistemas para las enfermedades crónicas en los PD.^{1,2} Aunque en los países de bajos y medianos ingresos, ya existen intervenciones eficaces para encarar la carga creciente de las enfermedades crónicas,³ con frecuencia la debilidad de los sistemas nacionales de salud es el factor que limita la prestación de esta atención. Sin embargo, el diálogo y las investigaciones acerca de cómo se deben fortalecer los sistemas de salud en los PBMI raramente consideran las enfermedades crónicas o enfermedades específicas. Similarmente, las investigaciones y políticas sobre enfermedades específicas pocas veces incluyen el análisis acerca de las implicaciones para los sistemas de salud o de cómo aprovechar mejor las plataformas del sistema.⁴

Este reporte del GTF.CCC bosqueja una estrategia diagonal para fortalecer los sistemas de salud en los PBMI, que usa el cáncer como una afección indicadora de las enfermedades crónicas.^{5,6} Esta estrategia hace énfasis en los desafíos de la cronicidad y en las intervenciones diagonales apropiadas en cada fase del continuum de la ACC. El Grupo de Trabajo usó esta estructura como guía en la elaboración de este Informe y para desarrollar una serie de recomendaciones como respuesta al cáncer, una de las enfermedades crónicas más difíciles y complejas de tratar.

4.II. LOS PATRONES CAMBIANTES DE LAS ENFERMEDADES Y LA IMPORTANCIA DE LA CRONICIDAD EN EL FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SALUD PARA EL CÁNCER

La transición epidemiológica, combinada con maneras nuevas y más eficaces de prevenir y tratar enfermedades, ha transformado el significado de varias enfermedades. Enfermedades tales como VIH/SIDA y varios tipos de cáncer, que anteriormente eran una sentencia de muerte, ahora son enfermedades crónicas, cuando se les da el tratamiento apropiado.

Sin embargo, los enfoques convencionales que se usan con respecto a las necesidades de salud de los pobres y las prioridades de los sistemas de salud no han cambiado al mismo paso. Como resultado, las prioridades que se han usado tradicionalmente para diseñar políticas son más y más irrelevantes. Los proveedores de cuidados de la salud y los diseñadores de políticas todavía aprenden a escoger entre lo que se denomina como “enfermedades de los ricos y de los pobres”, las cuales típicamente se presentan como enfermedades transmisibles versus no transmisibles.

La diferenciación tradicional entre enfermedades de pobres y ricos ya no es aplicable. Los que antes se consideraban “problemas de los pobres” ya no son los únicos problemas de los pobres.⁷ Hoy, una carga doble y superpuesta de enfermedades transmisibles y no transmisibles aflige a los pobres con una mezcla de episodios agudos y afecciones crónicas. La respuesta a estos desafíos requiere un sistema de salud bien integrado, no un sistema que provee atención fragmentada y episódica.^{8,9} Esta transición ha creado nuevos desafíos a la salud en los PD, al combinar la agenda inconclusa de infecciones, malnutrición y problemas reproductivos de salud con una agenda emergente de enfermedades no transmisibles y enfermedades crónicas. Pero aún, la agenda inconclusa y la todavía no atendida están superpuestas.

Los sistemas de salud de los PD debe ser reinventada para responder a la creciente carga del cáncer y otras enfermedades crónicas.

Enfermedades como el VIH/SIDA y varios tipos de cáncer, alguna vez considerado una sentencia de muerte, son ahora enfermedades crónicas, si se trata adecuadamente.

“Los problemas de los pobres” ya no son los únicos problemas de los pobres. La agenda inconclusa de infecciones, desnutrición y problemas de salud reproductiva se combina y se superpone con una agenda emergente de la enfermedades no transmisibles y crónicas.

Los pacientes no se limitan a una sola enfermedad durante toda la vida, sino que puede sufrir numerosas enfermedades transmisibles y no transmisibles, a menudo de forma simultánea o consecutiva.

Aunque normalmente se considera una enfermedad no contagiosa, el cáncer es, en realidad, un conjunto de enfermedades, muchas de las cuales se originan o están asociados con una infección y afectan desproporcionadamente a las poblaciones pobres.

La pobreza hace más acentuada la carga de las enfermedades y genera un círculo vicioso: la pérdida de la salud ► falta de tratamiento ► incremento en la morbilidad ► pérdida de ingreso ► profundización de la pobreza ► empeoramiento de la salud.¹⁰ Las enfermedades crónicas como el cáncer ocasionan repetidos asaltos a las finanzas familiares. Como Amartya Sen, ganador del premio Nobel, lo advierte: “Los grupos más pobres no sólo un corren riesgo más alto de enfermedades no transmisibles (ECNT), sino que, una vez que desarrollan una de estas enfermedades, enfrentan también más serios impactos de salud y económicos. Los pobres tienen menos acceso a los cuidados médicos, lo cual permite que las enfermedades no transmisibles progresen a estados avanzados que resultan en niveles más altos de mortalidad y discapacidad. Debido a la complejidad y carácter crónico de las ECNT, los gastos médicos para su tratamiento son una causa importante de que los hogares se precipiten en la pobreza.”¹¹

Otra dicotomía caduca, que clasifica las enfermedades como transmisibles o no transmisibles, se refiere al mecanismo de transmisión. Sin embargo los pacientes no se limitan a una sola enfermedad a lo largo de sus vidas sino que pueden sufrir numerosas enfermedades transmisibles y no transmisibles, a menudo simultáneamente o en forma consecutiva.

Las distinciones entre enfermedades transmisibles y no transmisibles y entre afecciones crónicas y agudas, con referencia al cuidado necesario, de largo plazo o episódico, se hacen más y más borrosas debido a los avances científicos en la prevención y el tratamiento de la enfermedad y en el conocimiento de sus causas. Algunas enfermedades transmisibles son crónicas y algunas enfermedades no transmisibles son agudas (Sección 4, Figura 1). Varias infecciones agudas, de las cuales sólo algunas son transmisibles, dan lugar a secuelas de largo plazo. Por contraste, algunas enfermedades no transmisibles se caracterizan por recrudecimientos agudos de enfermedades latentes de largo plazo.

Los factores de riesgo añaden otro estrato de complejidad a la taxonomía de las enfermedades entre transmisibles y no transmisibles. Hay algunos comportamientos, en particular el fumar, el consumo de alcohol y la dieta malsana que aumentan el riesgo de adquirir cáncer y otras enfermedades no transmisibles. Se ha empezado a considerar que estos comportamientos son “contagiosos” entre comunidades y países.¹²

El cáncer, aunque por lo general se considera como una enfermedad no transmisible, es, en realidad, un conjunto de enfermedades,¹³ muchas de las cuales se originan con una infección o están asociadas con una infección. Los cánceres asociados con infecciones afectan en forma desproporcionada a las poblaciones pobres y generan un grupo de enfermedades endémicas no transmisibles. Los agentes infecciosos son responsables por casi 25% de las muertes de cáncer en el mundo en desarrollo y sólo 6% en los países industrializados.¹⁴ Cuando la prevención primaria mediante la vacunación, la detección temprana y el tratamiento de ciertas infecciones fallan, la enfermedad se convierte en un cáncer que se comporta como una enfermedad crónica. Otro caso que demuestra lo inadecuado de las dicotomías actuales es el de VIH/SIDA. Esta es una enfermedad transmisible que hoy, gracias al más amplio acceso a tratamiento eficaz, debe manejarse como una enfermedad crónica que tiene un cáncer asociado, el sarcoma de Kaposi.¹⁵

Así mismo, varios cánceres se clasifican como agudos y el objetivo en muchos casos de cáncer es curar y erradicar la enfermedad. Sin embargo la naturaleza de largo plazo del tratamiento y los problemas de la supervivencia (ver abajo) son crónicos y hacen del cáncer un problema crónico que requiere una respuesta adecuada de parte del sistema de salud.

Figura 1 Caracterización de la enfermedad según su cronicidad y su asociación con infecciones		
	Transmisibles o asociadas con infecciones	No transmisibles
Crónicas	(VIH/SIDA) SK; cancer cervicouterino (VPH), carcinoma hepatocelular / cáncer de hígado (hepatitis B); cáncer gástrico (H. pylori); cáncer de la vejiga, enfermedad pulmonar crónica(esquistosomiasis); tuberculosis. Secuelas crónicas de infecciones agudas: discapacidad física (polio), cardiomiopatía de Chagas (enfermedad de Chagas), enfermedad valvular reumática (fiebre reumática), enfermedad renal crónica (estreptococo), enfermedad del cerebro (meningitis), ceguera (sarampión), linfoma de Burkitt (VBE, mononucleosis infecciosa).	La mayoría de los cánceres (e.g. del seno, páncreas, pulmón, la leucemia, la mayoría de los linfomas, testicular, de próstata, del cerebro); la mayoría de la enfermedades cardiovasculares; la hipertensión; la diabetes Enfermedades crónicas con recrudecimientos agudos: asma, trastornos de salud mental, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia cardíaca congestiva.
Agudas	Enfermedades diarreicas infecciosas, infecciones respiratorias.	Infarto agudo de miocardio. Cánceres: Leucemia mielógena aguda, leucemia linfoblástica aguda infantil, linfomas de alto grado.

Debido a la creciente expectativa de vida es más y más común vivir con enfermedades y esto hace que la cronicidad sea una característica distintiva de la enfermedad en países ricos y pobres, sin importar si la enfermedad es de origen infeccioso o no. Nuevos éxitos en tratamiento continuarán desplazando enfermedades de la esfera de enfermedades agudas a la de enfermedades crónicas.

Los esfuerzos para fortalecer los sistemas de salud deben tomar en cuenta la creciente carga que constituyen las enfermedades crónicas.^{16,17} La mayoría de los sistemas de salud fueron diseñados para responder a episodios agudos de una enfermedad a los que seguirían la curación o la muerte.^{18,19} En el modelo tradicional de “**repetición de episodio agudo**” los sistemas de salud tratan las enfermedades crónicas como una serie de episodios agudos, discretos, no relacionados entre sí, en lugar de como un conjunto de eventos interrelacionados que evolucionan con el tiempo. Los proveedores del cuidado de la salud y los diseñadores de políticas son instruidos y alentados a escoger entre “enfermedades de ricos y de pobres” las cuales se describen generalmente como enfermedades transmisibles versus no transmisibles o enfermedades agudas versus crónicas. Este enfoque no responde a las complejidades de enfermedades de larga duración y lenta progresión con múltiples complicaciones agudas; a la probabilidad de enfermedades simultáneas (comorbilidad) o a la necesidad de tratamiento a largo plazo para el alivio de síntomas y el seguimiento y cuidado de la sobrevivencia.^{20,21}

La cronicidad añade una nueva dimensión y un nuevo grupo de desafíos al cuidado de una enfermedad como el cáncer. A las tres dimensiones estándares para juzgar la cobertura (quién está cubierto, qué servicios están cubiertos y con qué grado de protección financiera) la cronicidad añade una cuarta dimensión: qué partes del continuum de la atención y cuidado del cáncer (ACC).

Aún los sistemas de salud de países que tienen paquetes de financiamiento innovadores y comprensivos, para el cáncer y otras enfermedades, han fallado en tratar eficazmente las afecciones crónicas. Las personas que toman decisiones de política, especialmente en los PD, tienen pocos instrumentos para guiar sus respuestas con respecto a la naturaleza de largo plazo de las enfermedades crónicas, ya sea en general o con respecto a una enfermedad específica como el cáncer. Los pocos proyectos, políticas y herramientas que existen, tales como el de *Partners in Health*, integran el

Los esfuerzos para fortalecer los sistemas de salud en PD debe abordar la creciente carga de enfermedades crónicas. Vivir con la enfermedad se está volviendo más común, por lo que una característica que define la cronicidad de la enfermedad en los países ricos y pobres. Nuevos éxitos en el tratamiento seguirá impulsando más las enfermedades crónicas agudas.

Los responsables de políticas de PD tienen pocas herramientas para guiar su respuesta a la naturaleza a largo plazo de las enfermedades crónicas y el cáncer.

La estrategia diagonal responde a la naturaleza crónica y la superposición de las enfermedades con un conjunto de políticas vinculadas e intervenciones que se dirigen a todo el espectro, desde la prevención al tratamiento paliativo de enfermedades específicas.

cuidado crónico junto con el enfoque en enfermedades endémicas no transmisibles.²² Estos deben ponerse a prueba, ser evaluados y, expandidos si se encuentra que son eficaces.²³⁻²⁵

La división artificial de las enfermedades entre agudas-crónicas, transmisibles-no transmisibles de pobres-de ricos desvía los sistemas de salud del planeamiento y la organización necesarios para responder a los desafíos presentados por la comorbilidad de pacientes individuales, la coexistencia de perfiles epidemiológicos en grupos de población y los cuidados a largo plazo en lugar de cuidados episódicos. Un modelo más apropiado es el que optimiza el uso de los programas existentes en el sistema, que responden a otras prioridades de salud (por ejemplo la salud materna, neonatal y pediátrica, VIH/SIDA, salud sexual y reproductiva), o el uso de amplias funciones sistémicas (por ejemplo la financiación de la salud). Este modelo usa una estrategia diagonal que se adapta a la naturaleza crónica y sobrepuesta (solapada) de las enfermedades mediante un conjunto de políticas vinculadas e intervenciones dirigidas al espectro entero de la ACC, desde la prevención hasta la paliación de enfermedades específicas.

El uso de la estrategia diagonal para fortalecer los sistemas de salud es una estrategia en la cual las intervenciones prioritarias imponen las mejoras que se necesitan en el sistema de salud. En lugar de centrarse en programas verticales específicos a una enfermedad o en iniciativas horizontales que se dirigen a las restricciones generales del sistema, por ejemplo, la limitación de recursos, la estrategia diagonal trata de hacer estas ambas cosas. Este enfoque identifica interacciones y sinergias que actúan como bases mutuas e interactúan entre sí, proporcionando la oportunidad de abordar las prioridades específicas de una enfermedad al mismo tiempo que se ocupan de los problemas del sistema.

En efecto, la sinergia debe ser una meta de los sistemas de salud de alto desempeño. Un sistema que funciona mal es escaso en sinergia y está gobernado por la entropía.

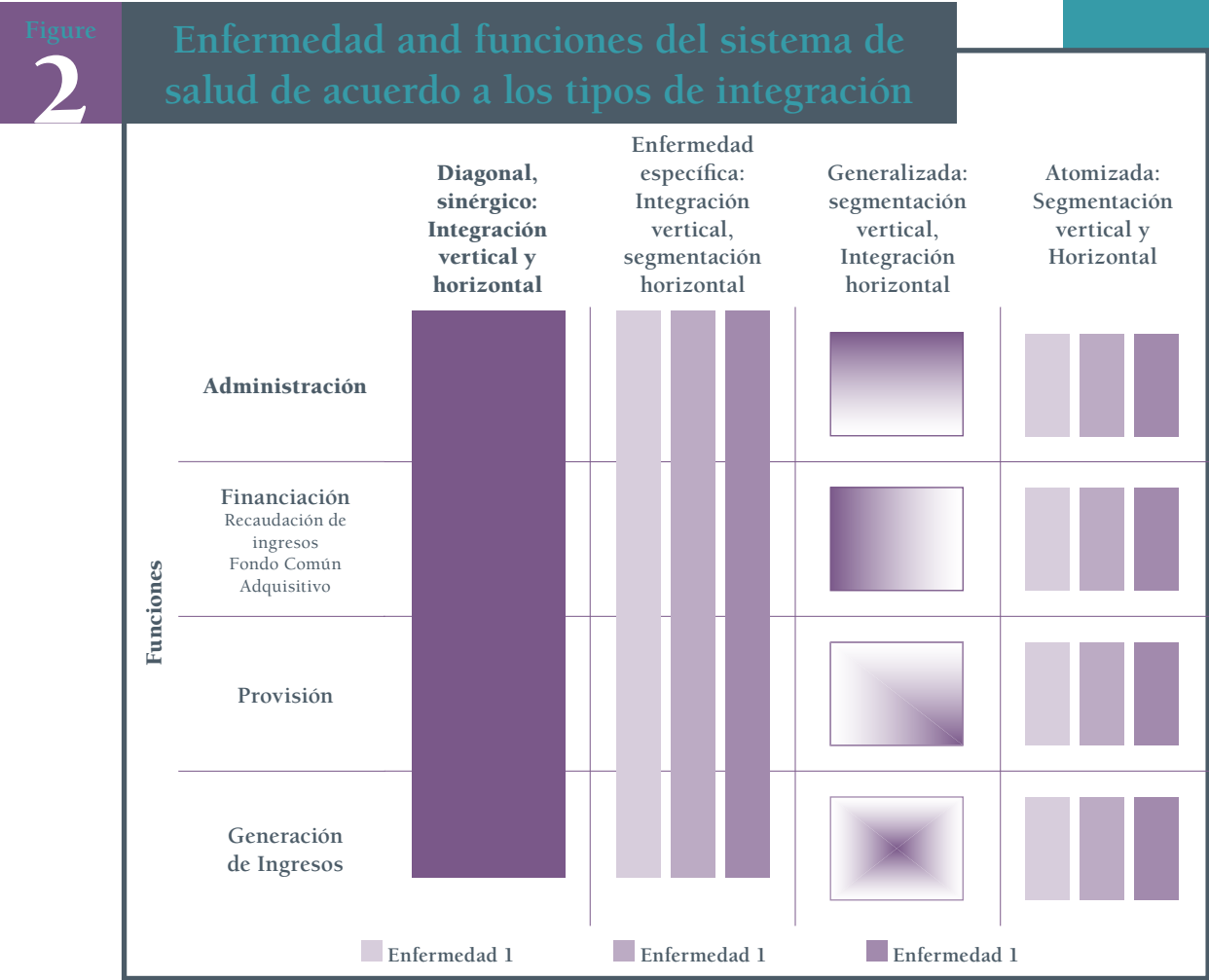
Cuadro de texto 4.1
La estrategia diagonal:

Los programas verticales se enfocan en enfermedades específicas, y frecuentemente en un sólo aspecto de su cuidado, tal como prevención o detección temprana a gran escala, usando un sistema de recursos, información y financiamiento que se maneja separadamente del resto del sistema de salud y a menudo depende de donantes. Los programas verticales específicos a una enfermedad generalmente no interactúan con el sistema de salud principal.

Los programas horizontales se distinguen por compartir recursos entre las distintas enfermedades y grupos de población. La programación horizontal es con frecuencia parte del esfuerzo para fortalecer los sistemas de salud. Típicamente tales esfuerzos se dirigen a las restricciones del sistema entero, tales como la insuficiencia de trabajadores calificados de la salud, falta de protección financiera, o lo inadecuado de los sistemas de información. De acuerdo a la evidencia, en la práctica, pocos (si algunos) programas son puramente verticales u horizontales.²⁶ Por lo general los programas verticales y horizontales se refieren al sistema como un todo y no hay intención de adaptarlos a enfermedades específicas o a la ACC.

La literatura referente a la estrategia diagonal y sus aplicaciones se ha desarrollado en última media década.²⁷⁻³¹ Un ejemplo demuestra que para expandir la cobertura de la vacunación y los programas de salud para niños, éstos estos pueden integrarse con programas de base amplia tales como iniciativas a gran escala contra la pobreza y a favor de la salud materna, neonatal y de niños.³²

Varios autores proponen enfoques que son diagonales pero no se califican como tales. Hay abundante literatura que se centra en la integración de servicios de salud, incluyendo la integración de la prevención y manejo de las ECNT, con el cuidado primario de la salud.^{33,34} Maximizing Positive Synergies Academic Consortium, por ejemplo, ha identificado beneficios y abundantes oportunidades para crear vínculos, que se refuerzan mutuamente, entre las iniciativas globales específicas a una enfermedad y el fortalecimiento de los sistemas de la salud.³⁵ Esta reseña también identifica las áreas que crean el riesgo de desviar recursos de otros programas, y sugiere formas para atenuar este problema. Finalmente la serie de Lancet de 2010 sobre ECNT señala que, en ocasiones cuando los beneficios y necesidades, a nivel del sistema, se han identificado como metas desde un principio, las inversiones en enfermedades específicas han contribuido al fortalecimiento del sistema de salud y a mejoras de salud para la población.³⁶ Un ejemplo de esto es Ruanda, en donde la rectoría ha canalizado inversiones para VIH/SIDA hacia el fortalecimiento de los sistemas de salud.³⁷⁻³⁹



Fuente: Adaptado de Murray and Frenk; WHO Bulletin, 2000.

Proveer cobertura para una intervención específica para una enfermedad, puede promover y ampliar una mayor cobertura para otras enfermedades y grupos de población.

El aprendizaje conjunto, la acción colectiva, y la colaboración entre la comunidades con cáncer y otros grupos específicos puede avanzar en el desarrollo de bienes públicos nacionales y mundiales.

Se pueden desarrollar programas y aplicar con éxito en lucha contra el cáncer.

La integración vertical y horizontal de las funciones del sistema de salud con los programas de enfermedades específicas crean la clase de sinergias previstas por la estrategia diagonal. (Figura 1, Sección 4).^{40,41} El modelo vertical puro es representativo del enfoque que trata con enfermedades específicas y que ha sido criticado por duplicación de esfuerzos y desperdicio de recursos que debilita de sistemas salud frágiles al no aprovechar la financiación y prestación disponibles en el sistema.⁴²⁻⁴⁶ El modelo horizontal integrado también tiene fallas ya que ignora la especialización que es necesario desarrollar en cada componente del sistema de salud para el trato de enfermedades específicas. El modelo puramente horizontal supone un enfoque en que una misma solución es aplicable a todas las enfermedades. Pero aun dentro de programas para enfermedades específicas los vínculos entre funciones a veces hacen falta, por ejemplo, la financiación del cáncer puede estar desligada de la prestación de servicios. La limitación más grande de este modelo es que no tiene en cuenta el establecimiento de prioridades que es un objetivo vital.

La estrategia diagonal provee una estructura integrada y comprensiva que incluye: (i) las interrelaciones entre enfermedades; (ii) los requisitos necesarios cuando el enfoque se dirige a enfermedades individuales que hacen demandas específicas de los sistemas de salud; y (iii) los métodos para manejar las interrelaciones entre enfermedades en los sistemas de salud y mejorar la cobertura para muchas enfermedades y grupos de población.

La estrategia diagonal se beneficia de intervenciones gratuitas y optimiza el uso de recursos. Ofrecer cobertura para una intervención específica para una enfermedad puede promover cobertura expandida para otras enfermedades y grupos de población. Por ejemplo, al mejorar la estructura regulatoria del uso de opioides se mejora el acceso para todos los pacientes que necesitan control del dolor. Además, la estrategia diagonal requiere nuevos métodos de análisis de costos y beneficios pues la inversión en el control o el tratamiento de una enfermedad puede afectar otras enfermedades, y mejorar costo efectividad en general. Finalmente, la estrategia diagonal fomenta la inversión en bienes públicos y promueve una acción conjunta y coordinada para todas las enfermedades.

La estrategia diagonal acentúa el aprendizaje conjunto, la acción colectiva y la colaboración entre la comunidad del cáncer y grupos específicos a otras enfermedades para fomentar el desarrollo de bienes públicos nacionales y globales. Este método se aplica también a otras ECNT y a enfermedades crónicas transmisibles como el SIDA y la tuberculosis (TB) y es de especial importancia debido a las oportunidades que la resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas de 2010 creó para la prevención y el control de las ECNT.⁴⁷

Así, una hipótesis principal de este reporte es que es posible desarrollar programas diagonales y aplicarlos con éxito al cáncer. El reporte presenta casos de países y ejemplos que ilustran cómo la mejor prevención, la detección temprana, el tratamiento, la sobrevivencia y paliación del cáncer pueden fortalecer los sistemas de salud, reducir los costos totales y ofrecer mayor acceso a la prevención, tratamiento y control de otras enfermedades. En lo que sigue se proveen ejemplos adicionales de estrategias integradas.

JUANITA, PARTE 1*

Un caso hipotético de diagnóstico tardío convertido en lecciones para implementar una respuesta diagonal

(Para la segunda parte de la historia de Juanita, ver la Sección 6 sobre Prestación innovadora)

La experiencia de Juanita se caracterizó por el diagnóstico tardío, la necesidad de un tratamiento más agresivo y una probabilidad mucho más alta de recaída. Afortunadamente todo esto está cambiando ahora que una estrategia diagonal para detección temprana se ha integrado a programas sólidos para la mujer y la salud en México. La historia de Juanita es una combinación de las experiencias vividas por demasiadas mujeres con cáncer de mama en los PD.

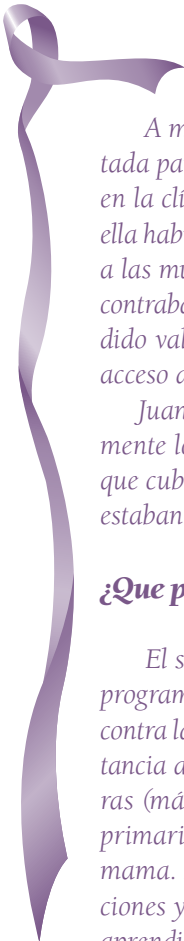
Juanita es del pueblito de Tilacingo que tiene una población de 650 personas está localizado a tres horas en bus del hospital distrital de Yautepec en Morelos, México. Desde Tilacingo son tres horas y media en bus al hospital terciario más cercano, que tiene un servicio completo de diagnóstico y tratamiento para el cáncer. Juanita se presentó al hospital de mujeres de Yautepec con un tumor de seis centímetros en el seno izquierdo y linfedema en el brazo izquierdo. La mamografía y la biopsia confirmaron el obvio diagnóstico de cáncer avanzado de mama de etapa III.

Juanita tiene 42 años y cuatro hijos (de 23, 15, 11 y 5 años de edad), que nacieron todos en la clínica de atención primaria local, con un médico presente y fueros amamantados. Juanita trabaja seis días a la semana, limpiando uno de los salones de belleza locales y se gana casi el equivalente del salario mínimo, aproximadamente USD \$80 al mes, con propinas incluidas. Su empleo no está cubierto por el seguro social y en los días que no trabaja, no le pagan. Juanita terminó la escuela primaria, sabe leer y escribir y lee revistas y libros cortos, más que todo en el salón donde trabaja.

Por tener bajos ingresos e hijos pequeños, Juanita se beneficia del programa de bienestar social Oportunidades, un programa de transferencias condicionales en efectivo que tiene como objetivos la salud, la nutrición y la educación. El programa cubre hoy 5.8 millones de hogares pobres en México, más del 22% de la población, y opera en casi todas las municipalidades de ingresos bajos en México.^{48,49} Como participante en Oportunidades, durante muchos años Juanita ha asistido a sesiones mensuales de promoción de la salud en la clínica local. Todos sus hijos tienen una tarjeta de salud que mantienen al día y que requieren para asistir a la escuela y para participar en el programa Oportunidades. Juanita tiene la tarjeta de salud de mujeres, que la clínica llena con regularidad. Según la tarjeta ella no necesita una mamografía (una palabra con la que no está familiarizada) hasta que cumpla 50 años.⁵⁰

Cuando, dos años atrás, se dio cuenta de que tenía una bolita en un seno, Juanita fue a ver al médico, en la clínica de salud primaria, quien prescribió un antibiótico y la mandó a su casa sin un diagnóstico y sin instrucciones a seguir. Las camionetas móviles de mamografía habían estado en el pueblo el año anterior pero las pruebas eran sólo para mujeres de por lo menos cincuenta años. A las mujeres más jóvenes se las alentaba a ir a Cuernavaca, la capital del estado, para pruebas de rutina o si había algo que las preocupaba, pero el viaje significaba la pérdida de un día entero de trabajo así que Juanita decidió no ir.

* La historia de Juanita se basa en la experiencia y la información de una paciente en el Hospital de Mujeres de Yautepec, Morelos, México, que fue entrevistada por Felicia Knaul en la primavera de 2010.



A medida que el bultito crecía, Juanita se ponía más asustada, demasiado asustada para actuar. Una sesión reciente de promoción de la salud de Oportunidades, en la clínica, había estado dedicada a la detección temprana del cáncer de mama y ella había leído una sección del manual de orientación.⁵¹ El promotor de la salud habló a las mujeres acerca de “conocer sus propios cuerpos” y les dijo que si alguna vez encontraban una bolita deberían solicitar un examen clínico. La sesión le había infundido valor pues les habían asegurado que la enfermedad tenía cura y que tendrían acceso a tratamiento gratuito con el nuevo programa de seguros Seguro Popular.

Juanita pidió que la examinaran y fue referida al hospital distrital. Desgraciadamente lo que había sido una bolita dos años atrás se había convertido en una masa que cubría la mayor parte del seno y era obvio que los ganglios linfáticos de la axila estaban comprometidos.

¿Que podría haberse hecho mejor en la detección del cáncer de Juanita?

El sistema de salud falló en integrar intervenciones de detección temprana a los programas de salud materna y de la niñez, salud reproductiva sexual y programas contra la pobreza. Los programas de entrenamiento médico no daban suficiente importancia a la detección temprana y prevención del cáncer. Los médicos y las enfermeras (más que todo recién graduados, en su año de práctica en la clínica de atención primaria) tenían muy poco entrenamiento en la detección temprana de cáncer de mama. Los cuidadores primarios de la salud se concentraban más que todo en infecciones y en las enfermedades que se consideran más comunes. Fuera de eso habían aprendido que el cáncer es una enfermedad de mujeres mayores y más afluentes, una creencia errónea y anticuada pues el cáncer de mama es hoy la segunda causa principal de mortalidad para las mujeres jóvenes en México.

Aunque el Ministerio de Salud había suministrado materiales y algo de entrenamiento sobre el cáncer de mama, el entrenamiento no había llegado a estas clínicas. Por razones similares, hasta 2009, el programa Oportunidades no había incluido el tema del cáncer de mama en sus discusiones de promoción de la salud y no se habían distribuido materiales sobre él a las mujeres participantes. Finalmente, ninguna de las organizaciones comunitarias locales, varias de las cuales trabajan para el empoderamiento de la mujer, tenían información acerca del cáncer de mama. Aunque algunas organizaciones civiles trabajan sobre cáncer de mama, estas organizaciones tienen sus bases más que todo en las ciudades más grandes.⁵²

Una respuesta eficaz mediante innovaciones al sistema de la salud:

Hoy el entrenamiento acerca del cáncer de mama para los trabajadores primarios de la salud, incluyendo los promotores comunitarios, está en marcha.⁵³ El programa Oportunidades da alta prioridad al tema del cáncer de mama en los manuales y guías que distribuye a sus beneficiarias,⁵⁴ la edad para mamografías rutinarias gratuitas se ha disminuido a los 40 años⁵⁵ y los NGO hacen más énfasis en la concientización y menos en la provisión de servicios directos, gracias a la mayor cobertura que ofrece el Seguro Popular desde 2007 (ver Secciones 6 y 8 para mayor información). Estos esfuerzos conjuntos reducirán la frecuencia de detección tardía del cáncer de mama y prevendrán muchas muertes innecesarias. A pesar de esto, dos de cada tres mujeres con cáncer de mama son diagnosticadas en la etapa avanzada.^{56,57}



Aplicaciones de la estrategia diagonal al cáncer a lo largo del continuum de la ACC

🦿 Prevención primaria – estilos de vida sanos

- El control del consumo de tabaco puede ayudar a prevenir ciertos cánceres y a disminuir las enfermedades cardiovasculares y respiratorias y la tuberculosis;
- La prevención de la obesidad puede reducir el riesgo de varios cánceres, al igual que la diabetes y las enfermedades cardiovasculares ;
- La vacuna contra la hepatitis B se puede integrar a los programas de inmunización existentes, para prevenir el cáncer de hígado;
- Para prevenir el cáncer cervicouterino la vacunación contra VPH puede promoverse en los programas de salud para adolescentes, de salud sexual y reproductiva, y de salud materna, neonatal y de la niñez.
- La promoción de estilos sanos de vida que incluyan más ejercicio físico y fomenten una dieta sana puede reducir el riesgo de la mayoría de ECNT.

🦿 Detección temprana – prevención secundaria

- Es posible ampliar acceso a la ACC por medio de la integración de programas de detección temprana de cáncer de mama y cáncer cervicouterino a: los programas de salud para mujeres, los programas contra la pobreza, programas de salud materna, neonatal y de la niñez, de salud sexual y reproductiva y los programas contra el VIH/SIDA.

🦿 Diagnóstico y tratamiento

- Un mejor acceso a la ACC requiere que se establezcan las telecomunicaciones necesarias para permitir que radiólogos calificados examinen las imágenes, dermatólogos examinen las lesiones cutáneas, patólogos estudien la patología, y, que en casos donde no hay oncólogos disponibles, un oncólogo monitoree de manera remota las reacciones del paciente a la quimioterapia adyuvante administrada por médicos de cuidado primario. Una vez que las capacidades de tecnología informática (TI) se han establecido, estas pueden usarse también para diagnosticar y tratar otras enfermedades y afecciones al igual que para entrenamiento y el mejoramiento de capacidades.

🦿 Tratamiento

- En muchos cánceres la cirugía es un importante componente del tratamiento. Sin embargo los oxímetros de pulso (ver el Cuadro de texto 7.2), un elemento de cirugía segura, que debe hacer parte de la lista de instrumentos no es disponible en la mayoría de los quirófanos de los PD.⁵⁸⁻⁶⁰ LIFEBOX es un proyecto cuyo objetivo es asegurar la disponibilidad global de oxímetros de buena calidad. El éxito de este proyecto resultará en una mayor eficacia de la cirugía, no sólo del cáncer sino también de otras enfermedades y afecciones.
- El establecer facilidades para tratar a pacientes de cáncer en hospitales o en clínicas de atención primaria, especialmente con quimioterapia, requiere el control de infecciones debido a que el sistema de inmunidad de los pacientes está debilitado. Los estrictos procedimientos de control de las infecciones serán beneficiosos para todos los pacientes al ayudar a reducir la incidencia de infecciones adquiridas en las facilidades de salud.

Sobrevivencia

- Los pacientes de cáncer continúan siendo estigmatizados. El esfuerzo para reducir este estigma mediante la advocación de los pacientes puede empoderar las comunidades a reducir en forma importante el estigma asociado con otras enfermedades, como el VIH/SIDA y la tuberculosis, al igual que los estigmas de género y etnicidad. Esto puede aumentar la cohesión social y reducir la exclusión de grupos marginalizados.

Control del dolor y paliación

- El fortalecimiento de los sistemas de salud y la reducción de precios y otras barreras de acceso a medicamentos para el control del dolor es esencial para el cáncer y otras enfermedades. Es esencial también para poder ofrecer cirugía.

Cuadro de texto 4.2

Ruanda: integración de la atención crónica para enfermedades endémicas no transmisibles,⁶¹ Partners in Health

El gobierno de Ruanda considera que el cuidado de la salud es un derecho humano fundamental y su sistema de prestación de la salud tiene como objetivo servir a todos los ruandeses y especialmente a los grupos vulnerables. El gobierno es consciente de los incipientes factores de riesgo que acompañan la urbanización y ha tomado medidas para expandir acceso al cuidado crónico integrado y solucionar el problema emergente de las enfermedades no transmisibles. El Ministerio de Salud de Ruanda, en asociación con Partners in Health (PIH) empezó a trasladar los servicios de enfermedades no transmisibles desde los centros de remisión a los hospitales distritales en la Provincia Oriental. Este cambio aprovecha un sistema de salud estable y descentralizado y la estructura de atención posdiagnóstico y terapia retroviral para el VIH/SIDA que Ruanda inició en 2003. Dentro de esta estructura, se incorporan complejas intervenciones integrales de salud con los servicios básicos del sistema. La estrategia de Ruanda sirve como modelo de la prestación de servicios para afecciones crónicas en un entorno de escasos recursos. El proceso de crear esta infraestructura de atención crónica integrada implica descentralizar los servicios de los centros de remisión y trasladarlos a los hospitales distritales, los centros de salud y los trabajadores comunitarios de la salud. A medida que los servicios se alejan de los centros de remisión, se simplifican progresivamente y se integran más a servicios similares. Se usan técnicas simplificadas de diagnóstico, basadas en la epidemiología local, para colocar a los pacientes en amplias categorías de enfermedades que corresponden a vías clínicas apropiadas. Esto permite el uso más eficaz del tiempo de los especialistas, para evaluar pacientes, confirmar diagnósticos y evaluar necesidades. Aunque la iniciativa está todavía en evolución, ya se han identificado algunas metas y resultados:

-  Cada hospital público distrital apoyado por PIH tiene una clínica de atención crónica avanzada, con personal de dos o tres enfermeras/os. El papel del médico incluye supervisar las consultas iniciales, hacer la consulta para casos complejos, y reunirse regularmente con las enfermeras líderes de programas para discutir planes de trabajo, presupuestos y evaluaciones. Cada mes o cada dos meses especialistas de los centros de remisión visitan para confirmar diagnósticos o para ofrecer capacitación continua.

- ✚ La necesidad de transferencias a los centros de remisión puede reducirse si los hospitales distritales proveen servicios de alta calidad. El manejo de las afecciones más avanzadas puede mudarse fuera de las facilidades terciarias mediante el desarrollo de líderes de programas clínicos a nivel distrital. La atención crónica sin complicaciones puede hacerse en un sitio más cercano al hogar de los pacientes. Los centros de remisión pueden concentrarse en los servicios que se prestan mejor a un nivel terciario tales como los casos con complicaciones, la cirugía especializada y la quimioterapia.
- ✚ En entornos que cuentan con servicios de atención crónica bien establecidos y eficaces, las pruebas de detección realizadas en la comunidad pueden ser una buena estrategia para aumentar la detección de casos. Los trabajadores comunitarios de salud son el vínculo entre las facilidades de salud y los pacientes, ya sea que encuentren pacientes perdidos para su seguimiento o que refieran casos nuevos
- ✚ Los programas de VIH/SIDA apoyados por PHI en Haití y en otros países han logrado extraordinarios resultados clínicos y retención de pacientes. Utilizando el sistema ruandés de trabajadores comunitarios de la salud (TCS), compuesto de tres TCS en cada pueblo, el Ministerio de Salud y PIH han adaptado este modelo en la Provincia Oriental para tratar VIH/SIDA y otras afecciones crónicas avanzadas tales como el fallo cardíaco, la diabetes dependiente de insulina y malignidades. Algunos TCS que tienen entrenamiento adicional y a través de visitas diarias a los pacientes, ofrecen apoyo psicosocial, administran medicamentos, aseguran adherencia (al tratamiento) y facilitan la renovación de recetas y la obtención de citas para las clínicas.
- ✚ Los equipos de atención crónica han sido seleccionados para entrenar y guiar a los clínicos de los centros de salud en el manejo básico de afecciones crónicas, para proveer una mejor coordinación de servicios de atención crónica y líderes de programa. Los miembros de estos equipos sirven como entrenadores y guías para trabajadores de la salud en todo el país.

4.iii. EL CONTINUUM DE LA ACC Y EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE LA SALUD

Otra característica que define el cáncer, y muchas otras enfermedades crónicas, es la necesidad de una serie de intervenciones a lo largo del continuo de cuidado y control, que consiste de una serie de fases superpuestas (solapadas): i) prevención primaria, 2) prevención secundaria o detección temprana, iii) diagnóstico, iv) tratamiento, v) rehabilitación, seguimiento a largo plazo y atención de supervivencia y vi) paliación y atención de fin de vida (véase Sección 5).⁶² Sin embargo, existen pocos instrumentos para aprovechar todos los aspectos de los sistemas de salud y responder a todo el continuum de cuidado y control, en general, o específicamente para el cáncer.

El cáncer requiere de intervenciones para la atención de control que incluye la prevención primaria, prevención secundaria y la detección temprana, diagnóstico, tratamiento a largo plazo, el seguimiento y la supervivencia.

Cuadro de texto 4.3

La Supervivencia

A pesar de su introducción relativamente reciente, el término “supervivencia” está ganando terreno para referirse a la ACC a largo plazo y a intervenciones que no están relacionadas directamente con el tratamiento.⁶³ El término data de un artículo publicado en 1985 en el *New England Journal of Medicine* y escrito por un médico que vivía con cáncer.⁶⁴ El concepto de la supervivencia y su aplicación a los sistemas de salud ha aumentado en importancia, especialmente en los EE.UU., donde, por ejemplo, en 1996 el National Cancer Institute (NCI por sus siglas en inglés) creó una oficina dedicada a este tema.^{65,66}

La definición de supervivencia ha evolucionado. En realidad debe ser continuamente redefinida para responder a las necesidades de los pacientes y sus familias a medida que mejoran los estándares de atención y las oportunidades de supervivencia. Aunque el término ha sido cuestionado y criticado por ser una invención de los EE.UU., parece que esto se relaciona al uso de la palabra “sobreviviente,” pero “supervivencia” se acepta por lo general.

Según su definición, la supervivencia del cáncer comienza en el momento del diagnóstico y continúa durante la duración de la vida del paciente. La experiencia de la supervivencia incluye la familia, amistades, cuidadores y personas amadas que comparten la experiencia del cáncer.⁶⁷

La introducción del concepto y las oportunidades de responder a las necesidades correspondientes de los pacientes han sido tardías. Aun en los países de altos ingresos, los sistemas de salud batallan para compensar por las oportunidades perdidas para integrar estos servicios y responder a las necesidades de largo plazo de las personas que viven con cáncer. El concepto de la supervivencia, y por lo tanto el diseño de programas y políticas apropiados está apenas empezando a usarse en los PD. Es poco conocido debido al gran número de pacientes que mueren de la enfermedad poco después del diagnóstico. Para responder al desafío del cáncer será importante integrar la supervivencia en los esfuerzos para solidificar los sistemas de salud en los PD.

La supervivencia implica la lucha constante contra la enfermedad, años de vida sana con tratamiento y la participación activa del paciente en su propio cuidado. También sugiere la naturaleza de largo plazo de la lucha para los pacientes y sus cuidadores. La supervivencia comprende aspectos médicos y no médicos, incluyendo el acceso a la educación, el empleo y a la cobertura del seguro de salud. Como una de las etapas de atención se enfoca en asuntos relacionados con el estigma que van más allá del sistema de salud y que pueden afectar a las familias. La supervivencia plantea otras inquietudes cuando se aplica a los niños y a las enfermedades crónicas.⁶⁸

Un mayor acceso a la ACC en los PD y en consecuencia a la curación y a la vida con la enfermedad, hace que incorporar la supervivencia como parte del cuidado de la enfermedad sea de importancia creciente. Actualmente hay más de 28 millones de sobrevivientes de cáncer en el mundo y las personas diagnosticadas con cáncer tienen una creciente probabilidad de sobrevivir al menos por cinco años.⁶⁹

La manera más eficaz de expandir el cuidado de la supervivencia en los PD, dada la naturaleza de largo plazo de la enfermedad, es mediante una estrategia diagonal que involucra la red de atención primaria al igual que los programas de base comunitaria. Esta estrategia también ayudará a disminuir el estigma y la discriminación.

Un continuum eficaz de la ACC requiere el fortalecimiento de todas las funciones del sistema de salud (rectoría, financiación, provisión de servicios y generación de recursos) y de todos los componentes centrales: financiación de la salud, gobernanza, fuerza de trabajo para la salud, información sobre la salud, productos y tecnologías médicas y prestación de servicios de la salud.⁷⁰⁻⁷² También requiere el compromiso de todos los participantes e involucrados incluyendo las comunidades y la sociedad civil.⁷³ El establecimiento de sistemas eficaces de prestación a lo largo del continuum de la ACC involucra todo el rango de proveedores de la salud (desde el paciente experto y el promotor comunitario de la salud hasta el médico sub-especializado) para poder coordinar una combinación de atención episódica repetida y atención a más largo plazo.

La implementación de estrategias preventivas eficaces a nivel primario y secundario presenta desafíos y oportunidades adicionales. La prevención que se enfoca en el ciclo vital empieza frecuentemente con una niñez sana. Aún más, la concientización de estrategias de prevención debe integrarse a todos los programas para mujeres, especialmente los programas centrados en la salud sexual y reproductiva. Las estrategias eficaces de prevención para todos los cánceres incluyen educación (por ejemplo, enseñarles a los niños acerca de estilos sanos de vida y alentar a las mujeres jóvenes a conocer sus cuerpos); políticas fiscales apropiadas tales como la imposición a los cigarrillos, comidas y bebidas; medidas de seguridad ambientales y ocupacionales; políticas antidiscriminatorias y legislación para combatir la exclusión social y políticas agrícolas y de alimentos para controlar el uso de pesticidas y promover el comer sano.⁷⁴

Los determinantes sociales subyacentes afectan las estrategias que se aplican en cada etapa del continuum de la ACC, así como afectan otros aspectos de la salud.⁷⁵ La discriminación de género, la educación insuficiente, las condiciones de vida malsanas, exclusión social, falta de empleo decente y de protección social, no sólo aumentan el riesgo de desarrollar cáncer sino que reducen la habilidad de los individuos y las comunidades para acceder el cuidado necesario y vivir con la enfermedad durante el tratamiento y después.

Cada componente del continuum de la ACC requiere políticas específicas de rectoría, financiación, prestación y generación de recursos (las líneas verticales en la Figura 3), que por lo general se diferencian por grupos de cánceres. Idealmente, cada función debería integrarse con cada uno de los seis componentes, para asegurar continuidad y consistencia (líneas horizontales en la figura 3). Una estrategia completa sería lo ideal, pero debido a las restricciones de recursos y conocimientos es necesario usar una estrategia por etapas.

La estrategia diagonal puede introducirse por estratos en la matriz función/cuidado del continuum del sistema de salud, de modo que quienes diseñan las políticas puedan juzgar si se requiere una intervención, horizontal o vertical (específica a una enfermedad) para manejar las necesidades a lo largo del continuum de la ACC. Sin embargo, para aplicar una prueba (*litmus test*) que ayude a juzgar que tan bien un sistema de salud responde a una enfermedad crónica como el cáncer, cada función del sistema de salud debe evaluarse contra cada uno de los seis elementos de la ACC.⁷⁶ Por ejemplo, no es suficiente medir protección financiera en términos de tratamiento solamente, ya que una protección financiera eficaz también incluiría la prevención y detección temprana.⁷⁷

En efecto, esto equivale a la aplicación de una enfermedad, el cáncer en este caso, para rastrear cómo cada función del sistema de salud responde a lo largo del ciclo vital de la enfermedad. Este enfoque puede ayudar a mejorar ambos tipos de programas, verticales y horizontales.

El establecimiento de sistemas eficientes de distribución para la atención y control, involucra a todas las partes como proveedores, expertos y promotores de salud.

Un enfoque de ciclo de vida para la prevención a menudo comienza con una infancia saludable. Además, el conocimiento de las estrategias de prevención debe integrarse en los programas para las mujeres, especialmente aquellas centradas en la salud sexual y reproductiva.

Funciones del Sistema de Salud por componentes de continuidad de la ACC

Figura
3

Funciones del sistema de salud	Etapa del Ciclo de Vida de la Enfermedad Crónica/Elementos de la continuidad asistencial - Componentes ACC -					
	Prevención primaria	Prevención secundaria	Diagnóstico	Tratamiento	Supervivencia/ Rehabilitación	Paliación/ Fin de vida
Adminis- tración						
Financiación						
Entrega						
Generación de Recursos						

4.iv. CONCLUSIONES

Este Informe explora cómo movilizar recursos más eficazmente para expandir el acceso a la ACC en los PD. El reporte propone una estrategia diagonal para la inversión y aplicación de recursos, reconociendo que un sistema de salud que funciona bien debe atender todas las necesidades de sus beneficiarios en lugar de encargarse sólo de episodios discretos.

Esta estrategia enfrenta el problema de **riesgos simultáneos**, la idea de que salvar a una persona de una enfermedad, aumenta el riesgo de que sufrirá de otra enfermedad en el futuro.

La aplicación de la estrategia diagonal a los sistemas de salud, puede transformar los debates de suma cero (acerca de qué se debe negar a los pacientes pobres de cáncer) en una búsqueda de oportunidades que fortalecerá los sistemas de salud para todos.⁷⁸

REFERENCIAS

1. Samb B, Desai N, Nishtar S, et al. Prevention and management of chronic disease: a litmus test for health-systems strengthening in low -income and middle -income countries. *Lancet*2010; 376(9754): 1785-97.

2. Beaglehole R, Horton R. Chronic diseases: global action must match global evidence. *Lancet*2010; 376(9753): 1619-1620.

3. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. World Health Organization. 2011.

4. Samb B, Desai N, Nishtar S, et al. Prevention and management of chronic disease: a litmus test for health-systems strengthening in low -income and middle -income countries. *Lancet*2010; 376(9754): 1785-97.

5. Sepúlveda J, Bustreo F, Tapia R, et al. Improvement of child survival in Mexico: the diagonal approach. *Lancet* 2006; 368(9551): 2017-2027.

6. Frenk J. Bridging the divide: global lessons from evidence-based health policy in Mexico. *Lancet* 2006; 369(9539): 954-61.

7. Ibid.

8. World Health Organization. Noncommunicable Diseases and Mental Health. Innovative care for chronic conditions: Global report. World Health Organization. 2002.

9. Farmer P, Frenk J, Knaul FM, et al. Expansion of cancer care and control in countries of low and middle income: a call to action. *Lancet* 2010; 376(9747): 1186-93.

10. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. World Health Organization. 2011.

11. Alleyne G, Lloyd M, Atun R, Cooper Q. TIME TO ACT: The Global Emergency of Non-Communicable Diseases. Report on 'Health and Development: Held Back by Non-Communicable Diseases.' International Diabetes Federation; Union for International Cancer Care and Control; World Heart Federation. 2009. p. 1-20.

12. Mukherjee S. The emperor of all maladies: a biography of cancer. New York: Scribner; 2010.

13. Bukhman G. Editor in Chief. The PIH guide to chronic care integration for endemic non-communicable diseases. Partners in Health; Department of Global Health and Social Medicine, Harvard Medical School; 2011. <http://www.pih.org/publications/entry/the-pih-guide-to-chronic-care-integration-for-endemic-ncd> (accessed May 23, 2011).

14. Sloan FA, Gelband H. Cancer control opportunities in low-and middle -income countries. Washington DC: National Academy Press; 2007.

15. Atun RA, Gurolo-Urganci I, McKee M. Health systems and increased longevity in people with HIV and AIDS. *British Medical Journal* 2009; 339.

16. Allotey P, Reidpath D, Yasin S, Chan C, de-Graft A. Rethinking health-care systems: a focus on chronicity. *Lancet* 2010.

17. Samb B, Desai N, Nishtar S, et al. Prevention and management of chronic disease: a litmus test for health-systems strengthening in low -income and middle -income countries. *Lancet* 2010; 376(9754): 1785-97.

18. Nolte E, McKee M. Eds. Caring for people with chronic conditions: A health systems perspective. European Observatory on Health Systems and Policy Series. McGraw Hill Open University Press. 2008.

19. World Health Organization. Noncommunicable Diseases and Mental Health. Innovative care for chronic conditions: Global report. World Health Organization. 2002.

20. World Health Organization. World Health Report 2010: World Health Organization. 2010.

21. World Health Organization. WHA 58.33: Sustainable health financing, universal coverage and social health insurance. World Health Assembly Resolution 58.33. 2005.

22. Bukhman G. Editor in Chief. The PIH guide to chronic care integration for endemic non-communicable diseases. Partners in Health; Department of Global Health and Social Medicine, Harvard Medical School. 2011. <http://www.pih.org/publications/entry/the-pih-guide-to-chronic-care-integration-for-endemic-ncd> (accessed May 23, 2011).

23. Nolte E, McKee M. Eds. Caring for people with chronic conditions: A health systems perspective. European Observatory on Health Systems and Policy Series. 2008. McGraw Hill Open University Press.

24. Coleman K, Austin B, Brach C, Wagner E. Evidence on the chronic care model in the new millennium. *Health Affairs* 2009; 28(1): 75-85.

25. World Health Organization. Noncommunicable Diseases and Mental Health. Innovative care for chronic conditions: Global report. World Health Organization. 2002.

26. Atun R, de Jongh T, Secci F, Ohiri K, Adeyi O. A systematic review of the evidence on integration of targeted health interventions into health systems. *Health Policy and Planning* 2010; 25: 1-14.

27. Frenk J. Bridging the divide: global lessons from evidence-based health policy in Mexico. *Lancet* 2006; 369(9539): 954-61.

28. Sepúlveda J, Bustreo F, Tapia R, et al. Improvement of child survival in Mexico: the diagonal approach. *Lancet* 2006; 368(9551): 2017-27.

29. Ooms G, Van Damme W, Baker BK, Zeitz P, Schrecker T. The 'diagonal' approach to Global Fund financing: a cure for the broader malaise of health systems. *Global Health* 2008; 4(6): 1744-8603.

30. World Health Organization Maximizing Positive Synergies Collaborative Group. An assessment of interactions between global health initiatives and country health systems. *Lancet* 2009; 373(9681): 2137-69.

31. Committee on the U.S. Commitment to Global Health. The U.S. commitment to global health: Recommendations for the new administration. Institute of Medicine: National Academies Press 2009.

32. Sepúlveda J, Bustreo F, Tapia R, et al. Improvement of child survival in Mexico: the diagonal approach. *Lancet* 2006; 368: 2017-27.

33. World Health Organization. Noncommunicable Diseases and Mental Health. Innovative care for chronic conditions: Global report. World Health Organization. 2002.

34. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. World Health Organization. 2011.

35. World Health Organization Maximizing Positive Synergies Collaborative Group. An assessment of interactions between global health initiatives and country health systems. *Lancet* 2009; 373(9681): 2137-69.

36. Samb B, Desai N, Nishtar S, et al. Prevention and management of chronic disease: a litmus test for health-systems strengthening in low -income and middle -income countries. *Lancet* 2010; 376(9754): 1785-97.

37. World Health Organization Maximizing Positive Synergies Collaborative Group. An assessment of interactions between global health initiatives and country health systems. *Lancet* 2009; 373(9681): 2137-69.

38. Samb B, Celletti F, Holloway J, Van Damme W, De Cock KM, Dybul M. Rapid expansion of the health workforce in response to the HIV epidemic. *New England Journal of Medicine* 2007; 357: 2510-14.

39. Price JE, Leslie JA, Welsh M, Binagwaho A. Integrating HIV clinical services into primary health care in Rwanda: a measure of quantitative effects. *AIDS Care* 2009; 21: 608-14.

40. Frenk J. The new public health. *Annual Review of Public Health* 1993; 14(1): 469-90.

41. Murray C, Frenk J. A framework for assessing the performance of health systems. *Bulletin of the World Health Organization* 2000; 78(6): 717-31.

42. Samb B, Desai N, Nishtar S, et al. Prevention and management of chronic disease: a litmus test for health-systems strengthening in low-income and middle -income countries. *Lancet* 2010; 376(9754): 1785-97.

43. Harries AD, Jahn A, Zachariah R, Enarson D. Adapting the DOTS framework for tuberculosis control to the Management of non-communicable disease in sub-Saharan Africa. *PLoS Medicine* 2008; 5: e124.

44. Committee on the U.S. Commitment to Global Health. The U.S. commitment to global health: Recommendations for the new administration. Institute of Medicine: National Academies Press. 2009.

45. Travis P, Bennett S, Haines A, Pang T, Bhutta Z, Hyder A, et al. Overcoming health-systems constraints to achieve the Millennium Development Goals. *Lancet* 2004; 364(9437): 900-6.

46. World Health Organization Maximizing Positive Synergies Collaborative Group. An assessment of interactions between global health initiatives and country health systems. *Lancet* 2009; 373(9681): 2137-69.

47. Alleyne G, Stuckler D, Alwan A. The hope and the promise of the UN Resolution on non-communicable diseases. *Globalization and Health* 2010; 6(15).

48. Oportunidades: Indicadores de resultados. Gobierno Federal. 2011. http://www.oportunidades.gob.mx/Portal/wb/Web/indicadores_de_resultados (accessed May 21, 2011).

49. Frenk J. Bridging the divide: global lessons from evidence-based health policy in Mexico. *Lancet* 2006; 368(9539).

50. Cartilla Nacional de Salud. Mujer de 20 a 59 años. Gobierno Federal. México, 2008.

51. Coordinación Nacional del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades. Aprendemos Juntos a Vivir Mejor: Guía de orientación y capacitación para beneficiarios titulares beneficiarias del programa Oportunidades. México, DF: Coordinación Nacional del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, Secretaría de Desarrollo Social. 2010. <http://www.oportunidades.gob.mx/Portal/work/sites/Web/resources/ArchivoContent/1158/Libro%20Guia%20Titulares%20Oportunidades%202010.pdf> (accessed May 22, 2011).

52. Nigenda G, González-Robledo LM, Caballero M, Zarco A, González-Robledo MC. Proceso Social del Cáncer de Mama. Perspectiva de mujeres diagnosticadas, sus parejas y los prestadores de servicios de salud. Informe Final. Instituto Carso para la Salud-INSP, Cuernavaca, 2008.

53. Innovaciones en la prestación de servicios de detección temprana y tratamiento del cáncer de mama en México. Iniciativa inter-institucional Tomatelo a Pecho, A.C.-Comisión Nacional de Protección Social en Salud. México. 2011. <http://www.tomateloapecho.org.mx/proyectos.html> (accessed September 27, 2011).

54. Coordinación Nacional del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades. Aprendemos Juntos a Vivir Mejor: Guía de orientación y capacitación para beneficiarios titulares beneficiarias del programa Oportunidades. México, DF: Coordinación Nacional del Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, Secretaría de Desarrollo Social. 2010.

55. Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-041-SSA2-2009, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. México, 2010.

56. Knaul FM, Nigenda G, Lozano R, Langer A, Frenk J. Breast Cancer in Mexico: A Pressing Priority. *Reproductive Health Matters* 2008; 16(32): 113-123.
57. Mohar A, Bargallo E, Ramirez T, Lara F, Beltran-Ortega A. Recursos disponibles para el tratamiento del cáncer de mama en México. *Salud Publica Mex* 2009; 51(2): 263-269.
58. Kirby T. Pulse oximeters breathe life into surgery in poorer nations. *Lancet* 2011; 377(9759): 17-18.
59. Funk LM, Weiser TG, Berry WB, et al. Global operating theatre distribution and pulse oximetry supply: an estimation from reported data. *Lancet* 2010; 376(9746): 1055-1061.
60. World Health Organization, Surgical Safety Checklist, Patient Safety: World Health Organization. 2009.
61. Bukhman G. Editor in Chief. The PIH guide to chronic care integration for endemic non-communicable diseases. Partners In Health; Department of Global Health and Social Medicine, Harvard Medical School. 2011.
<http://www.pih.org/publications/entry/the-pih-guide-to-chronic-care-integration-for-endemic-ncd> (accessed May 23, 2011).
62. Adapted from Table 2.2 The Cancer Control Continuum. IOM. From Cancer Patient to Cancer Survivor: Lost in Transition. Washington DC: Institute of Medicine; 2005.
63. Based on: IOM. From Cancer Patient to Cancer Survivor: Lost in Transition. Washington DC: Institute of Medicine; 2005.
64. Mullan F. Seasons of survival: reflections of a physician with cancer. *New England Journal of Medicine* 1985; 313(4): 270-273.
65. NCCS National Coalition for Cancer Survivorship. accessed at < <http://www.canceradvocacy.org/> > (accessed March 31, 2011).
66. "DCCPS: OCS." Division of Cancer Control and Population Sciences – DCCPS. National Cancer Institute. accessed at < http://dccps.nci.nih.gov/ocs/ocs_factsheet.pdf > . (accessed March 31, 2011).
67. National Cancer Institute, Office of Cancer Survivorship. accessed at <http://dccps.nci.nih.gov/ocs/definitions.html> (accessed May 29, 2011).
68. Institute of Medicine. From Cancer Patient to Cancer Survivor: Lost in Transition. Washington DC: Institute of Medicine; 2005.
69. World Health Organization & International Agency for Research on Cancer. 2008. World Cancer Report 2008. Boyle, Peter & Levin, Bernard (Eds.). France: Lyon 2008.
70. World Health Organization, World Health Report 2000. World Health Organization. 2000.
71. Murray C, Frenk J. A framework for assessing the performance of health systems. *Bulletin of the World Health Organization* 2000; 78(6): 717-31.
72. World Health Organization. Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies. World Health Organization. 2010.
73. World Health Organization Maximizing Positive Synergies Collaborative Group 2009. An assessment of interactions between global health initiatives and country health systems. *Lancet* 2009; 373(9681): 2137-69
74. Nugent R, Knaul F, Jamison D, et al. Fiscal policies for health promotion and disease prevention. *Disease control priorities in developing countries. World Bank* 2006(2nd Ed.): 211-23.
75. World Health Organization Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. 2008. WHO. http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563703_eng.pdf (accessed may 21, 2011).
76. Samb B, Desai N, Nishtar S, et al. Prevention and management of chronic disease: a litmus test for health-systems strengthening in low -income and middle -income countries. *Lancet* 2010; 376(9754): 1785-97.
77. Knaul F, Arreola H, et al. Managing chronic illness as part of health system strengthening: the case of HIV/AIDS and Breast Cancer in Mexico. Mimeo. Mexican Health Foundation. Year 2009.
78. Farmer P, Frenk J, Knaul FM, Shulman, et al. Expansion of cancer care and control in countries of low and middle income: a call to action. *Lancet* 2010; 376(9747): 1186-93.



Elementos centrales para la provisión de
atención y control del cáncer
en países de ingresos medios y bajos

Sección 5

Elementos centrales para la provisión de atención y control del cáncer en países de ingresos medios y bajos

Mensajes claves

- ✚ Los elementos centrales del tratamiento y el control del cáncer (ACC) se deben decidir en cada país de acuerdo con los recursos y las infraestructuras sanitarias existentes, las consecuencias de los distintos tipos de cáncer, los riesgos de cáncer específicos de cada país, las condiciones políticas y sociales, y las creencias y prácticas culturales.
- ✚ La ausencia de información y de educación sobre el cáncer es un importante obstáculo al ACC en los países en vías de desarrollo, especialmente para la detección de cánceres en estadios más tempranos y tratables.
- ✚ Los programas de educación deben abordar las barreras culturales a la asistencia, así como los mitos y errores conceptuales sobre el cáncer y el estigma asociado, y deben concienciar sobre lo que se puede conseguir en los sistemas sanitarios existentes.
- ✚ Los agentes infecciosos causan casi el 25% de los cánceres, y los factores de riesgo modificables, como tabaquismo, consumo de alcohol, malnutrición e inactividad física, suponen el 9% de las muertes por cáncer en países de ingresos medios y bajos (PD). Esto hace que los agentes infecciosos y los factores del estilo de vida sean dianas evidentes de los programas de prevención y ACC.
- ✚ Las pruebas diagnósticas que son necesarias para un diagnóstico y un tratamiento exactos son fundamentales, aunque no se dispone de recursos para realizarlas. El estudio anatómopatológico remoto es una alternativa, y puede suponer colaboraciones con importantes centros oncológicos internacionales.
- ✚ La cirugía es un componente esencial del tratamiento del cáncer.
- ✚ Con una formación adecuada del personal sanitario, la quimioterapia se puede preparar, administrar y vigilar de forma segura en hospitales de distrito de países pobres sin que haya un oncólogo en el centro, siempre que se disponga de apoyo de especialistas fuera del centro.
- ✚ Los pacientes con cáncer y sus familias se benefician del apoyo a los supervivientes que les ayudan a afrontar los efectos adversos físicos, psicológicos y sociales de la enfermedad y de su tratamiento.
- ✚ A pesar de la ausencia de tratamiento o de la capacidad de prolongar la vida, todos los pacientes tienen un derecho básico a la paliación y el alivio del dolor, lo cual es un elemento esencial de la asistencia.



5.i INTRODUCCIÓN

Incluso con limitaciones de recursos, un programa nacional bien concebido y gestionado para el tratamiento y el control del cáncer puede reducir su incidencia y su mortalidad, y mejorar las vidas de los pacientes con cáncer. Los elementos centrales de un programa de control del cáncer exhaustivo abarcan todo el espectro continuo de la enfermedad, desde la prevención hasta la asistencia a largo plazo. Un programa nacional no solo debe ofrecer tratamiento, sino que también debe incorporar educación, formación, mediciones y recogida de datos, e investigación.¹ En un mundo ideal, todos estos componentes centrales deberían estar disponibles para toda la población en riesgo o la población diagnosticada de cáncer, y se deben adaptar a las condiciones y necesidades locales.

Los elementos básicos de un programa integral nacional de ACC incluyen: la educación, la prevención y reducción del riesgo, el tamizaje y la detección precoz, diagnóstico, estadio y control, tratamiento, cuidado de la supervivencia, los cuidados paliativos, y la investigación.

Lamentablemente, la escasez de recursos impone límites a todos estos componentes centrales de la ACC y con frecuencia obliga a quienes elaboran las políticas a tomar decisiones difíciles sobre cómo se invierten explícita o implícitamente los escasos recursos en ACC. En estas circunstancias es fundamental crear modelos de servicio y paquetes para la prevención, el tratamiento y la paliación que tengan la máxima eficacia y el mayor efecto sobre la ACC. Los datos de incidencia y resultados de que se dispone gracias a los programas de vigilancia y monitorización del cáncer pueden guiar la elaboración de políticas nacionales adecuadas y ayudar a determinar las prioridades para la asignación de recursos.

Aunque los programas de control del cáncer en países de ingresos altos incluyen al menos cierto nivel de tratamiento modificador de la enfermedad para prácticamente todas las neoplasias malignas en todos los estadios (y estos tratamientos pueden ser muy complejos y costosos a pesar de un efecto beneficioso escaso), las limitaciones de recursos y las prioridades sanitarias contrapuestas significan que este abordaje del tratamiento del cáncer no es viable en países de ingresos bajos. En esa situación, el diseño y la aplicación de programas para el control del cáncer deben utilizar los recursos disponibles del sistema sanitario como base para una asistencia más completa, que se dirigirá específicamente a áreas de la asistencia del cáncer en las que se pueda lograr una mayor repercusión.

Para facilitar el proceso de toma de decisiones, esta sección del reporte del GTF. CCC resume los elementos básicos de un ACC adecuado y los componentes fundamentales del control básico y eficaz del cáncer que se pueden aplicar, aunque los recursos sean escasos. El apéndice incluye una descripción de los elementos fundamentales para un grupo de cánceres específicos que se encuentran entre los principales retos sanitarios en los PD.

Incluso con las limitaciones de recursos, un bien concebido y bien gestionado programa para la ACC puede reducir la incidencia del cáncer y muertes, así como mejorar las vidas de los pacientes con cáncer.

Cuadro de texto 5.1

El análisis y las recomendaciones sobre los elementos centrales de una estrategia de ACC en PD se basan en estos supuestos:

1. Muchos tipos de cáncer se pueden prevenir mediante el control de la infección y con modificaciones del estilo de vida.
2. El diagnóstico exacto del cáncer es fundamental para determinar un plan terapéutico adecuado y eficaz.
3. Muchos tipos de cáncer se pueden tratar fácilmente con métodos asequibles que permiten prolongar la vida durante muchos años:
 - Es inaceptable negar el tratamiento de enfermedades que se pueden curar fácilmente con fármacos asequibles que permiten una prolongación significativa de la vida.
 - El tratamiento (o la ausencia de tratamiento) de enfermedades más complejas y con menos posibilidad de curación precisa evaluaciones específicas en cada país, de acuerdo con los recursos disponibles.
4. La paliación del dolor y el sufrimiento debidos al cáncer es un derecho humano básico, por lo que no está sujeta a un análisis de costo-beneficio.
5. El conocimiento de la magnitud de las consecuencias del cáncer y el posible efecto de las intervenciones de la ACC precisa que se disponga de datos fiables.

Cuatro principios pueden guiar el diseño de modelos asistenciales del cáncer en PD desde el comienzo, lo que llevará a que se salven vidas y se reduzca el sufrimiento.

1. Muchos de los tipos de cáncer que plantean el principal reto en países de ingresos medios y bajos son susceptibles de prevención, tratamiento o paliación.
2. Ya ha vencido la patente de la mayor parte de los fármacos utilizados en cánceres frecuentes en contextos de recursos escasos, y se pueden obtener a precios bajos.
3. Muchos elementos de la prevención, el tamizaje, el tratamiento y la paliación del cáncer se pueden conseguir sin profesionales ni centros terapéuticos especializados al nivel terciario.
4. La paliación del dolor y el sufrimiento debidos al cáncer debe ser una prioridad en todos los tipos de cáncer.

Estos principios se aplican en este reporte para identificar estrategias innovadoras para la financiación, la adquisición y la administración de fármacos y servicios, la recogida meticulosa de datos y el análisis de los resultados, y la rectoría de la ACC en los PD. Nuestro conocimiento de las causas y la biología del cáncer está experimentando una evolución rápida, y el desarrollo de nuevas pruebas diagnósticas, técnicas, equipos y opciones en el ámbito farmacológico deja claro que los elementos esenciales de la ACC evolucionarán en consecuencia.

El marco que se propone aquí es un punto de partida para la expansión de la ACC en los PD. Estas directrices pretenden ser generales, ya que los abordajes variarán en los diferentes contextos. Este documento se basa en un consenso, y no es un “metaanálisis” de los datos científicos existentes, que son relativamente débiles. Es probable que este campo evolucione rápidamente, a medida que aumente el conocimiento del cáncer en los países en vías de desarrollo, y que mejore el conocimiento sobre cómo aplicar mejor la ACC en situaciones de recursos limitados.

5.ii ELEMENTOS CENTRALES DE LA ACC

El desarrollo de estrategias de la ACC adecuadas en PD debe ser específico de cada país. Debe tener en consideración la infraestructura sanitaria existente, la frecuencia de los diferentes tipos de cáncer, los riesgos y exposiciones del cáncer específicos de cada país, las condiciones políticas y sociales, y las creencias y prácticas culturales. El objetivo debe ser la aplicación sistemática y equitativa de planes de base científica que hagan el mejor uso de los recursos disponibles. Incluso en contextos de pocos recursos, existen abordajes costo-efectivos, como las “mejores compras” identificadas por la OMS, para todas las fases del espectro continuo de la ACC.² La Iniciativa Mundial de Salud de la Mama (BHGI) ha elaborado un modelo de directrices para estratificar los servicios de cáncer de mama adecuados a los recursos disponibles dentro de cada uno de los elementos fundamentales para los PD.³

La prevención, mediante la promoción de cambios del estilo de vida, con reducción del consumo de tabaco y de la exposición a los riesgos ambientales, tiene la máxima prioridad, y se ha revisado de forma extensa en la literatura médica. La prevención del cáncer constituye la estrategia más costo-efectiva a largo plazo para el control del cáncer en adultos y puede incluir elementos que son económicos y se encuentran dentro de la capacidad económica de los países de ingresos bajos.⁴ Las inversiones en diagnóstico y tratamiento variarán dependiendo del nivel de recursos del país, aunque deben centrarse en la detección temprana para aumentar la tasa de curación y en el desarrollo de directrices terapéuticas estandarizadas y basadas en pruebas científicas. Las nuevas tecnologías y fármacos habitualmente son costosos, aunque con frecuencia hay alternativas de bajo costo que son adecuadas para su uso en PD. Para los países de ingresos más bajos, en los que más personas consultan con cánceres en estadios avanzados, la curación es poco frecuente, aunque todavía se puede hacer mucho para ofrecer tratamientos paliativos y mejorar la calidad de vida.

El establecimiento de medios para la ACC en un país lleva tiempo y precisa la asignación de recursos económicos y humanos. Algunos componentes del control del cáncer se pueden integrar en la asistencia primaria de salud, mientras que otros precisan servicios más especializados. Para algunos aspectos de un plan contra el cáncer se puede utilizar el análisis de costo-efectividad o costo-beneficio para ordenar las prioridades. Deben ser prioritarios otros aspectos, como los cuidados paliativos, porque el alivio del dolor y el sufrimiento es un derecho humano básico. La elaboración de un programa de control del cáncer debe comenzar con intervenciones muy eficaces que tengan el mayor costo-efectividad y que ofrezcan los mayores beneficios a la mayor parte de la población. Por ejemplo, en un país en el que no haya un plan de control del cáncer, el énfasis inicial en el control del tabaco, los cuidados paliativos y el tratamiento básico de algunos tipos de cáncer frecuentes puede conseguir un éxito temprano y establecer una base para añadir servicios. Cuando ya haya algunas infraestructuras para el control del cáncer y crezcan los recursos, se podrán dar pasos incrementales.⁵

Son necesarios datos fiables para conocer los patrones y las consecuencias del cáncer en cada país y para seguir los progresos. Pocos PD tienen datos exactos y recientes sobre la incidencia del cáncer o sus principales factores de riesgo. Las estimaciones mundiales elaboradas por la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) son útiles para establecer las prioridades iniciales, aunque no se pueden utilizar para seguir los avances ni para definir las prioridades. Los registros de cáncer que consignan casos de cáncer, estadios y resultados a lo largo del tiempo en hospitales específicos o en regiones geográficas definidas son importantes para conocer los patrones locales del cáncer. Sin embargo, en muchos países de ingresos bajos las personas con frecuencia mueren sin asistencia médica o sin diagnóstico. La recogida de datos de mortalidad por causas debe ser un objetivo a largo plazo en todos los países. En los países en los que los sistemas de estadísticas vitales son insuficientes o no existen, la recogida de datos puede comenzar en centros seleccionados, más que a nivel nacional.

La prevención del cáncer ofrece la mejor relación costo-efectiva, estrategia a largo plazo para el control del cáncer en adultos y puede incluir elementos que son de bajo costo y dentro de la capacidad financiera de los países de bajos ingresos.

La construcción de un programa de lucha contra el cáncer debería comenzar con las intervenciones de alto impacto que son más rentables en beneficio para la mayor parte de la población.

Un compromiso con la ACC incluye algunas inversiones en instalaciones, personal capacitado, equipo y drogas.

Un proyecto de la ACC incluye la inversión en instalaciones, formación de personal, equipo y fármacos. Un informe del Instituto de Medicina de 2007 propuso que todos los PD se plantearan respaldar al menos un centro oncológico especializado, aunque su capacidad fuera limitada.⁶ Dicho centro no tendría por qué ser independiente, sino que podría ser una unidad específica en un hospital preexistente para maximizar el uso compartido de recursos que ya forman parte del sistema sanitario. Un centro oncológico de excelencia puede servir como nexo para un programa oncológico nacional, y como centro para la educación y la formación, como laboratorio de referencia central y centro para el desarrollo de directrices terapéuticas y de investigación aplicable a nivel local. Además, dicho centro puede ser el punto focal para colaboraciones a los niveles nacional, regional y mundial, incluyendo relaciones de solidaridad y colaboración con centros oncológicos externos.

Cuadro de texto 5.2

Jordania: creación de un centro regional de excelencia para el tratamiento del cáncer como objetivo para un programa nacional de ACC⁷

El Centro Oncológico Rey Hussein (KHCC) ha pasado en solo 15 años de ser una institución débil, que ofrecía un tratamiento poco eficaz, a ser un hospital con prestigio internacional que sirve, a través de su organización “paraguas”, la Fundación Rey Hussein para la Lucha contra el Cáncer, como cabeza de lanza para mejorar el acceso a la ACC en toda Jordania y en Oriente Próximo. La fundación realiza continuamente recogidas de fondos, desarrollo y actividades de largo alcance para garantizar la sostenibilidad del centro. Dichas actividades suponen la satisfacción de las necesidades de infraestructura y de recursos humanos muy especializados (promover la “fuga de cerebros” inversa), además de favorecer colaboraciones y acuerdos para expandir la red regional e internacional del centro. Gracias a esta actividad de desarrollo paralelo, el KHCC ha generado los recursos necesarios para abordar el espectro completo y todas las facetas de la ACC: prevención, detección temprana, diagnóstico, tratamiento, cuidados paliativos y supervivencia.

El KHCC es el único proveedor que ofrece asistencia completa y multidisciplinar de acuerdo con las normas internacionales, y en 2006 fue el primer hospital de Jordania que recibió la certificación internacional de la Comisión Conjunta.⁸ Asimismo, en 2007 se convirtió en el único hospital del mundo en vías de desarrollo que recibió la Certificación de asistencia de enfermedades o trastornos específicos de la Comisión Conjunta para Oncología. Otros certificados o distinciones son los del Colegio de Anatomopatólogos Estadounidenses y del Consejo de Acreditación de Asistencia Sanitaria de Jordania.

Además, el centro ha dirigido la iniciativa de cuidados paliativos en el país, comenzando con un proyecto de demostración de la OMS, y tiene un sólido compromiso con el uso de morfina para el tratamiento del dolor. El centro consume el 80% de la morfina que se utiliza en toda Jordania. Actúa como modelo regional de cuidados paliativos.⁹

Las innovaciones en la asistencia formaron parte de estos éxitos. Entre ellas, se encuentran la delegación de responsabilidades de recursos humanos en profesionales de enfermería y trabajadores sanitarios comunitarios para optimizar la prestación, inversiones en avances tecnológicos para realizar teleoncología, y compromiso con colaboraciones regionales y mundiales para establecer un puente sobre la brecha de la asistencia en otros centros. El KHCC ha adoptado las prácticas de enfermería avanzadas recomendadas en el Modelo Sólido de Práctica Avanzada y ha reclutado a coordinadores de enfermería clínica que han tenido efectos importantes sobre la asistencia de los pacientes. La capacitación de los profesionales de enfermería y su mayor papel en los equipos de oncología pediátrica han facilitado la educación de los pacientes, el seguimiento y la asistencia de los supervivientes, lo cual era muy necesario.¹⁰

Además, la institución organizó un programa nacional, integrado por el MS, de detección temprana y concienciación para el cáncer de mama, el Programa de Cáncer de Mama de Jordania, para combatir la escasa disponibilidad de la mamografía de tamizaje y las barreras culturales que siguen dificultando la detección temprana.¹¹ El centro está realizando formación directa y completa de auxiliares sanitarios y creando opciones de formación a través del sistema de educación médica en los hospitales docentes. El objetivo es formar a comadronas, profesionales de enfermería y promotores de la salud para que identifiquen factores de riesgo, realicen exploraciones clínicas de la mama y favorezcan la detección temprana y la derivación de mujeres para realización de mamografías. Además, recientemente se han adquirido dos unidades móviles de mamografía para reforzar los esfuerzos de tamizaje.

Desde 1996 el KHCC ha mantenido una colaboración solidaria y eficaz con el Programa de Asistencia Internacional de oncología pediátrica de St. Jude.¹² Hay otra colaboración con el Hospital de Niños Enfermos de Toronto. Los impresionantes resultados de la teleconsulta han demostrado las mejoras significativas del diagnóstico y el tratamiento, y han dado al personal médico del KHCC la oportunidad de participar con equipos multidisciplinares expertos y, en conjunto, de desarrollar regímenes terapéuticos mucho más adecuados. El KHCC ha demostrado que el tratamiento muy especializado de algunos tipos de cáncer (como el retinoblastoma) se puede aplicar con éxito en un país en vías de desarrollo con programas de solidaridad y colaboración.¹³⁻¹⁵

Siguen realizándose inversiones significativas en tecnología para ofrecer un mejor tratamiento a los pacientes. El KHCC ha conseguido almacenar historias clínicas electrónicas, y se han archivado digitalmente las historias antiguas para facilitar la investigación en el futuro. Los datos se comparten a nivel internacional con instituciones adecuadas e incluidas en bases de datos importantes: los datos de la médula ósea se notifican y se intercambian con el registro internacional de médula ósea, los datos sobre cánceres pediátricos se introducen en la base de datos de la web d+e St. Jude (POND4Kids) para el registro del cáncer, y actualmente se está estableciendo un banco de tejidos para archivar muestras biológicas.

Se están realizando esfuerzos para asegurarse de que el mayor número de pacientes posible reciba tratamiento de calidad cerca de su hogar, y también para posibilitar que se dependa menos del apoyo internacional. El KHCC está trabajando para reforzar y mejorar un tratamiento de calidad en otros centros terciarios que ofrecen servicios de oncología mediante la ampliación del acceso a las oportunidades de formación y consulta. Actualmente trabaja con uno de los dos principales hospitales docentes del país para diseñar y aplicar regímenes terapéuticos antineoplásicos más adecuados, e intenta ampliar ese tipo de colaboración a otros proveedores. Este proceso de desvío de infraestructuras reforzará varios aspectos del sistema sanitario, particularmente el desarrollo de centros acreditados para mejorar la prestación de servicios. El Consejo de Acreditación de Asistencia Sanitaria de Jordania, formado en 2008, ofrece la oportunidad de reforzar y actualizar los criterios de calidad en centros distintos al KHCC mediante un énfasis en los cuidados del cáncer, y finalmente de ampliarlo para incorporar otras enfermedades.

El centro ha decidido no seguir siendo “una isla de cuidados de la mayor calidad”, sino que, dirigido por su Fundación, pretende llegar a mejorar la calidad asistencial en otros centros de Jordania y de la región. El KHCC está trabajando para reforzar y mejorar un tratamiento de calidad en otros centros terciarios que ofrecen servicios de oncología mediante la ampliación del acceso a las oportunidades de formación y consulta. Actualmente trabaja con uno de los dos principales hospitales docentes de Jordania para diseñar y aplicar regímenes terapéuticos antineoplásicos más adecuados.

El KHCC también está ampliando el ámbito de su trabajo para incluir la elaboración de políticas contra el cáncer. El centro participa en el grupo asesor de expertos de la Estrategia Nacional para el Control del Cáncer del Gobierno, y actualmente es participante activo de muchas instituciones y actividades internacionales; actúa como centro hermanado con el Centro Oncológico MD Anderson, entidad que coopera con la OMS, además de colaborar con organizaciones como la Unión Internacional para el Control del Cáncer (UICC).

En muchos países en desarrollo, los conceptos erróneos sobre el cáncer, incluyendo las creencias de que el cáncer es incurable o contagioso, puede desalentar a la gente en buscar atención.

Los resultados del cáncer no puede mejorar a menos pacientes y la comunidad médica a comprender los beneficios de la detección temprana y están dispuestos a apoyar el diagnóstico y tratamiento oportuno.

La prevención ofrece la mejor alternativa costo-efectividad, y la mejor estrategia a largo plazo para controlar el cáncer.

EDUCACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN

La ausencia de información y educación constituye un obstáculo importante para la ACC en el mundo en vías de desarrollo. La educación de la comunidad, de los profesionales sanitarios y de las agencias gubernamentales sobre la detección, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer es fundamental para organizar un programa nacional eficaz contra el cáncer. Las personas deben saber que muchos tipos de cáncer se pueden prevenir con un cambio de conducta adecuado, que con frecuencia el cáncer se puede curar y que se dispone de tratamientos efectivos. El conocimiento y la concienciación deben permear todos los niveles y a todos los actores, especialmente a quienes elaboran las políticas y a la comunidad sanitaria.

La educación poblacional es especialmente importante en los PD, en los que los pacientes tienden a consultar en fases tardías de la evolución de la enfermedad, cuando ya se puede haber superado la oportunidad para una intervención efectiva, debido en parte a la ausencia de información y educación. En muchos países en vías de desarrollo los errores conceptuales sobre el cáncer, como la creencia de que el cáncer es incurable o transmisible, pueden hacer que los pacientes no soliciten asistencia. También hay miedo a que la enfermedad lleve al ostracismo de la comunidad y la familia. Es importante la educación para evitar que la comunidad estigmatice a los pacientes y a determinados grupos específicos, como las mujeres.¹⁶ Las interpretaciones personales de la enfermedad que guían la conducta sanitaria varían de unos países y unas culturas a otros, y dichas interpretaciones pueden influir en las respuestas a las campañas de prevención y tamizaje, así como en la probabilidad de iniciar y cumplir el tratamiento y el seguimiento. La educación comunitaria y los esfuerzos de divulgación deben desechar los errores conceptuales frecuentes de una manera que sea sensible culturalmente, no sesgada y fácil de comprender. La evolución del cáncer no mejorará salvo que los pacientes y la comunidad sanitaria comprendan los beneficios de la detección temprana y deseen respaldar el diagnóstico y el tratamiento tempranos.

La educación sobre el cáncer idealmente debería aprovecharse de los sistemas locales y fortalecerlos, en lugar de ser impuesta desde el exterior. La educación se consigue mejor cuando está incluida en los sistemas existentes, como los sistemas sanitario y educativo, así como en organizaciones comunitarias y religiosas y en otras organizaciones sociales. Aunque en general hay acuerdo en que es necesario que haya educación y concienciación, todavía no se han estudiado bien las barreras y los métodos más eficaces de aplicación. Deben estar implicadas todas las personas capaces de transmitir mensajes, como trabajadores sanitarios de la comunidad, voluntarios y pacientes expertos, además de los profesionales médicos.¹⁷⁻²¹ De hecho, el apoyo a los pacientes, que en muchas naciones desarrolladas ha sido una importante fuente de concienciación e información sobre el cáncer, no se ha utilizado en países con ingresos bajos.^{22,23} El acceso a internet es fundamental para conectar el nuevo programa de control del cáncer con el resto del mundo, transferir conocimientos y ofrecer mentoría y apoyo con el diagnóstico y la consulta.

PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO

La prevención constituye la estrategia más costo-efectiva a largo plazo para controlar el cáncer. La prevención del cáncer se debe integrar en el sistema de asistencia primaria de salud, donde también puede ayudar a prevenir otras enfermedades que comparten los mismos factores de riesgo. Como se propone en el análisis de los aspectos de la brecha del cáncer (véase Sección 2), las estrategias para la prevención y la reducción del riesgo se pueden dividir en dos categorías principales: las que suponen alteraciones del estilo de vida y las que tienen como objetivo controlar las enfermedades infecciosas. De acuerdo con estimaciones de la OMS, más del 40% de todas las muertes por cáncer en todo el mundo se deben al consumo de tabaco, a dietas poco saludables, al consumo de alcohol, a estilos de vida inactivos y a infecciones.²⁴

El aumento del tabaquismo ha hecho que el cáncer de pulmón sea la causa más frecuente de cáncer y de muerte por cáncer en los PD. El control del tabaco representa la intervención más importante y urgente que podrá reducir el riesgo de presentar muchos cánceres, especialmente los de pulmón, cabeza y cuello, y vejiga. Los países pueden aplicar políticas efectivas para reducir el consumo de tabaco, y lo pueden hacer con un costo bajo.²⁵ Muchas intervenciones efectivas para el control del tabaco son legales o reguladoras, como impuestos y prohibiciones al anuncio y la promoción. Un programa antitabaco agresivo y la adopción del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco es un elemento esencial de cualquier estrategia para la prevención del cáncer.²⁶

La posible consecuencia de los programas para modificar otras conductas poco saludables del estilo de vida variará de acuerdo con la prevalencia de cada conducta. Los cánceres de la cavidad oral, faringe, laringe, esófago, hígado y mama pueden ser consecuencia de un consumo intenso de alcohol, lo que supone el 5% de las muertes por cáncer en los PD, aunque el riesgo varía según la localización del cáncer. La dieta, el peso corporal y los niveles de actividad física están interrelacionados y actúan de formas complejas para favorecer o reducir el riesgo de cáncer. Aunque las consecuencias de estos factores de riesgo son mucho mayores en países con muchos recursos, diversas estimaciones indican que estos factores del estilo de vida modificables son responsables del 9% de las muertes por cáncer en los PD.²⁷

Los agentes infecciosos son responsables de casi el 25% de las muertes por cáncer en el mundo en vías de desarrollo, en comparación con el 6% en los países industrializados.²⁸ Debido a la gran repercusión del cáncer provocado por agentes infecciosos (véase Sección 2), la prevención del cáncer mediante la vacunación o el tratamiento de estas infecciones debe ser un objetivo importante de la ACC en PD. Se dispone de vacunas para la prevención del virus del papiloma humano (VPH) (asociado a carcinoma del cuello uterino y de cabeza y cuello) y la hepatitis B (cáncer hepatocelular). En áreas en las que el cáncer hepático es endémico, la vacunación contra el virus de la hepatitis B se debe integrar con otros programas de vacunación infantil. También deben tenerse en consideración estrategias para incorporar la vacunación contra el VPH a las vacunaciones infantiles.

Otras medidas especiales para combatir otras infecciones asociadas al cáncer son esenciales para un programa de la ACC, y se deberán modificar para adaptarse a las condiciones de cada país. Por ejemplo, el sarcoma de Kaposi, uno de los cánceres más frecuentes del África subsahariana, tiene una intensa asociación con la infección por el VIH/SIDA, y la mayoría de los casos de cáncer gástrico (frecuente en algunas partes del mundo en vías de desarrollo) están producidos por la bacteria *Helicobacter pylori*.

TAMIZAJE Y DETECCIÓN TEMPRANA

La detección temprana del cáncer aumenta mucho la probabilidad de éxito en el tratamiento, y es fundamental para reducir la mortalidad por cáncer. Con pocas excepciones, los cánceres en estadios tempranos son menos letales y se pueden tratar con más facilidad que los cánceres en estadios avanzados. Lamentablemente, muchos pacientes de los PD no consultan para recibir asistencia médica formal hasta fases avanzadas de la evolución de la enfermedad, si llegan a hacerlo. La detección temprana tiene dos componentes fundamentales: tamizaje de poblaciones asintomáticas y educación sobre los síntomas y signos tempranos del cáncer. La concienciación sobre los posibles signos de alarma del cáncer de médicos, profesionales de enfermería y otros profesionales sanitarios, así como del público general, puede tener un gran efecto sobre la enfermedad.²⁹ Para que cualquier programa de detección temprana tenga éxito, tanto los profesionales sanitarios como las poblaciones a las que atienden deben tener confianza en que se dispondrá de asistencia si los cánceres se diagnostican. El tamizaje para detectar estadios tempranos del cáncer o lesiones precancerosas puede reducir las tasas de mortalidad por cáncer solo si se dispone de un tratamiento adecuado cuando se detectan enfermedades tratables.

Los agentes infecciosos son responsables de casi el 25% de las muertes por cáncer en el mundo en desarrollo, en comparación con sólo el 6% en los países industrializados.

Para cualquier programa la detección temprana tiene éxito, tanto a proveedores de salud y poblaciones, la atención estará disponible si los cánceres se diagnostican a tiempo.

El diagnóstico es una parte integrante de la ACC y un diagnóstico preciso se necesita para poder recibir la atención adecuada.

Los cánceres para los que se recomienda tamizaje en países de ingresos elevados son los de mama, cuello uterino y colon. Se ha demostrado que el tamizaje del cáncer de mama con mamografía, y el tamizaje del cáncer cervicouterino con métodos de tamizaje con citología, como el frotis de la triple toma (Papanicolaou), reduce la mortalidad. Aunque muchas técnicas para el tamizaje y la detección temprana que se utilizan en contextos de mayor riqueza no son técnicamente viables o asequibles para su uso generalizado en otras partes del mundo, la educación de las personas y de los proveedores, y los programas específicos de la enfermedad, pueden mejorar la detección temprana. Varios estudios intentan evaluar abordajes económicos del tamizaje que puedan utilizarse en situaciones de pocos recursos.³⁰⁻³³ Por ejemplo, la inspección visual con ácido acético puede ser un método de tamizaje efectivo para el cáncer cervicouterino. Son necesarios más estudios que evalúen métodos alternativos y económicos al tamizaje con mamografía, como la exploración clínica de la mama, la formación de trabajadores sanitarios comunitarios y la incorporación de listas de verificación sencillas.^{34,35}

El tamizaje de una porción importante de la población precisa infraestructuras y solo se debe realizar cuando se haya demostrado su efectividad, cuando haya recursos suficientes (tanto de personal como de equipo) para dar cobertura a casi todo el grupo diana, cuando haya recursos para confirmar los diagnósticos y para el tratamiento y el seguimiento de las personas que tengan resultados anormales, y cuando la prevalencia de la enfermedad sea suficientemente elevada para justificar el esfuerzo y los costes del tamizaje.

DIAGNÓSTICO Y ESTADÍO

El diagnóstico es una parte integral de la ACC, y se necesita un diagnóstico exacto para aplicar el tratamiento adecuado. Los métodos diagnósticos son las pruebas de imagen, los análisis de laboratorio y de anatomía patológica, y la exploración física. Estas técnicas también se utilizan durante el tratamiento para seguir la respuesta o detectar recurrencias. Con un uso cuidadoso de los recursos diagnósticos básicos se puede evaluar con exactitud y tratar adecuadamente a muchos pacientes en los PD.

El estudio anatomopatológico del cáncer precisa habilidades técnicas para obtener una muestra de tumor, ya sea mediante biopsia del tejido o con el estudio de líquidos corporales, para su evaluación microscópica. El procesamiento de una muestra de calidad elevada es un componente fundamental de la ACC y actualmente no está disponible en muchos lugares. La anatomía patológica básica del cáncer debe incluir la posibilidad de fijación de la muestra, inclusión en parafina, corte del tejido y tinción. El procesamiento temprano es importante para garantizar una buena calidad (la fijación prolongada degrada la muestra), y es fundamental para la asistencia de pacientes que deben esperar a la confirmación anatomopatológica antes de comenzar el tratamiento.

La inmunohistoquímica puede ser una parte importante del estudio anatomopatológico, y en muchos PD se puede aplicar esta tecnología relativamente sencilla, al menos en centros regionales especializados. El estudio de los receptores estrogénicos en el cáncer de mama debe recibir prioridad, porque el tratamiento hormonal puede mejorar significativamente la evolución de las pacientes con cánceres de mama que expresan receptores hormonales. El estudio del cáncer de mama para detectar HER2 solo afectará la evolución si se dispone de trastuzumab o de otros tratamientos dirigidos a HER2. La documentación de la frecuencia de cánceres de mama positivos para HER2 en un país puede afectar en último término a las decisiones sobre la cobertura del trastuzumab. Algunas técnicas muy especializadas de subclasificación del cáncer, como la evaluación mediante citometría de flujo en la leucemia, consumen recursos y no es probable que sean viables en contextos con recursos limitados.

La patología básica del cáncer debe incluir la capacidad de fijación de la muestra, que encajan en parafina, corte de tejidos, y la tinción.

La anatomía patológica remota, un sistema con preparación y procesamiento histológico de la muestra sobre el terreno por técnicos formados, y análisis por anatomopatólogos especializados de otros países, es una opción para mejorar el diagnóstico anatomopatológico, la preparación y la tinción histológica hasta que se pueda formar como especialistas en el diagnóstico del cáncer a más anatomopatólogos locales.^{36,37} Esto se puede realizar mediante el transporte físico de los cortes a centros de derivación o con lecturas remotas en vídeo, lo que se puede conseguir con diversas tecnologías asequibles. Un sistema remoto puede ofrecer el acceso a anatomopatólogos especializados para los casos difíciles y mejorar la calidad diagnóstica general. Aunque la anatomía patológica remota es una opción para mejorar el diagnóstico anatomopatológico, no es un sustituto del desarrollo de la capacidad de profesionales en el país en esta área. Sin embargo, un sistema remoto de colaboración con importantes centros internacionales para el tratamiento del cáncer es una buena inversión a largo plazo porque también permite el acceso a anatomopatólogos especializados para casos difíciles y para formación.

La estadificación del cáncer varía según el tipo tumoral, aunque en general supone la definición del tamaño del tumor primario, la extensión a los ganglios linfáticos regionales y la diseminación a órganos distantes. La estadificación del cáncer precisa la realización de estudios de imagen y de laboratorio, que pueden no estar disponibles en todos los contextos. A pesar de todo, con frecuencia se pueden tomar decisiones clínicas importantes con una exploración física y una anamnesis cuidadosas, con estudios de laboratorio básicos y con una radiografía de tórax y una ecografía abdominal. Se puede asignar el estadio clínico de muchos cánceres sin un estudio extenso.

TRATAMIENTO

Los objetivos principales del tratamiento del cáncer son la curación, la prolongación de la vida y la mejora de la calidad de vida. Un programa de tratamiento efectivo y eficiente debe estar vinculado con el tamizaje y la detección temprana, y debe seguir los criterios de calidad asistencial de base científica. Los elementos esenciales del cáncer son la cirugía, la radioterapia, la terapia sistémica (quimioterapia, terapia hormonal y terapia biológicas) y los cuidados paliativos. Algunos tratamientos precisan una tecnología sofisticada, por lo que estos tratamientos se deben concentrar en relativamente pocos lugares de una región para maximizar la eficiencia y el uso de los recursos.

La cirugía sigue siendo fundamental para el éxito del tratamiento curativo de muchos tipos de cáncer.³⁸ Para los tumores sólidos, la supervivencia a largo plazo habitualmente depende de la extirpación quirúrgica del tumor primario, la resección adecuada de los bordes y la evaluación de los ganglios linfáticos regionales. Para que la cirugía sea eficaz, los cánceres se deben identificar un estadio temprano, y se debe formar a los cirujanos para que realicen operaciones para extirparlos. La cirugía del cáncer tendrá la mayor probabilidad de éxito si forma parte de un programa quirúrgico y sanitario más extenso.

La cirugía de extirpación varía desde operaciones básicas hasta operaciones muy complejas. La elección del procedimiento está determinada por la disponibilidad, o la ausencia de disponibilidad, de recursos y servicios relacionados. Por ejemplo, si no se dispone de radioterapia, el mejor tratamiento quirúrgico de los cánceres de mama localizados es una mastectomía, aunque, si se dispone de radioterapia, en pacientes con enfermedad en estadio temprano la nodulectomía con irradiación puede ser una buena alternativa. De igual forma, el abordaje del cáncer rectal dependerá de si se dispone o no de radioterapia o quimioterapia.

La cirugía sigue siendo esencial para el éxito del tratamiento y curación de muchos cánceres.

La radioterapia es un componente en los planes de tratamiento curativo para muchos tipos de cáncer y se utiliza en cuidados paliativos y alivio de los síntomas de cáncer.

Máquinas de cobalto, con reemplazables fuentes de cobalto, puede ser más apropiado para el establecimiento de programas de radioterapia en PD.

Estrategias tales como la terapia de corta duración debe ser exploradas para reducir al mínimo la carga de viajes para los pacientes y para aumentar el número de pacientes que pueden ser tratados en una instalación.

No todas las operaciones se realizan con intención curativa, aunque la intención puede no conocerse hasta después del comienzo de la operación. Cuando no es posible la extirpación completa de un tumor, con frecuencia se utiliza la cirugía para reducir el volumen del tumor, lo que puede prolongar la vida y reducir los síntomas y el dolor.

La radioterapia es un componente de los planes terapéuticos curativos de muchos cánceres, y se utiliza para la paliación y el alivio sintomático en un número aún mayor de cánceres.³⁹ Tiene una utilidad clínica escasa en enfermedades no cancerosas, y es fundamentalmente una modalidad de tratamiento anticanceroso. Esta técnica se utiliza para el tratamiento de la mayoría de los tumores sólidos, especialmente aquellos que se manifiestan con enfermedad avanzada, y es esencial para el tratamiento de cánceres de cuello uterino, cabeza y cuello y pulmón.

La radioterapia habitualmente precisa el apoyo de un físico, aunque se puede aplicar de forma segura y sencilla incluso con una tecnología limitada. La administración segura y eficaz de radioterapia requiere una inversión inicial de capital en el equipo de radioterapia y un espacio diseñado especialmente, además de una inversión en personal formado y en el mantenimiento del equipo. Las máquinas de cobalto y los aceleradores lineales pueden aplicar radioterapia con haz externo. En algunos países de ingresos altos se prefieren los aceleradores lineales, aunque precisan un acceso fiable a la electricidad, que no siempre está disponible en países en vías de desarrollo, y tienen un mantenimiento más complejo. Estos factores hacen que las máquinas de cobalto, con fuentes de cobalto sustituibles, sean más adecuadas en muchos PD.

Los requisitos de experiencia médica, científica y técnica puede ser una limitación aún mayor que la escasez de equipos de radioterapia. La carestía de personal formado puede limitar el número de pacientes a los que se puede tratar, aunque exista el equipo. Sin embargo, la disponibilidad de las nuevas tecnologías de información y comunicación permite la asesoría y el apoyo a largas distancias para pequeños programas de radioterapia en áreas remotas.

Los requisitos para el desarrollo de un nuevo programa o centro de radioterapia deben cumplir las normas para un funcionamiento seguro y efectivo. En un programa que se pueda y deba ampliar, la Agencia Internacional de la Energía Atómica (IAEA) ofrece radioterapia a PD y apoya la monitorización y la provisión de fuentes radioactivas. La IAEA también ha elaborado una guía exhaustiva para la preparación de servicios de radioterapia que incluye entornos reguladores reforzados. El programa PACT de la IAEA fomenta los programas exhaustivos de control del cáncer que incluyan todos los aspectos de prevención, tamizaje, tratamiento y paliación del cáncer.⁴⁰

Lamentablemente, la disponibilidad de radioterapia sigue siendo escasa o inexistente en muchos países de ingresos bajos, o puede estar disponible solo en hospitales regionales y puede no ser accesible para la mayoría de los pacientes. Se deben explorar estrategias como las terapias con ciclos cortos para minimizar la carga del viaje para los pacientes y para aumentar el número de pacientes a los que se puede tratar en un centro. Una fracción de radioterapia con frecuencia es suficiente para reducir el dolor durante varios meses.

La terapia sistémica, un componente esencial del tratamiento de muchos cánceres, tiene como finalidad erradicar la enfermedad, prolongar la vida o aliviar los síntomas. Algunos de los primeros regímenes terapéuticos eficaces con fármacos antineoplásicos se aplicaron en pacientes con leucemia, linfoma, cáncer testicular y cánceres infantiles.⁴¹

En algunos cánceres frecuentes, como los de mama y colon, se pueden utilizar fármacos como modalidad complementaria combinada con cirugía para reducir el riesgo de recurrencia y mejorar la supervivencia. Algunos tipos de cáncer son relativamente resistentes a la mayor parte de los tratamientos sistémicos, y estos pacientes obtienen un beneficio escaso.

Los tratamientos sistémicos se encuadran en las categorías de quimioterapia citotóxica, terapia hormonal y terapias antineoplásicas dirigidas. Las vías de administración habituales del tratamiento con fármacos antineoplásicos son la oral, la intravenosa, la intramuscular y la tópica. Dependiendo de la vía de administración y de la necesidad de monitorización, los tratamientos se pueden administrar en una consulta o en un centro médico, o en un hospital. Las pruebas de laboratorio periódicas deben llevar a la monitorización de la sangre y del funcionamiento orgánico para detectar efectos adversos. Con una formación adecuada del personal, la quimioterapia se puede preparar y administrar de forma segura en hospitales nacionales y de distrito, incluso en países muy pobres (véase Sección 6).

El hecho de que la mayoría de los fármacos antineoplásicos esenciales ya no están protegidos por patentes y se deberían obtener a un costo razonable tiene mucha importancia para ampliar el acceso a la ACC en PD (Tabla 1). La mayor parte de los fármacos que se enumeran en la Tabla 1 están en las listas complementarias de la Lista de Medicamentos Esenciales de la OMS de 2011, siempre que se disponga de recursos adecuados y de supervisión por un especialista.

Con el entrenamiento adecuado del personal, la quimioterapia puede ser preparada y administrada de forma segura en los hospitales nacionales y de distrito, incluso en países muy pobres.

Agentes Esenciales Antineoplásicos (para los cáncers pediátricos y de adultos)				
	Agente	Ruta de Administración	Protección de Patente	OMS Lista de Medicamentos Esenciales 2010
1	Anastrozole (o letrozole, exemestane)	oral	No	no
2	asparaginase	parenteral	No	sí
3	bleomycin	parenteral	No	sí
4	carboplatin	parenteral	No	sí
5	Cisplatin	parenteral	No	no
6	cyclophosphamide	parenteral y oral	No	sí
7	cytarabine	parenteral	No	sí
8	dacarbazine	parenteral	No	sí
9	dactinomycin	parenteral	No	sí
10	daunorubicin	parenteral	No	sí
11	dexamethasone	oral	No	sí
12	doxorubicin	parenteral	No	sí
13	etoposide	parenteral y oral	No	sí
14	fluorouracil (5-FU)	parenteral	No	sí
15	hydroxyurea	oral	No	sí
16	ifosfamide	parenteral	No	sí
17	Imatinib	oral	Si	no
18	leucovorin	parenteral y oral	No	sí
19	melphalan	oral	No	no
20	mercaptopurine	parenteral	No	sí
21	mesna	parenteral y oral	No	sí
22	methotrexate	parenteral y oral	No	sí
23	paclitaxel	parenteral	No	no
24	prednisone	oral	No	sí
25	rituximab	parenteral	Si	no
26	tamoxifen	oral	No	sí
27	trastuzumab	parenteral	Si	no
28	Vinblastine	parenteral	No	sí
29	Vincristine	parenteral	No	sí

La mayoría de los fármacos contra el cáncer en PD están fuera de patente y debe ser obtenida a un costo razonable.

Un suministro confiable de medicamentos deben estar disponibles para una atención óptima y reducir al mínimo las interrupciones perjudiciales del tratamiento.

Los profesionales médicos que no son oncólogos entregan gran parte de su atención con el fin de tratar a más pacientes con cáncer en todo el mundo.

El costo es tan solo un aspecto del uso seguro y efectivo del tratamiento sistémico. Es necesaria una infraestructura de apoyo para administrar estos fármacos. La administración de quimioterapia y el tratamiento de los efectos adversos son complejos y precisan procedimientos estandarizados, fármacos para el tratamiento sintomático y una formación significativa, habitualmente de profesionales de enfermería. Se necesita monitorización clínica y de laboratorio para la administración segura de la quimioterapia. La preparación y la administración de la quimioterapia y de otros fármacos relacionados pueden ser peligrosas, por lo que se deben tomar medidas para proteger a los trabajadores sanitarios. La quimioterapia y otros fármacos relacionados se deben administrar a las dosis recomendadas, porque cualquier reducción puede dar lugar a dosis subterapéuticas y a una evolución inadecuada, a la vez que se sigue generando un esfuerzo, un costo y una toxicidad para los pacientes. Además, las dosis supraterapéuticas pueden aumentar la morbilidad y la mortalidad. Debe disponerse de un suministro fiable de los fármacos para un tratamiento óptimo y para minimizar las interrupciones perjudiciales del tratamiento.

Siempre es preferible tener un oncólogo sobre el terreno que dirija el tratamiento antineoplásico y, en particular, que administre la quimioterapia. Lamentablemente, el número de oncólogos a nivel mundial dista mucho de ser suficiente para ofrecer asistencia a todos los pacientes con cáncer del mundo. Debido a esta carestía, se debe suponer que médicos no oncólogos administran la mayor parte del tratamiento, a fin de tratar a más pacientes con cáncer en todo el mundo. Médicos generales y profesionales de enfermería pueden administrar tratamientos como la quimioterapia con el respaldo seguro y disponible fácilmente de especialistas en oncología que no están en el centro. También son necesarias políticas detalladas, procedimientos y formación. La utilización de los recursos de esta forma debería posibilitar el tratamiento de un mayor porcentaje de pacientes con cáncer en los muchos contextos en los que no hay servicios especializados en oncología (véase Sección 6).

Las nuevas terapias dirigidas bloquean la capacidad de las células cancerosas de crecer, dividirse, repararse y comunicarse con otras células mediante la interferencia con moléculas específicas asociadas a las células cancerosas pero que habitualmente no se encuentran en las células normales, al menos no en números significativos. Aproximadamente una docena de terapias dirigidas están autorizadas en al menos un país de ingresos altos, y otras muchas están en estudios clínicos. Algunos fármacos de uso habitual son el trastuzumab y el lapatinib, dirigidos contra HER2 en el cáncer de mama, el imatinib para la LMC, y tratamientos dirigidos contra EGFR (erlotinib, gefitinib) en el cáncer de pulmón y de colon. Estos fármacos pueden ser muy efectivos, con efectos adversos mínimos, y son relativamente fáciles de administrar. Sin embargo, debido a su costo (estos tratamientos tienden a ser caros, y cuestan decenas de miles de dólares por cada ciclo de tratamiento), el uso de muchos de estos fármacos no es viable en la mayoría de los contextos de recursos bajos. Deben desarrollarse estrategias para obtener estos fármacos a un costo reducido para los PD. Hay ejemplos, como la colaboración de la Fundación Max con Novartis para el imatinib, que permiten el suministro gratuito de determinadas terapias dirigidas en contextos de pocos recursos.⁴² De forma similar, algunos tratamientos muy efectivos, como el trastuzumab, se están incluyendo en paquetes de cobertura universal, como ocurre en México (véase Sección 8).

Muchos fármacos biológicos previamente costosos aunque efectivos (por ejemplo, rituximab en el linfoma, imatinib en la LMC y trastuzumab en el cáncer de mama con positividad de HER2) dejarán de estar protegidos por patentes en los próximos años, y los sistemas sanitarios de los PD deberán reevaluar continuamente lo que constituye una asistencia sanitaria costo-efectiva de acuerdo con la caducidad de las patentes.

Tratamiento de los efectos adversos y cuidados paliativos: El diagnóstico y el tratamiento del cáncer pueden producir muchos efectos adversos físicos y emocionales. La monitorización para detectar infecciones y el tratamiento antibiótico rápido de la neutropenia febril, un efecto adverso grave y potencialmente mortal, son fundamentales para cualquier centro que realice infusión de quimioterápicos. Los fármacos para los cuidados paliativos están disponibles para reducir muchos efectos adversos, incluyendo fármacos de coste bajo como antieméticos y fármacos que tratan la diarrea y el estreñimiento. Las complicaciones orales, que se pueden reducir con un buen cuidado de la boca, son un efecto adverso frecuente de la quimioterapia y la radioterapia. Muchas pacientes tienen linfedema posquirúrgico y problemas después de la mastectomía, y algunas pacientes deben afrontar la pérdida de la fertilidad y la sexualidad, problemas relacionados con la imagen corporal y la menopausia temprana debido al tratamiento antineoplásico.

SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO, REHABILITACIÓN Y CUIDADOS DE LOS SUPERVIVIENTES

Si se prevé que el tratamiento eficaz estará disponible de forma más generalizada, son necesarios programas para los supervivientes para apoyar a los pacientes de cara a las complicaciones a corto y largo plazo de la enfermedad y del tratamiento. Este seguimiento debe incluir tamizaje para detectar una posible recurrencia del cáncer primario o la aparición de cánceres secundarios, además de la monitorización y el tratamiento de los efectos adversos físicos y emocionales relacionados con el diagnóstico y el tratamiento. Los cuidados de los supervivientes deben incorporarse a un programa de asistencia médica general, y se deben integrar en el nivel primario del sistema de salud utilizando un abordaje diagonal.⁴³

Las principales preguntas de investigación de PD difieren de las del mundo desarrollado. En los PD las preguntas deben girar en torno a los enfoques que traerá la atención del cáncer para la población y entender las diferencias de la enfermedad en diferentes grupos de población.

CUIDADOS PALIATIVOS

Cuidados paliativos se refiere al alivio del sufrimiento de cualquier tipo: físico, psicológico, social o espiritual. Como el surgimiento de cualquier tipo de dolor es frecuente en los pacientes con cáncer, los cuidados paliativos son una parte esencial de su tratamiento completo.⁴⁴⁻⁴⁶ En los PD, la mayoría de los pacientes con cáncer están en estadios avanzados del cáncer cuando los ve por primera vez un profesional sanitario. Para la mayoría de ellos el alivio del dolor y los cuidados paliativos son las opciones terapéuticas que ofrecen el máximo beneficio y los menores costos. El alivio del sufrimiento con los cuidados paliativos es un derecho humano fundamental, que además es económico.

No hay contradicción entre el tratamiento del cáncer y los cuidados paliativos. La quimioterapia y la radioterapia con frecuencia alivian el dolor y otros síntomas, y pueden ser paliativos excelentes. Por el contrario, unos buenos cuidados paliativos favorecen el cumplimiento del tratamiento del cáncer, y prolongan la vida y mejoran su calidad.⁴⁷

Alivio del sufrimiento a través de los cuidados paliativos es un derecho humano fundamental que es también barato.

El diagnóstico y el tratamiento del cáncer en sí mismos pueden producir efectos adversos físicos y emocionales. Los fármacos para los cuidados paliativos, como los antieméticos de bajo costo, pueden reducir los síntomas debidos a la quimioterapia y a otros tratamientos modificadores de la enfermedad. Los pacientes con cáncer, y quienes les rodean, también se benefician del apoyo psicosocial para afrontar las consecuencias físicas, psicológicas y sociales de la enfermedad. El apoyo psicosocial debe comenzar en el momento del diagnóstico y debe continuar durante todo el tratamiento y la recuperación, o la muerte y el duelo. En los PD, una amplia variedad de profesionales sanitarios y legos pueden ofrecer apoyo psicosocial.

Cuando sea posible, los cuidados paliativos deben ser aplicados por un equipo multidisciplinar en el que participen uno o más médicos, profesionales de enfermería, trabajadores sociales, farmacéuticos, asesores espirituales, trabajadores sanitarios de la comunidad y voluntarios, junto a los familiares.⁴⁸ Estos cuidados se pueden aplicar en centros sanitarios terciarios, en centros sanitarios comunitarios y en los hogares de los pacientes. La OMS ha elaborado una estrategia para integrar los cuidados paliativos en los sistemas sanitarios.⁴⁹

La Asociación Internacional de Cuidados Terminales y Paliativos (IAHPC) ha elaborado una lista de medicamentos esenciales para los cuidados paliativos.⁵⁰ El acceso a la morfina oral, el más esencial de los medicamentos paliativos, es muy limitado en la mayoría de los PD debido a unas políticas y regulaciones nacionales muy restrictivas o “desequilibradas” para los opioides. De acuerdo con las directrices de la OMS, las políticas y regulaciones sobre los opioides deben equilibrar medidas para prevenir su consumo ilícito con medidas para garantizar su accesibilidad para el alivio del dolor.⁵¹ La experiencia ha demostrado que unas políticas y regulaciones de prescripción de opioides excesivamente restrictivas se pueden modificar rápidamente mediante el trabajo con ministerios de sanidad y ofreciendo asistencia técnica y formación en el alivio del dolor a funcionarios de salud pública, médicos, pacientes y público en general.⁵²

La experiencia ha demostrado que políticas excesivamente restrictivas en la reglamentación de receta para opioides se pueden cambiar rápidamente, trabajando con los ministerios de salud y para la prestación de asistencia técnica y capacitación en el alivio del dolor a los funcionarios de salud pública, médicos, pacientes y público en general.

INVESTIGACIÓN

El desarrollo de una agenda de investigación diseñada para abordar preguntas aplicables a la ACC en los PD no solo es esencial para optimizar la asistencia y asignar de forma eficaz los recursos, sino que también es necesario para demostrar a los Gobiernos y a la comunidad de salud pública lo que se puede y no se puede conseguir en estas situaciones. Además, se debe investigar para identificar posibles diferencias en las manifestaciones de las enfermedades en distintas poblaciones, y las respuestas específicas al tratamiento que pueden diferir respecto a las de poblaciones de ingresos altos.⁵³ Además, los programas de investigación en los PD pueden aportar datos y conocimientos para mejorar la asistencia y ayudar a pacientes en todo el mundo.

Los programas contra enfermedades específicas se deben medir y monitorizar desde el comienzo, de forma prospectiva, y no retrospectivamente, con el objetivo principal de identificar las intervenciones que pueden mejorar de forma más eficaz el tratamiento del cáncer, así como aquellas que no lo hacen. No se puede suponer que las intervenciones y programas conseguirán necesariamente el objetivo de mejorar el tratamiento del cáncer y la evolución de los pacientes. Deben obtenerse datos desde el inicio de un programa, se debe controlar su calidad y se deben comunicar.

La investigación sobre los sistemas sanitarios y la aplicación de medidas es un componente importante del desarrollo de un programa de la ACC en cualquier PD, y se debe incorporar desde el inicio (incluyendo los datos basales) para que tenga el máximo efecto.

Las principales preguntas de investigación en los PD difieren de las del mundo desarrollado. Los países de ingresos altos estudian las nuevas terapias para determinar cuáles son las más eficaces en situaciones ideales. En los PD las preguntas deben referirse a qué abordajes llevarán el tratamiento del cáncer a la población, y al conocimiento de las diferencias de la enfermedad en diversos grupos de población. Algunos posibles temas para la investigación son la identificación de los elementos necesarios para la aplicación o la ampliación de servicios de control del cáncer efectivos, paradigmas terapéuticos innovadores en contextos con restricción de recursos, efectividad relativa de los prototipos de tratamiento en los PD, y tendencias de la incidencia, la distribución por estadios y la supervivencia de cohortes de pacientes con cáncer. Las prioridades de investigación y las estrategias para acumular datos también se discuten en la Sección 9 de este Informe.

Previendo que el éxito del tratamiento va a ser más ampliamente disponible, los programas de cuidado de la supervivencia son necesarios para apoyar a los pacientes de las complicaciones a corto y largo plazo de su enfermedad y tratamiento.

5.iii CLASIFICACIÓN DE LOS “CÁNCERES CANDIDATOS” SUSCEPTIBLES DE TRATAMIENTO Y CONTROL EN LOS PD

Se pueden aplicar muchas oportunidades para la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la paliación del cáncer en contextos de recursos bajos, especialmente para un grupo de cánceres candidatos que se encuentran entre los retos más importantes en los PD. En la identificación de los “cánceres candidatos” es particularmente importante lo que se puede hacer incluso en un contexto de escasez de personal formado y de centros oncológicos especializados. El Apéndice resume las estrategias básicas para cánceres específicos. No pretende ser una lista exhaustiva de enfermedades para su inclusión en un plan nacional de la ACC, y se asume que la priorización de la enfermedad variará de unos países a otros y de unos centros a otros.

Los “cánceres candidatos” se pueden agrupar en cuatro categorías de tratamiento y control en los PD: los más adecuados para la prevención y la reducción del riesgo; aquellos en los que la curación puede aumentar significativamente con la detección temprana; aquellos con tasas de curación elevadas basadas principalmente en terapia sistémica, y aquellos en los que se puede obtener un beneficio importante en la prolongación de la vida y la paliación con terapias sistémicas y cuidados paliativos (Tabla 2). Debe señalarse que varios cánceres se encuadran en más de una categoría, particularmente dependiendo del estadio en el momento del diagnóstico. Además, en todos los cánceres se puede aplicar tratamiento para controlar el dolor y cuidados terminales.⁵⁴

La identificación de “cánceres candidatos” hace especial hincapié en lo que se puede hacer incluso en un entorno con escaso personal capacitado y servicios limitados en oncología.

🦋 **Grupo 1: Cánceres susceptibles de la prevención y la reducción de riesgos. Ejemplos:**

- 🦋 Relacionados con el estilo de vida
- 🦋 El tabaco y el cáncer de pulmón, cáncer de cabeza y cuello, el cáncer de vejiga
- 🦋 Alcohol y carcinoma hepatocelular
- 🦋 Relacionados con la infección
- 🦋 El VPH y cáncer cervical
- 🦋 La hepatitis B y el carcinoma hepatocelular
- 🦋 H pylori y cáncer de estómago

🦋 **Grupo 2: Cánceres susceptibles de enfoques curativos con la detección temprana y tratamiento. Ejemplos:**

- 🦋 Cáncer cervical
- 🦋 Cáncer de mama
- 🦋 El retinoblastoma

🦋 **Grupo 3: Cánceres susceptibles de enfoques curativos basados principalmente en terapia sistémica. Ejemplos:**

- 🦋 Linfoma de Burkitt
- 🦋 Linfoma de Hodgkin
- 🦋 Leucemia linfocítica aguda infantil
- 🦋 Linfomas no-Hodgkin

🦋 **Grupo 4: Cánceres susceptibles de prolongación de la vida y la paliación con terapia sistémica. Ejemplos:**

- 🦋 El sarcoma de Kaposi
- 🦋 Leucemia mielógena crónica

5.iv CONCLUSIONES

A la vista de la escasez de recursos, deben identificarse paquetes de opciones para países con diferentes niveles de desarrollo económico. Dos ejemplos excelentes de cómo estructurar los niveles asistenciales con los diferentes recursos disponibles son las directrices de la Iniciativa Mundial de Salud de la Mama para el cáncer de mama y los regímenes adaptados para la LLA infantil.⁵⁵⁻⁶⁰ En trabajos futuros serán necesarios este tipo de análisis y estas recomendaciones específicas de enfermedad para otros cánceres, comenzando con los que tienen más repercusiones y los que son más susceptibles de prevención o tratamiento.

En los intentos de ampliar la ACC en los PD se debe dar prioridad a un análisis completo basado en los años de vida ajustados por la discapacidad (AVAD) y el costo-efectividad. Los resultados de un análisis más completo serían una guía sumamente útil que ayudaría a los elaboradores de políticas de los PD a tomar decisiones más informadas sobre cómo invertir en ACC. Los componentes de la asistencia que se resumen a continuación pueden guiar un análisis mucho más extenso para todas las enfermedades y todos los posibles componentes del tratamiento.

1. World Health Organization. *National cancer control programmes: policies and managerial guidelines*. 2nd Ed. Geneva, Switzerland: World Health Organization. 2002.
2. World Health Organization. *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. 2011.
3. Breast Health Global Initiative. Homepage. 2011. <http://portal.bhgi.org/Pages/Default.aspx> (accessed October 1, 2011).
4. WHO. *Global status report on noncommunicable diseases 2010*.
5. Bridges JFP, Anderson BO, Buzaid AC, et al. Identifying Important Breast Cancer Control Strategies in Asia, Latin America and the Middle East/North Africa. *BMC Health Services Research* 2011;11(227).
6. Sloan FA, Gelband H (Eds.). *Cancer control opportunities in low-and middle -income countries*. Washington DC: National Academy Press, 2007.
7. King Hussein Cancer Foundation and Center. Annual Report. King Hussein Cancer Foundation and Center. 2011. <http://www.khcc.jo/showcontent.aspx?ContentId=265> (accessed October 11, 2011).
8. http://www.jointcommission.org/about_us/about_the_joint_commission_main.aspx (accessed October 16, 2011)
9. Stjernsward J, Ferris FD, Khleif SN, et al. Jordan Palliative Care Initiative: A WHO Demonstration Project. *Journal of Pain and Symptom Management* 2007;33(5):628-633.
10. Al-Qudimat MR, Day s, Almomani T, Odeh D, Qaddoumi I. Clinical Nurse Coordinators: a new generation of high specialized oncology nursing in Jordan. *J Pediatr Hematol Oncol* 2009;31:38-41.
11. Jordan Breast Cancer Program. Goals and Objectives. Jordan Breast Cancer Program, 2011. <http://www.jbcp.jo/node/6> (accessed May 16, 2011).
12. St. Jude Children's Research Hospital. International Partners Sites. St. Jude Children's Research Hospital. 2011. <http://www.stjude.org/stjude/v/index.jsp?vgnextoid=9e56f9523e70110VgnVCM1000001e0215acRCRD&vgnextchannel=48a9f8f281901110VgnVCM1000001e0215acRCRD> (accessed May 16, 2011).
13. Qaddoumi I, Mansour A, Musharbash A, Drake J, Swaidan M, Tihan T, et al. Impact of telemedicine on pediatric neuro-oncology in a developing country: the Jordanian-Canadian experience. *Pediatric Blood & Cancer* 2007;48(1):39-43.
14. Qaddoumi I, Nawaiseh I, Mehyar M, Razzouk B, Haik BG, Kharma S, et al. Team management, twinning, and telemedicine in retinoblastoma: A 3 tier approach implemented in the first eye salvage program in Jordan. *Pediatric Blood & Cancer* 2008;51(2):241-4.
15. Hazin R, Qaddoumi I. Teleoncology: current and future applications for improving cancer care globally. *Lancet Oncol* 2010; 11(2):204-10.
16. LIVESTRONG. Cancer stigma and silence around the world: A LIVESTRONG Report. Austin, TX: 2010.
17. Harries AD, Zachariah R, Tayler Smith K, et al. Keeping health facilities safe: one way of strengthening the interaction between disease specific programmes and health systems. *Tropical Medicine & International Health* 2010;15(12):1407-12.
18. Hermann K, Van Damme W, Pariyo GW, et al. Community health workers for ART in sub-Saharan Africa: learning from experience—capitalizing on new opportunities. *Human Resources for Health* 2009;7(1):1-11.
19. Kober K, Van Damme W. *Expert patients and AIDS care: A literature review on expert patient programmes in high -income countries, and an exploration of their relevance for HIV/AIDS care in low -income countries with severe human resource shortages*. Berlin and Antwerp: Department of Public Health, Institute of Tropical Medicine, 2006.
20. Assefa Y, Van Damme W, Hermann K. Human resource aspects of antiretroviral treatment delivery models: current practices and recommendations. *Current Opinion in HIV and AIDS* 2010 Jan;5(1):78-82.
21. Lehmann U, Van Damme W, Barten F, Sanders D. Task shifting: the answer to the human resources crisis in Africa? *Human Resources for Health* 2009;7(1):12-4.
22. Azenha G, Bass LP, Caleffi M, et al. The role of breast cancer civil society in different resource settings. *Breast (Edinburgh, Scotland)* 2011;20(2):S81-S7.
23. Durstine A, Leitman E. Building a Latin American cancer patient advocacy movement; Latin American cancer NGO regional overview. *Salud Publica de México* 2009;51(2):316-322.
24. WHO. *Global status report on noncommunicable diseases 2010*.
25. Sloan FA, Gelband H (Eds.) 2007.
26. World Health Organization. WHO Framework Convention on Tobacco Control. World Health Organization. 2011. <http://www.who.int/tct/en/> (accessed October 11, 2011).
27. Murray CJL, Lopez AD (Eds.). *The Global Burden of Disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge, MA: Harvard University Press on behalf of the World Health Organization and the World Bank; 1996.
28. Sloan FA, Gelband H (Eds.), 2007.
29. Institute of Medicine (IOM). Ensuring quality cancer care through the oncology workforce: Sustaining care in the 21st century: Workshop summary. Washington, DC: The National Academies Press, 2009.
30. McAdam M, Sakita J, Tarivonda L, Pang J, Frazer I, Masucci M. Evaluation of a Cervical Cancer Screening Program Based on HPV Testing and LLETZ Excision in a Low Resource Setting. *PLoS ONE* 2010;5(10):e13266.
31. Valencia-Mendoza A, Sánchez-González G, Bautista-Arredondo S, Torres-Mejía G, Bertozzi SM. Cost-effectiveness of breast cancer screening policies in Mexico. *Salud Publica de México* 2009;51(2):s296-s304.
32. Goldie S, Gaffikin L, Goldhaber-Fiebert J, Gordillo-Tobar A, Levin C, Mahe C, et al. Cost-effectiveness of cervical-cancer screening in five developing countries. *The New England Journal of Medicine* 2005;353(20):2158.
33. Quentin W, Adu Sarkodie Y, Terris Prestholt F, Legood R, Opoku BK, Mayaud P. Costs of cervical cancer screening and treatment using visual inspection with acetic acid (VIA) and cryotherapy in Ghana: the importance of scale. *Tropical Medicine & International Health* 2011;16(3):379-89.
34. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AHS, Dellinger EP, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *New England Journal of Medicine* 2009;360(5):491-9.
35. Conley DM, Singer SJ, Edmondson L, Berry WR, Gawande AA. Effective Surgical Safety Checklist Implementation. *Journal of the American College of Surgeons* 2011;1-7.
36. Carlson J, Lyon E, Walton D, Foo W, Sievers A, Shulman L, et al. Partners in Pathology: A Collaborative Model to Bring Pathology to Resource Poor Settings. *The American Journal of Surgical Pathology* 2010;34(1):118-23.
37. American Joint Commission on Cancer (AJCC) in Edge SB, Byrd DR, Compton CC, et al (Eds.) *AJCC Cancer Staging Manual*. 7th ed. New York: Springer, 2010, pp 395-402.
38. Mukherjee S. *The emperor of all maladies: a biography of cancer*. New York: Scribner, 2010.
39. International Atomic Energy Agency. Setting Up a Radiotherapy Programme: Clinical, Medical Physics, Radiation Protection, and Safety Aspects. International Atomic Energy Agency. 2008.
40. International Atomic Energy Agency. Documents on Cancer Control and Treatment. International Atomic Energy Agency. 2011. <http://cancer.iaea.org/documents.asp#content> (accessed October 11, 2011)
41. Mukherjee S. *The emperor of all maladies: a biography of cancer*. New York: Scribner, 2010.
42. The Max Foundation. Homepage. Home Page. 2011 <http://www.themaxfoundation.org/> (accessed October 1, 2011)
43. Institute of Medicine. Implementing Cancer Survivorship Care Planning. National Academies Press, Washington, D.C. 2007.
44. Teunissen SCCM, Wesker W, Kruitwagen C, et al. Symptom prevalence in patients with incurable cancer: A systematic review. *J Pain Symptom Manage* 2007;34:94-104.
45. Krakauer EL. Just palliative care: Responding responsibly to the suffering of the poor. *J Pain Symptom Manage* 2008;36:505-512.;
46. Black F, Brown S, Ennals D, Diego Harris J, LeBaron V, Love R. *INCTR Palliative Care Handbook*. International Network on Cancer Treatment and Research. 2008. <http://inctr-palliative-care-handbook.wikidot.com/> (accessed October 1, 2011)
47. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, et al. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2010;363:733-742.
48. Stjernsward J, Foley KM, Ferris FD. The public health strategy for palliative care. *J Pain Symptom Manage* 2007;33:486-493.
49. World Health Organization. Palliative Care. World Health Organization. 2011. <http://www.who.int/cancer/palliative/en/> (accessed October 1, 2011).
50. De Lima I, Krakauer EL, Lorenz K, et al. Ensuring palliative medicine availability: the development of the IAHPC list of essential medicines for palliative care. *Journal of Pain and Symptom Management* 2007;33:521-526.
51. World Health Organization. *Ensuring Balance in National Policies on Controlled Substances: Guidelines for Availability and Accessibility of Controlled Medicines*. Geneva: WHO Press, 2011.
52. Bosnjak S, Maurer MA, Ryan KM, et al. Improving the availability and accessibility of opioids for the treatment of pain: the International Pain Policy Fellowship. *Support Care Cancer* 2011;19:1237-1247.
53. Love RR. Defining a global research agenda for breast cancer. *Cancer* 2008;113 (suppl): 2366-2371.
54. Sloan FA, Gelband H (Eds.), 2007.
55. Anderson BO, Cazap E. Breast Health Global Initiative outline for program development in Latin America. *Salud Publica de México* 2009;51(2):S309-S15.
56. Anderson BO, Cazap E, El Saghir NS, Yip CH, Khaled HM, Otero IV, et al. Optimisation of breast cancer management in low-resource and middle-resource countries: executive summary of the Breast Health Global Initiative consensus, 2010. *Lancet Oncology* 2011;12(4):387-98.
57. El Saghir NS, Adebamowo CA, Anderson BO, Carlson RW, Bird PA, Corbex M, et al. Breast cancer management in low resource countries (LRCs): Consensus statement from the Breast Health Global Initiative. *Breast (Edinburgh, Scotland)* 2011;20(2):s3-s11.
58. Harford JB, Otero IV, Anderson BO, Cazap E, Gradishar WJ, Gralow JR, et al. Problem solving for breast health care delivery in low and middle resource countries (LMCs): consensus statement from the Breast Health Global Initiative. *The Breast*. 2011;20:S20eS9.

59. Anderson BO, Yip CH, Smith RA, Shyyan R, Sener SF, Eniu A, et al. Guideline implementation for breast healthcare in low -income and middle -income countries: overview of the Breast Health Global Initiative Global Summit 2007. *Cancer* 2008 Oct 15;113(8 Suppl):2221-43.
60. Hunger SP, Sung L. Treatment strategies and regimens of graduated intensity for childhood acute lymphoblastic leukemia in low -income countries: A proposal. *Pediatric Blood and Cancer* 2009;52(5):559-65.
61. IARC. Cervix Cancer Screening. *IARC Handbook of Cancer Prevention*, Volume 10. Lyon: IARC, 2005.
62. PATH, Child Health and Development Centre, and the Uganda National Expanded Program on Immunization. *HPV Vaccination in Latin America: Lessons learned from a pilot program in Peru*. Seattle: PATH, 2011.
63. W, IARC, PAHO, ACCP, FIGO. *Comprehensive Cervical Cancer Control: A guide to essential practice*. Geneva: WHO, 2006
64. Blumenthal PD, Lauterbach M, Sellors JW, Sankaranarayanan R. Training for cervical cancer prevention programs in low-resource settings: Focus on visual inspection with acetic and cryotherapy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2005; 89: S30-S37.
65. Alliance for Cervical Cancer Prevention. *Planning and Implementing Cervical Cancer Prevention and Control Programs. A Manual for Managers*. Seattle: ACCP, 2004.
66. El Saghir NS, Adebamowo CA, Anderson BO, Carlson RW, Bird PA, Corbex M, et al. Breast cancer management in low resource countries (LRCs): Consensus statement from the Breast Health Global Initiative. *Breast (Edinburgh, Scotland)* 2011;20(2):s3-s11.
67. Breast Health Global Initiative. Homepage. 2011. <http://portal.bhgi.org/Pages/Default.aspx> (accessed October 1, 2011)
68. Olov HA, Hunter D, Trichopoulos D. *Textbook of Cancer Epidemiology*. New York: Oxford University Press. 2008.
69. Shulman LN, Willett W, Sievers A, Knaut FM. Breast Cancer in Developing Countries: Opportunities for Improved Survival. *Journal of Oncology* 2010;2010:1-6.
70. Rodriguez-Galindo C, Wilson MW, Chantada G, et al. Retinoblastoma: One World, One Vision. *Pediatrics* 2008; 122:e763-770.
71. Wilimas JA, Wilson MW, Haik BG, et al. Development of retinoblastoma programs in Central America. *Pediatric Blood and Cancer* 2009; 53:42-6.
72. Chantada GL, Qaddoumi I, Canturk S, Khetan, et al. Strategies to manage retinoblastoma in developing countries. *Pediatric Blood Cancer* 2011; 56:341-348.
73. Olov HA, Hunter D, Trichopoulos D, 2008.
74. Ibid.
75. Ibid.
76. Ibid.
77. Ibid
78. The Max Foundation. Homepage. The Max Foundation. 2011 <http://www.themaxfoundation.org/> (accessed October 1, 2011).

SECCIÓN 5, APÉNDICE

CLASIFICACIÓN DE LOS “CÁNCERES CANDIDATOS” SUSCEPTIBLES DE TRATAMIENTO Y CONTROL EN LOS PD

La aplicación de un marco de elementos centrales se aplica a continuación a un grupo de cánceres, con énfasis en la descripción de los elementos de la asistencia del cáncer necesarios para su tratamiento.

Cáncer cervicouterino⁶¹⁻⁶⁵

Como se discute más arriba, el cáncer cervicouterino es frecuente en mujeres de todo el mundo, particularmente en países en vías de desarrollo. Un gran número de muertes por cáncer cervicouterino se produce en mujeres jóvenes, y las mayores tasas de incidencia se encuentran en el África subsahariana, Latinoamérica y el Caribe, y el Sudeste Asiático. El cáncer cervicouterino se encuadra en las cuatro categorías de tratamiento y control, con oportunidades importantes para su prevención, detección temprana y tratamiento en PD.

Actualmente se sabe que casi todos los tipos de cáncer cervicouterino están producidos por el virus del papiloma humano (VPH), lo que ha abierto una nueva vía para la prevención mediante vacunación. Pero incluso antes de que se desarrollara la vacunación contra el VPH se consiguió una gran disminución de la incidencia y la mortalidad del cáncer cervicouterino en los países desarrollados, y en varios países en vías de desarrollo, mediante la adopción del frotis de la triple toma para realizar tamizaje de lesiones precancerosas. El tratamiento del cáncer cervicouterino puede ser eficaz incluso en estadios más avanzados.

Prevención

El cáncer cervicouterino es susceptible de prevención primaria mediante la vacunación contra el VPH, que reduce mucho la incidencia de cáncer cervicouterino, y debería ser un objetivo importante de los sistemas de salud de los países en vías de desarrollo. La edad de vacunación puede depender de aspectos específicos del país correspondiente. Se deben tener en consideración abordajes para llegar al mayor número de niñas, a través de escuelas o instituciones religiosas. Además, conviene investigar para determinar qué subtipos del VPH son responsables del cáncer cervicouterino en diferentes áreas geográficas y poblaciones de pacientes, y posteriormente se deben desarrollar estrategias adecuadas.

Detección temprana

Aunque se inicie un programa eficaz, puede que la vacunación no modifique la incidencia de cáncer cervicouterino hasta dentro de 20-30 años. Además, incluso en el mejor escenario, la vacuna puede prevenir solo el 70% de los cánceres cervicouterinos, por lo que las mujeres seguirán presentando cáncer cervical, y el tamizaje seguirá siendo fundamental.

Se pueden seguir varios abordajes para la detección temprana este cáncer, y los recursos disponibles ayudarán a determinar el programa específico que debe aplicarse en un país o una región en particular. Es poco probable que la exploración pélvica y el frotis de la triple toma sean prácticos en todas las partes del mundo, porque las exploraciones pélvicas llevan tiempo y los frotis de la triple toma precisan personal con formación tanto para realizarlos como para interpretarlos. Por el contrario, el estudio del ADN del VPH es una técnica práctica y fácil de realizar que se podría utilizar en muchos países en vías de desarrollo. De forma ideal se realiza como parte de una

exploración pélvica, con una muestra del cuello uterino obtenida con un hisopo. Sin embargo, la exploración pélvica sistemática de todas las mujeres puede no ser práctica, y, como alternativa en estas situaciones, la prueba la pueden realizar las propias pacientes con un hisopo vaginal.

Tratamiento

Los abordajes terapéuticos específicos para mujeres con positividad del estudio del ADN del VPH variarán dependiendo de los recursos disponibles y de las políticas locales. Un posible abordaje es la inspección visual con ácido acético en las mujeres con resultados positivos de la prueba del ADN del VPH. Pueden tratarse con criocirugía las lesiones limitadas a una pequeña región del cuello, sin datos visibles de cáncer y sin afectación endocervical. Las lesiones que afectan al canal endocervical, o que tienen áreas visiblemente sospechosas de cánceres pequeños, se deben tratar con resección, ya sea mediante resección electroquirúrgica con asa, biopsia en cono o histerectomía simple.

En las mujeres que tengan un cáncer avanzado que afecte a más que el cuello se debe realizar una pequeña biopsia local, que se puede enviar a servicios anatomopatológicos distantes con derivación para radioterapia cuando sea posible.

Paliación

Se debe tratar con paliación, incluyendo radioterapia cuando esté disponible, a las mujeres que tengan un cáncer cervicouterino avanzado que no se pueda tratar mediante histerectomía. El tratamiento sistémico del cáncer cervicouterino metastásico ofrece un efecto beneficioso mínimo en el mejor de los casos.

Cáncer de mama⁶⁶⁻⁶⁸

El cáncer de mama supone casi el 25% de todos los cánceres en mujeres y se ha convertido en el cáncer más frecuente en mujeres de muchas naciones en vías de desarrollo. La supervivencia del cáncer de mama es mejor que para otros muchos cánceres, aunque hay una diferencia significativa entre los países ricos y los más pobres (véase Sección 2). La incidencia del cáncer de mama está aumentando en todo el mundo, particularmente en lugares en los que históricamente ha sido baja.

Prevención

Estudios epidemiológicos han implicado a factores reproductivos (como tener hijos) y factores del estilo de vida (como obesidad e inactividad) como causas de algunos cánceres de mama. La incorporación de recomendaciones sobre un estilo de vida saludable en atención primaria influirá en muchas enfermedades crónicas, así como en el riesgo de cáncer de mama.

Detección temprana

El cáncer de mama solo se puede curar cuando se detecta en un estadio temprano, y cuanto más temprano sea el estadio más probable será que se produzca la curación. La concienciación y el tamizaje son opciones para la prevención secundaria. La educación es un componente fundamental de cualquier programa de control del cáncer de mama. Las mujeres deben comprender que el cáncer de mama se puede curar si se detecta precozmente, y que esto precisa el reconocimiento de los signos tempranos y una exploración mamaria sistemática. La educación se puede integrar en programas como el de salud materna e infantil.

Junto a la educación, se debe fomentar la concienciación y la autoexploración de la mama, y la exploración clínica de la mama por los profesionales sanitarios debe convertirse en una práctica habitual. Aunque los cánceres de menor tamaño no se detectarán de esta forma, en muchas situaciones esta técnica seguirá ofreciendo oportunidades importantes para reducir el estadio del cáncer de mama en el momento del diagnóstico.

Sigue existiendo controversia sobre la utilidad de la mamografía en países en vías de desarrollo. En las situaciones en las que hay menos recursos, la mamografía simplemente no es viable. En países de ingresos medios, la mamografía es viable, aunque solo es útil cuando se realiza en mujeres asintomáticas sin cánceres palpables. La detección de un cáncer palpable y grande mediante mamografía no es una ventaja de la mamografía, sino un fracaso de la asistencia total del cáncer.

La puesta en práctica de programas de tamizaje mediante mamografía fuera del contexto de una infraestructura sanitaria robusta ha tenido poca utilidad. El mejor uso de la mamografía podría tener lugar cuando ya existe un programa de control del cáncer en una región, y las mujeres han recibido una buena educación y solicitan fácilmente la asistencia sanitaria general y de la mama.

Solo hay estudios de iniciativas combinadas de salud de la mama en el contexto de sistemas de salud en los que la mamografía está disponible de forma generalizada. Las interacciones entre la mamografía, el tratamiento habitual, las exploraciones mamarias clínicas y las autoexploraciones mamarias en otras situaciones son menos seguras, y se deben realizar más estudios. Datos de los Estados Unidos entre 1950 y 1975, antes del uso sistemático de la mamografía, muestran una disminución del cociente incidencia/mortalidad desde 0,42 hasta 0,27, lo que probablemente se pueda atribuir a una mejora de la concienciación sobre el cáncer de mama, a una mejor infraestructura sanitaria y a la realización de más exploraciones físicas sistemáticas.⁶⁹

Diagnóstico

Independientemente de que se encuentre mediante la exploración física o con estudios de imagen, la posibilidad de realizar una biopsia y de diagnosticar una lesión mamaria es esencial. La técnica de biopsia diagnóstica de elección es la biopsia con aguja gruesa, y la ecografía puede contribuir a que esta técnica sea más exacta. Se debe disponer de la posibilidad de realizar biopsia estereotáctica dirigida con mamografía antes de la introducción de cualquier programa de tamizaje con mamografía. Algunas alteraciones no palpables que se encuentran en la mamografía de tamizaje también se pueden encontrar mediante ecografía dirigida, aunque en muchos casos no es posible.

Se puede enseñar a médicos generales, profesionales de enfermería y otro personal médico la realización de biopsias con aguja gruesa. Esta intervención es segura y permite obtener una muestra de tejido adecuada para el estudio histológico y para la detección de receptores estrogénicos (RE) y de HER2, pruebas que son fundamentales para determinar el mejor tratamiento. Además, la biopsia con aguja gruesa y la aspiración con aguja fina guiadas se pueden realizar en ganglios axilares sospechosos para facilitar la estadificación. Las muestras de biopsia se deben manejar adecuadamente, se deben introducir inmediatamente en formalina y se deben extraer en el intervalo correcto para el procesamiento adicional.

Tratamiento

En las pacientes que aparentemente tengan enfermedad aislada en la mama y la axila, la resección quirúrgica del tumor es fundamental para una posible curación. La resección quirúrgica con éxito del tumor se puede realizar mediante mastectomía, o con nodulectomía con bordes quirúrgicos negativos combinada con irradiación mamaria. En muchos lugares no se dispone de centros de radioterapia, por lo que la mastectomía será la única opción sólida. La radioterapia puede ser un componente importante del tratamiento del cáncer de mama cuando se combina con cirugía conservadora de la mama, y para la paliación de la enfermedad localmente avanzada o metastásica.

La elección del tratamiento sistémico primario precisará el consejo de un oncólogo, que puede estar en otro centro, y debe reflejar las recomendaciones actuales. En general, se recomendará la terapia hormonal con tamoxifeno o un inhibidor de la aromatasas en pacientes cuyos tumores sean positivos para RE. Con frecuencia se recomienda quimioterapia en tumores que no expresan RE, y cuando esté disponible se recomendará trastuzumab en pacientes cuyos tumores sobreexpresen HER2.

Supervivencia

Las tasas de supervivencia del cáncer de mama son elevadas en países de ingresos elevados y seguirán creciendo en los PD después de las mejorías de la detección temprana y el tratamiento. En los Estados Unidos la supervivencia a los 5 años después del diagnóstico de cáncer de mama invasivo es actualmente mayor del 90%. El diagnóstico y el tratamiento del cáncer de mama pueden producir complicaciones físicas y emocionales a largo plazo como riesgo de recurrencia, disfunción sexual, disminución de la fertilidad, sufrimiento emocional, astenia y problemas cognitivos, así como los efectos adversos que pueden aparecer varios años después del tratamiento. Las implicaciones son enormes para las pacientes/supervivientes, sus familias, los cuidadores y la comunidad médica. Diversas intervenciones posteriores al tratamiento pueden mejorar aún más la evolución de las supervivientes a un cáncer de mama. Por ejemplo, se ha demostrado que el sobrepeso afecta negativamente a la supervivencia de mujeres posmenopáusicas con cáncer de mama y que las mujeres que realizan más actividad física tienen menor probabilidad de morir por la enfermedad que las mujeres que están inactivas. Estas consideraciones demuestran la necesidad de programas y servicios que ofrezcan cuidados y apoyo a largo plazo a las pacientes y sus familias.

Paliación

Las pacientes con cáncer de mama localmente avanzado o metastásico generalmente no se pueden curar, ni siquiera con los tratamientos más intensivos de que se dispone en los países desarrollados. Se puede realizar paliación con terapia hormonal si los tumores expresan RE. La quimioterapia es poco útil en pacientes con enfermedad metastásica y el trastuzumab puede ser útil en pacientes cuyos tumores sobreexpresen HER2. La radioterapia, cuando está disponible, también puede facilitar la paliación de la enfermedad localmente avanzada o metastásica.

Retinoblastoma⁷⁰⁻⁷³

El retinoblastoma es la neoplasia ocular más frecuente de la infancia y la tercera neoplasia intraocular más frecuente a cualquier edad, después del melanoma uveal y el carcinoma metastásico. Se estima que en todo el mundo cada año presentan retinoblastoma 8000 niños. Sin embargo, las consecuencias del retinoblastoma están distribuidas de forma desigual, con mayores números y mayor incidencia de enfermedad metastásica y recurrente en países de ingresos medios y bajos.

El retinoblastoma representa del 2,5% al 4% de todos los cánceres infantiles, y el 11% de los cánceres en el primer año de vida. La incidencia media por edades del retinoblastoma en los Estados Unidos y en Europa es de 2-5/106 niños (aproximadamente 1 de cada 14.000-18.000 recién nacidos vivos). Sin embargo, parece ser mayor (6-10/106 niños) en África, la India y niños de origen nativo estadounidense del continente norteamericano. No se sabe bien si estas variaciones geográficas se deben a factores étnicos o socioeconómicos. Sin embargo, incluso en países industrializados la mayor incidencia del retinoblastoma se asocia a pobreza y a niveles bajos de educación materna, lo que indica la participación del entorno.

El retinoblastoma se manifiesta de dos formas clínicas diferentes: 1) bilateral o multifocal, hereditario (25% de los casos), que se caracteriza por la presencia de mutaciones del gen RB1 en la línea germinal. El retinoblastoma multifocal se puede heredar de un superviviente afectado (25%) o se puede deber a una nueva mutación en la línea germinal (75%); y 2) retinoblastoma unilateral (75%), casi siempre no hereditario.

Prevención

Como con otros muchos cánceres pediátricos, el retinoblastoma no es susceptible de prevención primaria. Sin embargo, la identificación de las formas hereditarias y el asesoramiento adecuado de estos pacientes y sus familias puede reducir la incidencia y las consecuencias del retinoblastoma en esas familias.

Detección temprana

El éxito del tratamiento del retinoblastoma depende de la posibilidad de detectar la enfermedad cuando todavía es intraocular. El estadio de la enfermedad se correlaciona con el retraso en el diagnóstico; el crecimiento y la invasión se producen como una secuencia de fenómenos, y se produce extensión extrarretiniana solo cuando el tumor ha alcanzado grandes dimensiones dentro del ojo. Aunque el retinoblastoma se puede curar cuando se diagnostica precozmente y se trata adecuadamente, el pronóstico es sombrío cuando no hay diagnóstico y tratamiento tempranos. En países de ingresos altos el retinoblastoma habitualmente se manifiesta cuando es intraocular, aunque en países de ingresos medios y bajos el 60-90% de los niños consultan por primera vez con enfermedad extraocular. Por estos motivos son fundamentales las iniciativas de diagnóstico temprano. En países en vías de desarrollo se ha demostrado que las campañas educativas y de concienciación del público sobre el retinoblastoma aumentan las derivaciones, disminuyen la incidencia de enfermedad avanzada y mejoran los resultados.

Tratamiento

El tratamiento del retinoblastoma tiene como objetivos salvar la vida y mantener una visión útil, y se debe individualizar. Los factores que se deben tener en consideración son el carácter unilateral o bilateral de la enfermedad, la posibilidad de mantener la visión y la estadificación intraocular y extraocular. En países de ingresos altos, más del 90% de los niños con retinoblastoma consultan con enfermedad intraocular, y los programas clínicos y de investigación sobre el retinoblastoma tienen como objetivo elaborar tratamientos que mejoren el rescate ocular y conserven la visión. Aunque en pacientes con enfermedad unilateral intraocular avanzada generalmente se realiza enucleación, se siguen abordajes más conservadores en niños con enfermedad bilateral y enfermedad unilateral temprana. Esto con frecuencia se consigue con quimioterapia sistémica y tratamientos focales intensivos, como termoterapia con láser y crioterapia. Se utiliza radioterapia orbitaria cuando fracasan estos otros métodos. Se trata de tratamientos sofisticados que habitualmente precisan la derivación de los pacientes a centros terapéuticos especializados.

Los países con recursos más limitados presentan un cuadro radicalmente diferente: los pacientes consultan tarde y con enfermedad muy avanzada, habitualmente extraocular y metastásica, en la que la probabilidad de curación es baja. En pacientes que consultan con enfermedad orbitaria, el uso de quimioterapia, cirugía (enucleación) y radioterapia puede ofrecer la posibilidad de curación. Sin embargo, los pacientes que consultan con enfermedad metastásica, habitualmente en encéfalo, hueso y médula ósea, no se pueden curar con los tratamientos estándar, aunque los pacientes sin afectación del encéfalo ni de las leptomeninges se pueden beneficiar de quimioterapia intensiva y de consolidación con quimioterapia a dosis elevada y rescate con células progenitoras autólogas, lo cual está disponible solo en países de ingresos altos.

Supervivencia

El deterioro visual y la integración en la escuela y en la sociedad son retos constantes para los supervivientes a un retinoblastoma, por lo que los programas de atención a los supervivientes deben coordinarse con programas para personas con discapacidad visual. Lo que es más importante, los supervivientes a un retinoblastoma bilateral o hereditario tienen mayor riesgo de presentar segundas neoplasias malignas. La incidencia acumulada de un segundo cáncer es del 30% al 40%. Este riesgo es particularmente elevado en pacientes que han recibido radioterapia. El segundo tumor más frecuente es el osteosarcoma, tanto dentro como fuera del campo de irradiación, y le siguen en frecuencia los sarcomas de tejidos blandos y los melanomas. Los pacientes con retinoblastoma hereditario también tienen riesgo de presentar cánceres epiteliales, con frecuencia cáncer de pulmón, en fases posteriores de la vida.

Paliación

Los niños que consultan con retinoblastoma extraocular avanzado no son curables, por lo que se deben maximizar las medidas para reducir el sufrimiento y mejorar la calidad de vida. La quimioterapia oral a dosis baja y la radioterapia pueden controlar los síntomas.

Linfoma de Burkitt⁷⁴

El linfoma de Burkitt (LB) es una neoplasia maligna endémica en el África subsahariana, principalmente en los cinturones de paludismo. Se asocia al virus de Epstein-Barr (VEB), aunque se conoce mal la biología de esta asociación.

Diagnóstico

El LB tiende a producirse en niños y con frecuencia se manifiesta con linfadenopatía submandibular. A medida que avanza produce extrusión de los dientes de la mandíbula. El diagnóstico se hace mediante la biopsia de un ganglio linfático.

Tratamiento

El linfoma de Burkitt es una enfermedad susceptible de abordajes curativos basados principalmente en terapias sistémicas. Los fármacos utilizados para tratar el LB son económicos, están fácilmente disponibles en el mercado mundial y se administran con relativa facilidad. La quimioterapia sistémica con ciclofosfamida y vincristina produce la curación de la mayoría de los pacientes. Estos fármacos se toleran bien, con una incidencia baja de complicaciones relacionadas con el tratamiento. Como la enfermedad afecta a niños y adultos jóvenes y tiene una elevada tasa de curación, el posible número de años de vida salvados es muy elevado, lo que hace que el LB sea un importante cáncer candidato a tratar en contextos de recursos bajos.

Linfoma de Hodgkin⁷⁵

El linfoma de Hodgkin es una enfermedad de etiología desconocida con una elevada tasa de curabilidad. Se produce la mayoría de las veces en adultos jóvenes (entre 17 y 35 años), y el tratamiento eficaz ofrece la posibilidad de salvar muchos años de vida.

Diagnóstico

El diagnóstico de linfoma de Hodgkin se establece mediante biopsia por incisión o con aguja gruesa. Con frecuencia se puede acceder a los ganglios linfáticos afectados del cuello o de las regiones supraclaviculares para su biopsia. En pacientes con afectación solo mediastínica, se puede obtener tejido mediante biopsia percutánea guiada con TC o mediante toracotomía. Estas dos intervenciones precisan una experiencia considerable y mucho apoyo técnico. El diagnóstico con frecuencia se puede realizar en cortes teñidos con H-E, con identificación de las clásicas células de Reed Sternberg. En algunas circunstancias pueden ser útiles los estudios inmunohistoquímicos (IHQ), aunque habitualmente no son necesarios. Los estudios de imagen de estadificación, en particular la TC, pueden ayudar a definir la extensión de la enfermedad y pueden ser útiles para seguir su evolución durante el tratamiento.

Tratamiento

El linfoma de Hodgkin es susceptible de abordajes curativos basados principalmente en terapias sistémicas. El pilar del tratamiento es la quimioterapia, y el régimen utilizado con más frecuencia es ABVD: doxorubicina, bleomicina, vinblastina y dacarbazina. La radioterapia se utiliza con frecuencia como terapia complementaria en áreas de enfermedad voluminosa o para reducir la cantidad de quimioterapia necesaria. Cuando no se dispone de radioterapia, la mayoría de los pacientes se curarán con quimioterapia sola.

Sarcoma de Kaposi⁷⁶

El sarcoma de Kaposi (SK) es una enfermedad asociada al VIH/SIDA que, según algunos autores, se ha convertido en el cáncer más frecuente en algunas regiones, como el África subsahariana. Si no se trata, es progresivo y potencialmente mortal, aunque el tratamiento puede producir una prolongación importante y una mejora de la calidad de vida. Para poder tratar con eficacia el SK se debe tratar la infección por el VIH/SIDA con antirretrovirales, y debe estar bien controlado. Si la infección por el VIH/SIDA no está bien controlada, es poco probable que el tratamiento del SK sea eficaz.

Diagnóstico

El SK con frecuencia se manifiesta como una enfermedad subcutánea que se diagnostica fácilmente, aunque también puede haber afectación visceral.

Tratamiento

La quimioterapia sistémica puede controlar la enfermedad, pero habitualmente no la cura. Sin embargo, el control con frecuencia produce una prolongación importante y una mejoría de la calidad de vida. Se utilizan diversos regímenes quimioterápicos para el tratamiento del SK. Debido a su costo y disponibilidad, la bleomicina y la vincristina se han utilizado exclusivamente en pacientes con enfermedad menos avanzada en muchos contextos con pocos recursos, y se reservan los taxanos para pacientes con enfermedad más extensa y potencialmente mortal.

Leucemia mielógena crónica⁷⁷

La leucemia mielógena crónica (LMC) es susceptible de prolongación de la vida y paliación con terapia sistémica. Se desconoce su etiología.

Diagnóstico

La enfermedad se confirma mediante estudio molecular para detectar la translocación t(9;22) y el gen de fusión bcr-abl. Esta prueba no está disponible fácilmente en muchos países en vías de desarrollo, aunque se puede realizar en sangre periférica en algunos centros regionales de muchos países desarrollados.

Tratamiento

Algunos fármacos, como el imatinib, pueden ser muy eficaces en muchos pacientes con LMC, y pueden producir remisiones clínicas y citogenéticas duraderas con una prolongación importante de la vida y reducción o resolución completa de los síntomas. El imatinib y otros fármacos similares son fármacos orales que se toleran relativamente bien, aunque para que el tratamiento sea eficaz es necesario un elevado grado de cumplimiento por los pacientes, a los que se debe seguir de cerca.

El imatinib con frecuencia se puede obtener gratuitamente de la Fundación Max, cuando se confirma la presencia de la translocación bcr-abl.⁷⁸ Este es uno de los varios ejemplos de fármacos, pruebas diagnósticas y vacunas que se han donado, o que se están donando, a través de fundaciones o compañías.



Mucho puede hacerse

Parte **III**



Prestación innovadora
de la atención y control del cáncer
en un escenario de recursos limitados

Sección 6

Prestación innovadora de la atención y control del cáncer en un escenario de recursos limitados

Mensajes claves

- ✚ El cáncer puede ser y es tratado, aun en lugares en donde los servicios especializados para el cáncer no son disponibles, mediante el uso de estrategias innovadoras de prestación.
- ✚ Muchos aspectos de la atención y control del cáncer (ACC) pueden ser integrados a programas que tienen amplia cobertura en la población, tales como los de salud materna e infantil, los de salud sexual y reproductiva, los programas para VHI/SIDA y los programas de bienestar social y contra la pobreza.
- ✚ Los recursos humanos no especializados y los niveles de atención primarios y secundarios pueden usarse en la prestación de varios componentes de la ACC para ayudar a superar, al menos en parte, la escasez de servicios especializados.
- ✚ El potencial y la capacidad del personal no especializado y la infraestructura pueden aumentarse por medio del uso de las tecnologías de información y de comunicaciones y la telemedicina y mediante vínculos formales e informales con centros especializados alrededor del mundo. Todo esto puede reducir las barreras que encuentran los pacientes y al mismo tiempo disminuir los costos.
- ✚ El entrenamiento y la creación de capacidad son esenciales para disminuir la escasez de personal especializado y de oncólogos.
- ✚ Las iniciativas de los hospitales de países de altos ingresos que se asocian con centros de tratamiento y asociaciones de oncología en los PD están prosperando. Tales iniciativas podrían expandirse como redes virtuales globales de tratamiento, con el fin de aumentar el acceso de niños y adultos a servicios especializados y proveer entrenamiento e intercambio de personal que acreciente la capacidad de los recursos humanos.
- ✚ El aumento al acceso gratuito de la información y los conocimientos para los pacientes y proveedores puede catalizar la ACC en los PD.
- ✚ La identificación y evaluación de las intervenciones que usan el desplazamiento de funciones e infraestructura podría ser beneficioso para los sistemas de salud de los países, a todos los niveles de ingreso.
- ✚ Se debe producir y diseminar globalmente una base datos de todos los programas en existencia y las lecciones (positivas y negativas) derivadas de los mismos. Los programas en existencia deben ser evaluados para posible expansión y los resultados se deben compartir extensamente.



6.i. INTRODUCCIÓN

Los PD enfrentan una severa escasez de trabajadores de la salud y una falta aguda de médicos entrenados en oncología.¹⁻⁵ Por ejemplo, en Honduras hay menos de veinte oncólogos para una población de ocho millones y Etiopía dispone de cuatro oncólogos para una población de 80 millones de personas.^{6,7} Otros servicios especializados que enfrentan escaseces similares son, por ejemplo, la patología y el acceso a centros terciarios en donde se llevan a cabo diagnósticos, cirugías y tratamientos específicos, como la radioterapia.

Sin embargo, *Cerrando la Brecha del Cáncer* puede empezar de inmediato, aún en los entornos con las más grandes limitaciones de recursos. La experiencia demuestra que es posible detectar temprano y tratar muchos cánceres, aun en áreas que no cuentan con servicios especializados ni recursos humanos especializados. El desnivel entre la necesidad y la disponibilidad de recursos físicos y humanos debe llenarse instalando nueva capacidad y expandiendo la capacidad existente a través del uso de mecanismos de prestación alternativos, innovadores y complementarios. Es esencial aumentar la dotación de especialistas locales (oncólogos y otros) y de centros especializados para proveer muchos de los elementos básicos de atención (ver la Sección 5).

Cerrando la Brecha del Cáncer puede empezar de inmediato, aún en los entornos con las más grandes limitaciones de recursos. La experiencia demuestra que es posible detectar temprano y tratar muchos cánceres, aun en áreas que no cuentan con servicios especializados ni recursos humanos especializados.

Al mismo tiempo es necesario encontrar estrategias para echar abajo las barreras de la distancia, aplicando modelos que hasta ahora no han sido explotados lo suficientemente en la ACC. *Cerrando la Brecha del Cáncer* también requiere incorporar aquellos programas que se no se usan con frecuencia para enfrentar el desafío del cáncer. Estos incluyen los programas contra la pobreza/ para el bienestar social, para el empoderamiento de la mujer, para la salud sexual y reproductiva, contra el VIH/ SIDA y para la salud materna e infantil. Estos mecanismos deben ser identificados, evaluados, adaptados y finalmente expandidos.

En la primera parte de esta sección se examina la literatura y se desarrollan modelos basados en la estrategia diagonal para utilizar plataformas, optimizando el uso de recursos físicos y humanos a los niveles primario y secundario y aplicando la tecnología de la información y las comunicaciones para superar las barreras físicas. La segunda parte incluye el examen de una serie de proyectos y programas que actualmente están en marcha en varios PD, algunos de los cuales incluyen fuertes vínculos a instituciones en países de altos ingresos. Cada uno de estos proyectos aplica metodologías innovadoras de prestación para expandir el acceso a la ACC en los PD y provee importantes lecciones y oportunidades para expansión.

6.ii. INNOVACIONES EN LA PRESTACIÓN

El grupo de trabajo se enfoca en tres amplias categorías o tipos de innovación de prestación en el sistema de salud que pueden ayudar a expandir el acceso a la ACC: el desplazamiento espacial o de infraestructura para usar sistemas de prestación que no son normalmente usados para la ACC, la optimización en la asignación de funciones y el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) para facilitar los dos anteriores. Estas innovaciones proveen oportunidades para el uso más efectivo de escasos recursos humanos y físicos.

Estas innovaciones proveen oportunidades para el uso más efectivo de escasos recursos humanos y físicos.

Un aspecto importante de prestación innovadora para la ACC es el uso de programas existentes, algunos de los cuales han sido diseñados ya sea para grupos específicos de población y áreas de atención o para objetivos de desarrollo social.

Alguna atención especializada y definitivamente a oncólogos, es esencial, ambos pueden complementarse de muchas maneras.

LA UTILIZACIÓN DE PLATAFORMAS E INTERVENCIONES A NIVEL DE SISTEMA

Un aspecto particularmente importante de prestación innovadora para la ACC es el uso de programas existentes, algunos de los cuales han sido diseñados ya sea para enfermedades específicas (VHI/SIDA), grupos específicos de población y afecciones (salud materno-infantil, salud sexual y reproductiva) o para objetivos de desarrollo social (contra la pobreza o para empoderar a la mujer). Estos sistemas pueden ser de particular importancia cuando el cáncer se relaciona a un grupo específico como los niños o las mujeres y su salud reproductiva. Además estos programas existentes ya cuentan con una amplia cobertura y la aceptación de la comunidad.^{8,9}

Más aun, elementos de cada componente del continuum de la ACC (para varios cánceres) pueden integrarse a los programas existentes. Por ejemplo, la detección temprana del cáncer de mama y el cáncer cervicouterino y factores prevenibles de riesgo como el fumar y la obesidad, pueden integrarse a programas de salud de la mujer, salud sexual y reproductiva, programas de salud materno-infantil y los componentes de salud de las iniciativas contra la pobreza.¹⁰ Esta integración puede resultar en el mejor uso posible de los muchos proveedores de atención que integran un sistema de salud, y en la ampliación de la infraestructura disponible mediante el mejor uso de la tecnología de la información y de las comunicaciones (TIC) y la telemedicina.

El potencial de las innovaciones de prestación específicas al cáncer puede ser acentuado por medio de intervenciones que son menos específicas a una enfermedad y de aplicación más horizontal. Algunas de estas intervenciones se aplican al sistema entero y otras son específicas a una cierta área de la atención de salud. Un ejemplo de una intervención de sistema sería la introducción del seguro de salud que cubre áreas rurales o la certificación profesional para establecer estándares de calidad.

LA ASIGNACIÓN ÓPTIMA DE FUNCIONES

Es necesario desafiar la idea de que toda atención debe ser proveída por médicos altamente especializados.¹¹ El primer supuesto erróneo es que la atención no especializada, o la atención de personal de salud calificado pero no especializado es inferior al ofrecido en modelos tradicionales en los cuales la norma es la atención especializada. En el caso de la ACC, aunque es cierto que acceso a alguna atención especializada y definitivamente a oncólogos, es esencial, ambos pueden complementarse de muchas maneras. El segundo supuesto equivocado es que no atención es mejor que alguna atención. La atención no especializada o la atención llevada a cabo por trabajadores de la salud que no son médicos pero tienen entrenamiento apropiado y bajo condiciones adecuadas no resulta en atención deficiente o mala atención. En algunos entornos con limitaciones de geografía, recursos o cultura, el uso de personal no médico entrenado puede ser la mejor opción disponible y puede resultar en excelente atención.

En el caso de la ACC en los PD, al igual que en el de otras ECNT, muchas de las funciones son nuevas (por ejemplo, el cuidado de supervivencia a largo plazo para los pacientes que han tenido tratamiento de quimioterapia y exámenes clínicos de mama) y no se asumieron porque los servicios no eran disponibles. Es por esto que este reporte usa el término “asignación óptima de funciones”. La mayor parte de la literatura se refiere al “desplazamiento de funciones” (*task shifting*), definido como la descentralización, delegación o sustitución de servicios y la reorganización de la fuerza de trabajo de la salud desde los trabajadores altamente entrenados o especializados hasta los trabajadores existentes o recién entrenados que tienen menos entrenamiento y calificaciones limitadas.^{12,13} El reparto de funciones (*task sharing*) se refiere a la coordinación de funciones entre trabajadores de la salud con varios niveles de entrenamiento para elevar la eficacia de varios aspectos de la atención, usando los grupos de habilidades existentes en la fuerza de trabajo.¹⁴ La asignación óptima de funciones abarca ambas estrategias.

Las experiencias con otras enfermedades o en entornos más generales de atención, que han sido bien documentadas en la literatura (Cuadro de texto 6.1), proveen lecciones claves y estrategias replicables para introducir y ampliar la ACC en maneras que fortalezcan los sistemas nacionales de salud en entornos de bajos recursos. Estas estrategias dependen en la organización y el despliegue de los existentes y nuevos recursos humanos, físicos, tecnológicos y de información para apoyar sistemas de salud débiles.

Cuadro de texto 6.1

La asignación óptima de funciones: examen parcial de la literatura

Los TCS (trabajadores comunitarios de la salud), pacientes expertos y funcionarios clínicos son ejemplos de trabajadores sanitarios menos calificados que pueden usarse para la prestación de atención y seguimiento. Esto se ha documentado en la literatura y más abajo se mencionan algunos ejemplos:

Los trabajadores comunitarios de la salud

Por varias décadas se ha reconocido los beneficios potenciales de incluir miembros de la comunidad en equipos de atención primaria.¹⁵ Sin embargo, la crisis del VIH/SIDA generó un gran ímpetu para incorporar TCS en la prestación de atención en los PD y ha proveído importantes enseñanzas para la ACC. Los programas de VIH/SIDA demuestran que regímenes complejos de medicamentos pueden ser manejados a nivel comunitario por los TCS,¹⁶⁻¹⁹ con resultados altamente deseables tales como una expansión en la demanda y la consiguiente disminución del estigma.²⁰ En Bangladés los TCS de BRAC (Bangladesh Rural Advancement Committee) detectan cerca de la mitad de los casos de tuberculosis y la adherencia al tratamiento se compara favorablemente con la de otros programas.²¹ El costo del programa del gobierno que no usa TCS es 50% más alto.²²

La evidencia es limitada con respecto al uso de TCS en la atención y el control de ECNT. En los EE.UU., los TCS han ayudado a disminuir las desigualdades en el manejo de la hipertensión y en la promoción de salud cardiovascular.^{23,24} Según los resultados de un ensayo aleatorio de grupo en Pakistán, la educación sobre la salud en el hogar impartida a familias por trabajadores legos (no profesionales) de la salud, unida a la educación de los médicos generales puede ser de ayuda para controlar la presión arterial en pacientes hipertensos.²⁵ Una intervención aleatoria controlada, en la población latina en la frontera entre México y los EE.UU., muestra que la intervención de TCS estuvo asociada con una diferencia de 35% en la repetición de las pruebas de detección.^{26,27}

Los pacientes expertos

El desplazamiento de funciones incluye también la delegación de algunas funciones claramente definidas a ciertos tipos de trabajadores recién creados y el uso de pacientes expertos es una opción innovadora muy prometedora.^{28,29} Muchas personas que viven con VIH/SIDA están siendo entrenadas en varios programas de pacientes expertos para aumentar la capacidad de trabajadores de la salud.³⁰ Esto hace posible el impartir conocimientos de primera persona de lo que significa vivir con la enfermedad y este es un paso importante para fortalecer el sistema de salud. En los países de ingresos altos, los programas de pacientes expertos de cáncer son bien conocidos. Más aun, los grupos de voluntariado y las organizaciones de la sociedad civil con frecuencia usan este modelo, particularmente en el caso del cáncer de mama.

El personal clínico

Hay ejemplos de éxito en cuanto al entrenamiento de equipos de profesionales de la salud para que se encarguen de funciones complejas, con frecuencia en centros de nivel primario o de nivel secundario rudimentario. En algunas partes de África funcionarios clínicos o asistentes médicos proveen la mayor parte de la atención, y, en muchos casos son más numerosos que los médicos. Los resultados de un estudio de países subsaharianos en donde los funcionarios clínicos (no médicos) realizan varias funciones (desde diagnósticos y tratamientos básicos hasta operaciones cesáreas, oftalmología y anestesia) mostraron que los costos y la duración del entrenamiento fueron menores y la pasantía rural más exitosa.^{31,32} En una evaluación económica se encontró que la cirugía obstétrica mayor realizada por funcionarios médicos asistentes entrenados para cirugía en Mozambique fue 3.5 veces más barata que la hecha por cirujanos obstetra-ginecólogos. En Suazilandia la atención primaria dirigida por enfermeras fue más efectiva que la atención hospitalaria en el tratamiento antiretroviral.³³ Hay alguna evidencia de éxito con respecto a la atención obstétrica de emergencia en Senegal y Malawi y con respecto a cirugía en Mozambique.^{34,35} Los problemas incluyen: la resistencia de los profesionales de más alto rango, la falta de apoyo sistémico para los equipos e insuficiente remuneración e incentivos.^{36,37}

De acuerdo a la experiencia con otras enfermedades, especialmente VIH/SIDA, varios aspectos de la ACC pueden ser manejados o asistidos por no especialistas o por profesionales médicos menos especializados.

La lista de control (checklist) para cirugía es un ejemplo interesante que se está aplicando con éxito a procedimientos tales como los partos y podría aplicarse a todos los niveles de atención de la salud y al continuum de la ACC.

De acuerdo a la experiencia con otras enfermedades, especialmente VIH/SIDA, varios aspectos de la ACC pueden ser manejados o asistidos por no especialistas o por profesionales médicos menos especializados. Hay maneras de atraer pacientes expertos, promotores de la salud (que a veces se llaman acompañateurs o trabajadores comunitarios de la salud), asistentes clínicos de la salud, enfermeras/os y médicos que trabajan en facilidades de atención de primer y segundo nivel para que provean más y mejor acceso a la ACC, incluyendo la provisión de algún tratamiento. Esta estrategia se ha propuesto más ampliamente para las ECNT como respuesta a la crisis en el acceso a servicios.³⁸

Existen varios instrumentos que pueden facilitar la óptima asignación de funciones. La lista de control (*checklist*) para cirugía es un ejemplo interesante que se está aplicando con éxito a procedimientos tales como los partos. Las evaluaciones demuestran que se pueden salvar vidas con estas intervenciones de muy bajo costo que no requieren nueva infraestructura.³⁹⁻⁴² La idea de listas de control podría aplicarse a todos los proveedores de atención de la salud y al continuum entero de la ACC. Esto incluye a los pacientes mismos y se ha incorporado en el uso de tarjetas de salud que apoya a la mujer para que promueva su propia salud y la de sus hijos.⁴³

El desplazamiento y redistribución de funciones han sido juzgados favorablemente en la literatura, especialmente con referencia a los trabajadores comunitarios de la salud y a la sustitución de funciones entre los profesionales de la salud.⁴⁴ En general, una estrategia de redistribución de funciones puede resultar en mejor acceso y cobertura de calidad similar a un costo comparable o más bajo.⁴⁵⁻⁴⁷ Aun así, las investigaciones coinciden en que, especialmente en un contexto de sistemas de salud débiles, los trabajadores comunitarios de la salud necesitan funciones bien definidas, remuneración adecuada y estable, entrenamiento general y para enfermedades específicas, supervisión, la participación de las comunidades en las cuales trabajan e integración efectiva y trabajo de equipo con los otros profesionales de la salud, especialmente los médicos y enfermeras/os a nivel primario de atención.⁴⁸⁻⁵¹

La integración de los TCS y sus programas a los sistemas nacionales de salud es un reto.^{52,53} Sin embargo, varios programas pilotos se han puesto en práctica con éxito alrededor del mundo.⁵⁴⁻⁵⁶ Al examinar las varias experiencias, es obvia la importancia de la rectoría de los gobiernos nacionales en el desarrollo de los programas de TCS y otros programas de asignación óptima de funciones. Los gobiernos deben garantizar marcos regulatorios facilitadores, la financiación estable y a largo plazo de programas, el respaldo del entrenamiento formal y el apoyo de todos actores.^{57,58}

JUANITA PARTE 2*:

Enseñanzas de un caso hipotético para la prestación innovadora

(Para la Parte 1 de la historia de Juanita véase la Sección 4)

Desde Enero de 2007 todas las mexicanas diagnosticadas con cáncer de mama tienen derecho al Seguro Popular, si no tienen otra forma de seguro social del gobierno. Más aun, el plan es generoso e incluye Trastuzumab para los cánceres HER2+ y algún apoyo para cirugía reconstructiva.

La cobertura está asociada con una política gubernamental para garantizar la calidad en la atención. La cobertura está disponible sólo a través de centros de salud acreditados que han demostrado tener la capacidad para manejar todos los procesos para la atención del cáncer de mama. Varios de estos centros de salud públicos están distribuidos a través del país y la mayoría están situados en las capitales de los estados más grandes.

El caso de Juanita debe considerarse dentro de este contexto, tal vez el mejor de los existentes para una paciente de cáncer de mama que vive en un país en desarrollo:

Después de su diagnóstico de cáncer de mama en etapa III, Juanita se dio cuenta de que no podría viajar a la ciudad de México para el tratamiento. Así que el Hospital de la Mujeres de Yautepec, que emplea un oncólogo cirujano especializado en cánceres reproductivos, se encargó del caso. Con la asesoría de sus colegas, en el hospital especializado de tercer nivel, de la ciudad de México, en donde se había entrenado, la cirujana empezó a administrar quimioterapia para reducir el tumor antes de la cirugía.

Sin embargo, esto presentaba un reto financiero para todos los involucrados. El hospital no había sido certificado para tratar el cáncer de mama, pues no había un oncólogo disponible para trabajar en el hospital, y por lo tanto estos servicios no estaban cubiertos por el Seguro Popular. Si Juanita hubiera ido a la ciudad de México para su tratamiento, todos los servicios habrían estado cubiertos. Pero por desgracia, el costo de transporte de los repetidos viajes para sí misma y para su hija, quien la habría acompañado, era prohibitivo. Además el viaje para tratamiento significaba un día extra de ingreso perdido para ella y su hija. Peor aún, el viaje era difícil por la náusea y además a Juanita le preocupaba estar tan lejos de sus hijos.

Para ahorrar a Juanita el costo de buscar atención en la ciudad de México, el hospital se dirigió a la ONG local para que ayudaran con el pago de las 3 ó 4 rondas de quimioterapia que quedaban (MXN 1,5000= USD \$1,200 por sesión, más MXN 2,500=USD \$200 por el catéter), y Juanita buscó fondos para pagar los medicamentos para el control de los síntomas (MXN 63=USD \$4-5) y para pagar el costo de viajar al hospital de Yautepec.

El tratamiento se demoró otras tres semanas mientras Juanita buscaba fondos. Aunque el apoyo que Juanita recibió del centro especializado en la ciudad de México, de la ONG y del hospital local, le ayudó a resolver los problemas inmediatos que enfrentaba, todo esto fue una carga adicional para todos los involucrados.

Por otra parte el cáncer de Juanita es ER/PR y HER2 + [receptor de estrógeno y receptor de progesterona y positivo al receptor 2 del factor de crecimiento humano (ER/PR y HER2+ por sus siglas en inglés)] y ella se beneficiaría del tamoxifeno (MXN 2,450= USD \$196 por año durante 5 años) e infusiones regulares de herceptin. Esto son fármacos que la ONG no puede financiar (el costo es aproximadamente USD \$ 2,000 por cada infusión, cada tres semanas durante un año).

Aun si todos los fármacos y servicios fueran cubiertos por el Seguro Popular los costos mínimos generales de un año, para una paciente como Juanita son elevados: 30 viajes a la ciudad de México u otro centro urbano a un costo de USD \$ 25-30⁵⁹ por cada viaje de ida y regreso para el paciente y su acompañante, para un total de





USD \$1,500. Para comparar, el salario mínimo mensual en México, que es más alto que el salario promedio de casi la mitad de la fuerza de trabajo es USD \$146. Una paciente bajo tratamiento de cáncer de mama probablemente estaría incapacitada para trabajar cerca de una tercera parte del año y por lo tanto su ingreso anual sería menos de USD \$1,200, si la paciente tuviera la suerte de ganar el equivalente del salario mínimo. Esto es bajo el supuesto de que la paciente y su acompañante pudieran quedarse en el albergue del hospital en donde el costo es mínimo. De otra manera tendrían que pagar por la comida y el hospedaje. Si una mujer, cabeza de familia, se diagnostica con cáncer de mama y busca tratamiento en la ciudad de México, el costo del sólo transporte probablemente sería mayor que su ingreso mensual.

Innovaciones para expandir el acceso

Las investigaciones cualitativas demostraron que la historia de Juanita se repetía en muchos de los hospitales estatales del país cuando los pacientes buscaban atención cerca a sus hogares. Estas investigaciones se tradujeron en una serie de enseñanzas que condujeron a acciones concretas para perfeccionar el que hoy es uno de los pocos programas nacionales de cobertura universal para un rango completo de tratamientos del cáncer de mama.⁶⁰

Varios estados, con financiación del Seguro Popular, están desarrollando sitios de tratamiento en los hospitales estatales, cerca a donde residen los pacientes.

Además de ahorrar al paciente los costos del transporte, esta estrategia disminuirá la presión sobre los centros de cáncer de tercer nivel, los cuales con frecuencia proveen atención que, con supervisión adecuada, podría ser la responsabilidad de hospitales de nivel secundario.

A la paciente se le registra a través del centro oncológico de tercer nivel localizado en la capital del país, de modo que todo el tratamiento está cubierto por el Seguro Popular. El diagnóstico, el tratamiento, la cirugía, la radiación y manejo de caso son la responsabilidad del centro de especialidad, el Instituto Nacional de Cancerología, en la ciudad de México o en uno de los institutos de cáncer a nivel de estado. Un médico oncólogo, con base en un hospital terciario, supervisa el manejo de caso. Este oncólogo debe autorizar (por teléfono o por email) cada infusión de fármaco en el hospital estatal. Los fármacos se distribuyen a los hospitales estatales a través del hospital del tercer nivel. Las enfermeras/os y médicos en los hospitales estatales reciben entrenamiento especial del centro especializado con particular énfasis en infusiones, la prevención de infecciones y el manejo de reacciones.

En Jalisco, en donde el proyecto está en su fase experimental, se realiza en dos hospitales regionales de nivel secundario (Ciudad Guzmán y Tepatitlán) coordinados por el Instituto Jalisciense de Cancerología, centro de atención de tercer nivel. Hasta el momento, el Instituto ofrece además terapia adyuvante a los pacientes que residen en Guadalajara.

Efectivamente, este modelo convierte el hospital estatal en un satélite del hospital especializado y permite la necesaria certificación de procesos específicos. Esto requiere innovaciones en los procesos de certificación, financiación y cadenas de suministro, todos las cuales están en proceso y beneficiarán no sólo a los pacientes de cáncer de mama sino también a otros pacientes de cáncer. Estos nuevos sitios están siendo diseñados para quimioterapia, pero eventualmente proveerán atención a la supervivencia.

Esta estrategia tiene numerosos beneficios: reduce el hacinamiento en los centros de especialización; ofrece a los pacientes atención especializada y atención más cercana a su lugar de residencia; mejora la capacidad general de los hospitales distritales, en particular en lo referente al manejo de la higiene; disminuye los costos al paciente y al sistema de salud. La estrategia tiene también riesgos tales como crear demandas excesivas de los empleados del hospital local. Así que el proyecto incluye la inserción de un componente de evaluación cualitativa para asistir en su extensión a otros estados.



La estrategia de México es un híbrido de los modelos usados por muchos hospitales en los países de altos ingresos para proveer atención a un área de servicio de tamaño considerable (ver el Caso 6). Esta estrategia hace uso de modelos ya en uso con el fin de mejorar acceso a la atención en países con recursos limitados que carecen de oncólogos especializados (ver el Caso 1), pero en este caso los especialistas están localizados en otras partes de México y no hay que buscarles internacionalmente.

Hay muchos desafíos, aun en la etapa experimental, especialmente en lo referente al monitoreo de pacientes, el entrenamiento de médicos locales y para garantizar el flujo de fondos entre los diferentes niveles del sistema de salud. La continua evaluación hace posible la documentación de soluciones y el mejoramiento del modelo de prestación para trabajar hacia su expansión. Los resultados preliminares sugieren que este es un modelo que podría ser generalizado y aplicado en otros países, más que todo de ingresos medios, en donde existen proveedores especializados pero éstos se están localizados en centros urbanos grandes.

* La historia de Juanita se basa en la experiencia y la información de una paciente en el Hospital de Mujeres de Yauhtepec, Morelos, México, que fue entrevistada por Felicia Knaul en la primavera de 2010.

EL DESPLAZAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EL USO DE TIC

El traslado de infraestructura es un concepto que se ha estudiado menos que el traslado de funciones. Estas estrategias acercan el sitio de atención al paciente, eliminan las barreras geográficas de acceso, reducen los costos al paciente y ayudan a controlar los costos del sistema de salud.

En el caso de la ACC, el traslado de funciones se refiere específicamente a que las facilidades de nivel primario y secundario (menos especializadas) se responsabilizan por componentes particulares de la atención. Con frecuencia se supone que esta clase de atención requiere facilidades de tercer nivel o centros especializados de cáncer.

La tecnología de la telemedicina abarca la adquisición electrónica de información y su procesamiento, disseminación, almacenamiento, recuperación e intercambio para promover la salud. Los sistemas de la telemedicina han demostrado su capacidad para mejorar el acceso a todos los niveles de atención (primarios, secundarios y terciarios) para un amplio rango de afecciones (incluyendo las enfermedades del corazón y cerebrovasculares, diabetes, cáncer, enfermedades psiquiátricas, y trauma) y servicios tales como la radiología, patología y rehabilitación; promover la atención centrada en el paciente a un costo más bajo y en ambientes locales; aumentar la eficiencia en la toma de decisiones clínicas, los pedidos de prescripciones y la orientación (mentoring); aumentar la eficacia del manejo de las enfermedades crónicas en las facilidades de largo plazo y en el hogar y promover el auto- cuidado del individuo y su adopción de un estilo de vida sano.⁶¹

La telemedicina se refiere a todos los sistemas para la prestación de servicios personales de salud que usan las comunicaciones e información electrónicas entre pacientes y proveedores en lugar de intercambios personales; la comunicación entre proveedores y el contacto del proveedor o el paciente con las fuentes de información, de toma de decisiones y sistemas de apoyo.⁶² En efecto, es una modalidad de atención que constituye un reto a la tradicional dependencia en la presencia física para efectuar la promoción de la salud y la prestación de atención.

El uso generalizado de teléfonos celulares en los PD puede facilitar el acceso a la ACC de muchas maneras. Se puede proveer a los pacientes con información general para su concientización y para la promoción de pruebas de detección. Los trabajadores primarios de la salud pueden localizarse con facilidad y éstos pueden mandar imágenes e información directamente desde donde se encuentren.

La delegación de funciones se refiere a facilitar algunos procesos de la ACC en centros y hospitales de primero y segundo nivel, que usualmente se proporcionan en hospitales de tercer nivel o centros de especialidad.

La telemedicina es una modalidad de atención que constituye un reto a la tradicional dependencia en la presencia física para efectuar la promoción de la salud y la prestación de atención.

El uso generalizado de teléfonos celulares en los PD puede facilitar el acceso a la ACC de muchas maneras.

TIC facilita el desplazamiento de recursos e infraestructura al proveer una manera rápida y de bajo costo para acceder el tiempo y los conocimientos de especialistas y sub-especialistas sin necesidad de trasladar al paciente.

La telecomunicación se puede utilizar para la formación y creación de capacidades, la colaboración y la creación de redes entre los proveedores de la ACC, así como para proporcionar a los pacientes y los proveedores un mayor acceso a la información para la toma de decisiones y la sensibilización.

En los casos en que no hay especialistas disponibles en un país, el desplazamiento espacial permite que altamente calificados trabajadores sanitarios de otros países presten ACC en forma remota, a menudo a través de programas de solidaridad. La tecnología de la información y la comunicación (TIC) facilita el desplazamiento de recursos e infraestructura al proveer una manera rápida y de bajo costo para acceder el tiempo y los conocimientos de especialistas y sub-especialistas sin necesidad de trasladar al paciente. Esto permite el diagnóstico y tratamiento por personal médico menos especializado y en unidades (¿facilidades?) de atención menos complejas. El manejo y la supervisión de terapia adyuvante, por ejemplo, pueden llevarse a cabo a distancia del oncólogo clínico si la TIC se usa en tiempo real. La tele oncología puede mejorarse para superar una variedad de adicionales escasas de la ACC a través de la tele-patología y la tele-radiología. Estas áreas de trabajo ha avanzado los en países de ingresos altos e incluyen ahora estándares y pautas que se pueden adaptar a los PD.

Al extremo opuesto del espectro, a medida que el tratamiento se vuelve más individualizado el desplazamiento espacial también se hace más necesario, aún en entornos de altos ingresos y para los grupos ricos de la población (ver el Caso 6). La atención que estaba constreñida originalmente por las fronteras nacionales ahora puede proveerse más eficientemente, y a veces solamente, por especialistas en lugares lejanos.

Las telecomunicaciones también pueden usarse para entrenamiento y el aumento de capacidades. Al nivel primario, el entrenamiento de una variedad de personal de atención primaria puede ser mejorado por el aprendizaje a distancia en cursos bien estructurados. Esto se está emprendiendo en México, por ejemplo, para promotores de la salud, enfermeras/os, médicos y trabajadores de extensión involucrados en la detección del cáncer de mama, a través del Instituto Nacional de Salud Pública. Adicionalmente, profesionales, especialmente aquellos en niveles especializados o sub especializados, pueden usar las telecomunicaciones para guiar, colaborar y establecer redes de contactos como está ocurriendo en *St. Jude* (ver el Caso 4).

La TIC también proporciona la oportunidad de ofrecer a proveedores y pacientes mejor acceso a la información necesaria para la toma de decisiones y el desarrollo de la concientización. Sin embargo, todavía existen barreras financieras pues mucha de esta información no se ofrece gratuitamente. Esto alude a la importancia de ofrecer acceso a publicaciones especializadas y a bases de datos a las instituciones y usuarios en los países en desarrollo y la importancia de promover bibliotecas públicas digitales y publicaciones de acceso abierto.⁶³ *Cure4kids* es buen un ejemplo de un esfuerzo exitoso para compartir y ofrecer mayor acceso a información que es fundamental a los proveedores, los pacientes y sus familias. El uso de archivos electrónicos es solamente un ejemplo.⁶⁴

Algunos autores han promovido la tele-oncología como un medio para reducir las desigualdades de resultados y acceso entre los PD y los países de altos ingresos.⁶⁵⁻⁶⁷ Uno de los estudios pone de relieve los impresionantes resultados de la solidaridad internacional de *St. Jude Cure4Kids* (ver el Caso 4) pero cita también ejemplos de India, Camboya, las Islas Salomón, Brasil y Jordán, como también los esfuerzos de los países ingresos altos para alcanzar los grupos sub atendidos. El mismo estudio destaca las oportunidades para que la tele-oncología vincule entornos de recursos abundantes a entornos de limitados recursos, respalde las investigaciones clínicas y mejore la atención a la paliación y la supervivencia.⁶⁸ En efecto, el programa piloto en Camboya insinúa que tecnologías simples de comunicación pueden mejorar la atención del cáncer, aun en comunidades muy pobres, pues la demanda de cuidados intensivos disminuyó cuando los pacientes trataron de conseguir atención más temprano y siguieron más fielmente sus regímenes de tratamiento.⁶⁹

Cuadro de texto 6.2

Aplicaciones de la prestación innovadora: cáncer de mama

Usando el cáncer de mama como ejemplo, existen muchas oportunidades para usar la asignación óptima de funciones y el desplazamiento de infraestructura en el logro de la expansión de acceso a cada etapa del continuum de la ACC.

Con referencia a la promoción de la salud y la prevención primaria, todos los actores a nivel de atención primaria, incluyendo los miembros de la comunidad y los TCS, deben estar entrenados e involucrados en la promoción de estilos de vida sana y actividad física y en la prevención de la obesidad. Esto debe ser parte de iniciativas contra la pobreza, de empoderamiento de la mujer, de salud materno-infantil o de salud sexual y reproductiva.

Con respecto a detección temprana, los TCS deben ser entrenados para identificar factores de riesgo relacionados con la historia de la familia, educar a las mujeres acerca de la salud de las mamas y ayudarles a reconocer señales de peligro y a buscar un diagnóstico. Los TCS también pueden ser entrenados para llevar a cabo exámenes clínicos de las mamas, especialmente si se desea reducir el número de casos demasiado tardíos, que se pueden detectar fácilmente por medio de inspección visual. Esto no requiere tecnología sofisticada tal como la mamografía. El TCS puede hacer un papel activo, respaldando al paciente durante el tratamiento y en la supervivencia, educando a la comunidad para prevenir el estigma.

Los técnicos y radiólogos con buen entrenamiento de atención a nivel primario y secundario pueden llevar a cabo mamografías, ecografías y biopsias, si los dispositivos médicos apropiados son disponibles. Las imágenes y las muestras se pueden compartir con los expertos de la facilidad especializada remota mediante la transferencia electrónica o física de archivos. Esto facilita el diagnóstico que debe tener lugar a nivel especializado.

Mucha de la terapia adyuvante para el cáncer de mama es repetitiva (dosis múltiples del mismo fármaco durante semanas, meses o años) y puede administrarse a nivel de atención primario o secundario, o aun en el hogar, si el personal de apoyo (enfermeras) ha sido entrenado, existen facilidades básicas de laboratorio, hay buena higiene y existe comunicación eficaz para hacer enlace con un especialista en caso de que haya una reacción o se necesite un ajuste en el protocolo de tratamiento. El riesgo de reacciones posteriores se minimiza si las dosis iniciales se manejan en un centro especializado.

La continua atención de la supervivencia por ejemplo la terapia para linfedema también puede asumirse localmente, con el entrenamiento apropiado. El control del dolor a base de opioides puede manejarse a nivel primario o secundario, si los fármacos vienen empacados en forma apropiada y si hay comunicación con un especialista remoto quien ofrece asesoramiento.

Así, aunque el diagnóstico, manejo del tratamiento, cirugía, radiación y parte del tratamiento adyuvante deben llevarse a cabo en facilidades de nivel terciario, muchos componentes de la ACC para el cáncer de mama pueden manejarse en facilidades de atención primaria y secundaria. Todas estas actividades pueden ser asistidas por la telemedicina y las aplicaciones de la TIC que aumentan el acceso a los conocimientos y a la concientización.

6.iii. ESTUDIOS DE CASOS DE INNOVACIONES EN LA PRESTACIÓN DE LA ACC

Habiendo identificado un gran número de posibles innovaciones de prestación, el Grupo de Trabajo encontró una serie de ejemplos de proyectos y programas en marcha en PD, varios de los cuales se describen en esta sección del reporte. La evaluación formal de modelos de prestación innovadora en los PD no existe y por lo tanto es necesario depender de las descripciones de una serie de proyectos piloto en países de niveles diferentes de ingreso, con diferentes cánceres, como “pruebas de concepto”. La selección de proyectos descrita debajo no es exhaustiva. Hay una gran necesidad de una base de datos de programas y las lecciones aprendidas.

CASO 1: LA ASOCIACIÓN PIH-DFCI-BWH ESTRATEGIAS INNOVADORAS DE PRESTACIÓN DE ATENCIÓN PARA EL CÁNCER EN RUANDA, MALAWI Y HAITÍ RURALES

Haciendo uso de la experiencia de *Partners in Health* (PIH) en el desarrollo de sistemas exitosos de prestación de atención en entornos de limitados recursos, y de las habilidades de el *Dana Farber Cancer Institute* (DFCI) y el *Brigham and Women's Hospital* (BWH), este modelo colaborador ha prestado atención de alta calidad, sin la presencia física de un oncólogo, en las ubicaciones de *Partners in Health* en Haití, Malawi y Ruanda. El programa de cáncer PIH-DFCI-BWH se desarrolló dentro del contexto de los programas existentes de *Partners in Health*, en una modalidad horizontal más bien que vertical, y es un ejemplo de la estrategia diagonal para el fortalecimiento de sistemas de salud (ver la Sección 4). Esta asociación también ha desarrollado protocolos basados en enfermedades específicas para establecer directivas de atención en todas las ubicaciones y ayudar a orientar la investigación y la planeación con miras a mejorar la atención y los resultados en el futuro.

Los programas aprovechan el éxito comprobado de PIH en el tratamiento de enfermedades infecciosas complejas tales como el VIH/SIDA y la tuberculosis y han integrado el cuidado del cáncer en estos servicios ya existentes. PIH ha expandido su modelo *accompagnateur* y otros servicios de apoyo que ofrece a los pacientes de cáncer. Trabajadores comunitarios de la salud con entrenamiento (un componente clave del éxito de los programas de PIH con enfermedades infecciosas) proveen atención, apoyo social y psicológico y sirven como enlace a los pacientes en lugares en donde las distancias pueden ser grandes y el transporte no existente. Los trabajadores comunitarios no sólo ofrecen compañía durante el tratamiento y la paliación sino que también proveen atención de apoyo para los efectos secundarios (hidratación, antieméticos, analgésicos) en visitas al hogar, acompañamiento durante las visitas a la clínica y contacto estrecho con el hospital lo cual garantiza que no se pierda ningún paciente durante el seguimiento. El modelo de atención es integral; los TCS aseguran que los pacientes tengan un ambiente de apoyo económico y social que incluye comida, vivienda, medios de transporte y apoyo familiar.

El desplazamiento de funciones (en que médicos de nivel primario con entrenamiento adicional prestan atención *in situ* con el respaldo de especialistas) ha sido el elemento esencial en el modelo de prestación de atención del cáncer. Un componente importante es el uso de las TIC para vincular a los médicos en las facilidades locales con los oncólogos en instalaciones remotas. En Ruanda hay foros en línea que proveen consultas con especialistas. Un consejo asesor clínico en DFCI ofrece consultas gratuitas con expertos. Para los pacientes adultos se desarrollan planes de tratamiento

en consulta con especialistas en DFCI. Una vez que el diagnóstico se confirma por patología, los oncólogos de DFCI proveen asesoramiento para la selección del protocolo de quimioterapia y medicaciones de apoyo a través de un foro en línea dentro del sistema *Global Health Delivery Online*. Este foro se diseñó para facilitar el compartir de conocimientos y la colaboración entre médicos de los EE. UU. y del resto del mundo. Una base de datos en línea provee información acerca de los casos para los médicos estadounidenses y rastrea los resultados de los pacientes para su monitoreo y evaluación.

La patología es un área en donde los vínculos han sido particularmente importantes. Como se discutió en la Sección 5, la patología es vital para asegurar el diagnóstico y tratamiento apropiados, pero con frecuencia no es disponible ni al alcance de los PD. En 2003, PIH y BWH empezaron un proyecto que permite a los médicos que trabajan en las clínicas de PIH tener acceso a servicios interpretativos de patología.⁷⁰ Se estableció un sistema de transporte seguro de muestras entre el sitio de trabajo y el departamento de patología de BWH. Dos médicos residentes de patología de BWH y dos médicos residentes de PIH fueron entrenados para hacer el seguimiento individual de los trabajadores de salud en el sitio de trabajo y garantizar el buen manejo y la seguridad de las muestras. El departamento de patología ofreció servicios de patología gratuitos. Durante un período de cinco años, se efectuaron biopsias para 131 pacientes y 102 fueron diagnósticos definitivos. BWH proporcionó el análisis patológico gratuito de tejido de tumores. La asociación ha desarrollado modelos para la preparación y transmisión electrónica de muestras en país.

En Haití, PIH, con el apoyo de DFCI, ha proporcionado quimioterapia y ha llevado a cabo histerectomías, tumorectomías y otras cirugías oncológicas en su ubicación en el pueblo de Cange, en la Meseta Central de Haití. Un cirujano oncólogo viaja a Haití con regularidad para realizar cirugía de mama. Los pacientes que necesitan radiología son referidos al Centro de Oncología de Santiago, en la República Dominicana.

En Malawi, en donde la prevalencia de VIH/SIDA entre adultos es 14%, los médicos en los hospitales encuentran el sarcoma de Kaposi (SK) con regularidad. Cuando PIH empezó su trabajo en Malawi, la organización contrató cientos de trabajadores comunitarios de salud y triplicó el número de empleados del hospital y de asesores para el programa de orientación y detección voluntaria (VCT por sus siglas en inglés), con el propósito de extender la detección y el tratamiento de VIH/SIDA a varios distritos. La detección del SK se incorporó a los protocolos de las clínicas de orientación y detección voluntaria (ODV). Ahora, cualquier persona que es VIH positiva se examina para las lesiones y los síntomas pulmonares y gastrointestinales del SK durante la evaluación clínica inicial. En febrero de 2008, PIH abrió una clínica para el SK y desde entonces se han tratado más de 80 pacientes con quimioterapia. Debido a que, con excepción de dos personas, todos los pacientes eran VIH positivos, su seguimiento pudo incorporarse a las visitas regulares de los pacientes a las clínicas de VIH/SIDA y a las visitas diarias del “acompañante” (*accompagnateur*) al hogar de los pacientes.

En Ruanda, los pacientes adultos y pediátricos se registran en una base de datos de cáncer y se les hace seguimiento. Equipos de médicos y enfermeras en los hospitales distritales de PIH administran quimioterapia a un número selecto de pacientes con cánceres curables y los oncólogos de DFCI proveen asesoría clínica. Este programa ha resultado ser complementario a iniciativas nacionales del Ministerio de Salud (MDS) tales como la formulación de un plan nacional de cáncer, el programa nacional de prevención de cáncer cervicouterino, un nuevo proyecto nacional de atención paliativa y el desarrollo de un registro nacional de cáncer con base demográfica. De la asociación PIH-DFCI-BWH han surgido varias lecciones importantes que se podrían aplicar a otras colaboraciones institucionales y a diferentes entornos de recursos limitados:

- ✦ El traslado de funciones con respecto a la atención del cáncer puede implementarse segura y eficazmente utilizando entrenamiento y el apoyo de especialistas.
- ✦ La implementación requiere flexibilidad y creatividad, los modelos de prevención, detección, diagnóstico y tratamiento varían para diferentes países y entornos socioeconómicos;
- ✦ Es más fácil sustentar la atención al cáncer cuando ésta se incorpora a programas existentes de atención crónica, incluyendo los programas para enfermedades infecciosas.
- ✦ Es importante usar recursos no sólo para prevención y tratamiento sino también para paliación con el propósito de disminuir el sufrimiento.
- ✦ La adaptación de nuevas técnicas a circunstancias locales proporciona la oportunidad investigativa para identificar métodos patológicos nuevos o viables para una variedad de escenarios.

Este ejemplo muestra cómo los insumos y la capacitación de países de altos ingresos pueden desarrollar capacidad por medio de colaboraciones internacionales para entrenamiento y para compartir conocimientos técnicos. Al mismo tiempo ilustra cómo estas colaboraciones pueden usarse para estimular los programas nacionales de ACC y cómo éstos se pueden superponer a iniciativas horizontales existentes, específicas a algunas enfermedades, usando la estrategia diagonal para crear sistemas de salud más sostenibles. Los gobiernos nacionales deberán adaptar programas como el de PIH para promover un buen acomodo con los planes nacionales de cáncer y eventualmente garantizar financiación estable.

CASO 2: EL PROGRAMA UGANDÉS DE CÁNCER Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS. UNA COLABORACIÓN ENTRE EL FHCRC Y EL UGANDA CANCER INSTITUTE⁷¹

Para conducir intervenciones de servicio de cáncer de la mayor eficacia e impacto e investigaciones en cánceres relacionados a infecciones, científicos del *Fred Hutchison Cancer Research Center* se asociaron con el *Uganda Cancer Institute en Kampala* en 2004 para formar el *Uganda Program in Cancer and Infectious Diseases* (UPCID) cuyo trabajo se concentra en los cánceres asociados a infecciones.

El programa tiene tres componentes fundamentales: investigación, desarrollo de capacidades y prestación de atención; una combinación que se considera necesaria para producir cambios valiosos y sostenibles. En los primeros cinco años se ha logrado progreso sustancial en cada una de estas áreas.

Los proyectos de investigación están dirigidos a despejar las preguntas fundamentales que tienen que contestarse si se quiere ofrecer prevención y tratamiento comprensivos para las malignidades relacionadas a infecciones. Por ejemplo, los investigadores están estudiando terapias novedosas y métodos de prestación de atención que son específicos a los cánceres relacionados a infecciones. Estas nuevas terapias estarían dirigidas al agente etiológico, resultando en menos toxicidad, mayor eficacia y más bajo costo. Cada uno de los métodos bajo evaluación llevaría a estrategias de prevención y tratamiento que podrían usarse en escenarios de abundantes o escasos recursos. Más de una docena de proyectos de investigación están en marcha en la clínica de investigaciones, con trabajo que hasta el momento clarifica la patogénesis, diagnóstico y tratamiento de los dos cánceres más comunes en África Subsahariana, el sarcoma de Kaposi y el linfoma.

Una misión esencial de este programa es proveer actividades de entrenamiento que desarrollen la capacidad de los recursos humanos para la atención y la investigación del cáncer en las regiones de limitados recursos. El programa de entrenamiento ha multiplicado la capacidad de tratar el cáncer en Angola. Hasta el momento cinco médicos angoleños han sido entrenados en la atención al cáncer mediante una beca

de 13 meses en el FHCRC, en un programa que ofrece los fundamentos del cuidado de cáncer adaptado a entornos de escasos recursos. Cincuenta y tres más angoleños y estadounidenses han sido entrenados en el programa en una variedad de disciplinas que incluyen farmacia, enfermería, medicina de enfermedades infecciosas, epidemiología, ciencias de laboratorio, coordinación de investigaciones, manejo regulador y administración de programas.

Una característica única de este programa es el desarrollo de una facilidad modelo para el tratamiento del cáncer en áreas de escasos recursos que permita la prestación de atención en forma eficiente e impactante. Con la ayuda de un equipo internacional de arquitectos, el programa está erigiendo un complejo que incluye una clínica para el cáncer, un centro de entrenamiento y laboratorios en Kampala. El proyecto es el resultado de la colaboración entre un centro clínico y de investigación de cáncer en los EE. UU.: el FHCRC y un instituto local de cáncer en Uganda: el UCI.

CASO 3: EXPANDIENDO EL ACCESO A LA ACC GINECOLÓGICO EN PERÚ POR MEDIO DE LA COLABORACIÓN MDS-PATH

Perú ha tenido un Plan nacional para la prevención de cáncer ginecológico desde 1998. El plan incluye la detección de cáncer cervico uterino y de mama pero la existencia de numerosos problemas en la implementación de los servicios de detección llevó al Ministerio de Salud (MDS) a asociarse con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y PATH (*Programs for Assessment of Technology in Health*) a través del proyecto de demostración “tamizaje y tratamiento inmediato” (TATI). Los limitados servicios de detección están centrados más que todo en Lima, la capital, lo cual ha dificultado el acceso en las áreas rurales. Recientemente el gobierno ha designado como prioridades cinco cánceres que de carga pesada, incluyendo el cáncer de mama. Esto, junto con la ayuda del nuevo Programa Comunitario para la Salud del Seno, ha resultado en un aumento en la disponibilidad de fondos para expandir programas de detección temprana, tratamiento y atención.

El programa se enfoca en tres aspectos de prestación: 1) información y educación de la comunidad; 2) servicios de detección (tamizaje) y, 3) servicios de diagnóstico y/o tratamiento, con el objetivo de examinar el 80% de las mujeres entre los 25 y 49 años de edad durante tres años en la región de San Martín.⁷²

En 30 centros de salud primarios se colocaron equipos de intervención integrados por dos parteras entrenadas y un médico de atención primaria para tamizar por medio de la inspección visual con ácido acético, seleccionar pacientes por medio de inspección visual con ácido acético magnificado y dar tratamiento mediante el uso de crioterapia.⁷³ Un total de 35 médicos de atención primaria y 48 parteras fueron entrenados para hacer tamizaje y tratamiento.⁷⁴ Aunque el proyecto no alcanzó el objetivo de una cobertura del 80%, sí demostró que los programas de tamizaje para cáncer cervicouterino son factibles en lugares de escasos recursos.

En 2011 el IREN (Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas) de Perú inició un programa de base comunitaria para la salud del seno, en asociación con PATH, la Iniciativa Global para la Salud de Mama, la Unión Internacional para el Control del Cáncer y la Sociedad Noruega del Cáncer. Con el desarrollo de un centro regional de cáncer en Trujillo, en el norte del país (un ejemplo de desplazamiento de infraestructura), IREN Norte ha establecido un plan piloto, para tamizaje y evaluación diagnóstica inicial de cáncer de mama, cercano a la comunidad, el cual será evaluado para una posible expansión a escala nacional con el desarrollo potencial de otros centros regionales. Trujillo tiene un registro de cáncer que es anterior a estos nuevos proyectos y que provee la oportunidad de analizar el impacto a través de su desmantelamiento (*through down staging*). El trabajo sobre cáncer de mama se está integrando a proyectos pre existentes para el cáncer cervico uterino.

El entrenamiento de enfermeras y parteras, quienes prestan la mayor parte de la atención en los centros de salud y en los puestos de salud, es esencial para el proyecto. Este grupo de profesionales de la salud también está siendo entrenado para conducir exámenes clínicos de mama. Las masas de tejido sospechoso se envían al hospital local para ser evaluadas por médicos entrenados en el uso de ecografía, en donde ésta es disponible, y para hacer biopsias de aspiración con aguja fina (AAF). Los oncólogos de IREN Norte están siendo entrenados para ser maestros entrenadores de AAF de modo que puedan entrenar y supervisar los médicos de los hospitales comunitarios. Las mujeres cuya diagnosis es de cáncer son referidas a IREN Norte para su tratamiento. El proyecto planea entrenar médicos a nivel distrital para que administren el manejo del seguimiento después del tratamiento. Esta estrategia asegura que una mujer se quede en la comunidad para tanto del proceso como es posible y al mismo tenga acceso a atención de calidad especializada.

La labor de extensión comunitaria y la modificación del sistema de información de la salud son otros aspectos de este proyecto piloto de colaboración. Se están añadiendo nuevas variables de rastreo al sistema de información de la salud para determinar el número de mujeres en el grupo objetivo que reciben exámenes clínicos de mama (CBE por sus siglas en inglés), cuántas han sido referidas, cuántos AAF se conducen, y sus resultados, y el número de mujeres que han sido derivadas a IREN que cumplen con el tratamiento. Se espera conducir una comparación de las tasas de tamizaje y seguimiento de diagnóstico entre el área piloto y los distritos vecinos en donde todavía no se ha ofrecido entrenamiento. Las lecciones aprendidas serán usadas por IREN como evidencia para la formulación de una estrategia de servicios de detección temprana, seguimiento de diagnóstico y tratamiento.

CASO 4: LA SOLIDARIDAD EN LA ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA MODELOS PARA EL USO INNOVADOR DE TIC PARA REDUCIR LA DISTANCIA

El *St. Jude International Outreach Program* (IOP) trata de mejorar la tasa de sobrevivencia de niños con cáncer a nivel global, particularmente en las regiones en desarrollo en donde los resultados son extremadamente insatisfactorios. El IOP se estableció bajo el supuesto de que la atención oncológica pediátrica es apropiada y factible en los países en desarrollo.⁷⁵ Para financiar el programa se le asigna aproximadamente el 1% del presupuesto anual del hospital.

En el momento IOP colabora con 19 instituciones médicas socias en 14 países en desarrollo para asistir al desarrollo de centros locales de cáncer pediátrico.⁷⁶ En 2010 más de 17,000 pacientes fueron tratados en países en desarrollo.⁷⁷ La estrategia de IOP consiste evaluar las necesidades locales, identificar un modelo apropiado para la acción, implementar servicios de acuerdo a éste y monitorear los resultados.⁷⁸ La piedra angular en la estrategia de IOP es la solidaridad. El IOP promueve un modelo de tutoría entre varios centros de excelencia en oncología pediátrica en países desarrollados, y centros en países en desarrollo. El IOP de *St. Jude* usa la educación dirigida y el entrenamiento de personal clave de las instituciones bajo tutoría, para transferir los conocimientos necesarios para dirigir el programa de solidaridad.⁷⁹ El continuo aprendizaje a distancia y la educación médica continua se ofrecen por medio de teleconferencias y tecnología de la red. En casos complejos, las tele consultas quincenales entre los centros tutores y los tutelados aseguran el acceso continuo y en tiempo real a la atención especializada y experta. También existe la oportunidad para entrenamiento intensivo en *St. Jude* a través del *International Visitors Program*, una beca para profesionales de la atención a la salud provenientes de PD.⁸⁰ Como resultado de las actividades solidarias se ha observado una disminución en el abandono de tratamiento, las recaídas y la mortalidad debida a los efectos tóxicos del tratamiento.⁸¹ Este modelo tiene además, elementos integrales importantes, y tal vez replicables, que garantizan la sostenibilidad del programa y de su financiación.

Aunque St. Jude es el programa más evaluado y extenso, de todos los existentes para cáncer pediátrico, otros hospitales están mostrando interés. En Ruanda, por ejemplo, existe un sistema de tele consulta entre el director de PIH de Ruanda, quien es un pediatra, y un oncólogo pediátrico en Dartmouth Medical School. El especialista provee asesoría con respecto al diagnóstico y el plan de tratamiento, incluyendo quimioterapia, radiación y cuidados de apoyo. Los homólogos se comunican por email y comparten los informes de patología y las fotografías de las imágenes radiológicas, que son entonces estudiadas por un patólogo y un radiólogo en Dartmouth.

Un proyecto muy innovador, que es único a St. Jude, es el Cure4Kids. Ésta es una biblioteca electrónica gratuita de código abierto que ofrece materiales educativos (libros de texto electrónicos, revistas especializadas y una colección de casos, y contenido relacionado, que se presenta en la Oncopedia y el cual es reseñado por una junta editorial internacional), recursos de entrenamiento (seminarios y cursos en línea) y oportunidades para el intercambio interactivo de conocimientos (comités de discusión) entre oncólogos pediátricos y los profesionales de la salud a través del mundo, por medio de una interfaz segura para compartir información. La colaboración mediante la red ofrece el apoyo de la estructura informática para el desarrollo bases seguras de datos en los hospitales y una manera segura de compartir datos, al igual que herramientas de comunicación en la red para un continuo intercambio. Más de 200 grupos regionales e internacionales se juntan periódicamente en reuniones con base en la red para discutir casos complejos. Cure4Kids alcanza 17.000 profesionales de la salud en 169 países. El sitio web provee un interfaz público y privado para la interacción y ha ganado numerosos premios incluyendo el de Best Medical Website otorgado por la Web Marketing Association y el Strategic e-HealthCare Leadership Award. Cure4Kids es un modelo ejemplar de un bien público global de amplio acceso y efectos de gran alcance, un modelo que se podría y debe ser replicado para todos los cánceres.

CASO 5: ENTRENAMIENTO E INTERCAMBIOS INTERNACIONALES SOCIEDAD AMERICANA DE ONCOLOGÍA CLÍNICA

Para empezar solucionar el problema de la brecha que existe entre las necesidades y la disponibilidad de recursos humanos, los especialistas existentes en los PD necesitan apoyo, pero, al mismo tiempo y a corto plazo, es necesario aumentar la capacidad ofreciendo entrenamiento oncológico a los otros miembros del equipo médico cuando esto es apropiado. A largo plazo es necesario expandir el entrenamiento en los PD.

Para tener éxito estos esfuerzos tiene que hacerse en una forma sistemática y continua y en el contexto del entorno clínico local donde se entienden las necesidades y el entrenamiento puede ponerse en práctica.

Con estos desafíos y objetivos en mente, en 2008, la *American Society of Clinical Oncology* (ASCO) se asoció con *Health Volunteers Overseas* (HVO), una organización internacional de educación médica, para crear un programa en que se forman pares con oncólogos miembros de ASCO y los oncólogos de aquellos centros médicos de los PD que sirven como hospitales nacionales de derivación para el cáncer. Los objetivos de este “Cuerpo internacional del cáncer” son: intercambiar conocimientos médicos, desarrollar programas de entrenamiento y forjar relaciones de apoyo a largo plazo entre ASCO, estas esenciales instituciones médicas y los médicos que practican en ellas.

El programa es una combinación afortunada de pericias. En las dos últimas décadas HVO, ha trabajado para aumentar acceso al cuidado de la salud en los PD por medio de entrenamiento clínico y programas educativos sobre salud infantil, atención primaria, trauma y rehabilitación, cuidado esencial de cirugía, salud bucal, enfermedades infecciosas, educación de enfermeras y manejo de quemaduras. HVO es activo en más de 40 hospitales en 25 países y los voluntarios médicos afiliados a

HVO entrenan, sirven de mentores y proveen apoyo profesional crucial a los proveedores de atención de la salud. Con más de 28,000 miembros en más de 100 países, ASCO es capaz de utilizar extensos conocimientos oncológicos y regionales para implementar programas de cáncer en los PD.

Los primeros emplazamientos del *International Cancer Corps* son Honduras, Vietnam y Etiopía. Éstos fueron seleccionados entre los hospitales en donde HVO tiene experiencia implementando programas en otras especialidades y de acuerdo al tamaño de la población con cáncer, la naturaleza de las necesidades y el potencial de impacto para ASCO.

Una vez que se ha seleccionado un emplazamiento, ASCO y HVO nombran un miembro voluntario de ASCO con experiencia previa en el país o en la región para que conduzca una evaluación del emplazamiento de dos semanas en el hospital. Con base en esta evaluación estrechamente con estos asociados el ICC establece un grupo de objetivos para el programa. Se tiene cuidado para que los objetivos escogidos (set) caigan dentro de la esfera de entrenamiento clínico, se puedan lograr dentro de unos años y conduzcan a cambio sostenible.

El primer emplazamiento del ICC está localizado en tres hospitales en la ciudad de Tegucigalpa, capital de Honduras: el Hospital Escuela, el Hospital San Felipe y el Centro de Cáncer Emma Callejas. Para Honduras los objetivos se definieron en las áreas de patología, cuidado paliativo, cánceres ginecológicos, hematología y oncología pediátrica y un currículo de entrenamiento en oncología. El programa empezó a aceptar voluntarios en enero de 2010 y en el primer año nueve voluntarios condujeron doce entrevistas. Los conocimientos de cada voluntario correspondían a las metas del programa.

Aunque es demasiado pronto para evaluar el impacto clínico del programa, es claro que el compromiso de los voluntarios y los médicos locales es muy fuerte. Un factor crítico para el programa será asegurar que existe comunicación efectiva de voluntario a voluntario de modo que cada voluntario construye sobre el trabajo de otros voluntarios. Otro factor será la creación de equipos de voluntario- socio para el proyecto que se enfoquen en objetivos específicos tales como el desarrollo de materiales para el currículo, de modo que el progreso no dependa solamente de las visitas de los voluntarios a los emplazamientos. Estos son asuntos de manejo de proyectos con los cuales el socio de ICC, *Health Volunteers Overseas* está familiarizado, gracias a sus veinte años de experiencia en la administración de programas similares en otras especializaciones médicas, y su experto conocimiento será crucial. El programa de ICC también provee oportunidades de colaboración con otras organizaciones y agencias internacionales en la esfera del cáncer tales como la Sociedad de Enfermeras de Oncología y la Sociedad para Oncólogos Ginecológicos.

CASO 6: LA ATENCIÓN SATÉLITE DEL CÁNCER PARA LAS COMUNIDADES SEMIURBANAS Y RURALES EN PAÍSES DE ALTOS INGRESOS

Mediante la aplicación del concepto de desplazamiento de infraestructura, efectuando cambios en los recursos de infraestructura para optimizar las opciones de atención, una variedad de hospitales terciarios en países de altos ingresos han adoptado el modelo satélite para brindar atención de alta calidad con mayor proximidad a la comunidad. Hospitales terciarios de ciudades grandes están vinculados vía satélite a facilidades locales de las áreas suburbanas o rurales. La ventaja principal de este modelo es que disminuye el tiempo de viaje y los costos de los pacientes. Este tipo de innovación también tiene la ventaja de utilizar las redes sociales ya existentes en la comunidad para ofrecer más comodidad y apoyo a los pacientes y sus familias durante el proceso de tratamiento y durante la atención del seguimiento la sobrevivencia. Las operaciones que usan satélites, dado que están basadas dentro de la comunidad,

proveen un rango de servicios continuos (durante 24 horas al día, como las facilidades terciarias) y tal vez tienen la mayor confianza de algunos pacientes lo que aumenta la posibilidad de que éstos busquen y/o se adhieran al tratamiento. Estas operaciones también reducen la carga de pacientes para los centros terciarios.

Más adelante se describen en detalle dos modelos de redes de satélites en Norteamérica: 1) el *Dana Farber Cancer Institute (DFCI) and Brigham and Women's Hospital (BWH)*, centros ambulatorios de cáncer en Nueva Inglaterra y y 2) el *Pediatric Oncology Group of Ontario* (Canadá).^{82,83} Cada una de estas redes es un ejemplo de la estrecha colaboración y asociación institucional entre facilidades a varios niveles de atención dentro del sistema de prestación. El éxito de ambas redes se basa en claras directivas y acuerdos con respecto a los papeles desempeñados y las responsabilidades entre las instituciones en tal manera que se facilita el proceso de navegación del paciente a través del sistema de salud, con el objetivo común de mejorar la experiencia de atención de largo plazo del paciente.

Varios aspectos de estos modelos podrían usarse en particular en países de ingreso medio, donde en las ciudades grandes existen centros de cáncer que ofrecen excelente atención, pero la atención en las áreas de los alrededores es variable y con frecuencia de menor calidad.

LOS CENTROS DE ATENCIÓN AMBULATORIA DFCI Y BWH EN EL ÁREA DE BOSTON, MA.

DFCI y BWH han establecido una serie de centros ambulatorios para el cáncer (ACC por sus siglas en inglés) en el área de Nueva Inglaterra para brindar un nivel más alto de atención a los pacientes de cáncer que residen fuera de Boston. Hay varios principios importantes que son fundamentales en los centros más exitosos. Primero que todo, los centros ambulatorios son licenciados y operados por el DFCI, el cual mantiene control completo sobre la atención prestada y tiene completa autoridad reguladora y responsabilidad. El Director de Servicios Médicos (*Chief medical Officer*) de DFCI es responsable por todos los aspectos de atención al paciente. Los médicos en estas ubicaciones son miembros de la facultad de DFCI que reportan directamente al Director de Servicios Médicos, quien tiene el poder para contratar y despedir personal. Un equipo de gran dedicación de DFCI implementa por completo en los centros ambulatorios para el cáncer las mismas políticas y procedimientos que se utilizan en el DFCI. Todas las directivas de tratamiento que se usan en los centros ambulatorios son las mismas que se usan en DFCI. Los sistemas electrónicos de registro de salud que se usan en los centros ambulatorios son los mismos que se usan en DFCI. Para asegurar que la atención es de alta calidad existen procesos continuos de evaluación y mejoramiento de calidad. Para que este modelo sea exitoso, la supervisión del Director/a de Servicios Médicos y su equipo es crítica y debe ser estrecha y directa. Esto se extiende también a la facultad del campus principal que pasa mucho de su tiempo en los centros ambulatorios ofreciendo opiniones adicionales en los casos de pacientes con problemas complejos, examinando casos con los oncólogos de los centros ambulatorios y dirigiendo las juntas sobre tumores. El programa incluye, en forma integrada, la oncología médica, los centros de infusión y las facilidades de radiación. Periódicamente se ofrecen actividades educacionales para los médicos, enfermeras y otro personal. En este modelo podemos asegurar atención de alta calidad para la mayoría de los pacientes con cáncer y en el caso de pacientes con problemas complejos la derivación (o recomendación) a un especialista en DFCI se facilita por esta estructura y por la relación entre los oncólogos de DFCI y de los centros ambulatorios.

EL GRUPO DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA DE ONTARIO

El grupo de oncología pediátrica de Ontario (POGO por sus siglas en inglés) es una NGO establecida en 1983 por un equipo de especialistas en oncología pediátrica para “impulsar constantemente las mejoras en el continuo de la atención al cáncer infantil”, en Ontario, Canadá y más allá por medio del desarrollo de un sistema de cáncer pediátrico integrado.^{84,85} La membresía de POGO consiste de una gama de hospitales de enseñanza y hospitales comunitarios, patrocinadores privados y voluntarios para fomentar y proveer la atención apropiada, a tiempo y en localidades accesibles a los niños con cáncer y sus familias.⁸⁶ POGO asesora oficialmente al Ministerio de Salud y de Atención a Largo Plazo de Ontario acerca de la ACC para la infancia, con recomendaciones de política basadas en la evidencia, acerca de programas de oncología pediátrica y del desarrollo general de la política nacional de salud. Gracias al trabajo de POGO los programas de cáncer pediátrico recibieron la categoría de Programas de Prioridad, lo que garantiza que la enfermedad tenga sus propios procesos de financiación y de planeación para atender el continuo de atención desde el tratamiento hasta la supervivencia.⁸⁷ En 1998 el grupo desarrolló el *Provincial Pediatric Oncology Satellite Program*, para transferir en forma segura varios aspectos de la atención y el tratamiento a facilidades en la comunidad del paciente o más cerca a ella.^{88,89} El programa consiste de tres hospitales terciarios, dos socios satélites y siete hospitales satélites, con cada satélite asociado primariamente con un hospital terciario para propósitos de derivación a especialistas. Las áreas de captación (distritos) se definen geográficamente y según la carga de pacientes. Cuando los niños se diagnostican con cáncer, ellos y sus familias tienen la opción de ser tratados en un hospital terciario o de pasarse a un centro satélite más cercano a sus lugares de residencia. Como en el caso del Dana-Farber/Brigham y Women’s Cancer Center, el hecho de que los mismos protocolos de tratamiento que se usan en los hospitales terciarios se siguen en los satélites, aseguran a los pacientes y sus familias de recibir el mismo nivel de atención en el satélite con la ventaja de encontrarse más cercanos a su hogar y a sus redes de apoyo social.

6.iv. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los resultados de las iniciativas existentes y la literatura existente sugieren que el aprovechamiento de plataformas, la optimización en la asignación de funciones, y el desplazamiento de infraestructura mediante el uso de tecnologías de informática y comunicaciones y la telemedicina pueden facilitar el acceso a la ACC en los PD. Las áreas más obvias son la de prevención de factores de riesgo, detección temprana y tamizaje, algunos aspectos de tratamiento incluyendo la quimioterapia, la adherencia al tratamiento y algunos aspectos de la atención a la sobrevivencia a largo plazo incluyendo la reintegración a la comunidad, el alivio del dolor y la paliación.

Aunque cada uno de los proyectos descritos en el reporte ofrece ejemplos alentadores, una preocupación es su ampliación. Los programas y proyectos existentes son de pequeña escala y con frecuencia dependen de individuos o de instituciones específicas y sus presupuestos son precarios. Estos programas requieren evaluación, su ampliación, combinada con la investigación de su implementación son las únicas formas de identificar las lecciones que se necesitan para poder proveer un mayor acceso a escala global.

Aunque las innovaciones en la prestación pueden expandir el acceso para muchos pacientes, éstas no son una panacea y se necesita hacer más para enfrentar el desafío de expandir acceso a la ACC en los PD. La disponibilidad de servicios de diagnóstico, medicamentos, cirugía y radioterapia es frecuentemente esencial pero ausente. Por falta de algunos servicios y especialistas algunos cánceres sólo pueden paliarse y los pacientes reciben sólo el apoyo de supervivencia. Las otras innovaciones necesarias para encarar estas necesidades se tratan más adelante en este reporte.

RECOMENDACIONES

1. Los esfuerzos para reducir los riesgos de cáncer y de otras ECNT que representa el uso del tabaco, la inactividad y la dieta malsana deben incorporarse a los programas contra la pobreza y de bienestar social.
2. Muchas de las plataformas y programas para sistemas de salud existentes podrían incorporar elementos de ACC. Por ejemplo: los programas para la salud reproductiva, de salud maternal e infantil y los de bienestar social y contra la pobreza. Es necesario identificar las oportunidades específicas y desarrollar y evaluar las intervenciones pertinentes.
3. Los trabajadores no especializados de atención a la salud deben ser entrenados para diagnosticar y proveer tratamiento básico, cuando sea apropiado, especialmente para los cánceres candidatos identificados en la sección 5 y en las áreas y comunidades donde no se dispone de atención especializada. Este no es un sustituto para los oncólogos y especialistas pero puede hacer sus servicios accesibles a más pacientes.
4. Debe expandirse el uso de la tecnología de comunicaciones y la telemedicina para ofrecer acceso al diagnóstico y la atención especializada en áreas remotas mediante asociaciones y enlaces con oncólogos distantes. Esta tecnología debe usarse también para compartir información sobre diagnósticos, datos y conocimientos y para entrenamiento y educación continua.
5. Los centros terciarios de tratamiento, los institutos de cáncer y los donantes bilaterales deben considerar el establecimiento de fondos dedicados al apoyo de la expansión y solidificación de programas piloto existentes y al establecimiento de nuevas iniciativas.
6. También deben identificarse mecanismos innovadores, alternativos y complementarios, de prestación y éstos deben ser evaluados y ampliados para disminuir la brecha entre las necesidades y la disponibilidad de recursos
7. Las lecciones aprendidas de los programas innovadores y experiencias de la ACC deben adaptarse e incorporarse a programas de gran escala para aumentar acceso, mejorar la calidad y llevar la atención más cerca al hogar y la comunidad.
8. Es necesario desarrollar, financiar e institucionalizar una base de datos de los programas existentes de la ACC, sus tecnologías y las lecciones aprendidas, para hacer la evidencia fácilmente accesible para su conversión en políticas y programas. Los resultados deben ser compartidos a nivel global a través de un centro de intercambio de información que podría basarse en la OMS o en la IARC.

REFERENCIAS

1. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010; 76(9756):1923-58.
2. Chen L, Evans T, Anand S, et al. Human resources for health: overcoming the crisis. *Lancet*. 2004; 364(9449):1984-90.
3. World Health Organization. The world health report 2006: working together for health. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2006.
4. Ferlay J, Shin H, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin D. GLOBOCAN 2008: cancer incidence and mortality worldwide. *International Journal of Cancer*. 2010;127(12):2893-917.
5. Joint Learning Initiative, Global Equity Initiative. Human resources for health: overcoming the crisis. The President and Fellows of Harvard College 2004. http://www.who.int/hrh/documents/JLI_hrh_report.pdf (accessed October 4, 2011).
6. American Society of Clinical Oncology/Health Volunteers Overseas International Cancer Corps Needs Assessment Reports on Honduras. 2008.
7. American Society of Clinical Oncology/Health Volunteers Overseas International Cancer Corps Needs Assessment Reports on Ethiopia. 2010.
8. Knaul F, Bustreo F, Ha E, Langer A. Breast cancer: why link early detection to reproductive health interventions in developing countries? *Salud Pública de México*. 2009; 51(2):220-7.
9. Forouzanfar MH, Forman KJ, Delossantos AM, et al. Breast and cervical cancer in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis. *Lancet*. 2011: Epub ahead of print. [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)61351-2/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)61351-2/fulltext) (accessed October 1, 2011)
10. Knaul F, Bustreo F, Ha E, Langer A. Breast cancer: why link early detection to reproductive health interventions in developing countries? *Salud Pública de México*. 2009; 51(2):220-7.
11. Hongoro C, McPake B. How to bridge the gap in human resources for health. *Lancet*. 2004; 64(9443):1451-6.
12. World Health Organization. Task shifting: rational redistribution of tasks among health workforce teams: global recommendations and guidelines: World Health Organization PEPFAR UNAIDS; 2008.
13. Janse van Rensburg-Bonthuyzen E, Engelbrecht M, Steyn F, Jacobs N, Schneider H, van Rensburg D. Resources and infrastructure for the delivery of antiretroviral therapy at primary health care facilities in the Free State Province, South Africa. *Sahara Journal*. 2008; 5(3):106-12.
14. Shumbusho F, van Griensven J, Lowrance D, et al. Task shifting for scale-up of HIV care: Evaluation of nurse-centered antiretroviral treatment at rural health centers in Rwanda. *PLoS Med*. 2009; 6: 1-12.
15. Love MB, Gardner K, Legion V. Community health workers: who they are and what they do. *Health Education & Behavior*. 1997; 24(4): 510-21.
16. Koenig S, Leandre F, Farmer P. Scaling-up HIV treatment programmes in resource-limited settings: the rural Haiti experience. *AIDS*. 2004; 18(3): 21-25.
17. Mukherjee JS, Ivers L, Leandre F, Farmer P, Behforouz H. Antiretroviral therapy in resource-poor settings. Decreasing barriers to access and promoting adherence. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 2006; 43 (1): 123-6.
18. Callaghan M, Ford N, Schenider H. A systematic review of task-shifting for HIV treatment and care in Africa. *Human Resources for Health*. 2010; 8: 1-9.
19. Lehmann U, Van Damme W, Barten F, Sanders D. Task shifting: the answer to the human resources crisis in Africa? *Human Resources for Health*. 2009; 7(1):12-4.
20. Koenig S, Leandre F, Farmer P. Scaling-up HIV treatment programmes in resource-limited settings: the rural Haiti experience. *AIDS* 2004; 18(3): 21-25.
21. Chowdhury AMR, Chowdhury S, Islam MN, Islam A, Vaughan JP. Control of tuberculosis by community health workers in Bangladesh. *Lancet*. 1997; 350(9072):169-72.
22. Islam MA, Wakai S, Ishikawa N, Chowdhury AM, Vaughan JP. Cost-effectiveness of community health workers in tuberculosis control in Bangladesh. *Bulletin of the World Health Organization*. 2002;80:445-50.
23. Brownstein JN, Bone LR, Dennison CR, Hill MN, Kim MT, Levine DM. Community health workers as interventionists in the prevention and control of heart disease and stroke. *American Journal of Preventive Medicine*. 2005; 29: 128-133.
24. Kim S, Koniak-Griffin D, Flakerud JH, Guarnero PA. The impact of lay health advisors on cardiovascular health promotion: using a community-based participatory approach. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2004; 19(3):192-9.
25. Jafar TH, Levey A, Jafary F, et al. Ethnic subgroup differences in hypertension in Pakistan. *Journal of Hypertension*. 2003;21: 905-12.
26. Hunter JB, de Zapien JG, Papenfuss M, Fernandez ML, Meister J, Giuliano AR. The impact of a promotora on increasing routine chronic disease prevention among women aged 40 and older at the US-Mexico border. *Health Education & Behavior*. 2004; 31:18 -28.
27. Earp JAL, Viadro CI, Vincus AA, et al. Lay health advisors: a strategy for getting the word out about breast cancer. *Health Education & Behavior*. 1997; 24(4):432-49.
28. Lehmann U, Van Damme W, Barten F, Sanders D. Task shifting: the answer to the human resources crisis in Africa? *Human Resources for Health*. 2009;7(1):49.
29. World Health Organization. Treat, Train, Retain The AIDS and health workforce plan. Report on the Consultation on AIDS and Human Resources for Health Geneva, Switzerland: World Health Organization. 2006:1-80.
30. Samb B, Desai N, Nishtar S, et al. Prevention and management of chronic disease: a litmus test for health-systems strengthening in low -income and middle -income countries. *Lancet*. 2010; 376(9754):1785-97.
31. Mullan F, Frehywot S. Non-physician clinicians in 47 sub-Saharan African countries. *Lancet*. 2008;370(9605):2158-63.
32. Hongoro C, McPake B. How to bridge the gap in human resources for health. *Lancet*. 2004; 364 (9443):1451-6.
33. Humphreys C, Wright J, Walley J, et al. Nurse led, primary care based antiretroviral treatment versus hospital care: a controlled prospective study in Swaziland. *BMC Health Services Research*. 2010; 10(1):229.
34. Cumbi A, Pereira C, Malalane R, et al. Major surgery delegation to mid-level health practitioners in Mozambique: health professionals' perceptions. *Human Resources for Health*. 2007; 5(1):1-9.
35. Chilopora G, Pereira C, Kamwendo F, Chimbi A, Malunga E, Bergstrom S. Postoperative outcome of caesarean sections and other major emergency obstetric surgery by clinical officers and medical officers in Malawi. *Human Resources for Health*. 2007; 5(17):1478-4491.
36. Richard F, Witter S, De Brouwere V. Innovative approaches to reducing financial barriers to obstetric care in low -income countries. *American Journal of Public Health*. 2010; 100(10):1845-52.
37. Dovlo D. Using mid-level cadres as substitutes for internationally mobile health professionals in Africa. A desk review. *Human Resources for Health*. 2004; 2(1):1-12.
38. Samb B, Desai N, Nishtar S, et al. Prevention and management of chronic disease: a litmus test for health-systems strengthening in low -income and middle -income countries. *Lancet*. 2010; 376(9754):1785-97.
39. Brennan TA, Gawande A, Thomas E, Studdert D. Accidental deaths, saved lives, and improved quality. *New England Journal of Medicine*. 2005; 353(13):1405-09.
40. Conley DM, Singer SJ, Edmondson L, Berry WR, Gawande A. Effective Surgical Safety Checklist Implementation. *Journal of the American College of Surgeons*. 2011;212(5):873-9.
41. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *New England Journal of Medicine*. 2009;360(5):491-9.
42. Weiser TG, Haynes AB, Lashoher A, et al. Perspectives in quality: designing the WHO Surgical Safety Checklist. *International Journal for Quality in Health Care*. 2010;22(5):365-70.
43. Cartilla Nacional de Salud. Mujer de 20 a 59 años. Gobierno Federal. México, 2008.
44. Definition if needed: Witmer, in Hunter et al: community members who work almost exclusively in community settings and who serve as connectors between health care consumers and providers to promote health among groups that have traditionally lacked access to adequate care.
45. Lewin S, Munabi-Babigumira S, Glenton C, et al. Lay health workers in primary and community health care for maternal and child health and the management of infectious diseases. *The Cochrane Collaboration*. 2010; 3:1-209.
46. Laurant M, Reeves D, Hermens R, Braspenning J, Grol R, Sibbald B. Substitution of doctors by nurses in primary care (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2009; 1-39.
47. World Health Organization, UNICEF. Management of sick children by community health workers: intervention models and programme examples. World Health Organization. 2006. http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9789280639858_eng.pdf (accessed October 4, 2011).
48. Haines A, Sanders D, Lehmann U, et al. Achieving child survival goals: potential contribution of community health workers. *Lancet*. 2007; 369(9579): 2121-31.
49. World Health Organization, Global Health Workforce Alliance. Scaling up, Saving Lives. World Health Organization. 2008. <http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/resources/scalingup/en/index.html> (accessed October 4, 2011).
50. Callaghan M, Ford N, Schenider H. A systematic review of task-shifting for HIV treatment and care in Africa. *Human Resources for Health*. 2010; 8:1-9.
51. Doherty TM, Coetzee M. Community health workers and professional nurses: defining the roles and understanding the relationships. *Public Health Nursing*. 2005; 22: 360-365.
52. Berman P, Gwatkin D, Burger S. Community -based health workers: Head start of false start towards health for all? *Social Science and Medicine*. 1987; 25(5):443-459.
53. Bhutta Z, Lassi Z, Pariyo G, Huicho L. Global experience of community health workers for delivery of health related Millennium Development Goals: a systematic review, country case studies, and recommendations for integration into national health systems. Geneva, Switzerland: Global Health Workforce Alliance, 2010.
54. Ahmed SM. Taking healthcare where the community is: the story of the Shasthya Sebikas of BRAC in Bangladesh. *BRAC University Journal*. 2008; V: 29-45.

55. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010; 76(9756):1923-58.
56. World Health Organization, Global Health Workforce Alliance. Scaling up, Saving Lives. World Health Organization. 2008. <http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/resources/scalingup/en/index.html> (accessed October 4, 2011).
57. Lewin S, Munabi-Babigumira S, Glenton C, et al. Lay health workers in primary and community health care for maternal and child health and the management of infectious diseases. *The Cochrane Collaboration*. 2010;3:1-209
58. World Health Organization, UNICEF. Management of sick children by community health workers: intervention models and programme examples. World Health Organization. 2006. http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9789280639858_eng.pdf (accessed October 4, 2011)
59. Calculations based on cost of each segment of public transportation from the home town to the hospital in Mexico City.
60. Cancer de Mama: Tomatelo a Pecho. Proyectos Específicos: Innovaciones en la prestación de servicios de detección temprana y tratamiento del cáncer de mama en México. 2011. <http://www.tomateloapecho.org.mx/proyectos.html> (accessed October 4, 2011).
61. Bashshur RL, Shannon GW. National Telemedicine Initiatives: Essential to Healthcare Reform. *Telemedicine and e-Health*. 2009;15(6):600-10.
62. Bashshur R, Shannon G, Krupinski E, Grigsby J. The Taxonomy of Telemedicine. *Telemedicine and e-Health*. 2011;17(6):484-94.
63. Harold Varmus. The art and politics of science. New York, NY: WW Norton & Company. 2009.
64. Bashshur RL, Shannon GW. National Telemedicine Initiatives: Essential to Healthcare Reform. *Telemedicine and e-Health*. 2009;15(6):600-10.
65. Maserat E. Information communication technology: new approach for rural cancer improvement. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2008; 9:811-814.
66. Qaddoumi I, Mansour A, Musharbash A, Drake J, Swaidan M, Tihan T, et al. Impact of telemedicine on pediatric neuro-oncology in a developing country: the Jordanian-Canadian experience. *Pediatric Blood and Cancer*. 2007 Jan;48(1):39-43.
67. Hazin R, Qaddoumi I. Teleoncology: current and future applications for improving cancer care globally. *Lancet Oncology*. 2010;11(2):204-10.
68. Ibid.
69. Kvedar J, Heinzelmann P.J., Jacques G. Cancer diagnosis and telemedicine: a case study from Cambodia. *Annals of Oncology*. 2006; 17 (18 Suppl): viii37-viii42
70. Carlson J, Lyon E, Walton D, et al. Partners in Pathology: A Collaborative Model to Bring Pathology to Resource Poor Settings. *American Journal of Surgical Pathology*. 2010; 34(1):118-23.
71. Casper C, Sessle E, Phipps W, Yager J, Corey L, Orem J. Uganda Program on Cancer and Infectious Diseases. GTF:CCC Working Paper Series, Paper No. 2, Harvard Global Equity Initiative, 2011.
72. Luciani S, Winkler J. Cervical cancer prevention in Peru: lessons learned from the TATI demonstration project. Pan American Health Organization, 2006. <http://www.paho.org/english/ad/dpc/nc/pcc-cc-tati-rpt.pdf> (accessed October 4, 2011).
73. Luciani S, Winkler J. Cervical cancer prevention in Peru: lessons learned from the TATI demonstration project. Pan American Health Organization, 2006. <http://www.paho.org/english/ad/dpc/nc/pcc-cc-tati-rpt.pdf> (accessed October 4, 2011).
74. Ibid.
75. Ribiero RC, Marina N, Crist WD. St Jude Children's Research Hospital's International Outreach Program. *Leukemia*. 1996;10(3):570-574.
76. St. Jude Children's Research Hospital. About International Outreach. 2011. <http://www.stjude.org/stjude/v/index.jsp?vgnextoid=2f166f9523e70110VgnVCM1000001e0215acRCRD&vgnextchannel=e41e6fa0a9118010VgnVCM1000000e2015acRCRD> (accessed October 4, 2011).
77. St. Jude Children's Research Hospital International Outreach Program: Report of Activities 2010. 2011. <http://www.stjude.org/SJFile/IOP-Report-of-Activities-2010.pdf> (accessed October 4, 2011).
78. St. Jude Children's Research Hospital. International Outreach Program: Guide to Establishing a Pediatric Oncology Twinning Program. http://www.stjude.org/SJFile/IOP_Twinning_Manual_082908.pdf (accessed October 4, 2011).
79. Ibid.
80. Ibid.
81. Ribeiro RC, Pui CH. Saving the children – improving childhood cancer treatment in developing countries. *New England Journal of Medicine*. 2005; 352(21):2158-2160.
82. Homepage: Dana-Farber/Brigham and Women's Cancer Center at Milford Regional Medical Center. 2011. <http://www.dana-farber.org/About-Us/Satellite-Locations/Dana-FarberBrigham-and-Women-s-Cancer-Center-at-Milford-Regional-Medical-Center.aspx> (accessed October 4, 2011)
83. Pediatric Oncology Group of Ontario. Homepage: Pediatric Oncology Group of Ontario. 2011. <http://www.pogo.ca/> (accessed October 4, 2011)
84. Pediatric Oncology Group of Ontario. About POGO. 2011. <http://www.pogo.ca/about/> (accessed October 4, 2011).
85. Pediatric Oncology Group of Ontario. POGO's Mission. 2011. <http://www.pogo.ca/about/mission/> (accessed October 4, 2011).
86. Pediatric Oncology Group of Ontario. Childhood Cancer Care and Support. 2011. <http://www.pogo.ca/care/> (accessed October 4, 2011).
87. Pediatric Oncology Group of Ontario. About POGO. 2011. <http://www.pogo.ca/about/> (accessed October 4, 2011).
88. Pediatric Oncology Group of Ontario. History and Milestones. 2011. <http://www.pogo.ca/about/history/> (accessed October 4, 2011).
89. Tsimicalis A, De Courcy MJ, Di Monte B, et al. Tele-practice guidelines for the symptom management of children undergoing cancer treatment. *Pediatric Blood and Cancer*. 2011;57(4):541-8.



Acceso a medicamentos, vacunas
y tecnologías asequibles: cómo superar las
barreras económicas y no económicas

Sección 7

Acceso a medicamentos, vacunas y tecnologías asequibles: cómo superar las barreras económicas y no económicas

Mensajes claves

- ✚ La ampliación del acceso a medicamentos, vacunas y tecnologías sanitarias para luchar contra el cáncer precisa tres palancas fundamentales: recursos económicos, voluntad política y un abordaje de sistemas de salud. Dentro de este abordaje, la gestión farmacéutica debe incluir selección prudente, optimización vigorosa de los precios, obtención fiable, calidad garantizada, implicación de los principales actores, acciones para superar las barreras a la paliación y el control del dolor, e innovación.
- ✚ El costo del creciente acceso mundial al tratamiento del cáncer puede ser menor de lo que muchos puedan temer. El costo mundial anual estimado de las necesidades no satisfechas de medicamentos para cuatro cánceres seleccionados varía desde aproximadamente 26 millones de dólares para el cáncer cervicouterino hasta 4300 millones de dólares para el cáncer de mama. En el caso del cáncer de mama, se estima que la necesidad no satisfecha es de 340 millones de dólares en Latinoamérica y el Caribe, 550 millones de dólares en África y algo más de 1700 millones de dólares en Asia.
- ✚ El costo de medicamentos curativos o que permiten prolongar la vida en pacientes con cáncer varía desde menos de 500 dólares por paciente en el cáncer cervicouterino, el sarcoma de Kaposi y el linfoma de Burkitt hasta un promedio de cerca de 9000 euros en el cáncer de mama, y más de 35.000 dólares al año para el tratamiento de por vida de la leucemia mielógena crónica. Los regímenes quimioterápicos más costosos incluyen fármacos nuevos protegidos por patentes.
- ✚ La mayor parte de los medicamentos antineoplásicos necesarios en los países de ingresos medios y bajos (PD) son genéricos no protegidos por patentes, muchos de los cuales están disponibles por menos de 100 dólares por ciclo de tratamiento, y casi todos están disponibles por menos de 1000 dólares. Sin embargo, los precios de mercado mundiales de un mismo producto pueden variar cuatro veces o más entre los precios bajos y altos.
- ✚ Es necesaria una amplia variedad de medios para el tamizaje, el diagnóstico, la cirugía y la radioterapia para una detección, unos cuidados y un tratamiento eficaces del cáncer. Se deben acelerar los esfuerzos nacionales e internacionales para elaborar estrategias adaptadas a los recursos, además de tecnologías, construcción de centros, intercambio de información, estandarización, adquisición de productos y otro tipo de apoyo en estas áreas.
- ✚ El control de la calidad y la monitorización de la seguridad deben ir de la mano con esfuerzos para optimizar el precio de medicamentos nuevos y genéricos. Se necesitan estrategias para eliminar o minimizar las barreras políticas, reguladoras y administrativas a los cuidados paliativos, para reducir el dolor y el sufrimiento innecesarios.
- ✚ Agencias multilaterales, la comunidad internacional y el sector privado deben ampliar los esfuerzos actuales para aumentar el acceso a vacunas contra el cáncer, reducir las barreras no económicas a la paliación y el control del dolor, desarrollar nuevos fármacos orales o disponibles y crear “innovaciones frugales” como la radioterapia a bajo costo y otras tecnologías para situaciones de pocos recursos.



7.i. INTRODUCCIÓN:

RETOS AL ACCESO ASEQUIBLE A MEDICAMENTOS, VACUNAS Y TECNOLOGÍAS CONTRA EL CÁNCER

El elevado costo y la escasa disponibilidad del tratamiento del cáncer son obstáculos significativos al acceso en muchos PD. En Filipinas, el gasto del tratamiento del cáncer cervicouterino es más del doble que la renta anual media.¹ En Pakistán, que tiene una renta per cápita de 2,860 dólares*, el costo del tratamiento de la leucemia con quimioterapia y las transfusiones necesarias es de 20,000 dólares.² En Ruanda, donde más del 75% de la población vive con 1.25 dólares al día, el costo medio del tratamiento del sarcoma de Kaposi relacionado con el sida es de 278 dólares.³ La satisfacción de esta necesidad constituiría una adición significativa al presupuesto de su Ministerio de Sanidad. En la mayoría de los PD, los pagos directos por el paciente cubren el 50-90% del costo de los medicamentos,⁴ incluidos los medicamentos para enfermedades crónicas.⁵ El control del dolor y el sufrimiento se ve dificultado menos por el costo de la morfina en solución oral, que puede ser menor de 3 dólares a la semana, que por barreras legales y administrativas. Diecisiete de los 24 medicamentos esenciales de la lista de medicamentos esenciales (LME) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el tratamiento de los 10 cánceres más frecuentes no están disponibles de forma generalizada en países en vías de desarrollo, y si están disponibles no son accesibles para la mayoría de los pacientes, sino sólo para los más ricos.⁶

Los antineoplásicos siguen siendo inaccesibles en el África subsahariana,^{7,8} la India,⁹ Latinoamérica¹⁰ y países de ingresos medios, como Egipto¹¹ y Marruecos.¹² En el sector público hay una escasa disponibilidad, de forma generalizada, de medicamentos para enfermedades crónicas.¹³ El costo final para el paciente puede ser mayor si el medicamento está sometido a impuestos y tasas de importación, como consecuencia de las insuficiencias en su obtención. Con demasiada frecuencia los pacientes se ven limitados a recibir regímenes terapéuticos subóptimos interrumpidos, o a abandonar totalmente el tratamiento, debido el elevado costo y a la escasa disponibilidad, lo que reduce su posibilidad de supervivencia.^{8,14} Como el 5% de los pacientes con cáncer de África reciben quimioterapia.¹⁵ incluso después de un diagnóstico tardío, hay otros componentes relacionados con el sistema de salud que se deben abordar para garantizar la disponibilidad, accesibilidad, calidad y uso racional, incluyendo intentos para ofrecer medicamentos antineoplásicos a bajo costo.

Si queremos cumplir el séptimo objetivo de la Declaración Mundial del Cáncer de 2008: “Mejorar el acceso al diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos” y reducir la repercusión mundial del cáncer en 2020, se deben poner en práctica rápidamente diversas iniciativas mundiales. Esta sección del reporte del Grupo de Trabajo discute varias opciones viables y aborda retos fundamentales que se deben superar para garantizar el acceso generalizado a medicamentos, vacunas y tecnologías sanitarias contra el cáncer en los PD.

Como ya se ha demostrado hasta esta sección del reporte, los procesos que garantizan la accesibilidad de los medicamentos, vacunas y tecnologías para la atención y el control del cáncer (ACC) se pueden entender dentro del marco del abordaje diagonal. La mejora del acceso a medicamentos, vacunas y tecnologías contra el cáncer puede ayudar a fortalecer a los sistemas de salud para dar apoyo a otras prioridades de enfermedad y población. Los medicamentos se pueden asignar para apoyar a programas e intervenciones verticales específicos, aunque en muchos casos se utilizan para tratar o manejar los síntomas de más de una enfermedad. Los cuidados paliativos son un ejemplo evidente. En el caso del cáncer, hay muchos quimioterápicos muy específicos de una única enfermedad, y la radioterapia se aplica principalmente al cáncer. A pesar de todo, un proceso de establecimiento de acceso que incluya, por ejemplo, garantizar que se dispone de un centro que cumpla las normas de higiene

El elevado costo y la escasa disponibilidad del tratamiento del cáncer son obstáculos significativos al acceso en muchos PD.

Con demasiada frecuencia los pacientes se ven limitados a recibir regímenes terapéuticos subóptimos interrumpidos, o a abandonar totalmente el tratamiento, debido el elevado costo y a la escasa disponibilidad, lo que reduce su posibilidad de supervivencia.

* Todos los valores monetarios de esta sección se presentan en dólares estadounidenses.

y seguridad para gestionar tanto la administración como la retirada de residuos, forma parte del fortalecimiento de los sistemas de salud en conjunto. Los intentos de consolidar la compra de medicamentos fortalecen los mercados y son un método potencialmente eficaz para obtener mejores condiciones tanto para compradores como para proveedores para muchos fármacos y otros productos.¹⁶ Finalmente, la aplicación de innovaciones frugales y la búsqueda de opciones de aportaciones públicas-privadas para la provisión pueden repercutir en todo un sistema de salud y mejorar el acceso a muchos fármacos y servicios.¹⁷

El fortalecimiento de las funciones fundamentales de los sistemas de salud facilitará un mejor acceso a medicamentos, vacunas y tecnologías para una mejor ACC. La mejora del acceso a los medicamentos es un reto importante de los PD que afecta a todas las funciones del sistema de salud, entre otras la rectoría.¹⁸ Además, los medicamentos son una partida importante del gasto sanitario para los Gobiernos nacionales y con frecuencia son una causa del empobrecimiento de familias que carecen de protección económica de la salud y que tienen que pagar directamente los medicamentos (véase Sección 8).¹⁹

7.ii. ABORDAJE DE SISTEMAS PARA UN ACCESO ASEQUIBLE A MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS SANITARIAS DE CALIDAD

La disponibilidad generalizada y el uso de medicamentos, vacunas y tecnologías sanitarias para el control del cáncer precisa tres palancas fundamentales: recursos económicos, voluntad política y un abordaje de sistemas de salud para abordar la acuciante prioridad del cáncer en los PD. Sólo cuando se apliquen estas tres palancas será posible conseguir aumentos continuos de la disponibilidad de cuidados y tratamientos contra el cáncer esenciales, asequibles y de calidad.

El cáncer es la enfermedad no transmisible más variable e indudablemente más compleja en relación con la prevención, la detección temprana, el diagnóstico, el tratamiento y la paliación. Además, el costo por paciente tratado y la inversión de capital a lo largo del espectro continuo desde la detección temprana hasta la paliación es muy variable. La ampliación del acceso a medicamentos, vacunas y tecnologías sanitarias asequibles para luchar contra el cáncer precisará un abordaje de sistemas farmacéuticos. Este abordaje incluye directrices terapéuticas normalizadas (DTN) internacionales; una lista de medicamentos, vacunas y tecnologías sanitarias esenciales contra el cáncer; información sobre precios de medicamentos y estrategias para la reducción del precio; mecanismos fiables de adquisición a los niveles nacional, regional y mundial; control de calidad eficaz; implicación con los fabricantes; y acciones para superar las barreras no económicas a la paliación y el control del dolor.

Un abordaje de sistemas integrado para un acceso asequible a productos farmacéuticos y tecnologías sanitarias debe tener en consideración todos los factores fundamentales para el éxito desde la situación actual de la ACC en los PD hasta la disponibilidad a gran escala de medicamentos, vacunas y tecnologías sanitarias accesibles.

Un abordaje de sistemas integrado para un acceso asequible a productos farmacéuticos y tecnologías sanitarias debe tener en consideración todos los factores fundamentales para el éxito desde la situación actual de la ACC en los PD hasta la disponibilidad a gran escala de medicamentos, vacunas y tecnologías sanitarias accesibles. En otra parte de este reporte se describen varios aspectos, como los elementos fundamentales del tratamiento y el control del cáncer (véase Sección 5) e innovadores mecanismos de financiación (véase Sección 8), que tienen una influencia importante sobre las opciones de adquisición.

7.iii. MEDICAMENTOS, VACUNAS Y TECNOLOGÍAS SANITARIAS PARA EL TRATAMIENTO Y EL CONTROL DEL CÁNCER

La prevención, la detección temprana, el diagnóstico, el tratamiento y la paliación dependen de una amplia variedad de productos farmacéuticos y tecnologías sanitarias. Los productos farmacéuticos contra el cáncer son quimioterápicos, hormonas, una amplia variedad de medicamentos auxiliares y de cuidados paliativos, y actualmente dos vacunas. Las tecnologías sanitarias para la ACC varían desde métodos diagnósticos sencillos como los servicios de anatomía patológica hasta sofisticadas instalaciones de radioterapia. Se deben tomar decisiones informadas y en ocasiones difíciles sobre qué se debe incluir y qué no en los nuevos programas nacionales contra el cáncer. La aplicación de un elemento cuando no se aplican otros diversos elementos fundamentales puede llevar a fracasos terapéuticos costosos.

DIRECTRICES TERAPÉUTICAS Y LISTAS DE MEDICAMENTOS ESENCIALES CONTRA EL CÁNCER

Varias décadas de experiencia sanitaria mundial han demostrado la utilidad de la OMS y de otras organizaciones internacionales de prestigio en la elaboración de directrices de base científica para la prevención, los cuidados y el tratamiento, a partir de las cuales se pueden adaptar directrices nacionales y locales. Estas directrices terapéuticas normalizadas (DTN) y listas de medicamentos esenciales (LME) se han convertido en una piedra angular para el aumento del acceso, la mejora del uso, la reducción del costo y el aumento de la calidad de medicamentos y vacunas en programas de salud pública.²⁰ Especialmente en países de ingresos bajos, los actores nacionales dependen de las recomendaciones de la OMS para la elaboración de estrategias terapéuticas o la modificación de los abordajes existentes.^{21,22} Al mismo tiempo, la elaboración de dichas directrices con frecuencia es un proceso interactivo nacional-mundial y posteriormente mundial-nacional en el que, como en el caso del tratamiento del VIH/SIDA, los programas pioneros a nivel nacional o local ponen en práctica abordajes normalizados individuales que después darán forma a un proceso internacional.²³

Cada vez hay más consenso sobre la necesidad de elaborar estrategias terapéuticas adecuadas a los recursos para los principales cánceres.²⁴⁻²⁶ La Unión Internacional para el Control del Cáncer solicitó a la comunidad internacional que “desarrollara una estrategia mundial completa para facilitar el acceso a los medicamentos antineoplásicos en todo el mundo”, comenzando con la lista de medicamentos esenciales (LME) de la OMS para el cáncer.²⁷ Varias instituciones están implicadas activamente en la elaboración de dichas estrategias. Un ejemplo evidente son los protocolos terapéuticos exhaustivos de la Iniciativa Mundial de Salud de la Mama (BHGI) para situaciones con diversos niveles de recursos,²⁸ que recientemente sirvieron de modelo para cánceres distintos al de mama.²⁹ Además, la Red Nacional de Centros Oncológicos Integrales (NCCN) es otro ejemplo de una institución que ha elaborado diversas directrices de práctica clínica para su uso por profesionales sanitarios y pacientes.³⁰

Si los antineoplásicos esenciales aparecen en la Lista de Medicamentos Esenciales Nacional (LMEN) de un país y se establecen vínculos con las DTN, la selección y la adquisición son más fáciles y pueden contribuir a una bajada de los precios. Debido a las diversas consecuencias y los distintos tipos de cáncer, los países con pocos recursos deben ser capaces de tomar decisiones basadas en un análisis de costo-beneficio para distinguir entre los antineoplásicos esenciales para sus programas y otros medicamentos de costo elevado para un uso limitado.³¹ Además, los quimioterápicos incluidos en la LME de la OMS de 2007 para los cánceres infantiles no son específicos de los niños y se utilizan con frecuencia en el tratamiento del cáncer de adultos. Por lo tanto, los programas nacionales deben aplicar a la adquisición de medicamentos para el cáncer infantil las mismas políticas y procedimientos utilizados para la adquisición de medicamentos para el cáncer de adultos.³²

Cada vez hay más consenso sobre la necesidad de elaborar estrategias terapéuticas adecuadas a los recursos para los principales cánceres.

Si los antineoplásicos esenciales aparecen en la Lista de Medicamentos Esenciales Nacional (LMEN) de un país y se establecen vínculos con las DTN, la selección y la adquisición son más fáciles y pueden contribuir a una bajada de los precios.

Las directrices terapéuticas de la OMS contribuyen a modelar la demanda y crean incentivos para que los fabricantes respondan a las cambiantes necesidades del mercado, tal y como se vio con los medicamentos relacionados con el VIH/SIDA cuando aumentó mucho la financiación.

Algunos países han utilizado DTN para reducir los costos. Por ejemplo, las DTN de México recomendaron antineoplásicos genéricos cuya calidad cumpla normas internacionales, con un ahorro económico del 60%.³³ En la leucemia linfoblástica aguda, la DTN de la India enumera los medicamentos más costo-efectivos en su forma genérica e instituye protocolos de dosis bajas para el cáncer de pulmón; esto ha reducido el costo de la gemcitabina en un 66%.^{34,35} Sin embargo, en la mayoría de las situaciones de recursos bajos son necesarias directrices de base científica para una amplia variedad de cánceres. El abordaje de salud pública estandarizado de la OMS de terapia antirretroviral (ART) facilitó la selección racional y la adquisición de medicamentos antirretrovirales mediante mecanismos mundiales, regionales y centrales conocidos y variados. De igual forma, las DTN y las LME para la tuberculosis y el paludismo han llevado a las autoridades nacionales a estandarizar el tratamiento y relacionarlo con sus LMEN, lo que ha llevado a unos precios cada vez menores de los medicamentos y los productos de salud en la última década. Las directrices terapéuticas de la OMS contribuyen a modelar la demanda y crean incentivos para que los fabricantes respondan a las cambiantes necesidades del mercado, tal y como se vio con los medicamentos relacionados con el VIH/SIDA cuando aumentó mucho la financiación.³⁶

VACUNAS PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER

A medida que sigan bajando los precios y aumente el número de fabricantes preseleccionados, vacunas como la del virus del papiloma humano (VPH) para el cáncer cervicouterino y la vacuna contra el virus de la hepatitis B para el cáncer hepático serán un elemento cada vez más importante de los programas integrales contra el cáncer. Actualmente estas son las únicas vacunas para la prevención del cáncer de que se dispone (Tabla 1). El apoyo económico de la Alianza Mundial para Vacunas e Inmunización (GAVI) impulsó a los países de ingresos bajos a incluir la hepatitis B

Vacunas para la prevención del cáncer – impacto potencial, cobertura actual, financiamiento, precios y precalificación de la OMS

Tabla 1

	Hepatitis B	Virus del Papiloma Humano (VPH)
Cáncer preventado	Cáncer de hígado – 749,744 nuevos casos ³⁷ cada año, de los cuales aproximadamente 80% ³⁸ son prevenibles con inmunización.	Cáncer cervical – 530,232 nuevos casos ³⁹ cada año, de los cuales aproximadamente 70% son prevenibles con inmunización. ⁴⁰
Cobertura	Cobertura de 68 % en los países en vías de desarrollo ⁴¹	33 países – programas nacionales 20 c países – programas pilotos ⁴²
Financiamiento	Gobiernos nacionales; Donantes bilaterales; GAVI; Agencias de Naciones Unidas	Gobiernos nacionales; Programas de donación en curso dirigidos por el fabricante
Reducciones de precio	• Reducción desde el lanzamiento: 98% • Precio inicial (1982): > \$100/3 dosis • Precio cuando introducido en programas nacionales de inmunización (1993): \$2.00 • Precio actual (2011): \$0.20/dosis	• Reducción desde el lanzamiento: 86% • Launch price (2006): > \$120/1 dosis • Precio cuando introducido en el programa nacional de inmunización de los EEUU (2007): \$97/dosis • Precio actual (2011): \$5.00/dosis (GAVI precios diferenciales- véase el texto)
Precalificaciones de la OMS ⁴³	9 fabricantes de 6 países para 30 diferentes dosis en frascos/ampollas	2 fabricantes de 2 países para 30 diferentes dosis en frascos
Año de precalificación	1987, 1996, 2001, 2002, 2004, 2006, 2008	2009

como parte de sus programas de inmunización, lo que a su vez llevó a cinco fabricantes a conseguir la preselección por la OMS en la última década (Tabla 1). Esto, además de la gran reducción del precio de la vacuna contra la hepatitis B desde un precio de lanzamiento en 1982 de más de 100 dólares hasta 0,20 dólares por dosis, ha permitido que los países en vías de desarrollo incrementen llamativamente sus tasas de vacunación (Figura 1).

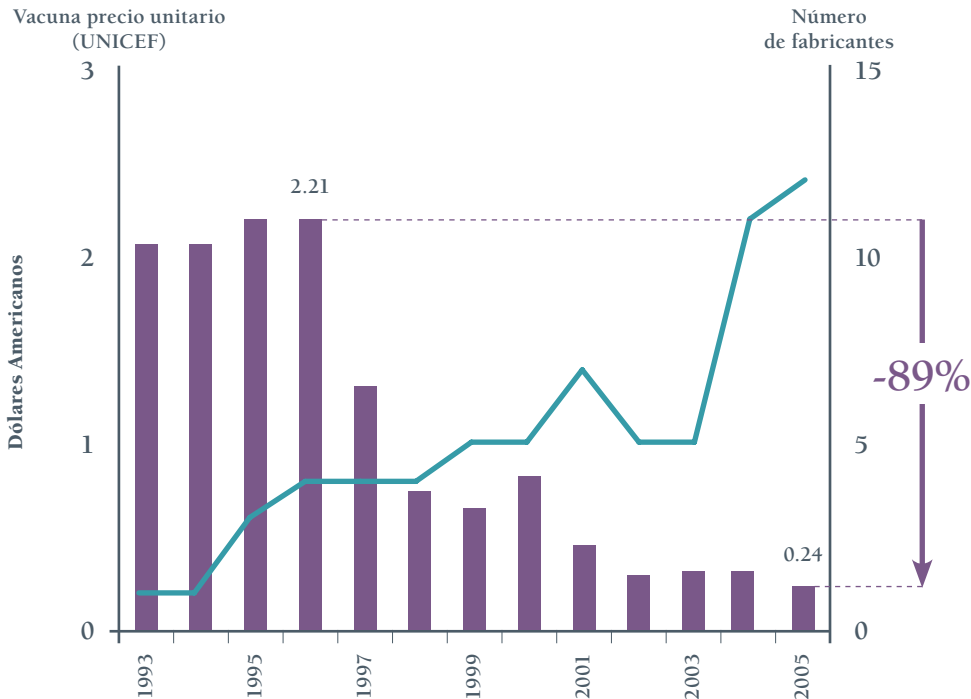
La reciente determinación diferencial del precio de 5 dólares por dosis de vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) ofrecida por la compañía creadora a la GAVI podría evitar cientos de miles de muertes innecesarias por cáncer cervicouterino que se producen principalmente en países de ingresos bajos.⁴⁴ La reducción adicional del precio de la vacuna contra el VPH hasta menos de 2 dólares podría evitar cientos de miles de muertes innecesarias debidas al cáncer cervicouterino que se producen principalmente en estos países. Los fabricantes deberían ofrecer precios diferenciales atractivos para los programas de salud pública de países de ingresos medios que no son elegibles para recibir apoyo de la GAVI. La historia de la inmunización en el último medio siglo, y especialmente en las últimas décadas, es alentadora. Cabe suponer que a lo largo del tiempo se puedan esperar reducciones del precio desde el 80% hasta más del 90% respecto al precio de lanzamiento inicial de la vacuna. Las colaboraciones académicas actuales con fabricantes de países en vías de desarrollo deberían ser prometedoras para la provisión de vacunas de calidad garantizada contra el VPH a un menor costo.⁴⁵ Se ha demostrado que las vacunas contra el virus son muy eficaces, seguras y bien toleradas, aunque en las comunidades de salud pública y de control del cáncer sigue habiendo debate sobre el lugar del VPH en la vacunación sistemática.⁴⁶

La historia de la inmunización en el último medio siglo, y especialmente en las últimas décadas, es alentadora. Cabe suponer que a lo largo del tiempo se puedan esperar reducciones del precio desde el 80% hasta más del 90% respecto al precio de lanzamiento inicial de la vacuna.

Figura

1

Cambios de precio global de la vacuna contra la Hepatitis B monovalente (1993-2005)



Fuente: Cunningham G. Public markets for vaccines. Presentación en el International Vaccine Technology Workshop Organizado por la OMS y U.S. Department of Health, and Human Services (HHS). Hyderabad, India; 18 de septiembre, 2010. <http://www.globalhealth.gov/topics/vaccineWorkshops/20100917pae.pdf> (Aug 17, 2011) Basado en UNICEF Supply Division; GAVI Annual Report 2008; análisis de equipo.

**TECNOLOGÍAS SANITARIAS PARA LA DETECCIÓN, EL DIAGNÓSTICO
Y EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER**

Entre los principales elementos para la provisión del tratamiento y el control del cáncer en los PD que se resumieron en la Sección 5 se encuentra una amplia variedad de tecnologías sanitarias esenciales, desde dispositivos de biopsia hasta equipos de radioterapia y equipo quirúrgico. La investigación previa indica que la histopatología, la radiología convencional, la ecografía y la endoscopia básica son las tecnologías sanitarias mínimas para los programas de abordaje del cáncer.⁴⁷ La histopatología es una importante barrera, de la misma forma que lo ha sido el cultivo de la tuberculosis multirresistente. Es probable que sea obligatoria la colaboración internacional para ofrecer el acceso necesario, tal vez mediante técnicas de telemedicina. A pesar de que los países de ingresos bajos tienen pocos medios diagnósticos para el cáncer, iniciativas de miembros de la comunidad oncológica internacional demuestran que es posible disponer de medios para el diagnóstico en situaciones de recursos bajos. La iniciativa BHGI identificó varios componentes que como mínimo precisan inversiones para que se puedan utilizar de forma eficaz los servicios de anatomía patológica para un diagnóstico y una estadificación correctos del cáncer.⁴⁸ *Partners in Health* (Socios en Salud) demostró que era posible un modelo de colaboración para aplicar servicios de anatomía patológica en situaciones difíciles y para disponer de medios a nivel local en la medida de lo posible.⁴⁹ En Centroamérica se estableció un servicio regional de citometría de flujo para el diagnóstico de la leucemia aguda mediante la conexión del equipo al laboratorio del Hospital de Investigación Infantil *St. Jude*, en los Estados Unidos, donde se revisaban todos los casos. Esto proporcionó control de calidad a la vez que aumentó los medios y mejoró la formación.⁵⁰

Los recientes avances en los métodos de bajo costo para el estudio del VPH (inspección visual con ácido acético) como alternativa a los métodos de tamizaje convencionales han demostrado que es posible, con los socios correctos, el desarrollo de intervenciones viables en contextos con recursos limitados.

Los trabajos que realiza la Iniciativa Mundial para la Atención de Emergencia y Quirúrgica Esencial de la OMS deberán abordar las necesidades de los programas para el tratamiento y el control del cáncer.

Debido al avanzado estadio del cáncer en el momento de la presentación en muchos países de ingresos bajos, hay una urgente necesidad de ampliar el acceso a dispositivos y servicios asequibles de radioterapia. El Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA) ha asumido el liderazgo de ampliar el acceso a los servicios de radioterapia, lo que ha llevado a un aumento del 30% del número de equipos en los últimos 10 años.⁵¹ Sin embargo, estos dispositivos están raras veces disponibles en muchos PD, lo que se suma a la escasez de personal cualificado para manejarlos.⁵² Por lo tanto, se deben favorecer estrategias para animar a los fabricantes a que simplifiquen el diseño de los dispositivos, que conduzcan a un mercado garantizado, lo que llevará a que haya precios competitivos. En el caso del VIH/SIDA, los dispositivos para el recuento de linfocitos CD4 y la determinación de la viremia para monitorizar el tratamiento de esta enfermedad, que en otro tiempo no estaban disponibles en estaciones con pocos recursos, actualmente están accesibles a pesar de muchos obstáculos, como la debilidad de las infraestructuras y la escasez de medios humanos. Con una disponibilidad de fuentes de financiación internacionales sin precedentes, cada vez se cuenta con más sistemas y procedimientos para apoyar la toma de decisiones clínicas y mejorar el cuidado de los pacientes con VIH/SIDA.^{53,54} Aun así, el desarrollo de una infraestructura y los recursos humanos adecuados para aplicar radioterapia es costoso y tardará tiempo en implantarse en muchos países de ingresos bajos.

A la vista de los retos que limitan la ampliación de los servicios de laboratorio para el manejo clínico del VIH/SIDA, la tuberculosis y el paludismo, la Declaración de Maputo (2008) llamó a la puesta en práctica de una estrategia integral para fortalecer los sistemas de laboratorio con la visión de un sistema unificado para dar apoyo a enfermedades importantes desde el punto de vista de la salud pública.⁵⁵

A pesar de que los países de ingresos bajos tienen pocos medios diagnósticos para el cáncer, iniciativas de miembros de la comunidad oncológica internacional demuestran que es posible disponer de medios para el diagnóstico en situaciones de recursos bajos.

Se deben favorecer estrategias para animar a los fabricantes a que simplifiquen el diseño de los dispositivos, que conduzcan a un mercado garantizado, lo que llevará a que haya precios competitivos.

Este llamamiento plantea una oportunidad excelente para elaborar estrategias adecuadas para fortalecer los sistemas de apoyo al laboratorio para la detección, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer. El reciente establecimiento de la Sociedad Africana de Medicina de Laboratorio (ASLM) y el lanzamiento de la revista *African Journal of Laboratory Medicine* son avances alentadores.^{56,57} La comunidad oncológica internacional debe aprovechar el impulso que han establecido los principales grupos de actores para fortalecer los sistemas de laboratorio en todo un espectro de cánceres.⁵⁸

7.iv. DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS, ADQUISICIÓN, CALIDAD Y REGULACIÓN

Garantizar un acceso asequible a medicamentos, vacunas y tecnologías sanitarias de calidad para luchar contra el cáncer depende no solo de una selección prudente, sino también de una reducción de los precios y de estrategias de adquisición adecuadas para cada tipo de producto. Como se señala en la Sección 8, los abordajes innovadores para una financiación fiable son especialmente importantes para conseguir la mayor disponibilidad y los mejores precios de los medicamentos a largo plazo. Esto supone la optimización del uso de mecanismos de presión y atracción.⁵⁹

ESTRATEGIAS PARA LA REDUCCIÓN DEL PRECIO DE MEDICAMENTOS Y VACUNAS CONTRA EL CÁNCER

El precio final de medicamentos y vacunas depende de diversos factores. Por lo tanto, para conseguir los mejores precios se debe aplicar un abordaje de múltiples estrategias.⁶⁰ La información transparente sobre los precios y las fuentes de medicamentos antineoplásicos esenciales es fundamental para la reducción de los precios, la planificación de programas, la predicción, la gestión de los medios para la adquisición de medicamentos y la monitorización del rendimiento del sistema de suministro. La transparencia en la información de los precios de los ARV a través de iniciativas de Médicos Sin Fronteras y del Sistema Mundial de Monitorización de Precios de la OMS contribuyó a las decisiones informadas de compra para los programas de VIH/SIDA. De igual forma, el Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria (Fondo Mundial) precisa que los principales receptores envíen los precios pagados por diversos medicamentos enviados para el VIH/SIDA, la tuberculosis y el paludismo, y después se hacen públicos a través de su Sistema de Información de Precios y Calidad con análisis específicos de precios y regiones.

Utilizando los precios de mercado mundial disponibles y los regímenes terapéuticos descritos en la Sección 5 para los cánceres tratables frecuentes en países de ingresos medios y bajos, se estimaron los costos indicativos de quimioterapia y terapia hormonal para 15 medicamentos esenciales seleccionados (Tabla 2). Este análisis mostró una diferencia de más de cuatro veces entre los menores y mayores precios para 10 de los 15 productos, y diferencias de más de 10 veces para algunos productos. También muestra una gran variación del costo por tratamiento para los medicamentos de forma aislada, que varía desde menos de 100 dólares para la ciclofosfamida para el linfoma de Burkitt hasta más de 45.000 dólares para algunos proveedores de imatinib para la leucemia mielógena crónica. Estas variaciones se asocian a diferencias de información de precios, origen del suministro, volumen de compra, situación de la patente, momento de caducidad de la misma y otros factores. Lamentablemente, estas amplias variaciones del precio de los medicamentos de las enfermedades crónicas, entre las que se encuentran los cuidados paliativos del cáncer, no son infrecuentes.⁶¹⁻⁶³

La información transparente sobre los precios y las fuentes de medicamentos antineoplásicos esenciales es fundamental para la reducción de los precios, la planificación de programas, la predicción, la gestión de los medios para la adquisición de medicamentos y la monitorización del rendimiento del sistema de suministro.

El costo final real para el paciente será mayor cuando se consideren mayores márgenes de distribución, honorarios de dispensación, impuestos y tasas de importación, e ineficiencias comunes en el sistema de suministro. Por lo tanto, los Gobiernos nacionales deben hacer todo lo que puedan para reducir o eliminar los impuestos, tasas y derechos de aduanas importantes para los medicamentos importados para el tratamiento del cáncer.⁶⁴

La quimioterapia indicativa y la terapia hormonal precios para medicinas esenciales seleccionadas para el cáncer en países de ingresos bajos y medios ^a							Tabla 2
Agente ^b	Protección de patente	OMS	LME	Costos indicativos por tratamiento ^c			Precio alto/bajo
		Adultos	Niños	Bajo	Medio	Alto	
Anastrozole	X			\$ 172	\$ 432	\$ 2,086	12
Asparaginase	X	✓	✓	\$ 233	\$ 455	\$ 729	3
Carboplatin	X	✓		\$ 380	\$ 480	\$ 2,333	6
Cisplatín	X			\$ 38	\$ 60	\$ 480	13
Cyclophosphamide	X	✓	✓	\$ 44	\$ 111	\$ 240	5
Dacarbazine	X	✓		\$ 382	\$ 772	\$ 1,159	3
Doxorubicin	X	✓	✓	\$ 199	\$ 238	\$ 1,140	6
Imatinib ^d	Sí			\$ 28,295	\$ 37,259	\$ 46,224	2
Mercaptopurine	X	✓	✓	\$ 613	\$ 1,596	\$ 2,877	5
Methotrexate	X	✓	✓	\$ 99	\$ 117	\$ 135	1
Paclitaxel	X	✓		\$ 658	\$ 1,609	\$ 12,250	19
Rituximab ^e	Sí			\$ 16,031	\$ 19,125	\$ 21,186	1
Tamoxifen	X	✓		\$ 16	\$ 206	\$ 548	33
Vinblastine	X	✓		\$ 114	\$ 218	\$ 461	4
Vincristine	X	✓	✓	\$ 26	\$ 57	\$ 71	3

^a Basado en le Paquete Esencial de Servicios y Medicamentos de Cáncer para PDs (Sección 5).

^b Los costos estimados para el anastrozol, imatinib y tamoxifeno son por año; los costos pueden variar dependiendo de la duración del curso de tratamiento; cada agente quimioterapéutico forma parte de un regimen de tratamiento protocol usado para la clase específica de malignidad – entonces los costos totales de tratamiento para cánceres específicos variarán.

^c Basado en los precios de compra institucional del Mercado mundial en el años 2009-2010 del MSH-WHO International Drug Price Indicator Guide, 2010 y Partners in Health. Los costos de tratamiento utilizan estos precios y calculos de regimen de tratamiento por David Shulman y Gene Bukhman, Partners in Health, con aportes del Dana-Farber Cancer Institute. Medicamentos enumerados en el MSH-WHO International Drug Price Indicator Guide son de proveedores acreditados mediante normas de garantía de calidad internacional. (<http://erc.msh.org/mainpage.cfm?file=2.4.cfm&id=5541&temptitle=Quality%20standards&module=DMP&language=English>)

^d Vendido por Novartis como Gleevec o Glivec.

^e Anticuerpos monoclonales vendidos bajo nombres comerciales incluyendo Rituxan y MabThera. Actualmente co-vendido por Biogen Idec y Genentech en los EEUU; por Roche en Canadá (bajo el nombre comercial Rituximab) y en la Union Europea; por Chugai Pharmaceuticals y Zenyaku Kogyo en Japón; y por Dr. Reddy's Laboratories de India.

ESTRATEGIAS PARA LOS PRODUCTOS GENÉRICOS/DE MÚLTIPLES FUENTES

La competencia entre los proveedores seleccionados es el mecanismo único más eficaz para conseguir el menor precio para los medicamentos y vacunas genéricos/de múltiples fuentes.⁶⁵ Para el sector público, las organizaciones no gubernamentales y las instituciones privadas, el método más eficaz para aprovechar todo el potencial de la competencia en relación con los genéricos es mediante uno de los mecanismos de adquisición que se describen a continuación, con una atención cuidadosa a la selección de los proveedores de medicamentos genéricos cuyos productos cumplan los criterios de calidad nacionales e internacionales y que también tengan un registro establecido de entrega fiable y temprana.

En Brasil ha habido una reducción de casi el 90% para algunos antineoplásicos debido a la competencia entre genéricos por sí sola.⁶⁶ El poder de la competencia entre genéricos en la negociación sobre el precio se vio en el notable descenso del precio de los medicamentos para el VIH/SIDA a comienzos de la década de 2000 debido a un “toma y daca” de negociación y competencia. Comenzando con un precio de mercado anual de 12,000 dólares, el costo anual por persona del ART se redujo durante un período de cuatro años hasta aproximadamente 7200 dólares (negociación de UNAIDS), después hasta 4500 dólares (competencia entre genéricos en Brasil), después hasta 1200 dólares (reducción voluntaria/negociación a través de la Iniciativa de Acceso Acelerado [AAI]), después hasta 350 dólares (competencia entre genéricos, principalmente en la India) y finalmente hasta 200 dólares (negociación por la Iniciativa de VIH/SIDA de Clinton).⁶⁷

El poder de la competencia entre genéricos en la negociación sobre el precio se vio en el notable descenso del precio de los medicamentos para el VIH/SIDA a comienzos de la década de 2000 debido a un “toma y daca” de negociación y competencia.

ESTRATEGIAS PARA PRODUCTOS CON PATENTE ACTIVA/DE UNA SOLA FUENTE

Algunos de los medicamentos con patente activa que se utilizan para los tratamientos descritos en la Sección 5 son el imatinib (Gleevec o Glivec), que se utiliza para el tratamiento de la leucemia mielógena crónica y algunos otros cánceres, y los anticuerpos monoclonales trastuzumab (Herceptin) para el cáncer de mama y rituximab (Rituxan, MabThera) para linfomas y leucemias. El costo de estos productos habitualmente es del orden de decenas de miles de dólares por tratamiento o por año cuando es necesario un tratamiento crónico, lo que es prohibitivamente caro para los PD.

La reducción de precios para productos con patente activa/de una sola fuente precisa la implicación activa con la industria farmacéutica investigadora. Algunas estrategias eficaces para la reducción de precios son la negociación de precios/precios diferenciales por parte de los productores, los programas de donación continuados (“precios cero”, como la ivermectina para la oncocercosis y el imatinib para la leucemia mieloide crónica)⁶⁸ y la concesión voluntaria u obligatoria de licencias de acuerdo con las flexibilidades que permite el Acuerdo sobre los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC). Deben aplicarse estrategias para la reducción de los precios en los correspondientes territorios cuando sea posible, y se deben tener en consideración sus consecuencias en otros lugares.

La reducción de precios para productos con patente activa/de una sola fuente precisa la implicación activa con la industria farmacéutica investigadora.

El establecimiento de precios diferenciales se utilizó sobre todo en la Iniciativa de Acceso Acelerado (AAI) de 2001 creada por cinco compañías farmacéuticas investigadoras. La AAI tuvo efecto sobre la reducción del precio de la terapia triple en un momento en el que todavía no era accesible para los PD. Sin embargo, la competencia entre genéricos, un aumento masivo de la financiación y una ampliación del volumen del mercado también influyeron mucho en la posterior reducción de los precios del 99%.⁶⁹ Será necesario un mercado definido claramente para los antineoplásicos si se quiere poder aplicar con éxito el establecimiento de precios diferenciales, que se realiza de forma individualizada. Los programas de donación deben seguir las directrices establecidas y deben responder a las necesidades locales, e incluso en este caso pueden beneficiar a tan solo un número pequeño de pacientes.^{70,71}

La concesión voluntaria de licencias, cuyos términos y condiciones son especificados por las compañías que originaron el fármaco, pueden aumentar mucho el acceso a tratamientos que permiten salvar la vida, aunque no lleva necesariamente a precios accesibles.⁷² Un motivo es que las licencias voluntarias habitualmente se conceden de forma exclusiva para mercados individuales, lo que es esencialmente un monopolio con licencia. La concesión obligatoria de licencias puede ser una herramienta de negociación útil en condiciones muy específicas, aunque es probable que se consigan reducciones importantes de los precios solo en mercados de volumen elevado y con múltiples licencias para estimular la competencia. Hasta la fecha aún tienen que surgir intentos de los fabricantes que solicitan acuerdos para la concesión de licencias voluntarias para los antineoplásicos.⁷³

Cuadro de texto 7.1

El camino hacia la consecución de precios accesibles para las vacunas contra el VPH para países en vías de desarrollo: función de la GAVI

En abril de 2009, la OMS recomendó que los programas de inmunización nacionales incluyeran la vacunación sistemática contra el VPH, con especificación de que las medidas dirigidas a la prevención del cáncer cervicouterino y de otras enfermedades relacionadas con el VPH deben ser una prioridad de salud pública.⁷⁴ La OMS aconsejó que la vacuna forme parte de un abordaje integral para la prevención y el control del cáncer cervicouterino que debe incluir educación, tamizaje, diagnóstico y tratamiento. Sin embargo, el precio ha seguido siendo una importante barrera. Merck autorizó su vacuna contra el VPH en los Estados Unidos en 2006. Son necesarias tres dosis de la vacuna, y el precio en el mercado privado era de 120 dólares por dosis. En 2007 el precio al que estaba disponible en el mercado público estadounidense era de 97 dólares por dosis,⁷⁵ lo que hizo que fuera la vacuna más costosa financiada con fondos públicos en aquel momento. GSK obtuvo su primera autorización para su vacuna contra el VPH en tres dosis en 2007, y los precios, que inicialmente eran similares a los de la vacuna de Merck, disminuyeron rápidamente. Por ejemplo, a finales de 2008 GSK anunció una reducción del precio del 60% en Filipinas hasta aproximadamente 48 dólares por dosis.⁷⁶ En Sudáfrica una reducción del precio del 36% llevó el precio hasta 44 dólares por dosis.⁷⁷

En conjunto, los precios descritos de la vacuna contra el VPH variaron mucho desde 2007 hasta 2011. En los países industrializados, los precios variaron desde 100 hasta 233 dólares por dosis, y desde 30 hasta 100 dólares por dosis en los países en vías de desarrollo, y estaban disponibles principalmente para el sector privado.⁷⁸ Tanto Merck como GSK obtuvieron la preselección de la OMS en 2009, lo que abrió la puerta para la compra por organizaciones de Naciones Unidas. El precio que se ofreció al Fondo Rotario de la Organización Panamericana de la Salud disminuyó desde 32 dólares por dosis en enero de 2010 hasta 14 dólares por dosis en abril de 2011 para la vacuna de GSK.⁷⁹ La vacuna de Merck se ofreció a la OPS con el mismo intervalo de precio.

Se consiguió otro hito la semana anterior a la conferencia de la GAVI en junio de 2011, cuando Merck se ofreció a suministrar su vacuna contra el VPH a la iniciativa GAVI a un precio de 5 dólares por dosis.^{80,81} Merck hizo su oferta de precio en respuesta a la llamada a la acción de la iniciativa GAVI y marca la primera oferta pública realizada de un precio para vacunas contra el VPH en países de ingresos bajos.

El trabajo para conseguir estos resultados comenzó en octubre de 2008, cuando el comité de la iniciativa GAVI dio apoyo prioritario a la vacuna contra el VPH. Sin embargo, debido a las limitaciones económicas de aquel momento, la alianza GAVI

no pudo ofrecer apoyo inmediato sin modelar primero el mercado. Después la alianza GAVI trabajó con los fabricantes para reducir el precio de las vacunas, animándoles a anunciar un precio indicativo para la vacuna contra el VPH para los países incluidos en los programas de la GAVI. Esta información es necesaria para ayudar a los países a decidir si la vacuna será una intervención de salud pública costo-efectiva y adecuada.

A corto plazo, la GAVI está trabajando con los dos fabricantes existentes para aumentar aún más la accesibilidad de las vacunas. La GAVI también ha comenzado a reunirse con nuevos proveedores y a explorar las posibilidades de mecanismos de financiación de presión y estrategias de obtención de fármacos, como acuerdos de compra avanzados y concesiones a más largo plazo por la reducción de los precios. Estas estrategias producirían un apalancamiento de la capacidad de la GAVI de combinar la adquisición de grandes volúmenes durante periodos de tiempo prolongados, lo que permitiría que los fabricantes renunciaran a cierto nivel de margen a cambio de la certidumbre de la demanda.⁸²

Los hitos de junio de 2011 (una combinación de financiación completa para la GAVI y una reducción de los precios de la vacuna contra el VPH) constituyen pasos importantes para ayudar a prevenir las muertes de cientos de miles de mujeres en los PD todos los años y para satisfacer la demanda expresada de los países en vías de desarrollo de la vacuna como parte de sus programas de inmunización.

OPCIONES DE ADQUISICIÓN

Las organizaciones mundiales, regionales y nacionales eficaces para la adquisición (cuyo establecimiento precisará importantes inversiones de tiempo, experiencia y dinero) son opciones viables para la compra de medicamentos, vacunas y tecnologías sanitarias contra el cáncer. El Grupo de Coordinación Farmacéutica Interinstitucional (formado por representantes de la OMS, el Banco Mundial, el UNICEF y el Fondo de Población de Naciones Unidas) publicó en 1999 sus “Directrices Operativas para la Buena Adquisición de Medicamentos”, que resumían varios objetivos estratégicos: adquirir los fármacos más costo-efectivos en las cantidades adecuadas, seleccionar proveedores fiables de productos de alta calidad, garantizar la entrega en el momento adecuado y conseguir el menor costo total posible.⁸³ Los países capaces de adquirir medicamentos esenciales por sí solos han tenido mucho éxito, lo que ha llevado al fortalecimiento de los sistemas nacionales y regionales de adquisición. La compra conjunta consigue los mejores precios y la mayor disponibilidad cuando concentra grandes volúmenes, está relacionada con un pago fiable y rápido, ofrece una previsión razonablemente exacta y mantiene un calendario de adquisiciones que reduce los costos de envío y almacenamiento (Cuadro de texto 7.1). La adquisición nacional, regional o mundial influye en la dinámica del mercado, hace que la compra sea más eficiente y empuja el poder del mercado hacia los compradores y no hacia los proveedores (Cuadro de texto 7.2).

A nivel local, un sistema de adquisición combinado en Delhi (India) permitió un ahorro del 30% para el gobierno local asociado a una disponibilidad mayor del 80% de medicamentos esenciales en los centros sanitarios.⁸⁴ El uso de transporte por mar y por tierra en lugar de transporte aéreo para la entrega de ARV contribuye a reducir los precios al conseguir un ahorro del 85% en los costos de transporte.⁸⁵ El éxito en la adquisición conjunta mundial y regional se relaciona invariablemente con una financiación fiable. En relación con los sistemas de suministro nacionales, no hay duda de que la financiación fiable y una buena política de gestión son los dos determinantes fundamentales del rendimiento de los sistemas farmacéuticos nacionales.

La adquisición nacional, regional o mundial influye en la dinámica del mercado, hace que la compra sea más eficiente y empuja el poder del mercado hacia los compradores y no hacia los proveedores.

Aunque los sistemas de adquisición conjunta a los niveles regional y mundial (como la Fundación IDA e IMRES) no se dedican actualmente a la adquisición de medios relacionados con el cáncer, es posible que al menos algunos de estos mecanismos se puedan ampliar para abordar las necesidades del cáncer (varias agencias de adquisición internacionales sin ánimo de lucro ya ofrecen antineoplásicos genéricos). Debe evitarse la creación de una nueva organización de adquisición y suministro exclusivamente para los fármacos antineoplásicos, debido al tiempo, la experiencia y el dinero necesarios para crear una organización de adquisición fiable, eficiente y con elevado recambio.

Cuadro de texto 7.2
Colaboración y adquisición conjunta para una tecnología sanitaria que permita salvar vidas⁸⁶

La cirugía es un elemento esencial del tratamiento de algunos cánceres, como los de mama, cuello uterino, y cabeza y cuello. En el África subsahariana, casi el 70% de los quirófanos no tienen monitores de oxígeno (oxímetros de pulso), que permitirían salvar miles de vidas, ya que conseguirían que la cirugía y la anestesia fueran más seguras. Dependiendo del tipo de oxímetro y de la fuente de suministro, el costo habitual de un modelo diseñado para el quirófano es de aproximadamente 2000-3000 dólares en los países en vías de desarrollo, mientras que puede costar 1000 dólares en los Estados Unidos. La colaboración de la Federación Mundial de Sociedades de Anestesiólogos, la Asociación de Anestesiólogos de Gran Bretaña e Irlanda y la Facultad de Salud Pública de Harvard creó el proyecto LifeBox (www.lifebox.org) como mecanismo de adquisición conjunta de oxímetros de pulso. También ofreció materiales educativos y ayudó a lanzar el concepto con los profesionales sanitarios. Desde el comienzo se implicó a los fabricantes sobre el posible mercado en situaciones de pocos recursos y las características deseables de dichos dispositivos, como funcionamiento con batería, accesibilidad, fiabilidad, durabilidad y necesidad de mantenimiento mínima o nula. Posteriormente, la OMS celebró una reunión consultiva con una amplia gama de actores, entre ellos los fabricantes, para discutir las opciones de adquisición y distribución, así como los modelos de formación para la introducción generalizada de la oximetría de pulso. Después de una oferta competitiva, se seleccionó a un fabricante para que suministrara oxímetros por un costo bajo, de 250 dólares, incluidos los gastos de envío. Hospitales de Etiopía, Ghana, la India, Kenia, Liberia, Uganda y Filipinas han solicitado oxímetros de pulso, y Smile Train ha solicitado 2000 dispositivos. La experiencia de LifeBox demuestra que la representación profesional y la implicación temprana con los fabricantes pueden crear un mercado sólido y con demandas robustas de tecnologías sanitarias esenciales.

CALIDAD, SEGURIDAD Y REGULACIONES

Las medidas para garantizar la calidad de medicamentos y vacunas y para monitorizar la seguridad deben ir de la mano con los intentos de reducir el precio. No se puede sacrificar la calidad de la medicina en aras de unos menores precios, a la vista de las implicaciones que para la eficacia terapéutica tienen productos de calidad insuficiente. El objetivo a largo plazo sería que todos los países tuvieran autoridades

Las medidas para garantizar la calidad de medicamentos y vacunas y para monitorizar la seguridad deben ir de la mano con los intentos de reducir el precio.

reguladoras nacionales con capacidad de garantizar la calidad de todos los medicamentos que entraran o que se fabricaran en el país. Lamentablemente, lo ocurrido con los antibióticos, los antirretrovirales, los antipalúdicos y otros medicamentos esenciales demuestra la importante variación de la calidad de los productores y los productos en muchos mercados de ingresos bajos.⁸⁷

Como respuesta a esta situación, la OMS ha establecido un programa de preselección para un número creciente de productos para enfermedades con repercusiones importantes, como el VIH/SIDA, el paludismo y la tuberculosis. Como ya se ha visto en la Tabla 1, los fabricantes preseleccionados para las vacunas contra la hepatitis B y el VPH prepararon el camino para un lugar en el mercado mundial con el apoyo concomitante de la iniciativa GAVI para su aplicación. El Fondo Mundial ha ayudado a fortalecer el control de calidad para los productos contra el VIH/SIDA, la tuberculosis y el paludismo, y la divulgación pública de los resultados de las pruebas de calidad ha ayudado a los países a tomar decisiones sobre las fuentes de medicamentos de calidad garantizada.⁸⁸

Aunque en todo el mundo se están haciendo esfuerzos para la provisión de antineoplásicos a costo bajo, se deben corregir simultáneamente las debilidades persistentes de la gestión farmacéutica a nivel nacional con mecanismos adecuados para garantizar su manipulación segura, su uso racional y la monitorización de la seguridad de los medicamentos. La investigación en países de ingresos altos documentó una importante contaminación en las áreas de preparación de los medicamentos (75%) y las áreas de administración de medicamentos (65%) de hospitales oncológicos.⁸⁹ Una manipulación inadecuada de los quimioterápicos puede ser peligrosa, especialmente en países de ingresos bajos con inadecuación de infraestructuras, políticas y procedimientos dirigidos a minimizar la exposición laboral.⁹⁰ Además, debe disponerse de políticas y procedimientos para la eliminación segura de los quimioterápicos caducados y los residuos radiactivos para asegurarse de que sean manejados y eliminados adecuadamente, y para minimizar el riesgo de contaminación ambiental.⁹¹

BARRERAS NO ECONÓMICAS A LA PALIACIÓN Y EL CONTROL DEL DOLOR

Ningún paciente con cáncer debería morir con dolor simplemente por el lugar en el que vive. Sin embargo, hay una llamativa brecha en el acceso al consumo de morfina, de modo que los países con ingresos altos, que tienen poblaciones mucho menores, consumen el 90% de la morfina. Se necesitan estrategias para eliminar o minimizar las barreras políticas, reguladoras y administrativas a los cuidados paliativos, para eliminar el dolor y el sufrimiento innecesarios. Si se quiere eliminar esta brecha, los Gobiernos deben tomar la delantera con leyes y políticas a nivel nacional que aprovechen las directrices internacionales ya existentes y las mejores prácticas para garantizar primero un acceso sencillo a los analgésicos opioides para los pacientes que los necesiten.

La brecha del acceso solo se puede cerrar con un abordaje bien documentado en múltiples aspectos.⁹² Debe revisarse el formulario de todos los países para asegurarse de que contiene como mínimo las diversas formulaciones de morfina y codeína que forman parte de la LME de la OMS.⁹³ Deben abordarse las barreras administrativas, como la previsión inadecuada debida a una demanda baja, la gestión del suministro, el almacenamiento inseguro y el proceso prolongado de autorización, para asegurarse de una disponibilidad y una accesibilidad constantes de los analgésicos opioides, lo cual debe incluir mecanismos para la descentralización. La predicción eficiente es crucial, porque las convenciones internacionales reguladas por la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes precisan predicciones anuales antes del envío de estas sustancias controladas. Datos de situaciones de pocos recursos muestran que esto es posible si un sólido apoyo gubernamental se combina con medidas equilibradas para regular de forma eficaz la cadena de suministro de opioides.⁹⁴

El Fondo Mundial ha ayudado a fortalecer el control de calidad para los productos contra el VIH/SIDA, la tuberculosis y el paludismo, y la divulgación pública de los resultados de las pruebas de calidad ha ayudado a los países a tomar decisiones sobre las fuentes de medicamentos de calidad garantizada.

Debe revisarse el formulario de todos los países para asegurarse de que contiene como mínimo las diversas formulaciones de morfina y codeína que forman parte de la LME de la OMS.

De hecho, no hay duda de que el tratamiento efectivo del dolor es un derecho humano, y Gobiernos nacionales y organizaciones internacionales deben trabajar juntos para cumplir su obligación de derribar las barreras.



Serán necesarias novedosas estrategias de financiación a través de programas existentes, como el Plan de Emergencia para el Alivio del Sida del Presidente de los Estados Unidos y el Fondo Mundial, así como subsidios adicionales. También se deberá seguir trabajando para asegurarse de que los fondos de donante asignados actualmente se utilizan por completo para incrementar el acceso al alivio del dolor.⁹⁵ Los profesionales sanitarios deben tener formación adecuada en el tratamiento del dolor y en la administración de dosis correctas y seguras. El aumento de la disponibilidad de la morfina oral permitirá administrar de forma efectiva tratamientos domiciliarios, lo que reducirá los costos para la familia y el sistema sanitario.

El elevado costo de los parches de fentanilo (que cuestan 30 veces lo que las formas de liberación modificada)⁹⁶ debe reducirse para que se pueda disponer de esta alternativa y reducir las barreras a su administración. Cuando sea posible, la producción local de morfina puede aumentar en gran medida el acceso al alivio del dolor, tal y como se ha visto en Jordania y Uganda.^{97,98} De hecho, no hay duda de que el tratamiento efectivo del dolor es un derecho humano, y Gobiernos nacionales y organizaciones internacionales deben trabajar juntos para cumplir su obligación de derribar las barreras.⁹⁹

7.v. ACCESIBILIDAD DEL TRATAMIENTO Y NECESIDAD INSATISFECHA DE MEDICAMENTOS PARA EL CÁNCER

La estimación del costo total de la necesidad no satisfecha de antineoplásicos es un factor importante para la elaboración de un plan de acción mundial para cerrar la brecha del cáncer. Permitirá que alianzas contra el cáncer como la GTF.CCC, la UICC, la INCTR y otras trabajen con compañías farmacéuticas, servicios de información sobre precios, organizaciones de suministro actuales y posibles, y otros actores para elaborar estrategias que aumenten el acceso gracias a una reducción de los precios, una adquisición eficiente y las demás estrategias que se han resumido previamente en esta Sección.

Un reciente análisis de las consecuencias para la economía mundial de las enfermedades no transmisibles muestra una amplia variación del costo medio del tratamiento entre los diversos cánceres, que varía desde más de 30,000 dólares para algunas leucemias hasta menos de 1500 dólares para el cáncer cervicouterino.¹⁰⁰ Los principales impulsores del costo del tratamiento son la quimioterapia, la radioterapia, los ingresos relacionados con la cirugía y, en algunos cánceres, los procedimientos diagnósticos de costo elevado. En un análisis del tratamiento del cáncer de mama en México, se encontró que el desglose de los costos medios en todos los estadios era el 52% para la quimioterapia (el 86% del cual se debía a los medicamentos), el 16% para la cirugía y el 11% para la radioterapia. Para el tratamiento en Nigeria de un cáncer muy diferente, el linfoma de Burkitt, el desglose de los costos fue del 63% en medicamentos, el 19% en ingresos hospitalarios y el 12% en pruebas de laboratorio.¹⁰¹ En los casos en los que es necesaria la radioterapia y está disponible, el costo descrito por paciente para el cáncer de mama (si está disponible) varía mucho, desde 6465 dólares en Norteamérica hasta 323 dólares en África y 173 dólares en Asia; también son muy variables los costos de hospitalización y otros costos asociados al tratamiento quirúrgico.¹⁰²

Costos estimados de la quimioterapia para cánceres seleccionados en PD*

Enfermedad	Paciente típico ^a	Costo de los medicamentos por paciente medio ^b	Relacionado con VIH/SIDA ^c	Contexto epidemiológico y utilidad de la quimioterapia en el tratamiento (véase una discusión detallada en la Sección 5)
Cervical (promedio de varios estadios)	Mujer adulta	\$130	Sí	Cáncer más frecuente en mujeres de todo el mundo, particularmente en países en vías de desarrollo. Criocirugía en lesiones sin datos visibles de cáncer. Las áreas con cáncer visible se deben tratar con resección electroquirúrgica con asa, biopsia en cono o histerectomía.
Sarcoma de Kaposi (bleomicina + vincristina)	Adulto	\$245	Sí	Cáncer más frecuente relacionado con el VIH/SIDA, endémico en África. La quimioterapia ofrece una paliación importante. La quimioterapia eficaz depende del control simultáneo de la infección por el VIH. Este régimen es un tratamiento eficaz de bajo costo en pacientes con enfermedad menos avanzada. Se necesita retratamiento de las recurrencias.
Linfoma de Burkitt	Niño ~ 8 años de edad	\$280		Principalmente cáncer infantil, endémico en África. Se trata con quimioterapia sistémica, que puede producir una elevada tasa de curación cuando es tratamiento temprano y completo.
Sarcomas infantiles	Niño ~ 12 años de edad	\$1,065		Se dispone de un régimen quimioterápico económico, aunque sin cirugía no se puede curar.
Linfoma de Hodgkin	Adulto	\$2,030		Aparece principalmente en adultos de 17 a 35 años. Enfermedad con elevada tasa de curación con terapia sistémica. La radioterapia, si está disponible, se utiliza como terapia complementaria para reducir el uso de quimioterapia.
Leucemia linfocítica aguda (LLA)	Niño ~ 12 años de edad	\$2,290		Es la más frecuente en niños. Elevada tasa de curación con quimioterapia sola.
Sarcoma de Kaposi (paclitaxel)	Adulto	\$4,560	Sí	Cáncer más frecuente relacionado con el VIH/SIDA, endémico en África. Si el VIH no está controlado, el tratamiento puede no ser eficaz. Este régimen se reserva a pacientes con enfermedad más extensa y potencialmente mortal.
Cáncer de mama (promedio de varios estadios)	Mujer adulta	\$8,900		En muchos países es el cáncer más frecuente en mujeres, y en todo el mundo supone 1/4 de todos los cánceres en mujeres. La resección quirúrgica del tumor es fundamental. Con quimioterapia sistémica y hormonas, el tratamiento puede ser curativo en estadios tempranos, y con frecuencia prolonga la vida en estadios más avanzados. La radioterapia puede ser importante, dependiendo de la situación clínica.
Linfoma de linfocitos B grandes difuso	Adulto	\$19,570		El linfoma de linfocitos B grandes difuso (LLBGD) es la forma más frecuente de linfoma no hodgkiniano en países de ingresos altos, y es uno de los diversos cánceres frecuentes relacionados con el VIH/SIDA. El LLBGD puede avanzar más rápidamente y habitualmente precisa tratamiento inmediato. Una combinación de quimioterápicos y el anticuerpo monoclonal rituximab puede producir la curación en un gran número de casos.
Leucemia mielógena crónica (LMC)	Adulto	\$37,270		Aunque en otro tiempo era una enfermedad incurable, la LMC actualmente se puede controlar con imatinib durante un periodo prolongado. Afecta también a ancianos. La esperanza de vida se prolonga con tratamiento continuo oral durante toda la vida.

NOTAS:

- a Véanse cálculos del área corporal, www.halls.md/body-surface-area/bsa.htm.
- b Los costos del tratamiento utilizan los precios y los cálculos de los regímenes terapéuticos de David Shulman y Gene Bukhman, de Partners in Health (“Socios en Salud”), con datos del Instituto Oncológico Dana-Farber (disponible en <http://www.msh.org/expertise/pharmaceutical-management/index.cfm>). Los costos farmacéuticos son la mediana de los precios de compra institucional en el mercado mundial obtenidos de la Guía Internacional de Indicadores de Precios de Medicamentos de MSH-OMS de 2010, y de Partners in Health de 2009-2010. Los medicamentos que se presentan en la Guía Internacional de Indicadores de Precios de Medicamentos de MSH-OMS proceden de proveedores de confianza que utilizan normas internacionales de garantía de calidad (véase <http://erc.msh.org/mainpage.cfm?file=2.4.cfm&id=5541&temptitle=Quality%20standards&module=DMP&language=English>).
- c La lista de cánceres relacionados con el sida se basa en www.cancer.gov/cancertopics/types/AIDS.
- * Cifras redondeadas hasta los 5 dólares más próximos.

En relación con los muchos cánceres en los que la quimioterapia tiene una función exclusiva o importante en el tratamiento, en general supone la mayor parte de los costos totales del tratamiento.

En relación con los muchos cánceres en los que la quimioterapia tiene una función exclusiva o importante en el tratamiento, en general supone la mayor parte de los costos totales del tratamiento. Puede tardarse un período de entre semanas y meses para finalizar un ciclo curativo completo de quimioterapia. Tan sólo en algunos cánceres, como la leucemia mielógena crónica (LMC), es necesario un tratamiento continuo a lo largo de toda la vida. Sin embargo, los costos medios de la quimioterapia son muy variables (Tabla 3), desde menos de 500 dólares para el cáncer cervicouterino, el sarcoma de Kaposi (el cáncer más frecuente relacionado con el VIH/SIDA) y el linfoma de Burkitt (un cáncer principalmente infantil y endémico en África) hasta un promedio en todos los estadios de cerca de 9000 dólares para el cáncer de mama, hasta un costo anual de más de 35.000 dólares para la LMC. Tal y como indican los precios de los fármacos individuales (Tabla 2), la quimioterapia más costosa es aquella que incluye los fármacos más nuevos protegidos por patentes, como el trastuzumab (Herceptin) para el cáncer de mama con positividad de HER2, el imatinib (Gleevec/Glivec) para la LMC y el rituximab (Rituxan/MabThera) para el linfoma de linfocitos B grandes difuso.

Como ya se ha señalado, hay una brecha importante en el acceso a los tratamientos del cáncer en la mayor parte de los países de ingresos medios y bajos. El Cuadro de texto 7.3 presenta una estimación del costo anual de las necesidades no satisfechas de quimioterápicos para cuatro cánceres frecuentes, lo cual indica que el costo del aumento del acceso a la quimioterapia puede ser más bajo de lo que muchas personas han propuesto. Para estos cánceres el costo mundial anual de los antineoplásicos varía desde aproximadamente 26 millones dólares para el cáncer cervicouterino hasta 4,300 millones de dólares para una situación de cáncer de mama con positividad de HER2 en el 20% y detección temprana en el 60%. En el caso del cáncer de mama, se estima que la necesidad no satisfecha con este escenario es de 340 millones de dólares en Latinoamérica y el Caribe, 550 millones de dólares en África y algo más de 1,700 millones de dólares en Asia.

El elevado costo de la necesidad no satisfecha de medicamentos para el cáncer de mama refleja principalmente su elevada incidencia en todo el mundo y el elevado costo del tratamiento actual con trastuzumab (herceptin) en su modalidad con positividad de HER2. Las consecuencias del tratamiento del cáncer de mama HER2+ se reflejan en las situaciones alternativas que se presentan en el Cuadro de texto 7.3.

Cuadro de texto 7.3
Estimación de la necesidad no satisfecha mundial de antineoplásicos: linfoma de Hodgkin, cáncer cervicouterino, leucemia linfoblástica aguda infantil y cáncer de mama.

La estimación fiable de la posible demanda y la necesidad mundial no satisfecha de fármacos constituye un primer paso necesario para planificar la financiación y superar los obstáculos a la elaboración de esquemas eficaces para la adquisición conjunta y la negociación de precios de fármacos antineoplásicos y para modelar la dinámica del mercado. También es esencial para la creación de planes nacionales de lucha contra el cáncer y para elaborar los presupuestos anuales del sector sanitario, especialmente para la ACC.

Las estimaciones de la posible demanda y la necesidad no satisfecha dependen mucho de estimaciones nacionales de buena calidad de las necesidades actuales y futuras. En la práctica, esto implica el conocimiento del número de casos prevalentes para identificar las necesidades actuales no satisfechas. Además, es necesario estimar el número de casos incidentes y la proyección de cómo pueden evolucionar estos números a lo largo del tiempo. Para la mayoría de los cánceres, el régimen farmacológico de elección depende del diagnóstico preciso, y en algunos casos también del estadio.

Esto último es particularmente importante, porque el estadio del momento del diagnóstico puede determinar el tipo y la cantidad de medicamentos recomendados, además de otros tratamientos y terapias. La detección temprana habitualmente implica que se necesitará una menor cantidad de fármacos, y, especialmente en relación con los posibles años de vida que se pueden salvar, siempre es la mejor opción.¹⁰³

La estimación de los posibles volúmenes de demanda y la necesidad no satisfecha de servicios y medicamentos no es un ejercicio de una sola vez. Por el contrario, se debe actualizar continuamente y con frecuencia a medida que se disponga de nuevas y mejores fuentes de información, se amplíe la cobertura de los servicios y se desarrollen nuevas opciones terapéuticas. Un documento de referencia para este reporte, “Estimación de la posible demanda mundial de fármacos antineoplásicos”, propone métodos básicos para estas estimaciones.¹⁰⁴

Como primera aproximación, el costo anual total de la cobertura de la quimioterapia y la terapia complementaria se estimó multiplicando el costo de los regímenes farmacológicos para cánceres específicos (Tabla 3) por el número de casos incidentes basado en datos de Globocan (2008)¹⁰⁵ para un grupo seleccionado de cánceres (Tabla 4A). Esto ofrece una estimación del costo total del tratamiento para todos los casos identificados en un año determinado para un cáncer específico.

Una cantidad fundamental para mejorar los precios y las adquisiciones es la necesidad no satisfecha de servicios y fármacos para el cáncer. Se puede conceptualizar la necesidad no satisfecha como los casos incidentes en un período determinado que no reciben tratamiento multiplicado por las cantidades de servicios y fármacos que son necesarias para tratar estos casos. Para este reporte, se estiman los casos no tratados restando las estimaciones de la cobertura actual de las cifras de incidencia de cada país. La cobertura actual se infiere sobre la base del cociente mortalidad/incidencia (una aproximación de la letalidad), además de tener en consideración información de fuentes médicas sobre las tasas de supervivencia con y sin tratamiento. La aplicación de un nivel específico de precios o de datos de costos permite calcular el valor económico de los servicios que serían necesarios para ampliar la cobertura (Tabla 4B).¹⁰⁶

Los datos de incidencia tienen varias limitaciones, dado que en muchos países en los que no hay registros de cáncer, especialmente en los PD, se basan en proyecciones (véase Sección 9). Además, no es posible diferenciar ciertos tipos de cánceres. Por ejemplo, en el caso de la leucemia infantil no es posible identificar por separado los casos correspondientes a la leucemia linfoblástica aguda de otros tipos de leucemia. Por lo tanto, para el cálculo utilizado para estimar los costos se supone que el 75% de los casos de leucemia infantil corresponden a leucemia linfoblástica aguda. Se trata de una suposición aproximada y es probable que haya variaciones por regiones y por países.

Se debe señalar que para diversos cánceres el costo total de cubrir los regímenes de tratamiento farmacológico para toda la necesidad no satisfecha, e incluso para todos los casos incidentes, es relativamente bajo. Esto se debe principalmente a que ya ha caducado la patente de la mayor parte de los fármacos.

No obstante, debe señalarse que estas estimaciones se refieren solo a los tratamientos medicamentosos y que no incluyen el diagnóstico ni otros aspectos del tratamiento, como cirugía y radioterapia. Una estimación para el Instituto Nacional de la Seguridad Social de México muestra que, en el caso del cáncer de mama, los fármacos suponen aproximadamente el 50% del costo total de la ACC.¹⁰⁷

Para la leucemia linfoblástica aguda en todos los niños de 0-14 años, el costo total de la necesidad no satisfecha de fármacos quimioterápicos para un año de casos incidentes es de 6 millones de dólares para África, 8 millones de dólares para Latinoamérica y el Caribe y 38 millones de dólares para los PD de Asia. El costo total de reparar la necesidad no satisfecha en los PD es de 52 millones dólares. Además, incluso el costo de tratar todos los casos incidentes está algo por debajo de 150 millones dólares para todos los PD.

Costo de cubrir quimioterapia durante un año de casos de incidencia para linfoma de Hodgkin, leucemia linfoblástica aguda, y cáncer de mama y de cervix, precios de 2010 (US\$ millones)							
Región	Linfoma de Hodgkin	Leucemia linfoblástica* aguda (niños 0-14)	Cervix (mujeres)	Mama (mujeres)			
				Con HER2+ tratamiento para 20% de casos		Sin HER2+ tratamiento	
				10% detec. temprana	60% detec. temprana	10% detec. temprana	60% detec. temprana
Mundo	104	232	66	23,379	16,764	3,606	2,195
Países de ingresos altos	34	83	6	10,310	7,393	1,590	968
Países de ingresos bajos y medianos	70	149	60	13,069	9,371	2,016	1,227
África	13	17	10	1,570	1,126	242	147
América Latina y el Caribe	9	29	8	1,933	1,386	298	181
Asia (sin los países de ingresos altos)	38	63	37	7,568	5,427	1,167	710

Tabla

4a

Costo de cubrir quimioterapia para necesidades insatisfechas para linfoma de Hodgkin, leucemia linfoblástica aguda, y cáncer de cervix y de mama, precios de 2010 (US\$ millones)							
Región	Linfoma de Hodgkin	Leucemia linfoblástica* aguda (niños 0-14)	Cervix (mujeres)	Mama (mujeres)			
				Con HER2+ tratamiento para 20% de casos		Sin HER2+ tratamiento	
				10% detec. temprana	60% detec. temprana	10% detec. temprana	60% detec. temprana
Mundo	43	58	26	6,005	4,306	926	564
Países de ingresos altos	5	5	2	1,460	1,047	225	137
Países de ingresos bajos y medianos	38	52	25	4,544	3,259	701	427
África	10	6	6	768	550	118	72
América Latina y el Caribe	3	8	3	476	341	73	45
Asia (sin los países de ingresos altos)	21	38	15	2,424	1,738	374	228

Table

4b

* Estas cifras suponen que 75% de toda la leucemia en niños de 0-14 años de edad son leucemia linfoblástica aguda. Datos de incidencia de Globocan 2008 no especifican el tipo de leucemia.

Fuente: Calculos propios de los autores basados en Tabla 3, Globocan 2008 y Guerrero et al., (2011). Estimation of global potential demand of cancer drugs. (<http://gtfccc.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k69586&pageid=icb.page420088>).

Para el cáncer cervicouterino, los costos de la necesidad no satisfecha de medicamentos son 6 millones, 3 millones y 15 millones de dólares, respectivamente, para África, Latinoamérica y el Caribe, y los PD de Asia. Para todos los PD, la cifra es de 25 millones dólares, y para todos los casos incidentes, de 60 millones dólares. Para el linfoma de Hodgkin, la necesidad no satisfecha total para los PD es de 38 millones dólares, en comparación con 70 millones dólares para todos los casos incidentes.

El costo de los medicamentos para tratar el cáncer de mama es mucho mayor: se debe principalmente al fármaco, muy eficaz pero costoso, trastuzumab, que se utiliza en un grupo de casos (se supone que el 20% de los casos de cáncer de mama son HER2+ y se pueden beneficiar del tratamiento con trastuzumab). Además, las dosis de los fármacos utilizados, y por lo tanto los costos, también son muy sensibles al estadio en el momento del diagnóstico. Por lo tanto, estos cálculos también tienen en consideración dos posibles situaciones: 1) que solo el 10% de los casos se detecten en estadios tempranos, y 2) que el 60% de los casos se detecten en estadios tempranos. Estas posibles situaciones se basan en los datos existentes de PD y de países de ingresos altos.¹⁰⁸⁻¹¹⁰ Sin el tratamiento de tumores HER2+ y con solo el 10% de los casos detectados en estadios tempranos, el costo de los fármacos necesarios para satisfacer la necesidad no satisfecha en todos los PD es de poco más de 700 millones dólares. Para los casos incidentes se estima que es de más de 2000 millones dólares. Si el 60% de los casos se detectan precozmente, las cifras disminuyen en aproximadamente un 40%. Con el tratamiento de los tumores HER2+ a los precios actuales, los costos aumentan más de seis veces, hasta 4500 millones de dólares, para la necesidad médica no satisfecha, y hasta más de 13,000 millones de dólares para todos los casos incidentes. Una vez más, la detección temprana salva vidas e implica la necesidad de un menor volumen de fármacos, por lo que se asocia a una reducción de los costos de aproximadamente el 30%. Así, en el caso del cáncer de mama es muy importante asegurar mejores precios para el tratamiento de los tumores HER2+, aunque también es importante la promoción de la detección temprana para reducir los costos y mejorar los resultados.

7.vi. IMPLICACIÓN DEL SECTOR PRIVADO

ACCESO A LOS MEDICAMENTOS, VACUNAS Y TECNOLOGÍAS EXISTENTES

La comunidad oncológica internacional, la OMS y otros organismos partícipes deben implicarse estratégicamente con los fabricantes farmacéuticos (de productos de marca y genéricos, en el Norte y el Sur) para un acceso generalizado a antineoplásicos, vacunas y tecnologías sanitarias. El comienzo del descenso de los precios que se vio para los ARV a comienzos de la década de 2000 no se habría producido sin la implicación de los fabricantes farmacéuticos con UNAIDS, la OMS y la Comisión Europea, además de la presión de los activistas.¹¹¹ La experiencia con el VIH/SIDA demostró un cambio de paradigma por parte de la industria farmacéutica investigadora para que modificara su modelo de negocio en un mercado de volumen elevado. La comunidad oncológica internacional puede ofrecer rectoría mediante la implicación tanto de empresas farmacéuticas multinacionales propietarias de patentes como de fabricantes de medicamentos genéricos del mundo en vías de desarrollo.

Aunque la colaboración “Sur-Sur” debe fomentarse mediante Gobiernos donantes y organizaciones internacionales, estas iniciaron solo 17 de 271 de colaboraciones Sur-Sur descritas entre institutos de investigación y empresas fabricantes de África, Asia y Latinoamérica que colaboran activamente para elaborar productos farmacéuticos para prioridades sanitarias compartidas. Por ejemplo, el Centro de Inmunología Molecular de Cuba está siendo pionero en los estudios clínicos de nimotuzumab

La experiencia con el VIH/SIDA demostró un cambio de paradigma por parte de la industria farmacéutica investigadora para que modificara su modelo de negocio en un mercado de volumen elevado.

(que ya está autorizado para cánceres de cabeza y cuello) para tratar cánceres de origen epitelial en colaboración con 20 países en vías de desarrollo y 7 países desarrollados, y de esta forma evita la participación de grandes compañías farmacéuticas.^{112,113} Esto implica que gracias a estos acuerdos la comunidad oncológica internacional puede favorecer el desarrollo y el suministro de tecnologías sanitarias que sean adecuadas para situaciones de pocos recursos. Por ejemplo, fabricantes y agencias reguladoras de Brasil y Cuba, con el estímulo de la OMS, respondieron rápidamente a la necesidad de un suministro a gran escala de vacuna contra la meningitis A para combatir el brote de África. De manera similar, el Plan de Emergencia para el Alivio del Sida del Presidente de los Estados Unidos implicó a una compañía de diagnóstico médico privada para que mejorara la capacidad de laboratorio para el abordaje del diagnóstico de la tuberculosis y el VIH/SIDA en ocho países africanos.¹¹⁴ La transferencia de tecnología ha sido un elemento importante para incrementar la producción de medicamentos para la tuberculosis multirresistente en el sur.¹¹⁵ Mediante la colaboración con fabricantes basada en el modelo de compromiso comercial por anticipado, recientemente se introdujo la vacuna antineumocócica por 3,50 dólares por dosis.¹¹⁶ Debido a su gran capacidad para fabricar y comercializar productos sanitarios accesibles, países como Brasil, China, la India y México tendrán la oportunidad de servir sus medicamentos a todo el mundo cuando estén preparados para fabricar antineoplásicos genéricos.¹¹⁷

INNOVACIÓN DE PRODUCTOS

Hay una urgente necesidad de innovaciones dirigidas en medicamentos, vacunas y tecnologías sanitarias relacionadas con el cáncer en situaciones de pocos recursos. Con unos costos de decenas de miles de dólares para los equipos de ecografía y de mamografía y de varios millones para los equipos de radioterapia, hay una necesidad urgente de una tecnología adecuada y de bajo costo para la radioterapia que pueda funcionar de forma eficaz con electricidad inestable; también son necesarias otras tecnologías sanitarias relacionadas con el cáncer que puedan aplicarse en contextos con recursos escasos. Recientemente, el Organismo Internacional para la Energía Atómica ha retado a los fabricantes no solo a que reduzcan el costo de los equipos de radioterapia desde tres millones de dólares hasta un millón de dólares, sino también a que ofrezcan diseños más sencillos que sean viables en contextos de recursos limitados. Estos esfuerzos, denominados “innovaciones frugales”, son esenciales para la ampliación de la detección, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer.¹¹⁸

En respuesta a la petición de la OMS de tecnologías sanitarias innovadoras para 19 problemas de salud a nivel mundial, el cáncer recibió el segundo mayor número de solicitudes (26) por parte de fabricantes interesados que querían comercializar tecnologías sanitarias a menor costo, adecuado a los recursos.¹¹⁹ Además, el Primer Foro Mundial sobre Dispositivos Médicos concluyó con optimismo que los fabricantes expresaron su voluntad de desarrollar o adaptar tecnologías sanitarias con la finalidad de mejorar la salud mundial.¹²⁰ Los costos de los equipos de mamografía, radioterapia y ecografía no tienen que ser insuperables. Utilizando el abordaje de innovación frugal hay oportunidades para diseñar equipos adecuados para situaciones de recursos escasos. No obstante, hay una necesidad absoluta de garantizar una calidad adecuada y la seguridad de los pacientes con estos dispositivos de menor costo, todo ello combinado con las autorizaciones exigidas por las autoridades reguladoras, mecanismos de control de calidad, vigilancia poscomercialización, innovaciones en los modelos de prestación de asistencia sanitaria y opciones para la generación de capacidad en el sistema de salud.¹²¹

Volviendo a los medicamentos, una mayor gama de quimioterápicos orales reduciría la necesidad de que los pacientes viajaran cientos de millas a la zona metropolitana para recibir infusiones prolongadas, lo cual permitiría ahorrar tanto tiempo como costos de transporte. El diseño de tratamientos eficaces que utilizan terapias orales, cuando es posible, elimina los costos de la asistencia intrahospitalaria, con la posibilidad de aliviar la carestía de personal, y garantiza que se trata a un mayor número de pacientes.¹²² La utilización de productos existentes con patente ya caducada para el tratamiento de linfoma relacionado con el sida permitió que la quimioterapia oral tuviera una eficacia y una seguridad razonables.¹²³ El análisis de los productos orales actuales en desarrollo muestra que algunos de ellos superan las preocupaciones de eficacia y biodisponibilidad en relación con las infusiones.¹²⁴ Hay una gran necesidad de quimioterápicos dirigidos que ataquen específicamente a células malignas y minimicen la toxicidad, para mejorar la calidad de vida. Datos de Sudáfrica ponen de manifiesto la necesidad de fármacos liposómicos más baratos, que son más eficaces y se toleran mejor en el tratamiento del sarcoma de Kaposi asociado al sida.¹²⁵

El análisis de los datos disponibles indica que los antineoplásicos prometedores reciben la mayor inversión en investigación, en comparación con otras enfermedades no transmisibles, por parte de agencias sin ánimo de lucro y de la industria farmacéutica investigadora.¹²⁶ Para estos nuevos productos que se espera que se comercialicen es necesario un compromiso previo con los fabricantes, para poder disponer rápidamente de productos para los cánceres predominantes en países de ingresos medios y bajos. Se debe dar prioridad a la autorización rápida de indicaciones ampliadas de tratamientos orales existentes que minimizan la toxicidad. Las asociaciones sin ánimo de lucro para el desarrollo de productos (PDP) han tenido bastante éxito en la autorización de 12 productos para combatir enfermedades infecciosas graves, con apalancamiento de financiación en varios frentes.¹²⁷ En el contexto de las tecnologías sanitarias para el cáncer, el desarrollo, la fabricación y la comercialización de tecnologías adecuadas a los recursos exigirán un cambio de paradigma para acelerar el acceso en países de ingresos medios y bajos. En la Cumbre Mundial de la Salud celebrada en Berlín en 2010, las PDP solicitaron a los Gobiernos un aumento de la financiación, de acuerdo con el anuncio de Alemania de que iba a entregar más ayuda para la salud mundial a través de dichos mecanismos.¹²⁸

Los costos de los equipos de mamografía, radioterapia y ecografía no tienen que ser insuperables. Utilizando el abordaje de innovación frugal hay oportunidades para diseñar equipos adecuados para situaciones de recursos escasos.

7.vii. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 1. Los programas para el control del cáncer en países de ingresos medios y bajos deben trabajar sistemáticamente para:** adaptar las directrices mundiales para los programas nacionales de prevención, tratamiento y paliación del cáncer; fortalecer los sistemas de adquisición y distribución, y realizar otras acciones críticas, como el control de los márgenes de beneficios de la distribución y la eliminación de los aranceles a los fármacos antineoplásicos.
- 2. Se deben elaborar directrices internacionales para la prevención, la detección, el tratamiento y los cuidados paliativos del cáncer en PD,** y se debe ampliar el modelo de lista de la OMS de medicamentos y vacunas esenciales. Este esfuerzo debe estar liderado por la Unión Internacional para el Control del Cáncer, la Red Internacional para la Investigación y Tratamiento del Cáncer (INCTR), la Sociedad Americana de Oncología Clínica, la Sociedad Europea de Oncología Médica, la Sociedad Latinoamericana y del Caribe de Oncología (SLACOM) y otras organizaciones que trabajan de cerca con la Organización Mundial de la Salud.
- 3. Debe ampliarse un intercambio transparente y basado en Internet de información sobre precios y fuentes de medicamentos y vacunas contra el cáncer,** como la que ofrece la Guía Internacional de Indicadores de Precios de Medicamentos de MSH-OMS, para que incluya información sobre la demanda, se difunda ampliamente y sea utilizada de forma activa por planificadores de programas de lucha contra el cáncer y agencias de adquisición. Esta información puede permitir la obtención de importantes reducciones del precio (especialmente de medicamentos no protegidos por patentes) cuando se utiliza para la adquisición conjunta competitiva realizada a través de organizaciones mundiales, regionales o nacionales fiables de adquisición y suministro. Para algunos quimioterápicos deberían poderse conseguir reducciones como las que se han observado: de más del 90% para las vacunas contra el VPH y la hepatitis B, y del 99% para los antirretrovirales.
- 4. Para los quimioterápicos no protegidos por patentes,** los fabricantes tanto de productos acabados como de ingredientes farmacéuticos activos (IFA) en PD, como China y la India, deben implicarse en el desarrollo de modelos innovadores para la utilización de información de consumo en tiempo real y de previsiones de demanda para aliviar las carencias de quimioterápicos fundamentales no protegidos por patentes en el mundo desarrollado y para reducir los precios en los PD.
- 5. Para los fármacos antineoplásicos protegidos por patentes,** cuyos precios de mercado mundiales pueden ser prohibitivamente costosos, con un precio de 40.000 dólares por paciente o más, se debe intentar aumentar el acceso mediante el establecimiento de precios diferenciales por las compañías, la negociación con las compañías, donaciones dirigidas mantenidas y trabajo con agencias de adquisición mundiales, regionales y nacionales para ampliar la variedad de fármacos antineoplásicos según sea necesario y a medida que crezca la demanda. La concesión obligatoria y voluntaria de licencias puede ser una herramienta útil en circunstancias muy específicas, aunque raras veces consigue por sí sola una reducción a gran escala de los precios.
- 6. La detección, el tratamiento y la paliación** del cáncer deben ser más accesibles y asequibles gracias a pruebas diagnósticas y medicamentos que se puedan aplicar con más facilidad en contextos remotos, lo que permitirá reducir el costo de los componentes fundamentales, especialmente con las estrategias descritas en esta sección y en la Sección 6 sobre innovaciones administrativas.

REFERENCIAS

1. Domingo EJ, Dy Echo AV. Epidemiology, prevention and treatment of cervical cancer in the Philippines. *J Gynecol Oncol* 2009; 20:11-16.

2. Aziz Z. Across generations: cancer treatment in developing countries. *J Clin Oncol* 2008;26:4990-91.

3. Shulman D, Bukhman G. Partners In Health, Rwanda. Personal Communication. March 9, 2011.

4. Quick JD. Essential medicines twenty-five years on: closing the access gap. *Health Policy Plan* 2003;18:1-3.

5. Kanavos P, Das P, Durairaj V, Laing R, Abegunde DO. Options for financing and optimizing medicines in resource-poor countries. Background Paper 34: World Health Report 2010. Geneva: World Health Organization, 2010.

6. Boyle P, Levin B. *World Cancer Report 2008*. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2008.

7. Orem J, Wabinga H. The roles of national cancer research institutions in evolving a comprehensive cancer control program in a developing country: experience from Uganda. *Oncology* 2009;77:272-80.

8. Meremikwu MM, Ehiri JE, Nkanga DG, Udoh EE, Ikpatt OF, Alaje EO. Socioeconomic constraints to effective management of Burkitt's lymphoma in south-eastern Nigeria. *Trop Med Int Health* 2005;10:92-98.

9. Cancer Patients Aid Association India. Cancer drugs-Pricing and Patents. September 2010. India: Department of Industrial Policy and Promotion, Ministry of Commerce and Industry, Government of India, 2010. http://dipp.nic.in/ipr-feedback/Feedback_01_CL_10September2010.pdf (accessed March 25, 2011).

10. Howard SC, Marinoni M, Castillo L, et al. MISPHO Consortium Writing Committee. Improving outcomes for children with cancer in low-income countries in Latin America: a report on the recent meetings of the Monza International School of Pediatric Hematology/Oncology (MISPHO) – Part I. *Pediatr Blood Cancer* 2007;48:364-69.

11. El-Zawahry HM, Zeeneldin AA, Samra MA, et al. Cost and outcome of treatment of adults with acute myeloid leukemia at the National Cancer Institute-Egypt. *J Egypt Natl Canc Inst* 2007;19:106-13.

12. Boutayeb S, Boutayeb A, Ahbeddou N, et al. Estimation of the cost of treatment by chemotherapy for early breast cancer in Morocco. *Cost Eff Resour Alloc* 2010;8:16.

13. Mendis S, Fukino K, Cameron A, et al. The availability and affordability of selected essential medicines for chronic diseases in six low- and middle-income countries. *Bull World Health Organ* 2007;85:279-88.

14. Ekenze SO, Ekwunife H, Eze BI, Ikefuna A, Amah CC, Emodi IJ. The burden of pediatric malignant solid tumors in a developing country. *J Trop Pediatr* 2010;56:111-14.

15. Wairagala W. Working to improve access to palliative care in Africa. *Lancet Oncol* 2010;11:227-28.

16. HAI Global. Universal Access to Medicines for Non-Communicable Diseases: Within our Grasp but Out-of-Reach. Briefing note for delegates to the NCD High Level Meeting, September 2011. <http://www.haiweb.org/12092011/NCDSummitpaper13Sept2011.pdf> (accessed October 10, 2011).

17. Cameron A, Roubos I, Ewen M, et al. Differences in the availability of medicines for chronic and acute conditions in the public and private sectors of developing countries. *Bulletin of the World Health Organization* 2011;89(6):279-287.

18. Carrin G, Mathauer I, Xu K, Evans DB. Universal coverage of health services: tailoring its implementation. *Bulletin of the World Health Organization* 2008;86(11):857-863.

19. Knaut FM, Arreola-Ornelas H, Mendez-Carniado O, et al. Evidence is good for your health system: policy reform to remedy catastrophic and impoverishing health spending in Mexico. *Lancet* 2006;368(9549):1828-41.

20. Management Sciences for Health. *MDS-3: Managing Access to Medicines and other Health Technologies*. Arlington, VA: Management Sciences for Health, 2011.

21. Wells WA, Konduri N, Chen C, et al. Tuberculosis regimen change in high-burden countries. *Int J Tuberc Lung Dis* 2010;14:1538-47.

22. Beck EJ, Vitoria M, Mandalia S, Crowley S, Gilks CF, Souteyrand Y. National adult antiretroviral therapy guidelines in resource-limited countries: concordance with 2003 WHO guidelines? *AIDS* 2006;20:1497-502.

23. World Health Organization. *Scaling up antiretroviral therapy in resource-limited settings: guidelines for a public health approach*. Geneva: World Health Organization, 2002.

24. Sloan FA, Gelband H (Eds.). *Cancer control opportunities in low- and middle-income countries*. Washington, DC: Institute of Medicine of the National Academies, National Academies Press, 2007.

25. International Union Against Cancer (UICC). World Cancer Declaration, 2008. <http://www.uicc.org/sites/uicc.agenceinovae.com/files/wcden09low.pdf> (accessed June 10, 2011).

26. Kerr DJ, Midgley R. Can we treat cancer for a dollar a day? Guidelines for low-income countries. *N Engl J Med* 2010;363:801-03.

27. International Union Against Cancer (UICC). Access to Cancer Drugs: A UICC Position Paper (Revision 2008/2009). Geneva: UICC, 2009. http://www.uicc.org/sites/clonesource.agenceinovae.com/files/private/access_to_cancer_drugs_uicc.pdf (accessed June 10, 2011).

28. Eniu A, Carlson RW, El Saghir NS, et al. Breast Health Global Initiative Treatment Panel. Guideline implementation for breast healthcare in low- and middle-income countries: treatment resource allocation. *Cancer* 2008;113(Suppl 8):2269-81.

29. Collingridge D. Delivering consensus from the Asian Oncology Summit 2009. *Lancet Oncol* 2009;10:1029-30.

30. The National Comprehensive Cancer Network. About Us. <http://www.nccn.org/about/default.asp> . (accessed September 17, 2011).

31. Network (The Newsletter of the International Network for Cancer Treatment and Research [INCTR]). Annual meeting special issue (Replaces Winter and Spring Issues 2007). Annual meeting panel A: WHO Drug Essential Drug List. INCTR 2007; 7: 10. http://www.inctr.org/fileadmin/user_upload/inctr-admin/Network%20Magazine/Vol%207%20No%204%20Winter%202007%202008LLR.pdf (accessed March 23, 2011).

32. WHO. *Model List of Essential Medicines for Children*. Geneva: World Health Organization 2007.

33. Network (The Newsletter of the International Network for Cancer Treatment and Research [INCTR]). Winter 2007-2008. REPORT: Childhood Cancer in a Developing Nation: The Impact of a National Program. INCTR 2007; 7: 9-10. http://www.inctr.org/fileadmin/user_upload/inctr-admin/Network%20Magazine/Vol%207%20No%204%20Winter%202007%202008LLR.pdf (accessed March 25, 2011).

34. Network (The Newsletter of the International Network for Cancer Treatment and Research [INCTR]). Winter 2002-2003. Profiles in Cancer Medicine: Standardizing Cancer Treatment. INCTR 2003;3:20. http://www.inctr.org/fileadmin/user_upload/inctr-admin/Network%20Magazine/Vol%203%20No%203%20-%20Winter%202002-2003LLR.pdf (accessed March 25, 2011).

35. Sharma DC. Boost to cancer care in India. *Lancet Oncol* 2005;6:835-37.

36. Gilks CF, Crowley S, Ekpin R, et al. The WHO public-health approach to antiretroviral treatment against HIV/AIDS in resource-limited settings. *Lancet* 2006;368:505-10.

37. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. *GLOBOCAN 2008: Cancer incidence and mortality worldwide*. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2010.

38. Hepatitis B Foundation http://www.hepb.org/professionals/hepb_and_liver_cancer.htm. (access October 11, 2010).

39. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM, 2010.

40. PATH. Progress in preventing cervical cancer: Updated evidence on vaccination and screening. *Outlook* 2010;27(2). http://www.path.org/files/RH_outlook_27_2.pdf (accessed March 31, 2011).

41. Global Alliance for Vaccines and Immunization. Press Release: Increasing access to vaccines will reduce the global burden of cancer. http://www.gavialliance.org/media_centre/statements/2010_02_04_uicc.php (accessed March 31, 2011).

42. Scott Wittet, Senior Communications Officer, PATH Cervical Cancer Project. Personal Communication, March 4, 2011.

43. World Health Organization. Filterable search for prequalified vaccines with product details. http://www.who.int/immunization_standards/vaccine_quality/PQ_vaccine_list_en/en/index.html (accessed March 31, 2011).

44. Global Alliance for Vaccines and Immunization. GAVI welcomes lower prices for life-saving vaccines. Press Release; 6 June, 2011. http://www.gavialliance.org/media_centre/press_releases/vaccine_prices.php (accessed June 10, 2011).

45. Crager SE, Guillen E, Price M. University contributions to the HPV vaccine and implications for access to vaccines in developing countries: addressing materials and know-how in university technology transfer policy. *Am J Law Med* 2009;35:253-79.

46. Lu B, Kumar A, Castellsagué X, Giuliano AR. Efficacy and safety of prophylactic vaccines against cervical HPV infection and diseases among women: a systematic review & meta-analysis. *BMC Infect Dis* 2011;11:13.

47. Sankaranarayanan R, Boffetta P. Research on cancer prevention, detection and management in low- and medium-income countries. *Ann Oncol* 2010;21:1935-43.

48. Masood S, Vass L, Ibarra JA Jr, et al. Breast Health Global Initiative Pathology Focus Group. Breast pathology guideline implementation in low- and middle-income countries. *Cancer* 2008;113(Suppl 8):2297-304.

49. Carlson JW, Lyon E, Walton D, et al. Partners in pathology: a collaborative model to bring pathology to resource poor settings. *Am J Surg Pathol* 2010;34:118-23.

50. Howard SC, Campana D, Coustan-Smith E, et al. Development of a regional flow cytometry center for diagnosis of childhood leukemia in Central America. *Leukemia* 2005;19:323-25.

51. Sitas F, Parkin DM, Chirenje M, Stein L, Abratt R, Wabinga H. Part II: Cancer in Indigenous Africans – causes and control. *Lancet Oncol* 2008;9:786-95.

52. Barton MB, Frommer M, Shafiq J. Role of radiotherapy in cancer control in low-income and middle-income countries. *Lancet Oncol* 2006;7:584-95.

53. Abimiku AG. Building laboratory infrastructure to support scale-up of HIV/AIDS treatment, care, and prevention: in-country experience. *Am J Clin Pathol* 2009;131:875-86.

54. Spira T, Lindegren ML, Ferris R, Habiymbere V, Ellerbrock T. The WHO/PEPFAR collaboration to prepare an operations manual for HIV/AIDS prevention, care, and treatment at primary health centers in high-prevalence, resource-constrained settings: defining laboratory services. *Am J Clin Pathol* 2009;131:887-94.

55. World Health organization. *The Maputo Declaration on Strengthening of Laboratory Systems*. Maputo, Mozambique: World Health Organization, 2008. http://www.who.int/diagnostics_laboratory/Maputo-Declaration_2008.pdf (accessed March 24, 2011).
56. African Society for Laboratory Medicine (ASLM) <http://www.afslm.org/> (accessed October 11, 2011).
57. African Journal of Laboratory Medicine <http://www.afslm.org/journal/> (accessed October 11, 2011).
58. Nkengasong JN, Nsubuga P, Nwanyanwu O, et al. Laboratory systems and services are critical in global health: time to end the neglect? *Am J Clin Pathol* 2010;134:368-73.
59. Fisk NM, Atun R. Market Failure and the Poverty of New Drugs in Maternal Health. *PLoS Med* 2008;5(1):e22.
60. Management Sciences for Health. "Pharmaceutical Pricing: Theory and Practices." In *MDS-3: Managing Access to Medicines and other Health Technologies*. Arlington, VA: Management Sciences for Health, 2011.
61. Gelders S, Ewen M, Noguchi N, Laing R. Price availability and affordability: An international comparison of chronic disease medicines. Background report prepared for the WHO Planning Meeting on the Global Initiative for Treatment of Chronic Diseases held in Cairo in December 2005. Cairo: World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2006. <http://www.haiweb.org/medicineprices/08092008/EDB068final.pdf> (accessed June 10, 2011).
62. Cameron A, Ewen M, Ross-Degnan D, Ball D, Laing R. Medicine prices, availability, and affordability in 36 developing and middle -income countries: a secondary analysis. *Lancet* 2009;373:240-49.
63. Cameron A, Roubos I, Ewen M, et al., 2011.
64. Olcay M, Laing R. Pharmaceutical Tariffs: What Is Their Effect on Prices, Protection of Local Industry and Revenue Generation? Study prepared for The Commission on Intellectual Property Rights, Innovation and Public Health. Geneva: World Health Organization, 2005. <http://www.who.int/intellectualproperty/studies/TariffsOnEssentialMedicines.pdf> (accessed June 10, 2011).
65. Waning B, Diedrichsen E, Moon S. A lifeline to treatment: the role of Indian generic manufacturers in supplying antiretroviral medicines to developing countries. *Int AIDS Soc* 2010;13:35.
66. Schwartzmann G, Picon PD. When drugs are worth more than gold! *Lancet Oncol* 2007;8:1049-50.
67. Holmes CB, Coggin W, Jamieson D, et al. Use of generic antiretroviral agents and cost savings in PEPFAR treatment programs. *JAMA* 2010;304:313-20.
68. Kanavos P, Vondoros S, Garcia-Gonzalez P. Benefits of global partnerships to facilitate access to medicines in developing countries: a multi-country analysis of patients and patient outcomes in GIPAP. *Global Health* 2009;5:19.
69. The Global Fund. *Making a Difference: Global Fund Results Report 2011*. Geneva: *The Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis, and Malaria*, 2011.
70. Bero L, Carson B, Moller H, Hill S. To give is better than to receive: compliance with WHO guidelines for drug donations during 2000-2008. *Bull World Health Organ* 2010;88:922-29.
71. Brower V. Drugs are scarce as mix of programs aims to ease access. *J Natl Cancer Inst* 2009;101:1304-06.
72. Amin T. Voluntary licensing practices in the pharmaceutical sector: An acceptable solution to improving access to affordable medicines? Oxfam GB, 2007. <http://www.i-mak.org/storage/Oxfam%20-%20Voluntary%20Licensing%20Research%20IMAK%20Website.pdf> (accessed March 24, 2011).
73. Singh K. Natco may seek compulsory license for Bayer's cancer drug. *The Economic Times*. January 24, 2011. <http://economictimes.indiatimes.com/news/news-by-industry/healthcare/biotech/pharmaceuticals/natco-may-seek-compulsory-licence-for-bayers-cancer-drug/articleshow/7350869.cms> (accessed March 24, 2011).
74. World Health Organization. Human papillomavirus vaccines. WHO Position Paper. WHO Weekly epidemiological record 10 April 2009; No .15, 2009, 84 117-132. <http://www.who.int/wer/2009/wer8415.pdf> (accessed August 9, 2011).
75. International AIDS Vaccine Initiative, PATH. HPV Vaccine adoption in developing countries: Cost and financing issues. December 2007. http://screening.iarc.fr/doc/IAVI_PATH_HPV_financing.pdf (accessed August 9, 2011).
76. GlaxoSmithKline press release. GlaxoSmithKline cervical cancer vaccine now accessible to more Filipinas. 28 November 2008. <http://www.gsk.com/ph/CervarixAccessible.html> (accessed August 9, 2011).
77. Cervical Cancer Action. GSK announces South African price for HPV vaccine. 2 December 2008. <http://www.cervicalcanceraction.org/news/news-detail.php?id=30> (accessed August 9, 2011).
78. Politi C and Kaddar M. Briefing Note: HPV Vaccine: Supply, demand, price and financing for low and middle income countries - Preliminary analysis. Geneva: World Health organization, 2009.
79. Pan American Health Organization. *Financing for HPV vaccines: America's experience with new vaccines*. Washington, DC: PAHO, 2011. <http://www.technet21.org/index.php/documents/view-document/1098-financing-for-hpv-vaccines-americas-experience-with-new-vaccines.html> (accessed August 9, 2011).
80. Merck. Press release: Merck commends GAVI Alliance on continued efforts to improve access. 5 June 2011. http://www.merck.com/newsroom/news-release-archive/corporate-responsibility/2011_0605.html (accessed August 8, 2011).
81. GAVI. Press release: GAVI welcomes lower prices for life-saving vaccines. 6 June 2011. <http://www.gavialliance.org/library/news/press-releases/2011/gavi-welcomes-lower-prices-for-life-saving-vaccines/> (accessed August 8, 2011).
82. Nguyen A, Furrer E, Schwalbe N and GAVI Alliance. Market shaping: strategic considerations for a healthy vaccine marketplace. GAVI Alliance Paper 6b. Washington, DC: GAVI Alliance, June 2011.
83. World Health Organization. *Operational principles for good pharmaceutical procurement. Essential Drugs and Medicines Policy*. Interagency Pharmaceutical Coordination Group. Geneva: World Health Organization, 1999.
84. Chaudhury RR, Parameswar R, Gupta U, Sharma S, Tekur U, Bapna JS. Quality medicines for the poor: experience of the Delhi programme on rational use of drugs. *Health Policy Plan* 2005;20:124-36.
85. Partnership for Supply Chain Management. Supply Lines. <http://scmsweb.pfscm.org/scms/resources/newsletter> (accessed March 24, 2011).
86. Atul Gawande; Iain Wilson personal communication 11 March, 2011.
87. Caudron JM, Ford N, Henkens M, Macé C, Kiddle-Monroe R, Pinel J. Substandard medicines in resource-poor settings: a problem that can no longer be ignored. *J Tropical Medicine & International Health* 2008;13(8):1062-1072.
88. The Global Fund. List of products and corresponding batch numbers tested on behalf of the Global Fund (updated 10 Feb 2011). Geneva, The Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria http://www.theglobalfund.org/documents/psm/PSM_CoAs_List_en.htm (accessed March 31, 2011).
89. Connor TH, Anderson RW, Sessink PJ, Broadfield L, Power LA. Surface contamination with antineoplastic agents in six cancer treatment centers in Canada and the United States. *Am J Health Syst Pharm* 1999;56:1427-32.
90. Elshamy K, El-Hadidi M, El-Roby M, Fouda M. Health hazards among oncology nurses exposed to chemotherapy drugs. *African Journal of Haematology and Oncology* 2010;1:70.
91. World Health Organization. Wastes from health care activities. Fact sheet number 253 (November 2007). <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/en/> (accessed March 31, 2011).
92. World Health Organization. *Ensuring balance in national policies on controlled substances: Guidance for availability and accessibility of controlled medicines*. Geneva: World Health Organization, 2011.
93. Cherny NI, Baselga J, de Conno F, Radbruch L. Formulary availability and regulatory barriers to accessibility of opioids for cancer pain in Europe: a report from the ESMO/EAPC Opioid Policy Initiative. *Ann Oncol* 2010;21:615-26.
94. Logie DE, Harding R. An evaluation of a morphine public health programme for cancer and AIDS pain relief in Sub-Saharan Africa. *BMC Public Health* 2005;5:82.
95. Human Rights Watch. "Chapter 6: International donors' lack of attention to palliative care" in *Needless pain: Government failure to provide palliative care for children in Kenya*. United States: Human Rights Watch, 2010.
96. Dehghan R, Ramakrishnan J, Ahmed N, Harding R. The use of morphine to control pain in advanced cancer: an investigation of clinical usage in Bangladesh. *Palliat Med* 2010;24:707-14.
97. Crane K. Cancer in the developing world: Palliative care gains ground in developing countries. *J Natl Cancer Inst* 2010;102:1613-35.
98. O'Brien M. Director, Global Access to Pain Relief Initiative, Union for International Cancer Control (UICC). Personal Communication. March 22, 2011.
99. Lohman D, Schleifer R, Amon JJ. Access to pain treatment as a human right. *BMC Med* 2010;8:8.
100. Author calculations from data presented in: Bloom DE, Cañero ET, Jané-Llopis E, et al. *The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases*. Geneva: World Economic Forum, 2011.
101. Meremikwu MM, Ehiri JE, Nkanga DG, et al. Socioeconomic constraints to effective management of Burkitt's lymphoma in south-eastern Nigeria. *Trop Med Int Health* 2005;10(1):92-8.
102. Groot MT, Baltussen R, Uyl-de Groot CA, Anderson BO, Hortobágyi GN. Costs and health effects of breast cancer interventions in epidemiologically different regions of Africa, North America, and Asia. *Breast Journal*. 2006;12(1):81.
103. Knaul FM, Arreola-Ornelas H, Velázquez E, Dorantes J, Méndez O, Ávila-Burgos L. El costo de la atención médica del cáncer mamario: el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Salud Publica de México* 2009;51(Suppl 2):S286-S295.
104. Guerrero R, Amaris AM, Giraldo JA, Arreola-Ornelas H, Knaul FM. Estimation of global potential demand of cancer drugs. Background paper. Boston: Harvard Global Equity Initiative and Global Task Force on Expanded Access to Cancer Care and Control in Developing Countries, 2011. <http://gtfccc.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k69586&pageid=icb.page420088> (accessed on October 11, 2011).
105. International Agency for Research on Cancer. *Cancer incidence and Mortality Worldwide. Globocan 2008*. <http://globocan.iarc.fr/> (accessed October 11, 2011).
106. Guerrero R, Amaris AM, Giraldo JA, Arreola-Ornelas H, Knaul FM. Estimation of global potential demand of cancer drugs. Background paper. Boston: Harvard Global Equity Initiative and Global Task Force on Expanded Access to Cancer Care and Control in Developing Countries, 2011. <http://gtfccc.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k69586&pageid=icb.page420088> (accessed on October 11, 2011).
107. Knaul FM, Arreola-Ornelas H, Velázquez E, Dorantes J, Méndez O, Ávila-Burgos L. El costo de la atención médica del cáncer mamario: el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Salud Publica de México* 2009;51(Suppl 2):S286-S295.
108. Shulman LN, Willett W, Sievers A, Knaul FM. Breast cancer in developing countries: Opportunities for improved survival. *Journal of Oncology* 2010; 59:5167.

109. Knaul FM, Nigenda G, Lozano R, Arreola-Ornelas H, Langer A, Frenk F. Breast Cancer in Mexico: a pressing priority. *Reproductive Health Matters*. 2008; 16(32):113-123.
110. American Cancer Society. Breast cancer facts and figures. 2009-2010. <http://www.cancer.org/Research/CancerFactsFigures/BreastCancerFactsFigures/index> (accessed October 11, 2011)
111. Schwartländer B, Grubb I, Perriens J. The 10-year struggle to provide antiretroviral treatment to people with HIV/AIDS in the developing world. *Lancet* 2006;368:541-46.
112. Thorsteinsdóttir H, Melon CC, Ray M, et al. South-South entrepreneurial collaboration in health biotech. *Nat Biotechnol* 2010;28:407-16.
113. Sáenz TW, Thorsteinsdóttir H, de Souza MC. Cuba and Brazil: an important example of South-South collaboration in health biotechnology. *MEDICC Rev* 2010;12:32-35.
114. The United States President's Emergency Plan for AIDS Relief. BD and PEPFAR collaborate to strengthen laboratory systems in fight against HIV/AIDS and TB. <http://2006-2009.pepfar.gov/press/94440.htm> (accessed March 24, 2011).
115. International Federation of Pharmaceutical Manufacturers and Associations (IFPMA). *Technology transfer: a collaborative approach to improve global health. The research-based pharmaceutical industry experience*. International Federation of Pharmaceutical Manufacturers and Associations (IFPMA) 2011. http://www.ifpma.org/fileadmin/content/Events/Pharma_Forum/9_March_2011/IFPMA_Forum_Highlights_Tech_Transfer_09March2011.pdf (accessed March 24, 2011).
116. Kmietowicz Z. Developing countries roll out pneumococcal vaccine thanks to novel funding scheme. *BMJ* 2010;341:c7230.
117. Jayaraman K. India's Cipla sets sights on Avastin, Herceptin and Enbrel. *Nat Biotechnol* 2010;28:883-84.
118. Wood J. Old problems fresh solutions: Indonesia's new health regime. A report from the Economist Intelligence Unit, 2010. http://graphics.eiu.com/upload/GE_Indonesia_main_Sep21_WEB_FINAL.pdf (accessed April 1, 2011).
119. World Health Organization. *Innovative technologies that address global health concerns. Outcome of the call for global initiative on health technologies*. Geneva: World Health Organization, 2010.
120. World Health Organization. *Landscape analysis of barriers to developing or adapting technologies for global health purposes*. Global Initiative on Health Technologies. Department of Essential Health Technologies. Geneva: World Health Organization, 2010.
121. Riband H. Vice-President, Legal and External Affairs, Medtronic International. Personal communication, Mar 14, 2011.
122. Lingwood RJ, Boyle P, Milburn A, et al. The challenge of cancer control in Africa. *Nat Rev Cancer* 2008;8:398-403.
123. Mwanda WO, Orem J, Fu P, et al. Dose-modified oral chemotherapy in the treatment of AIDS-related non-Hodgkin's lymphoma in East Africa. *J Clin Oncol* 2009;27:3480-88.
124. Findlay M, von Minckwitz G, Wardley A. Effective oral chemotherapy for breast cancer: pillars of strength. *Ann Oncol* 2008;19:212-22.
125. Chu KM, Mahlangeni G, Swannet S, Ford NP, Boule A, Van Cutsem G. AIDS-associated Kaposi's sarcoma is linked to advanced disease and high mortality in a primary care HIV/AIDS programme in South Africa. *J Int AIDS Soc* 2010;13:23.
126. World Health Organization. *Research and Development Coordination and Financing Report of the Expert Working Group*. Geneva: World Health Organization, 2010. http://www.who.int/phi/documents/ewg_report/en/index.html (accessed March 24, 2011).
127. International AIDS Vaccine Initiative. *Innovative Product Development Partnerships: Advancing Global Health and Economic Development Goals*, Policy Brief 26. New York: International AIDS Vaccine Initiative, 2010. http://www.iavi.org/Lists/IAVIPublications/attachments/eb7b4247-6816-4094-9f54-9f2f2b99e95a/IAVI_Innovative_Product_Development_Partnerships_2010_ENG.pdf (accessed March 24, 2011).
128. Kondro W. "The best or the worst" end up in product development partnerships. *CMAJ* 2010;182:E761-62.



Financiación Innovadora: Oportunidades locales y globales

Sección 8

Financiación Innovadora: Oportunidades locales y globales

Mensajes claves

GLOBALES

- ✚ Hasta ahora, el apoyo de los donantes internacionales para el cáncer y las enfermedades no transmisibles (ECNT) ha sido muy limitado comparado con la financiación de las enfermedades transmisibles y comparado con la carga de salud creciente que el cáncer y las ECNT representan para los países de bajo y mediano ingreso.
- ✚ La financiación innovadora global y la financiación del sistema de salud doméstico son dos fuentes potenciales de nuevos ingresos que deben ser exploradas para enfrentar la carga creciente del cáncer y otras ECNT y enfermedades crónicas, especialmente cuando al enfrentarse la disminución en el financiamiento global del desarrollo.
- ✚ La financiación innovadora se enfoca en estrategias no tradicionales con respecto al financiamiento de donantes externos para la salud. GAVI, el Fondo Global, y el Programa de Emergencia para el Alivio del SIDA del presidente de los EE.UU., demuestran el éxito de la financiación innovadora para abordar la malaria, la tuberculosis, el VIH/SIDA y las enfermedades de la infancia prevenibles con vacunas. Estas experiencias ofrecen plataformas y lecciones para el financiamiento de la atención y control del cáncer (ACC).
- ✚ Nuevas iniciativas pueden proveer modelos y plataformas para fortalecer asociaciones internacionales y catalizar la financiación innovadora para el cáncer y otras ECNT. “Todas las mujeres todos los niños” (*Every Woman Every Child*), la estrategia del Secretario General de las Naciones Unidas, provee un modelo basado en obligaciones que podrían adoptarse para aumentar los fondos para el control del cáncer. También ofrece oportunidades para incorporar el cáncer a los programas para mujeres y niños. Otra iniciativa nueva y prometedora es la de la Cinta Rosa Cinta Roja (*Pink Ribbon Red Ribbon*) que vincula el cáncer a las plataformas del VIH/SIDA.
- ✚ Por contraste, las iniciativas de financiamiento internacional desarrolladas recientemente han aportado poco financiamiento adicional para el control del cáncer por lo tanto no son opciones probables para expandir los recursos para la ACC u otras ECNT en el futuro cercano.

LOCALES

- ✚ Las fuentes locales financian casi el total de los gastos de salud en los países de ingreso medio y más de la mitad de los mismos en los países más pobres del mundo.
- ✚ Los gastos de bolsillo de las familias, que comprenden más de la mitad del gasto total en salud en muchos países de ingresos bajos y medios (PD), es con frecuencia un gasto catastrófico que precipita a las familias en la pobreza. Este es el caso especialmente para las enfermedades crónicas como el cáncer.
- ✚ Muchos países de ingresos medios y aún algunos países de ingresos bajos están emprendiendo reformas en el financiamiento de la salud para ofrecer protección financiera a la población que reduzca la dependencia en los gastos de bolsillo de las familias. Varias de las reformas incluyen el cáncer y ésta importante inversión de recursos presenta la oportunidad para ofrecer una ACC más efectiva.
- ✚ Los países que han adoptado paquetes garantizados de beneficios en salud como parte de programas de derechos universales están tratando de resolver el desafío de financiar enfermedades crónicas catastróficas, como el cáncer, que pueden empobrecer a los pacientes y sus familias.
- ✚ La financiación local de la ACC necesita equilibrar la prevención, detección temprana y tratamiento para asegurar que la protección financiera esté dirigida eficazmente hacia la reducción de la mortalidad y la morbilidad. La inversión en tratamiento resulta menos efectiva si no se invierte lo suficiente en prevención y detección temprana.



8.i. INTRODUCCIÓN

Desde el año 2000, la Asistencia al Desarrollo para la Salud (ADS) (DAH por sus siglas en inglés) para países de bajos y medios ingresos se ha dirigido con efectividad al VIH/SIDA, tuberculosis y malaria, con aumentos marcados también desde 2008 para programas dedicados a la salud materna, de los recién nacidos y de los niños.^{1,2} Las ECNT, incluyendo el cáncer, recibieron la menor cantidad de financiación, representando sólo 0.5% de la ADS en 2008.³

En términos globales, la financiación del cáncer está fuertemente sesgada hacia los países de altos ingresos. Aunque el cáncer de los países de ingresos bajos y medios representa 80% de la carga global de esta enfermedad, sólo 5% o menos del gasto global en salud ocurre en los PD.⁴

En términos globales, la financiación del cáncer en todos los casos está fuertemente sesgada a la inversión hacia los países de altos ingresos. Aunque el cáncer de los países de ingresos bajos y medios representa 80% de la carga global de esta enfermedad, sólo 5% o menos del gasto global en salud ocurre en los PD.⁴

La escasez de fondos para ECNT y cáncer es inexplicable, dado el creciente número de enfermos y de muertes de ECNT y cáncer en los PD, en términos absolutos y relativos, en comparación a las enfermedades transmisibles. De acuerdo a las proyecciones, en 2030 las ECNT serán la causa de 74% de la mortalidad y 64% de la morbilidad en los PD.⁵

La escasez de fondos para ECNT y cáncer es inexplicable, dado el creciente número de enfermos y de muertes de ECNT y cáncer en los PD.

Después de los grandes incrementos que se dieron entre 2002 y 2009, la asistencia al desarrollo para la salud no registró cambios en 2010 y 2011. Esta disminución en la tasa de crecimiento se debió más que todo a los problemas económicos que enfrentaban los países donantes. Es improbable que aumentos considerables en el financiamiento externo de la salud global por parte de los donantes bilaterales tradicionales, la Comisión Europea y las economías emergentes, se materialicen antes de 2015.

Cuadro de texto 8.1 **La AOD actual para las ECNT y el cáncer**

En el año 2000 la Declaración del Milenio en la Sesión Especial de la Asamblea General de las Naciones Unidas estimuló a los donantes a aumentar sus inversiones para apoyar los esfuerzos para controlar VIH/SIDA, tuberculosis, malaria, las enfermedades de la niñez prevenibles con vacunas y, con menos convicción, las afecciones de mujeres embarazadas y recién nacidos.⁶⁻⁹

La Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD), registrada para la población y la salud reproductiva aumentó de \$6.5 billones en 2002 a entre \$17 y \$26 billones en 2009 (cifras en dólares constantes de 2008).¹⁰ Los ciudadanos privados, las corporaciones y las fundaciones han financiado una proporción creciente de la ADS, que llegó a 27% en 2007.¹¹*

* Todas las cifras se expresan en dólares de EE.UU.

El Fondo Global (Global Fund) para la lucha contra el SIDA, tuberculosis y malaria, y GAVI, instituciones nuevas que aplican mecanismos innovadores de financiación, han impulsado el importante aumento en la asistencia al desarrollo para la salud. El centro de atención de estas instituciones incluye, en el caso de GAVI, las enfermedades de la infancia prevenibles por medio de vacunas y la salud materna y en el caso del Fondo Global, tuberculosis, malaria, la salud materna e infantil y de mayor importancia, el VIH/SIDA. VIH/SIDA también se beneficia en forma importante del Programa de Emergencia para el Alivio del SIDA del presidente de los EE. UU. (PEPFAR por sus siglas en inglés).¹²

En contraste, la contribución total de fuentes innovadoras de recaudación de fondos a la AOD global es baja. Excluyendo los bonos en moneda local emitidos por los bancos multilaterales de desarrollo y la ayuda otorgada por los donantes emergentes, el total es la suma relativamente moderada de \$6.3 billones entre los años 2000 a 2008. Los gravámenes de solidaridad global, como los que se imponen en boletos de aerolíneas representan sólo cerca de \$1 billón. Además, el total recaudado mediante otros esfuerzos innovadores y en conjunto con donantes privados fue sólo de \$3.7 billones.

La financiación para ECNT¹³ y cáncer en los PD —a pesar de un aumento en términos reales desde \$238 millones en 2004 a \$686 millones en 2008— es muy poco en comparación con la financiación de las enfermedades transmisibles. En 2004 la financiación de ECNT y cáncer fue igual a 1.3% del total de la financiación para las enfermedades transmisibles. En 2007 esta proporción fue 2.3%. Entre 2004 y 2008 el estimado de los fondos de donantes para el cáncer fue de escasos \$60 millones. Las agencias bilaterales y multilaterales contribuyeron con la mitad de los \$2 billones de fondos acumulados por donantes para ECNT y cáncer entre 2004 y 2008; la cantidad restante fue aportada por organizaciones privadas y organizaciones privadas sin fines de lucro, especialmente el Wellcome Trust UK, que contribuyó \$458 millones.¹⁴

Dado el aumento continuo de la carga causada por las ECNT y las enfermedades crónicas y el decline de la AOD, se necesita explorar nuevas e innovadoras fuentes locales y globales de financiación. Aunque varios países de ingresos medios han movilizado eficazmente los recursos internos, ninguno de los mecanismos innovadores de financiación global está dirigido específicamente a las ECNT y el cáncer.

Esta sección traza el mapa del panorama global para identificar mecanismos innovadores de financiación para la salud. El análisis se basa en el modelo de la cadena de valor que conceptualiza la financiación innovadora integralmente como la movilización de recursos, la puesta en común de los recursos financieros y la canalización de los nuevos recursos a los países.¹⁵ Estudios de casos que han alcanzado una escala global se usan para explorar cómo las enseñanzas derivadas pueden aplicarse para financiar la carga de ECNT y cáncer en los PD.

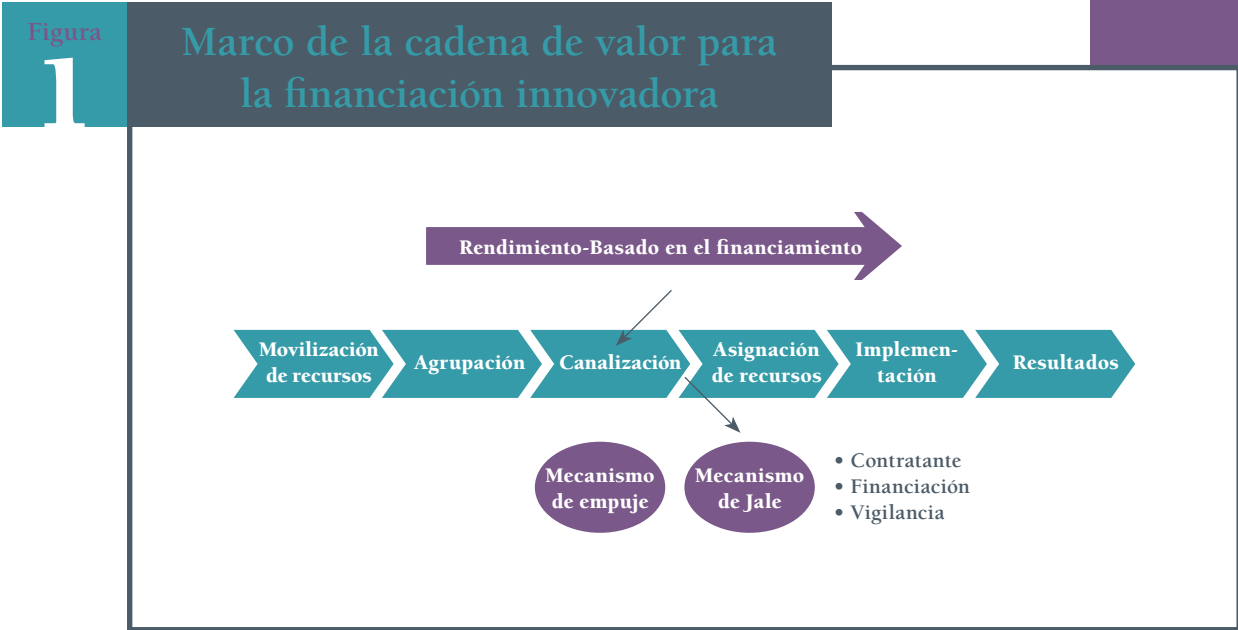
Esta sección del reporte también incluye un análisis de varias estrategias innovadoras de financiación local. En la segunda parte de la sección se sintetizan los estudios de los casos de China, Colombia, República Dominicana, India, México, Perú, Ruanda y Taiwán, para llegar a recomendaciones generales con miras a mejorar la financiación local para enfrentar mejor el desafío del cáncer y otras enfermedades crónicas.

Mientras que varios países de ingresos medios han movilizado eficazmente los recursos internos, no hay mecanismos innovadores de financiación global que se destinen específicamente a enfermedades no transmisibles y el cáncer.

8.II. LA FINANCIACIÓN INNOVADORA GLOBAL:
APROVECHANDO LAS PLATAFORMAS MÁS EFECTIVAS¹⁶

El término “financiación innovadora” gana importancia en 2002 después de la Conferencia Internacional sobre Financiación para el Desarrollo.¹⁷ La financiación innovadora se concentra en estrategias no tradicionales y catalíticas con respecto a la financiación de la salud de los donantes externos. Ésta cubre muchos aspectos de la financiación, desde la identificación de fondos adicionales hasta el uso más efectivo de los fondos.¹⁸

El Grupo de Trabajo amplió las definiciones de financiamiento innovador anteriores considerando a lo largo de la cadena el valor de la financiación. Esta cadena de valor de financiación incluye: métodos no tradicionales en la movilización de recursos para suplementar las contribuciones oficiales; maneras innovadoras de crear fondos comunes de recursos; la canalización de recursos a otros países; nuevos incentivos para la distribución y asignación a niveles de país y la implementación de programas a través de contratación, financiación y supervisión. (Figura 1 y Cuadro de texto 8.2). Una amplia definición comprende los fondos que provienen de las fundaciones privadas sin fines de lucro y del sector privado.



Cuadro de texto 8.2
La financiación innovadora a lo largo de la cadena de valor de la financiación

En nuestro sistema la movilización de recursos consiste en reunir fondos para la salud provenientes de varias fuentes. La búsqueda de financiación innovadora hace hincapié en la necesidad de identificar nuevas fuentes de financiamiento, en adición a los de AOD, para iniciativas específicas tales como las Metas de Desarrollo del Milenio. Esto puede hacerse a través de financiamiento sectorial para fortalecer los sistemas de salud o por medio de financiación dirigida hacia enfermedades específicas.

Los métodos innovadores en la creación de fondos comunes consisten en combinar fondos a nivel global mediante los mecanismos de financiación de las fuentes tradicionales y las “fuentes novedosas” (como el sector privado, las agencias filantrópicas, instrumentos innovadores de financiación) y los fondos provenientes de países que no son parte del Comité de Asistencia al Desarrollo de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). Esta estrategia para canalizar fondos difiere de las estrategias tradicionales porque hace énfasis en la canalización de la ayuda para los países en desarrollo de acuerdo con la Declaración de París respecto a los principios de eficacia de la ayuda al desarrollo.¹⁹ Este nuevo planteamiento implica un proceso inclusivo para desarrollar propuestas o planes nacionales con la participación de una amplia gama de actores. También favorece la canalización de fondos a través de mecanismos que usan principios de financiación basados en el desempeño. Las innovaciones en la asignación de recursos estimulan los países recipientes a desarrollar sus propios programas. Fuera de esto, promueven la vinculación de los programas con planes de salud nacionales y estratégicos e involucrando a la sociedad civil y el sector privado en el establecimiento de prioridades para la salud.

La asignación innovadora de recursos puede usarse para crear incentivos que promuevan la financiación en aquellas áreas que los mercados privados no apoyan o para ampliar las intervenciones exitosas. Dos ejemplos de estos incentivos, las garantías financieras y el reconocimiento de la responsabilidad social corporativa pueden clasificarse como mecanismos de empuje que ofrecen incentivos desde el lado de la oferta o mecanismos confiables que dependen de la creación de la demanda o la señalización de nuevos productos de salud y su implementación.²⁰ El Fondo Global, GAVI y el Plan de Emergencia del Presidente para el Alivio del SIDA (PEPFAR) han ayudado en la creación de mecanismos confiables para medicamentos para el VIH/SIDA, la tuberculosis, y la malaria, para diagnósticos y para el desarrollo de vacunas.

Los resultados de los esfuerzos de la financiación innovadora global han sido muy desiguales. A pesar de las muchas estrategias posibles para la financiación innovadora del desarrollo, sólo tres importantes mecanismos innovadores relacionados con la salud han alcanzado una escala global: GAVI, el Fondo Global y UNITAID. Estos mecanismos han tratado más que todo con enfermedades prevenibles de la niñez (GAVI), VIH/SIDA, tuberculosis y malaria (el Fondo Global y UNITAID), invirtiendo en vacunas, diagnósticos, intervenciones preventivas y el fortalecimiento de los sistemas de salud.²¹⁻²³

Los resultados de los esfuerzos de la financiación innovadora global han sido muy desiguales. A pesar de las muchas estrategias posibles para la financiación innovadora del desarrollo, sólo tres importantes mecanismos innovadores relacionados con la salud han alcanzado una escala global: GAVI, el Fondo Global y UNITAID.

La OCDE identificó a GAVI y el Fondo Global como dos importantes mecanismos de financiación innovadora y los distingue de los nuevos esquemas para generar recursos como el del gravamen de los boletos aéreos, el Servicio Financiero Internacional para la Inmunización y (PRODUCT) RED. A diferencia de las iniciativas que se enfocan principalmente en la recaudación de fondos para la salud, el Fondo Global y GAVI son mecanismos financieros innovadores e integrados porque cubren las funciones esenciales de movilización, creación de fondos comunes, canalización y asignación.²⁴

GAVI, el Fondo Global y UNITAID han introducido innovaciones en sus mecanismos de movilización y asignación de recursos. Por ejemplo, GAVI es financiada más que todo a través del Servicio Financiero Internacional para la Inmunización (IFFIm) que recauda fondos mediante la emisión de bonos en los mercados de capital y convierte promesas del gobierno a largo plazo a recursos en efectivo –disponibles inmediatamente–, en efecto haciendo la financiación por adelantado. El *Advance Market Commitment* (AMC) para las enfermedades neumocócicas también apoya la financiación de GAVI por medio de una propuesta a largo plazo que ofrece nuevos incentivos para que las compañías farmacéuticas desarrollen productos. El Fondo Global recibe contribuciones de compañías privadas como Chevron y Takeda, y de fundaciones filantrópicas privadas como la Fundación *Bill and Melinda Gates*. También recibe fondos a través de estrategias de movilización innovadora de recursos como (PRODUCT) RED, una marca con licencia para asociarse con compañías como Nike, American Express, GAP, Starbucks y Apple Inc. que regalan un porcentaje de las ganancias de sus productos marcados con el logo (PRODUCT) RED para aumentar la concientización y los fondos para la lucha contra VIH/SIDA en África.²⁵ El Fondo Global ha usado también intercambios de deuda para hacer disponibles fondos domésticos a los programas que ha aprobado previamente través de la iniciativa *Debt2Health* (Deuda por Salud). Esta iniciativa requiere que los países deudores y acreedores participantes, que también reciben subrogaciones del Fondo Global, participen en un acuerdo tripartita. En este acuerdo los acreedores renuncian el pago de una parte de su reintegro bajo la condición de que el país beneficiario invierta una suma previamente acordada en salud a través de los programas que reciben el apoyo del Fondo Global.

Los gobiernos donantes han dado buen respaldo a los dos mecanismos más importantes de movilización innovadora de recursos: el Fondo Global y GAVI. En febrero de 2011, los \$17.9 billones en compromisos del sector público representaban 95% del total de compromisos hechos al Fondo Global, con los \$950 billones del sector privado contribuyendo el 5% restante (Figura 2). La Fundación Bill & Melinda Gates donó la mayor parte de los \$950 billones restantes. Desde su lanzamiento en 2006, (PRODUCT) RED ha generado \$160 millones. La financiación de *Debt2Health* llega a cerca de \$120 millones.

GAVI recibió un total de \$5.2 billones entre los años 2000 y 2010. De esta suma, 39% fueron donaciones de gobiernos y la Comisión Europea, un 24% contribuciones privadas, 36% fueron transferencias del IFFIm al GAVI Fund Affiliate y el 1% fue donado de fondos de AMC (Figura 3).

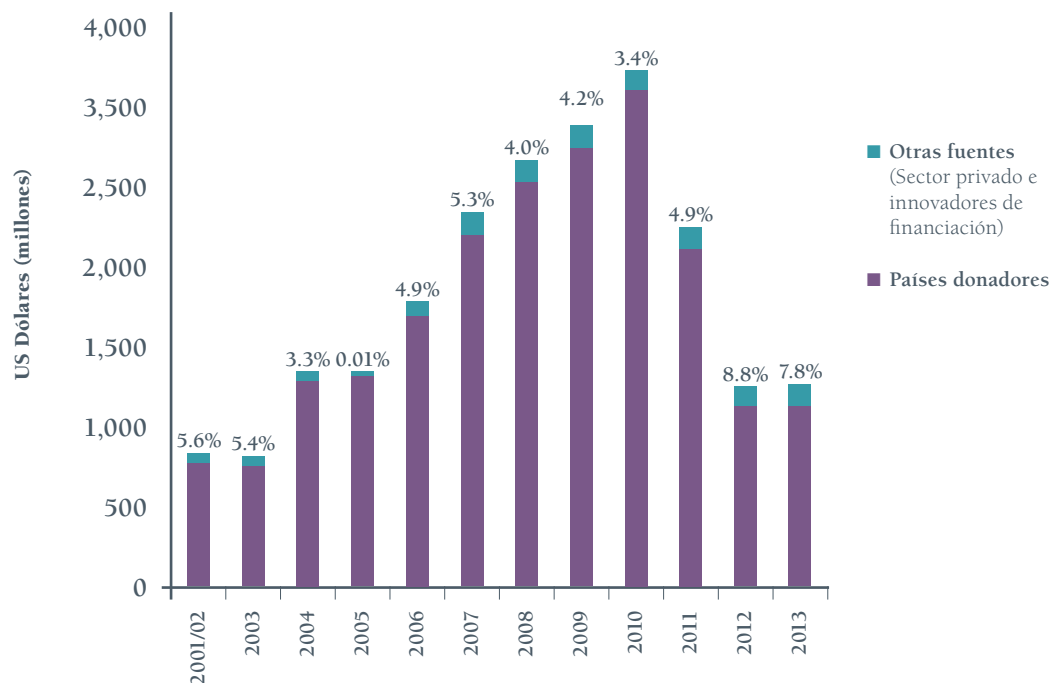
UNITAID ha prometido más de \$500 millones en más de 80 países receptores, más que todo de bajos ingresos. En asociación con la Fundación Clinton, UNITAID ha tenido éxito en lograr reducciones en el precio de tratamientos de segunda línea para el SIDA, que varían entre 25% y 50%, dependiendo del nivel de ingreso del país, y una reducción del 40% en el precio de tratamientos con medicamentos antirretrovirales pediátricos.

Millennium Foundation, organismo independiente y sin fines de lucro se estableció para forjar una asociación con la industria de viajes en aquellos países que no han adoptado el gravamen a las aerolíneas de UNITAID. La fundación creó el programa de donaciones MASSIVEGOOD para facilitar contribuciones voluntarias de ciudadanos en el lugar de compra. UNITAID donó una subvención inicial de \$22.3 millones. En el verano de 2011 MASSIVEGOOD había recaudado cerca de \$200,000 en micro contribuciones provenientes de su programa de recreo, donaciones paralelas y donaciones de su programa corporativo.

GAVI, el Fondo Global y UNITAID han introducido innovaciones en sus mecanismos de movilización y asignación de recursos.

Los compromisos del Fondo Mundial por año debido y fuente (millones USD)

Figura
2



Fuente: The Global Fund external website:
<http://www.theglobalfund.org/en/resources/?lang=en> (accessed 16/02/2011)

Dinero recibido por la GAVI

Figura
3



Fuente: GAVI <http://www.gavialliance.org/about/donors/index.php> (accessed 23/03/2011)
http://www.gavialliance.org/resources/Cash_Received_1999_2009_16mar2010.pdf

Recientemente los esfuerzos para movilizar nuevos fondos para la salud reproductiva, materna, neonatal e infantil (SRMNI) han sido prometedores.²⁶ En 2011 en la 66.ª Sesión de la Asamblea General de las Naciones Unidas, en el primer aniversario de la Reunión de Alto Nivel de “Todas las mujeres, todos los niños”, el secretario general de las Naciones Unidas anunció más de cien nuevos compromisos para la estrategia global de las Naciones Unidas para la salud de las mujeres y los niños. Estos compromisos provenían de fuentes locales, fundaciones privadas, organizaciones multilaterales, las Naciones Unidas, el sector privado, y asociaciones profesionales. Las promesas de estas instituciones llegan al total sin precedente de \$40 billones, e incluyen los esfuerzos de múltiples actores –entre ellos socios del sector privado– que constituyen un cambio dramático en la manera como se han hecho las cosas hasta ahora.

El impulso generado por recientes compromisos financieros con nuevos fondos para la salud reproductiva materna, neonatal e infantil ofrece una oportunidad importante para la aplicación de un enfoque diagonal en las innovaciones financieras globales y proporciona un modelo para la movilización de recursos para el cáncer.

El impulso que se ha generado por estas obligaciones ofrece una oportunidad importante para aplicar la estrategia diagonal a las innovaciones financieras globales. La vinculación de las intervenciones para el cáncer y las ECNT a las de salud reproductiva, materna, neonatal e infantil (SRMNI) permitirá una mayor sinergia de las inversiones realizadas y mejorar la protección de mujeres y niños contra riesgos de salud, no sólo durante el parto y durante los primeros años de vida (véase Sección 6) sino también a lo largo de sus ciclos de vida.

El éxito aparente de los esfuerzos para conseguir compromisos de diversas fuentes para financiar la implementación de la estrategia SRMNI, “Todas las Mujeres, Todos los Niños”, ofrece un modelo para el cáncer.²⁷ Utilizando como plataforma las inversiones considerables que los países ya han realizado en la ACC (véase la sección sobre financiación local abajo) el movimiento del cáncer podría animar a los actores claves a coinvertir y asistir en el apalancamiento de estas inversiones, no mediante la creación de un nuevo fondo global sino a través de un mayor compromiso con el movimiento del cáncer y la movilización de recursos nacionales e internacionales adicionales para la ACC en los PD. Las acciones para expandir la financiación deben usar un amplio rango de actores, especialmente aquellos grupos involucrados en la movilización e inversión de recursos para otras ECNT.

Otra iniciativa prometedora de movilización innovadora de recursos y prestación de servicios es la asociación Pink Ribbon Red Ribbon, diseñada para garantizar inversiones públicas y privadas en la lucha contra el cáncer de mama y cáncer cervicouterino en África Subsahariana y Latinoamérica.²⁸ La iniciativa liderada por el Instituto George W. Bush, PEPFAR, Susan G. Komen for the Cure, y UNAIDS, con un compromiso inicial de \$75 millones a través de 5 años, trata de mejorar la vinculación entre la ACC y VIH/SIDA mediante una estrategia diagonal de inversión y prestación de servicios. La iniciativa está diseñada para expandir la disponibilidad de tamizaje y tratamiento de cáncer cervicouterino, especialmente para mujeres VIH positivas de alto riesgo y para promover la educación sobre cáncer de mama mediante el apalancamiento de las plataformas de VIH/SIDA e inversiones de PEPFAR y el aprovechamiento de las lecciones aprendidas en la reciente e importante ampliación de servicios para VIH/SIDA.

Vinculando las intervenciones para el cáncer y las enfermedades no transmisibles a las de SRMNI permitirá una mayor sinergia de las inversiones realizadas y mejorar la protección de las mujeres y los niños contra los riesgos de salud en todo su ciclo de vida.

CONCLUSIONES

El análisis de la Comisión Global de los patrones de inversión global para la salud concluye que hasta ahora las fuentes internacionales han proveído limitados fondos adicionales en la financiación innovadora, especialmente para cáncer y ECNT. Aunque los fondos provenientes de nuevas fuentes han tenido un papel de importancia creciente en la ayuda al desarrollo para la salud, las contribuciones oficiales de fuentes bilaterales han continuado siendo una fuente importante de financiación internacional. Las contribuciones del sector privado y de la financiación innovadora parecen ser relativamente pequeñas e irregulares, sin embargo juegan un papel importante al reducir la dependencia de un país de las contribuciones oficiales.

En cambio, lo que ha sido efectivo en la financiación global en la salud es el surgimiento de mecanismos innovadores y viables de financiación integrada, tales como el Fondo Global y GAVI, que han creado fondos comunes, y canalizado y manejado –con base en su ejecución– la inversión de los fondos de donantes a escala global para obtener resultados. Estos innovadores mecanismos integrados de financiación, pueden proveer plataformas eficaces para expandir el acceso a la ACC, especialmente vinculando y apalancando las inversiones de nuevas iniciativas, tales como la iniciativa de *Pink Ribbon Red Ribbon* y nuevas plataformas de SRMNI, que ofrecen oportunidades para expandir los programas de cáncer y otras ECNT.

Otra prometedora innovación en la movilización de recursos e iniciativas de prestación de servicios están movilizandolas plataformas del VIH/SIDA y las inversiones para ampliar la ACC, especialmente para los cánceres de las mujeres.

Lo que ha sido efectivo en la financiación global en la salud es el surgimiento de mecanismos innovadores y viables de financiación integrada, tales como el Fondo Global y GAVI, que han creado fondos comunes, canalizando y manejando la inversión de los fondos de donantes a escala global para obtener resultados, con base en su ejecución.

A la fecha, las fuentes internacionales han proporcionado limitados fondos adicionales para una financiación innovadora en la lucha contra el cáncer y las enfermedades no transmisibles.

RECOMENDACIONES Y LECCIONES APRENDIDAS: APLICANDO FINANCIACIÓN INNOVADORA GLOBAL A LA ACC

Varias lecciones importantes emergen de los esfuerzos de la financiación innovadora global de salud para movilizar y canalizar recursos hacia la atención y control del cáncer:

1. Parece improbable que, en el corto plazo, cantidades importantes de recursos nuevos provenientes de fuentes innovadoras de recaudación de ingresos estén disponibles. Probablemente la financiación tradicional local y de donantes seguirá predominando.
2. Los mecanismos innovadores integrados de financiación que han sido efectivos a escala global para iniciativas específicas a enfermedades y poblaciones, tales como el Fondo Global y GAVI, podrían utilizarse para crear sinergias para la ACC, especialmente porque el Fondo Global tendrá que continuar invirtiendo en sistemas de salud para manejar el VIH/SIDA como enfermedad crónica.²⁹⁻³² SRMNI es un ejemplo en donde estas sinergias se han logrado. El importante crecimiento en financiación desde 2006 es el resultado, no de inversiones dirigidas sino de inversiones cruzadas impulsadas más que todo por GAVI y el Fondo Global.³³ Es así que las inversiones en VIH/SIDA están resultando en claros beneficios para la salud de mujeres y niños.³⁴ Estos dos mecanismos innovadores integrados de financiación han podido canalizar grandes sumas de fondos a países de bajos y medios ingresos para fortalecer los sistemas de salud.³⁵ La recién establecida Plataforma de Financiación para Sistemas de Salud, que incluye el Fondo Global, el Banco Mundial y la OMS, provee la oportunidad de invertir en sistemas de salud de una manera coordinada. Esta plataforma mejora los resultados de salud más allá de VIH/SIDA, tuberculosis, malaria, y enfermedades prevenibles con vacunación e incluye resultados de salud para SRMNI y ECNT.

3. Los costos iniciales para nuevos mecanismos financieros innovadores pueden ser muy altos, más que superando las inversiones o los retornos alcanzados (por ejemplo, MASSIVEGOOD gastó más de \$11 millones para comenzar la iniciativa habiendo recaudado sólo \$200,000). En lugar de crear nuevas agencias para financiar la ACC, los mecanismos innovadores de financiación deben usarse para crear fondos comunes e invertir en nuevos fondos.
4. Los nuevos compromisos de financiación para SRMNI anunciados en la 66.a Asamblea general de las Naciones Unidas y la iniciativa de cáncer y VIH/SIDA Pink Ribbon Red Ribbon, ofrecen oportunidades adicionales para comprometerse y para canalizar nuevos fondos.
5. Las nuevas plataformas para SRMNI que han tenido éxito en movilizar recursos adicionales, como también apoyo global y coordinación, ofrecen modelos para asociaciones internacionales de amplia base para el cáncer y las ECNT. Una plataforma similar debe desarrollarse para unir a los actores y destacar las inversiones existentes en la ACC.

La movilización e inversión de cualquier nueva financiación internacional para la ACC en los PD debe estar guiada por los principios siguientes:

- i. **Adicionalidad:** Nueva financiación debe ser adicional a las inversiones internacionales y nacionales existentes para la ACC.
- ii. **Subsidiaridad:** Los recursos de la comunidad internacional donante deben ser subsidiarios, en el sentido de que son suplementarios a alternativas locales cuando éstas han sido agotadas, y usadas en tal forma que no disminuyan los esfuerzos locales.
- iii. **No duplicación:** Los nuevos fondos deben canalizarse por medio de los mecanismos innovadores de financiación global existentes, para reducir los costos de transacciones, minimizar los costos iniciales y crear sinergias por medio del apalancamiento de las inversiones en el control de enfermedades y el fortalecimiento de los sistemas de salud.
- iv. **Estabilidad:** La financiación debe ser estable y predecible.
- v. **Sinergia a nivel de sistema:** Las inversiones dirigidas deben crear sinergias para enfermedades o grupos de población. Deben también hacer el mejor uso posible de los mecanismos e instituciones existentes para servir múltiples necesidades de salud, mejorar la coordinación y evitar la duplicación de esfuerzos. La asignación de recursos debe evitar el desplazamiento de otras prioridades importantes. Esto significa que, siguiendo la estrategia diagonal, las inversiones deben incorporar y favorecer programas y proyectos que benefician otros problemas de salud.
- vi. **Continuidad:** Las inversiones deben enfocarse no solamente en la expansión de intervenciones sino también en proteger las ganancias y proveer estabilidad.
- vii. **Relevancia:** La relevancia local debe garantizarse por medio de planes comprensivos para el cáncer.

8.iii. LA FINANCIACIÓN INNOVADORA LOCAL: ALTERNATIVAS EFICACES Y EQUITATIVAS

Gran parte de la financiación de la ACC es, y continuará siendo, de fuentes locales. Por lo tanto mucha de la innovación en la financiación de la ACC implica la reorganización de las finanzas nacionales centrándose en la equidad y la eficiencia. Aun así, en países en donde la financiación global es relativamente pequeña, estas inversiones externas adicionales pueden tener un papel catalítico importante en impulsar cambios de política e innovación en la prestación de atención.

Las fuentes locales de financiación representan una porción sustancial del gasto total en salud (GTS), especialmente en los países de ingresos medios en los cuales la financiación externa constituye 1%, o menos, del GTS. Aun en los países de ingresos bajos, la OMS estima que en 2008, las fuentes externas cubrieron en promedio 16.4% de los gastos totales en salud. Con la excepción importante de los países más pobres y más necesitados de ayuda –Malawi, Tanzania y Mozambique– países como Etiopía, Nigeria o Haití dependen de la financiación local para más de la mitad de su GTS.³⁶

La financiación local de la salud y el manejo de las enfermedades es básicamente de dos tipos: (1) privada y/o del bolsillo de las familias y en el momento del servicio, y (2) de gasto público, protección social o planes de seguro. El primer tipo es regresivo, es una fuente ineficiente y puede causar empobrecimiento. El segundo es una forma eficaz y equitativa de organizar la financiación del sistema de salud. Los gastos pagados del bolsillo de las familias, que representan más del 50% de los gastos totales en salud en muchos de los PD, es la forma menos equitativa y más ineficiente de financiar un sistema de salud.³⁷⁻⁴⁰

Mientras que el costo de cuidados intensivos, aun para enfermedades leves, puede hundir una familia pobre aun más en la pobreza, los costos repetidos y continuos de una enfermedad crónica son todavía más abrumadores. Recientes investigaciones en India demuestran la gran vulnerabilidad económica de los hogares a las ECNT, especialmente al cáncer. La proporción de gastos por ECNT pagados del bolsillo de las familias aumentó de la tercera parte a la mitad en una década. Más aún, el costo de una estadía en un hospital público por cáncer o por enfermedades cardíacas equivale a entre 40 y 50% del ingreso per cápita anual.⁴¹ En Sudáfrica, la probabilidad de incurrir en gastos de salud catastróficos debidos a hospitalización es 160% más alta para el cáncer y 30% más alta para enfermedades cardiovasculares que para la hospitalización por enfermedades transmisibles.^{42,43}

Uno de los aspectos más insidiosos de éste círculo vicioso de enfermedad-empobrecimiento, es que para muchos pacientes de cáncer se desperdicia la gran parte del gasto de su bolsillo ya que no hace nada para mejorar la salud. Primero, el cáncer con frecuencia se detecta tardíamente, de modo que la mejor inversión y la más útil es la que se hace en el control del dolor y paliación. Segundo, una proporción importante de lo que gastan los pacientes es ineficaz porque éstos reciben atención inapropiada o de baja calidad. Tercero, con frecuencia a esto se suman los costos prohibitivos de transporte y grandes inversiones de tiempo. Estas dificultades son más probables con el cáncer, en el cual los médicos de primer nivel están mal preparados para la detección temprana y el diagnóstico y donde la atención con frecuencia requiere viajes y tratamiento continuos (véase Cuadro de texto 2.3).

La cobertura universal en salud es central a muchas reformas de sistemas de salud. Para que un sistema de salud alcance cobertura universal, debe tenerse en cuenta la inclusión de los beneficiarios (la población) y de los beneficios (intervenciones y enfermedades).⁴⁴ La composición y la profundidad del paquete de servicios cubiertos es una determinante clave, un paquete superficial –aun si cubre una gran proporción de la población–, probablemente no ofrece la protección necesaria contra una catástrofe financiera y contra las barreras financieras para acceder a la atención. La inclusión de intervenciones para cáncer y muchas ECNT en el paquete enfrenta una serie de desafíos específicos debido a la naturaleza crónica de la enfermedad y a la importancia de considerar todas las facetas del *continuum* de la ACC (véase Sección 4).

Innovación en la financiación de la ACC implican la reorganización de las finanzas nacionales, centrándose en la equidad y la eficiencia.

Incluso países tan pobres como Etiopía, Nigeria y Haití dependen de la financiación local para más de la mitad de su gasto en salud.

Uno de los aspectos más insidiosos de éste círculo vicioso de enfermedad-empobrecimiento, es que para muchos pacientes de cáncer se desperdicia la gran parte del gasto de su bolsillo ya que no hace nada para mejorar la salud.

Un número de países han alcanzado –o están cerca de lograr– la cobertura financiera universal a través de seguros públicos y de pre-pago, utilizando fuentes internas de financiación. Algunos países han establecido derechos universales a servicios claves en forma de paquetes de beneficios garantizados. Estas innovaciones encaran directamente el desafío de enfermedades económicamente catastróficas y enfermedades crónicas como el cáncer. Esta cobertura puede incluir prevención y detección temprana de algunos cánceres, así como también apoyo parcial para la atención de tercer nivel.

Las experiencias de varios PD que han implementado el seguro universal de salud y otras innovaciones para proveer protección financiera para el cáncer se describen bajo. Las recomendaciones sintetizan las lecciones aprendidas acerca de la financiación de la atención del cáncer por medio de esas experiencias.

En el caso de la región de Latinoamérica y el Caribe (LAC), el seguro social y la reforma de la salud han estado operando por más de una década. El siguiente análisis incluye un grupo de países y provee algunas bases de comparación. Algunas reformas han estado relativamente bien documentadas, en sus fases iniciales y en las posteriores (Colombia, Chile, México), mientras que otras son muy recientes o todavía no han sido evaluadas (Perú, República Dominicana). Estos esfuerzos de reforma financiera en la salud se han basado los unos en los otros y tienen mucho en común, por ejemplo, la separación de fondos para gastos públicos y para gastos catastróficos, el desarrollo de planes de aportación obligatoria y planes subsidiados para diferentes grupos de la población, los desafíos de incorporar y financiar el sector informal y el aprovechamiento de los servicios básicos asociados con programas de bienestar social. Cada una de estas reformas está enfrentando el desafío de incluir enfermedades crónicas catastróficas, como el cáncer, en el paquete para grupos ricos y pobres de la población. En cada uno de los países de LAC el cáncer es una enfermedad marcadora que indica la profundidad del paquete.

FINANCIAMIENTO INNOVADOR, CASO 1: MÉXICO

El sistema mexicano de la salud empleó mecanismos innovadores de financiamiento para responder a los desafíos de salud presentados por la transición epidemiológica y la pobreza. Estas innovaciones se concentraron primero en los segmentos más pobres de la población, teniendo en cuenta el complicado atraso causado por la pobreza y el impacto de enfermedades crónicas y enfermedades no transmisibles.⁴⁵⁻⁴⁹

Hasta 2003 el sistema mexicano de salud se basaba en un modelo segmentado. A través de los programas públicos de seguridad social los trabajadores del sector formal y sus familias habían podido acceder a fondos comunes de opciones prepagadas. Los paquetes de seguridad social tenían pocas limitaciones en cuanto a los servicios cubiertos pero su uso era limitado por la escasez y la falta de calidad.

La otra mitad de la población, aproximadamente 50 millones de personas (más que todo trabajadores pobres no asalariados, y residentes rurales) dependían de cobertura a través del Ministerio de Salud, basada en un presupuesto residual con un paquete restringido de servicios cubiertos, baja inversión en salud per cápita y acceso limitado. Aproximadamente la mitad del gasto total en salud salía del bolsillo de los no asegurados. Se estima que entre 2 y 4 millones de familias enfrentaban gastos de salud catastróficos y empobrecedores cada año y esto era más común entre los ricos que entre los pobres.^{50,51}

La Reforma de la Salud de 2003 y la iniciativa del Seguro Popular de Salud (SPS), que se inició en 2004, respondieron al reto de conseguir financiamiento imparcial, ofreciendo protección financiera universal de salud a través de la cobertura del seguro público y expandiendo la oferta y mejorando la calidad de los servicios. Hoy, todos los mexicanos que no tienen acceso a la seguridad social son elegibles para el SPS. El SPS⁵² está financiado con fondos federales, contribuciones de los estados, y prepago de los hogares según una escala móvil (que es igual a cero para las familias pobres).

La cobertura del Seguro Popular empezó con los segmentos más pobres de la población y se ha expandido continuamente con la meta de alcanzar cobertura universal en 2012. A finales de 2010, SPS cubría más de 43 millones de mexicanos, la mayoría de los cuales no tenían acceso a la seguridad social.⁵³

El SPS aplica una estrategia diagonal al seguro de salud.⁵⁴ Se provee cobertura horizontal con base en población para todos los servicios públicos y comunitarios de salud. Los estados manejan un paquete de servicios esenciales de salud para todas las personas inscritas en SPS. Las enfermedades catastróficas se agregan al Fondo de Protección Contra Gastos Catastróficos que ofrece cobertura vertical acelerada, cualquier persona diagnosticada con una enfermedad cubierta es elegible para SPS, y se incluye una gama completa de servicios de tratamiento. En el caso de cáncer de mama, por ejemplo, el Fondo cubre trastuzumab y reconstrucción parcial del seno. Desde 2006 los niños menores de cinco años están cubiertos para un amplio rango de necesidades de salud, suplantando el paquete de servicios básicos y el Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC) mediante una estrategia horizontal titulada Seguro Médico para una Nueva Generación.

En paralelo con la extensión de cobertura para la población, el paquete de intervenciones y enfermedades cubiertas se ha expandido para incluir un rango más amplio de servicios personales de salud a niveles de atención primaria, secundaria y de tercer nivel. En forma similar el FPGC se ha expandido para cubrir enfermedades adicionales. Hacia fines de 2010, el paquete de servicios personales de salud cubría 275 intervenciones y el FPGC cubría 49 intervenciones para 8 grupos de enfermedades.^{55,56} Las primeras enfermedades cubiertas en el FPGC fueron el cáncer cervicouterino en 2004 y el VIH/SIDA para TODOS los niños, en 2005.^{57,58} En 2007 se añadió el cáncer de mama y todos los cánceres de la niñez y en 2011 el SPS anunció cobertura para el cáncer de testículo y el linfoma no Hodgkin. Aunque el Fondo y el número de enfermedades cubiertas han aumentado continuamente, hay todavía un gran número de enfermedades no cubiertas incluyendo varios cánceres y esto representa un desafío importante.

Desde la creación del SPS se han adelantado rigurosos procesos de evaluación y los resultados son alentadores para las enfermedades que se han incluido en el paquete. El impacto de los gastos catastróficos ha disminuido en más del 20% entre las personas suscritas al Seguro Popular, lo mismo que el total de los gastos de bolsillo, especialmente entre los hogares más pobres.⁵⁹ Desde que los cánceres de la niñez se incorporaron al programa, la sobrevivencia de 30 meses ha aumentado de casi 30% a casi 70%, y la adherencia a tratamiento, del 70% al 95%.⁶⁰ Un estudio del cáncer de mama empezado en 2007, reportó una tasa de sobrevivencia a 30 meses después de la iniciación de tratamiento del 80% y un aumento en la tasa de adherencia al tratamiento del 79% al 98%.⁶¹ Aunque estos resultados son preliminares y no están basados en datos del registro, ellos sugieren un impacto importante en el acceso a la atención y una mejora de la situación financiera de las familias. Otro estudio mostró que adultos hipertensos asegurados con el Seguro Popular tenían una probabilidad significativamente más alta de obtener tratamiento efectivo, y esto se debió a una mayor disponibilidad de profesionales de la salud.⁶²

La combinación de la cobertura horizontal de servicios personales de salud con un fondo catastrófico hace posible ofrecer protección financiera para enfermedades crónicas catastróficas como el cáncer, como también invertir en la prevención, detección temprana y atención de sobrevivencia. Sin embargo todavía quedan barreras, en particular en relación a la detección temprana del cáncer de mama. Además la sobrevivencia es un concepto nuevo que no ha sido integrado completamente dentro del sistema de salud.

Las seis etapas del *continuum* de la ACC pueden y deben ser integradas por completo dentro del sistema del seguro de la salud para maximizar los beneficios para los pacientes y el valor de las importantes inversiones en tratamiento.

FINANCIAMIENTO INNOVADOR, CASO 2: COLOMBIA⁶³

A comienzos de la década de los noventa, Colombia adoptó un sistema de seguro de salud social universal e introdujo un paquete de beneficios obligatorio.⁶⁴⁻⁶⁹ Su implementación ha sido gradual y se espera que la cobertura será universal en 2011.⁷⁰ En general, el estar registrados ha protegido los hogares contra gastos catastróficos y se ha documentado mejoras en el acceso y la utilización de los servicios de salud, especialmente entre los pobres.⁷¹

Colombia tiene un plan contributivo para trabajadores y empleadores en el sector formal y uno subsidiado para el sector informal, los desempleados y los pobres. En el plan contributivo la tasa per cápita promedio es \$182 al año y en el plan subsidiado \$105.⁷² Varias compañías competidoras de seguros que reciben los pagos per cápita establecidos prestan el paquete de servicios aprobado por la ley. El plan subsidiado tiene un paquete de beneficios menos extenso, pero el gobierno colombiano se ha comprometido a igualar los dos planes para el año 2014.

Esta reforma de financiación ha sido implementada en medio de una creciente epidemia de ECNT y cáncer. Antes de esta reforma, la mayoría de los servicios para enfermedades catastróficas se pagaban de bolsillo tanto en las instalaciones públicas como en las privadas. En 1994, cuando se definió el contenido del paquete del seguro, por ley se estableció la cobertura para una serie de intervenciones. El cáncer se clasificó como una enfermedad catastrófica junto con VIH/SIDA, la insuficiencia renal crónica, trasplantes, trastornos genéticos y el trauma severo. En 1995 alguna cobertura para enfermedades catastróficas de alto costo como el cáncer se incluyó también en el plan básico del sistema subsidiado.

La cobertura de enfermedades catastróficas ha mejorado gradualmente. En el caso del cáncer el paquete del seguro incluye: cirugía, quimioterapia, radioterapia, y algunos medicamentos como tamoxifen y paclitaxel. En 2000 se incluyeron intervenciones de tamizaje para el cáncer de mama, cáncer cervicouterino, y cáncer colorrectal. En 2002 se incluyó en ambos planes el tratamiento de radioterapia con aceleradores lineales.⁷³

Sin embargo todavía existen exclusiones importantes que restan eficacia a la cobertura de tratamiento: la mamografía es disponible sólo para mujeres mayores de 50 años que pertenecen a planes contributivos,⁷⁴ y ciertos fármacos caros, por ejemplo el tratuzumab, se excluyen en ambos paquetes. También persisten desigualdades geográficas y barreras de acceso a la prevención y la atención.⁷⁵ Más de 77.8% de los pacientes de cáncer de mama se diagnostican cuando el cáncer ya ha alcanzado etapas avanzadas.⁷⁶

En los tribunales, los pacientes con frecuencia tienen éxito cuando desafían la negación de servicios y fármacos, aun de aquellos que no están incluidos en el paquete. Ha ocurrido una explosión en el número de estas demandas al igual que en los costos, que se han exacerbado debido a los resultantes métodos ineficientes de adquisición y pago.⁷⁷ En estas circunstancias, grandes cantidades de recursos se dedican a fármacos muy costosos que se entregan a los pacientes que entablan las demandas, con frecuencia después de un diagnóstico tardío, cuando el tratamiento no es muy efectivo. Mientras tanto, no hay fondos suficientes para prevención y detección.

En 2007, el gobierno decretó la creación de una sub-cuenta de alto costo para mancomunar y redistribuir el riesgo de afecciones catastróficas en toda la población. Esta fue en respuesta a una crisis fiscal en el sistema, causada por la concentración de pacientes catastróficos en la aseguradora pública principal. De acuerdo al éxito de una subcuenta experimental (piloto) para la insuficiencia renal crónica, se añadirán varios cánceres. Estos incluirían: el cervicouterino, de mama, de estómago, colorrectal, de próstata, la leucemia linfocítica aguda, la leucemia mielógena aguda, los linfomas de Hodgkin y de no Hodgkin, junto con la epilepsia, la artritis reumatoide y el VIH/SIDA.

La República Dominicana empezó a implementar una extensa reforma financiera de su sistema de salud en 2007. Con anterioridad a la reforma, los pacientes de cáncer y muchos otros pacientes que requerían servicios especializados y complejos para ECNT tenían muy poca protección financiera. La mayoría de los servicios especializados eran, y son proveídos por dos hospitales oncológicos (sin fines de lucro), que ofrecen la atención más completa para cáncer que existe en el país, y también por instalaciones privadas que sirven más que todo los grupos de altos ingresos. Los hospitales públicos ofrecían sólo servicios básicos a pacientes pobres en las etapas tempranas de la enfermedad. La mayoría de los planes de seguro tenían poca cobertura para el cáncer y los pacientes tenían que depender de sus gastos de bolsillo, el menor apoyo de las organizaciones de la sociedad civil y la atención subsidiada de los hospitales sin fines de lucro.

La reforma creó un seguro de salud obligatorio, financiados por el gobierno, el Seguro Familiar de Salud (SFS), diseñado para cubrir la población entera en un período de 10 años. En forma similar a la reforma de Colombia, el SFS tiene un componente contributivo y otro subsidiado. La parte contributiva se financia con las contribuciones de empleadores y empleados y el gobierno financia la parte subsidiada. A comienzos de 2011, 45% de la población pertenecía al sistema, de los cuales 25% estaba en el régimen contributivo y 20% en el subsidiado. Un tercer régimen destinado a cubrir los trabajadores informales todavía no ha empezado a implementarse.

El SFS cubre un paquete explícito y completo de bienes y servicio de salud personal y de la comunidad. Hay solamente un paquete de beneficios, pero el costo y la calidad varían pues la población subsidiada sólo puede acceder servicios en las instalaciones públicas de baja calidad, las cuales carecen de suficientes recursos y con frecuencia enfrentan problemas de gobernanza. El racionamiento es, por lo tanto, implícito en las instalaciones tradicionales del sector público. La diferencia de precios entre el paquete subsidiado y el contributivo se debe al uso, todavía muy común, del mecanismo de la oferta para la financiación de instalaciones públicas.

Aunque la carga del cáncer y otras ECNT es muy alta, y en aumento, estas enfermedades no fueron una prioridad en los planes de salud del gobierno hasta recientemente. Sin embargo, gracias a la reforma, el cáncer se ha incluido en el paquete de beneficios. Cuando los servicios no existen en el sector público, el SFS paga por ellos a instituciones privadas para el régimen subsidiado, tales como los hospitales oncológicos sin fines de lucro. La mayoría de los pacientes de éstos ahora están asegurados en el régimen subsidiado y aun en el contributivo.

El sistema de salud ahora ofrece protección financiera completa para el tratamiento de todos los cánceres y tiene un fondo para cubrir enfermedades catastróficas de diseño similar al del Seguro Popular de México, aunque los fondos no están separados del paquete básico. El fondo cubre un millón de pesos dominicanos por persona (USD \$28,000 a tasas de cambio de 2010) al año, con copago del 20%, para el diagnóstico, tratamiento y cuidado paliativo de un grupo de cánceres. Adicionalmente a los cánceres de adultos y de niños el fondo lista otras afecciones incluyendo enfermedades del corazón, diálisis y el remplazo de articulaciones. La cobertura de cáncer incluye los procedimientos del diagnóstico, cirugía, hospitalización, quimioterapia, radioterapia y otros procedimientos hasta el límite de cobertura catastrófica. Una suma adicional de USD \$2,500 (con 30% de copago) por año está disponible para los fármacos contra el cáncer de una lista aprobada, además de otros medicamentos recetados a pacientes ambulatorios, incluyendo algunos nuevos como trastuzumab para el cáncer de mama positivo HER2. Los procedimientos de detección de varios cánceres, tales como la citología y la mamografía, se financian dentro de las consultas preventivas periódicas de salud de la mujer.

La implementación de la reforma fue un gran paso adelante en la protección financiera de los dominicanos que viven con cáncer. Sin embargo la reforma es reciente no ha sido bien documentada y hacen falta estudios sobre su sostenibilidad a largo plazo.

FINANCIAMIENTO INNOVADOR, CASO 4: PERÚ⁸²

En 2009, el gobierno de Perú aprobó la Ley de Aseguramiento Universal en Salud, que estableció la membresía obligatoria en un plan de seguro de salud para toda la población. Esta ley ofrece oportunidades para incorporar el cáncer al nuevo sistema de seguro de salud universal.

Utilizando las reformas hechas en Colombia y México y parecido en algunos aspectos al de República Dominicana, el nuevo plan estableció tres programas: el contributivo, el semi-contributivo y el subsidiado, éste último para la gente que vive en la pobreza. La ley define un paquete de afecciones, intervenciones y servicios que se cubrirán en todas las instituciones que administren fondos del seguro de salud. Con respecto a cáncer, la ley cubre el diagnóstico de cáncer del cuello uterino, de mama, colon, estómago y próstata pero cubre sólo el tratamiento de cáncer cervicouterino. El paquete no cubre prevención ni la promoción de la salud, lo cual limita seriamente las posibilidades de aplicar estrategias costo efectivas de aseguramiento de la salud.

Debido a que los tratamientos de alto costo no están incluidos en el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud, se ofrece, para las personas afiliadas al plan subsidiado, una cobertura adicional de USD \$3,200 para una lista de afecciones específicas.

Además del problema de la financiación del cáncer, existen problemas de capacidad y de limitada información. La oferta de servicios está fragmentada y se distribuye a través de una combinación del sector público y privado. Los medicamentos para el cáncer son costosos y son, por lo general, comercializados por proveedores monopolísticos. Hay poca disponibilidad de oncólogos y personal de salud para la prevención y detección temprana. En 2010 se inició un programa de entrenamiento con el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, mediante una línea especializada del presupuesto, con miras a aumentar la capacidad en el sector público. A medida que se implemente la ley se desarrollarán mecanismos adicionales para fortalecer la oferta. Un elemento clave es el fortalecimiento de la capacidad de rectoría del Ministerio de Salud para la ACC. Esta rectoría es necesaria para servir de contrapeso y al mismo tiempo como elemento de colaboración con los grupos líderes en oncología, en un esfuerzo en que participen múltiples actores.

FINANCIAMIENTO INNOVADOR, CASO 5: TAIWÁN⁸³

Por más de un cuarto de siglo, el cáncer ha sido la causa principal de mortalidad en Taiwán. Como respuesta a este reto, el gobierno de Taiwán ha redoblado los esfuerzos para la prevención y tratamiento de cáncer. Los objetivos específicos son el cáncer de mama, cervicouterino, de colon, de pulmón y cáncer oral que representan más de la mitad de la mortalidad de cáncer.^{84,85} El Seguro Nacional de la Salud de Taiwán ofrece acceso universal a servicios médicos y de la salud y protección financiera para la prevención y el tratamiento, lo que ha facilitado la puesta en acción de esta política.

En marzo de 1995, Taiwán implementó el programa de pagador único del Seguro Nacional de la Salud con beneficios comprensivos. De la noche a la mañana, 41% (8.6 millones de personas) de la población que antes no tenía seguro, la mayoría mujeres y niños, fueron elegibles para cobertura del seguro de salud. Desde mediados de la década del año 2000, el Seguro Nacional de la Salud ha cubierto 99% de la población de 23 millones.

El gasto nacional anual en salud de Taiwán ha permanecido durante varios años en el rango del 6.2 del PIB. El SNS representa aproximadamente 56% del gasto nacional total en salud. El paquete de beneficios cubiertos es comprensivo y uniforme para todos los beneficiarios. Los beneficios incluyen atención para pacientes hospitalizados y pacientes ambulatorios, medicamentos, cuidado dental y medicina china tradicional. En 2003 se añadió la diálisis renal.

Como pagador único, el gobierno fija las tarifas para todos los servicios y medicamentos cubiertos por el SNS. El SNS es un programa de seguro social basado en primas que se pagan cuando se usa el servicio. La tasa de contribución para el SNS ha aumentado del 4.55% de sueldos y salarios en 2010, al 5.17% actual. Aun esta tasa de contribución es baja comparada con las contribuciones que se requieren en la mayoría de los países de la OCDE. Para algunos grupos de la población, como las familias de ingresos bajos, el gobierno subsidia el 100% de la prima del SNS.

En 2003 el parlamento de Taiwán aprobó la legislación para la prevención y tratamiento del cáncer. El plan del quinquenio 2005-2009, que se desarrolló como resultado de esa ley, provee directrices comprensivas y programas para educación acerca del cáncer para el público, tamizaje costo efectivo para los cuatro cánceres más importantes mencionados anteriormente y mejoría en la atención del cáncer para reducir su incidencia y mortalidad.

A pesar del plan quinquenal de prevención y tratamiento del cáncer, antes de 2009 no existían programas comprensivos de tamizaje para cáncer en Taiwán (con excepción de tamizaje para cáncer cervicouterino). La tasa de tamizaje para el cáncer de mama era entre 5 y 10% de las mujeres, y las tasas de tamizaje para cáncer oral y de pulmón eran inadecuadas.⁸⁶ En contraste, entre 1995 y 2005, Taiwán redujo la mortalidad del cáncer cervico uterino a la mitad, como resultado del programa gubernamental de tamizaje para cáncer cervico uterino.⁸⁷

La falta de fondos asignados para ampliar el programa de tamizaje causó demoras en la implementación de los programas de detección y por consecuencia se perdieron oportunidades para el diagnóstico temprano y tratamiento.⁸⁸ En 2009, reconociendo que el rezago en la sobrevivencia del cáncer se debía principalmente a lo inadecuado de las medidas preventivas, el Ministro de Salud de Taiwán de entonces, Dr. Yeh Ching-Chuan, anunció “una suma especial del ingreso de impuestos del tabaco, dedicada a la detección de los tres cánceres principales de Taiwán: de colon, oral y de mama.”⁸⁹ Como Taiwán tiene una alta prevalencia de cáncer de hígado, desde 2010 el gobierno ha proporcionado tamizaje para cáncer de hígado a los portadores de los virus de la hepatitis B y C.

Los programas de detección de cáncer se financian con el ingreso de los impuestos sobre cigarros, al que se da el apropiado nombre de la “Contribución de los productos del tabaco a la salud y el bienestar”. En enero de 2009, el parlamento de Taiwán pasó una ley que dobló el impuesto a los cigarrillos de NT\$ 10 a NT\$ 20 por paquete, lo que aumentó el costo de un paquete de cigarrillos de NT\$ 55 a NT\$ 70.⁹⁰

El ingreso producido por la “Contribución de los productos del tabaco a la salud y el bienestar” (impuestos) se pone en el “Fondo de prevención del fumar y promoción de la salud” y se usa para programas que promueven la cesación del fumar y la salud. De acuerdo a las estadísticas del gobierno, el 6% del presupuesto total del “Fondo de prevención del fumar y promoción de la salud” se asigna a la detección y manejo de cáncer y el 3% es para la prevención del uso del tabaco.⁹¹

La política del gobierno taiwanés en respuesta a la epidemia del cáncer –la asignación de fondos para medidas específicas de prevención del cáncer– es digna de atención. Esta estrategia de asignación de fondos evita el riesgo de invertir demasiado poco en prevención y detección temprana al depender en un fondo general del seguro de salud para cubrir la atención del cáncer. El caso de Taiwán es excepcional cuando se considera que el seguro general de salud con frecuencia provee cobertura para el tratamiento de cáncer, pero descuida su prevención.

Los residentes de Taiwán pueden acceder servicios de detección en cualquier hospital o clínica que esté bajo contrato con el gobierno para proveer servicios de tamizaje. El gobierno paga a los proveedores por los servicios prestados.

Aunque el pago de los beneficios cubiertos por el SNS, incluyendo el tratamiento de cáncer, es predominantemente uno de “pago por servicio prestado” en el caso de pacientes ambulatorios y en el caso de pacientes hospitalizados es “pago por servicio prestado” y “pago según grupo relacionado de diagnóstico (DGR por sus siglas en inglés)”, el SNS de Taiwán tiene también un plan de “pago según desempeño” para cinco enfermedades que incluyen el cáncer de mama.⁹² El pago según desempeño para el cáncer de mama se basa en la medida de los insumos, proceso y resultados; la participación en este plan es voluntaria.

FINANCIAMIENTO INNOVADOR, CASO 6: CHINA

LA COBERTURA DE LA LEUCEMIA PEDIÁTRICA LINFOBLÁSTICA AGUDA

La leucemia de la niñez es una enfermedad catastrófica que amenaza a los pacientes y sus familias. Se estima que cada año se diagnostican entre 16,000 y 20,000 casos en China. Entre 75 y 80% de los casos son de leucemia linfoblástica aguda (LLA) o de leucemia promielocítica aguda (LPA).

La tasa de sobrevivencia de cinco años para LLA es 75-80% y la tasa para LPA ha alcanzado el 90% con el diagnóstico preciso y tratamiento adecuado de los hospitales principales. Sin embargo sólo cerca del 8% de los pacientes (entre 1,200 y 1,500 niños) reciben diagnóstico formal y tratamiento sistemático. El resto de los niños y sus familias abandonan tratamiento debido a dificultades monetarias o por no tener acceso a los hospitales principales y poder buscar tratamiento sólo en hospitales locales que tienen capacidad limitada para diagnóstico y tratamiento adecuados. Algunos niños y sus familias no buscan tratamiento porque no se dan cuenta de que estos cánceres pueden ser curables.

Para resolver esta situación devastadora, especialmente para las familias que viven en las áreas rurales, el Primer Ministro Wen Jiabao, en su informe de gobierno en 2010, propuso programas pilotos para proveer cobertura de atención de salud para ciertos tipos de leucemia infantil y defectos congénitos del corazón y para aumentar la cobertura de atención de las enfermedades catastróficas en las áreas rurales. Como respuesta el Ministerio de Salud junto con el Ministerio de Asuntos Civiles hicieron público el documento “Sugerencias para experimentos en la cobertura de la atención para las principales enfermedades infantiles en las áreas rurales de China”.

A principios del 2010, el Ministerio de Salud de China inició una serie de programas en todo el país para expandir la cobertura médica de LLA, LPA y los defectos congénitos del corazón. En varias áreas rurales de Sichuan se han implementado programas de cobertura de la atención para las principales enfermedades de la niñez. Bajo la dirección del departamento provincial de salud y en colaboración con el Departamento de Asuntos Civiles, dos condados (Zhongjiang y Fushun) han sido vinculados con varios hospitales importantes en Sichuan para el tratamiento de LLA/LPA y cuatro tipos de defectos congénitos del corazón, una vez que los pacientes han sido identificados. Los médicos locales de los pueblos serán entrenados para que reconozcan los primeros síntomas de LLA/LPA, se establecerán registros médicos de los pacientes y los costos del seguro de salud y los costos médicos se observarán cuidadosamente.

Con el apoyo del seguro de salud rural (“xin nong he”) y los sistemas de ayuda médica, el 90% del costo total de tratamiento para niños entre 0 y 14 años de edad está cubierto. El costo estimado para LLA de bajo riesgo es 80,000 RMB, 120,000 RMB para LLA de riesgo intermedio y 25,000 RMB para defectos congénitos del corazón. Un comité experto del Ministerio de Salud ha establecido reglas para el tratamiento de LLA a costo relativamente bajo en el Centro Médico para Niños de Shanghai.

Estos programas que ofrecen protección financiera para dos enfermedades principales de la niñez (especialmente por su enfoque en las áreas rurales), tienen el potencial para catalizar y guiar programas de más amplitud a nivel nacional y facilitar el camino hacia un seguro médico en el futuro.

FINANCIAMIENTO INNOVADOR, CASO 7:

EL PLAN DE SEGURO COMUNITARIO DE SALUD INDIA AROGYASRI Y RASHTRIYA SWASTHYA BIMA YOJANA

Reconociendo que las familias pobres estaban pidiendo dinero prestado y vendiendo sus bienes de valor para pagar por servicios de salud, el estado indio de Andhra Pradesh fundó el Plan Arogyasri de Seguro comunitario de Salud en 2007.^{93,94} El plan es una sociedad mixta (pública-privada) entre el estado de Andhra Pradesh y la aseguradora Arogyasri Health Care Trust y hospitales públicos y privados. Arogyasri se propone mejorar el acceso a los servicios de salud para los pobres, por medio de la provisión de protección financiera contra gastos médicos altos para las familias que están debajo de la línea de la pobreza.⁹⁵ La compañía cubre por completo los costos de servicios de salud para 330 afecciones relacionadas a una lista de enfermedades que se consideran catastróficas, incluyendo cánceres –de la cabeza y de la nuca, gastrointestinal, de mama, de la piel y del pulmón, entre otros– y otras ECNT. Arogyasri cubre también pruebas de tamizaje y consultas de pacientes ambulatorios a nivel primario. El gobierno del estado paga las primas mientras que la compañía de seguros paga directamente al proveedor de salud, así que los beneficiarios tienen una experiencia totalmente no monetaria en el punto de servicio. Aunque el plan cubre un amplio rango de enfermedades importantes y un segmento grande de la población (casi 80% de la población de Andhra Pradesh, 20 millones de hogares que viven por debajo de la línea de la pobreza), las familias con afecciones que no están cubiertas todavía no tienen protección financiera.⁹⁶

El Rashtriya Swasthya Bima Yojana (RSBY) es un programa de seguro de salud fundado en 2008, con el objetivo de proveer, para 2012, protección financiera de salud para todos los hogares bajo la línea de la pobreza en India.⁹⁷ El programa, una sociedad pública y privada que involucra los gobiernos central y estatales y compañías de seguros públicas y privadas y hospitales, cubre servicios de salud para cualquier enfermedad o dolencia que requiera hospitalización, con un límite de Rs 30,000 (\$650) por año, por familia. El paquete también incluye apoyo básico para los costos de transporte. Aunque hay una tarifa de Rs 30 (\$0.65), que pagan las familias, el gobierno central y estatal pagan la prima de servicio con los impuestos generales.⁹⁸ Los beneficiarios registrados pueden acceder hospitales en todo el país con una smartcard de modo que no pagan en el punto de servicio.

Estos dos programas de seguro son financiados por el gobierno con impuestos generales, y los beneficiarios no pagan contribuciones o sólo tarifas mínimas de registro. Se necesita más análisis para determinar si los programas alcanzan a las familias más pobres, especialmente en las áreas rurales y si son sostenibles a largo plazo.

FINANCIAMIENTO INNOVADOR, CASO 8: RUANDA

En África varios países han introducido el seguro de salud con base comunitaria. Ruanda es un modelo de crecimiento rápido y cobertura casi universal.⁹⁹ El plan de alcance nacional se ha hecho más eficaz gracias a la poderosa rectoría del gobierno, que incluye la coordinación de la ayuda externa y de donantes y la introducción de un programa de pago basado en el desempeño.¹⁰⁰⁻¹⁰²

En la última década, el gobierno de Ruanda, basado en un firme compromiso para proveer cobertura universal de salud, se ha responsabilizado por amplias reformas de la atención a la salud y ha adoptado mecanismos de financiación innovadora para la atención de la salud. La proporción del PIB gastado en salud aumentó del 4% en 2000 y 2002, al 6.6% en 2003.¹⁰³ Entre 1998 y 2007 la proporción del presupuesto anual asignada a la salud aumentó del 2.5% al 10%.^{104,105}

El Mutual Health Insurance (MHI o mutuelles de santé) es el plan de seguro más grande y está dedicado a servir los hogares más pobres. En 1996, después del genocidio, el MHI se reintrodujo para atenuar los gastos catastróficos de salud y para aumentar la utilización del servicio de salud. En 2004 se inició una política nacional para ampliar las mutuales.¹⁰⁶ En 2008 se pasó una ley para hacer obligatorio el seguro de salud con el objetivo de alcanzar cobertura universal para 2012. La matriculación actual es casi 85% de la población.^{107,108} El aumento en la utilización de los servicios modernos de atención de la salud y la disminución en los gastos catastróficos de salud dan evidencia adicional del éxito del plan de seguro de salud.¹⁰⁹⁻¹¹¹

Las fuentes de financiación incluyen primas anuales de 1,000 francos ruandeses (\$2) al año, por persona (desde Enero de 2007), en combinación con subsidios del gobierno y donantes. Los trabajadores comunitarios de la salud cobran los pagos y los transfieren al distrito.¹¹² También se cobra un pago fijo de \$0.40 por consulta en los centros de salud y 10% de los costos en los hospitales.¹¹³

Pero aun esa contribución es onerosa para muchas familias. Las primas de seguro son subsidiadas para los grupos vulnerables y los estipendios de membresía no se aplican a ciertos grupos de la población, incluyendo los sobrevivientes del genocidio y las personas que viven con VIH/SIDA.¹¹⁴ Gracias a una subvención de cinco años del Fondo Global, los estipendios de membresía se han cubierto para casi un millón de personas pobres, huérfanos y personas que viven con VIH/SIDA. Un fondo de solidaridad nacional de la Mutuelle canaliza subsidios a sus centros de solidaridad distritales. El programa del seguro social del sector formal, el Seguro Militar Médico, el gobierno central y los asociados internacionales, incluyendo el Fondo Global, contribuyen al fondo de solidaridad nacional.^{115,116}

Hay tres paquetes gratuitos complementarios: servicios primarios de salud en los centros de salud, servicios al nivel distrital y servicios de tercer nivel en los hospitales nacionales de derivación y enseñanza y en los hospitales psiquiátricos. Los centros de salud son los puntos claves para el manejo de derivaciones a especialistas.¹¹⁷

La expansión del plan de seguro está limitada por la disponibilidad de recursos humanos, diagnósticos médicos e instalaciones de tratamiento. Aunque el sistema del MHI busca establecer una infraestructura financiera que sirva como punto de partida para la atención más comprensiva de las enfermedades crónicas, su profundidad se ve limitada por la insuficiencia de servicios especializados.

El estudio del programa de las Mutuelles destaca algunas lecciones: la importancia de un amplio diálogo y de la inclusión de todos los actores; se requieren subsidios para la gente más pobre aún si éstos aumentan la presión sobre el presupuesto del gobierno y se tiene que usar fondos externos y de las ONGs como recursos provisionales; el monitoreo y la evaluación son esenciales, con comentarios críticos (retroalimentación) para las personas a cargo de las decisiones de política, y, las consecuencias políticas y económicas han estimulado el empoderamiento de hogares y comunidades, proporcionando una base para otros programas de reducción de la pobreza y para el establecimiento de programas de crédito.¹¹⁸

El gobierno de Ruanda considera que el cáncer junto con otras ECNT son una prioridad. La ACC se está expandiendo e incorporando al paquete de beneficios de la Mutuelle empezando con la vacunación contra el cáncer cervicouterino bajo el Plan Estratégico Nacional para la Prevención, Control y Manejo de Cancer Cervicouterino. Por otra parte el gobierno de Ruanda está tratando de integrar la ACC a los sistemas existentes de servicio usando una estrategia diagonal, empezando con cánceres de la mujer los cuales pueden integrarse a los programas de salud materno infantil y de salud sexual y reproductiva como también a los de cánceres asociados con el VIH/SIDA.

RECOMENDACIONES Y LECCIONES APRENDIDAS:

LA UTILIZACIÓN DE LA FINANCIACIÓN LOCAL EQUITATIVA Y EFICAZ DE LA ACC

Los casos de reforma financiera innovadora que facilitan la inclusión del cáncer en los servicios esenciales de salud o en paquetes de seguros ofrecen varias lecciones importantes para los PD.

1. Las barreras económicas enfrentadas por las familias pueden conducir al empobrecimiento y muchas familias pagarán de su bolsillo, utilizando todas sus posesiones de valor y poniendo en peligro su futura estabilidad, con frecuencia para pagar tratamientos ineficaces. La protección social en salud, basada en el prepago y fondos comunes ayuda a resolver este problema.
2. La ACC puede integrarse a iniciativas más amplias de seguros de salud. La experiencia de varios países de ingresos bajos y medios que se analiza en este reporte sugiere un grupo apropiado de intervenciones de prevención, detección temprana, tratamiento y atención que pueden integrarse con efectividad a los paquetes de servicios básicos cubiertos por seguros. Estas intervenciones pueden financiarse por medio de ingresos generales que cubren el programa del seguro o por medio de imposiciones específicas.
3. Crear derechos con respecto a un paquete de beneficios que incluye el cáncer conduce a una mejoría en el acceso a la atención. La gente se concientiza de sus derechos y los hace efectivos.
4. Para asegurar una cobertura efectiva, el paquete de beneficios debe garantizarse por medio de fuentes permanentes de ingreso y la creación de capacidad. Aun en países que tienen una cobertura relativamente completa de tratamiento en sus paquetes de beneficios, es común encontrar una cobertura efectiva baja, especialmente para la detección temprana. Esto pone en peligro los resultados finales.¹¹⁹
5. Las mejoras en el modelo de prestación no se logran automáticamente debido a la mera existencia del paquete de beneficios. Para hacer hincapié en actividades preventivas y lograr mejores resultados se necesita aumentar los recursos con la expansión del entrenamiento e incentivos para los proveedores.
6. El no poder establecer límites en la lista de servicios y medicamentos por las que paga el sector público compromete la sostenibilidad financiera y la equidad. Los recursos que podrían salvar más vidas si se asignaran a la detección temprana pueden ser desviados hacia tratamientos costosos que resultan en poco beneficio para la salud.
7. Se deben establecer fondos separados para personal versus servicios de salud catastróficos.
8. Aunque el seguro cubre los costos de tratamiento, las familias enfrentan muchas otras barreras financieras y no financieras que hay que superar, incluyendo los costos de transporte, el cuidado del paciente y otros miembros de la familia y el estigma.
9. El financiamiento eficaz tiene en cuenta el *continuum* completo de la ACC para evitar gastar demasiado en tratamientos muy costosos, difíciles, complejos y dolorosos que a menudo no extienden la vida sana y habrían podido evitarse con prevención eficaz y detección temprana.
10. Es esencial tener una fuerte base de evidencia, incluyendo los resultados de una rigurosa evaluación, para desarrollar mecanismos innovadores de financiamiento en general y para implementar y mejorar continuamente la financiación y los programas de la ACC.

REFERENCIAS

1. Institute for Health Metrics and Evaluation. *Financing Global Health 2010: Development assistance and country spending in economic uncertainty*. Seattle, WA: Institute for Health Metrics and Evaluation, 2010. <http://www.healthmetricsandevaluation.org/publications/policy-report/financing-global-health-2010-development-assistance-and-country-spending-economic-uncertainty> (accessed October 3, 2011).

2. Pitt C, Greco G, Powell-Jackson T, Mills A. Countdown to 2015: assessment of official development assistance to maternal, newborn, and child health, 2003–08. *Lancet*. 2010;376:1485-1496.

3. Institute for Health Metrics and Evaluation, 2010. <http://www.healthmetricsandevaluation.org/publications/policy-report/financing-global-health-2010-development-assistance-and-country-spending-economic-uncertainty> (accessed October 3, 2011).

4. Farmer P, Frenk J, Knaul FM, et al. Expansion of cancer care and control in countries of low and middle income: a call to action. *Lancet*. 2010;376:1186-93.

5. World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2008. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/2004_report_update/en/index.html (accessed October 3, 2011).

6. United Nations General Assembly. Resolution adopted by the General Assembly. 55/2 United Nations Millennium Declaration. 18 September 2000.

7. Fisk NM, Atun R. Systematic analysis of research underfunding in maternal and perinatal health. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2009;116:347–35.

8. Fisk NM, Atun R. Market failure and the poverty of new drugs in maternal health. *PLoS Med*. 2008;5(1).

9. Fisk NM, McKee M, Atun R. Relative and absolute addressability of global disease burden in maternal and perinatal health by investment in R&D. *Tropical Medicine and International Health*. 2011. April 7. Epub ahead of print.

10. Kates J, Wexler A, Lief E, Seegobin V. *Donor funding for health in low and middle income countries, 2001-2008*. Washington, DC: Kaiser Family Foundation, 2010. 2010.

11. Institute for Health Metrics and Evaluation, 2010.

12. Ibid.

13. Nugent RA, Feigl AB. Where have all the donors gone? Scarce donor funding for non-communicable diseases. Centre for Global Development. Working Paper 2008. 2010. Washington D.C., U.S.A.

14. Ibid.

15. Porter ME. *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York, NY: The Free Press. 1985.

16. For a more detailed analysis on innovative financing that draws on the above framework see Atun R, Akachi Y, Knaul F. Innovative financing for health in 2002 to 2010. Forthcoming.

17. United Nations. Monterrey Consensus of the International Conference on Financing for Development. 2002. <http://www.un.org/esa/ffd/monterrey/MonterreyConsensus.pdf> (accessed October 3, 2011).

18. Girishankar N. Innovating Development Finance: From Financing Sources to Financial Solutions. The World Bank. Policy Research Working Paper 5111. 2009. http://www.wds.worldbank.org/servert/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/11/03/000158349_20091103112908/Rendered/PDF/WP5111.pdf (accessed October 3, 2011).

19. Organisation for Economic Co-operation and Development. The Paris Declaration on Aid Effectiveness and the Accra Agenda for Action: 2005/2008. <http://www.oecd.org/dataoecd/11/41/34428351.pdf> (accessed October 3, 2011).

20. Fisk NM, Atun R., 2008.

21. Brookings Institution Global Health Financing Initiative. Debt2Health: Debt conversion for the Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis, and Malaria. Snapshot Series. Washington, D.C.; 2008.

22. Ketkar S, Ratha D, eds. *Innovative financing for development. The World Bank*. Washington, D.C.; 2009.

23. Hecht R, Palriwala A, Rao A. *Innovative Financing for Global Health. A Moment for Expanded U.S. Engagement?* A Report of the CSIS Global Health Policy Center. Washington, DC, 2010.

24. Sandor E, Scott S, Benn J. Innovative Financing to Fund Development: Progress and Prospects. DCD Issues Brief. Organisation for Economic Co-operation and Development. 2009. <http://www.oecd.org/dataoecd/56/47/44087344.pdf> (accessed October 3, 2011).

25. Product Red 2006. Global fund private sector partnerships: resource mobilization overview. The Global Fund, June 2006. http://www.google.com/url?sa=t&source=web&cd=3&ved=0CCMQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwww.theglobalfund.org%2Fdocuments%2Fpartnership_forum%2FPartnershipForum_2006Day1ResourceMobilisation_Presentation_en%2F&ct=j&q=product%20red%20%2B%20global%20fund%20%2B%20202006&ei=TZAUToT6H1bu0gGbrfSWDg&usq=AfQjCNHuOLaLSF7h_NgT8Iye_w_pWrtIUQ&sig=2=i--_P0_B90PZfyOXvYjd0g&cad=rja (accessed October 3, 2011).

26. Partnership for Maternal, Newborn and Child Health. *The PMNCH 2011 Report*. World Health Organization. 2011. <http://www.who.int/pmnch/en/>

27. Partnership for Maternal, Newborn and Child Health. Press Release: The next frontier in women's health. World Health Organization. 2011. http://www.who.int/pmnch/media/membernews/2011/20110919_integrating_ncds_pr/en/index.html (accessed October 3, 2011).

28. U.S. Department of State. Pink Ribbon Red Ribbon. 2011. <http://www.state.gov/t/pa/prs/ps/2011/09/172244.htm> (accessed October 3, 2011).

29. Atun RA, McKee M, Coker R, Gurol-Urganci I. Health systems' responses to 25 years of HIV in Europe: Inequities persist and challenges remain. *Health Policy*. 2008;86(2-3):181-94.

30. Ullrich A, Ott JJ, Vitoria M, Martin-Moreno JM, Atun R. Long-term care of AIDS and non-communicable diseases. *Lancet*. 2011; 377: 639-640.

31. Atun R, Bataringaya J. Building a Durable Response to HIV/AIDS: Implications for Health Systems. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 2011; 57 (Supplement 2): S91-S95.

32. Stover J, Korenromp EL, Blakley M, et al. Long-Term Costs and Health Impact of Continued Global Fund Support for Antiretroviral Therapy. *PLoS ONE*. 2011;6(6).

33. Institute for Health Metrics and Evaluation, 2010.

34. Rasschaert F, Pirard M, Philips MP, et al. Positive spill-over effects of ART scale up on wider health systems development: evidence from Ethiopia and Malawi. *Journal of the International AIDS Society*. 2011; 14(Suppl 1):S3 (ppl-10).

35. Shakarishvili G, Lansang MA, Mitta V, et al. Health systems strengthening: a common classification and framework for investment analysis. *Health Policy and Planning*. 2011; 26(4): 316-326.

36. World Health Organization. World Health Statistics, 2011. Geneva, Switzerland; World Health Organization. 2011. www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS2011_Full.pdf (accessed October 3, 2011).

37. World Health Organization. *The World Health Report 2010. Health systems financing: The path to universal coverage*. Geneva, Switzerland; World Health Organization. 2010.

38. World Health Organization. *The World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance 2000*. Geneva, Switzerland; World Health Organization. 2000.

39. Knaul F, Arreola-Ornelas H, Mendez-Carniado O, et al. Evidence is good for your health system: policy reform to remedy catastrophic and impoverishing health spending in Mexico. *Lancet*. 2006;368(9549):1828-41.

40. World Health Organization. World Health Statistics, 2011.

41. Mahal A, Karan A, Engelgau M. The economic implications of non-communicable disease for India. Health, Nutrition and Population Discussion Paper: World Bank. 2010. <http://siteresources.worldbank.org/HEALTHNUTRITIONANDPOPULATION/Resources/281627-1095698140167/EconomicImplicationsofNCDforIndia.pdf> (accessed October 3, 2011).

42. Engelgau M, K Okamoto, K Navaratne, Gopalan S. Prevention and Control of Selected Chronic NCDs in Sri Lanka: Policy Options and Action Plan. Health, Nutrition and Population Discussion Paper: World Bank. 2010. <http://siteresources.worldbank.org/HEALTHNUTRITIONANDPOPULATION/Resources/281627-1095698140167/NCDsSriLanka.pdf> (accessed October 3, 2011).

43. Nikolic I, Stanciole A, Zaydman M. Chronic Emergency: Why NCDs Matter. Health, Nutrition and Population Discussion Paper: World Bank. 2011. <http://siteresources.worldbank.org/HEALTHNUTRITIONANDPOPULATION/Resources/281627-1095698140167/ChronicEmergencyWhyNCDsMatter.pdf> (accessed October 3, 2011).

44. World Health Organization. *The World Health Report 2010*.

45. Gwatkin D, Ergo A. Universal health coverage: friend or foe of health equity? *Lancet*. 2010;377(9784):2160-1.

46. Farmer P, Frenk J, Knaul FM et al., 2010.

47. Frenk J, Gómez-Dantés O, Knaul FM. The democratization of health in Mexico: financial innovations for universal coverage. *World Health Organization*. 2009;87:542-48.

48. Frenk J, González-Pier E, Gómez-Dantés O, Lezana MA, Knaul FM. Comprehensive reform to improve health system performance in Mexico. *Lancet*. 2006; 368: 1524-34.

49. Knaul FM, Frenk J. Health Insurance In Mexico: Achieving Universal Coverage Through Structural Reform. *Health Affairs*, 2005; 24(6): 1467-1476.

50. Frenk J, González-Pier E, Gómez-Dantés O, et al., 2006.

51. Knaul F, Arreola-Ornelas H, Mendez-Carniado O, et al, 2006.

52. Frenk J, González-Pier E, Gómez-Dantés O, Lezana MA, Knaul FM. Comprehensive reform to improve health system performance in Mexico. *Lancet*. 2006; 368: 1524-34.

53. Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Informe de resultados. 2°. Semestre 2010. www.seguro-popular.gob.mx/images/contenidos/Informes_Resultados/Informe_Resultados_SPSS_2010.pdf (accessed October 3, 2011).

54. Sepúlveda J, Bustreo F, Tapia R, et al. Improvement of child survival in Mexico: the diagonal approach. *Lancet*. 2006; 368: 2017–27.
55. Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Catálogo Universal de Servicios de Salud, 2010. CNPSS. México, D.F. http://www.seguropopular.gob.mx/images/contenidos/Causas/catalogo_2010.pdf (accessed October 3, 2011).
56. Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Informe de resultados. 2º. Semestre 2010. www.seguro-popular.gob.mx/images/contenidos/Informes_Resultados/Informe_Resultados_SPSS_2010.pdf (accessed October 3, 2011).
57. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-1993, Para la prevención y control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana. DOF 21-06-2000. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/010ssa23.html> (accessed October 3, 2011).
58. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2002, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama. DOF 17-09-2003. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/041ssa202.html> (accessed October 3, 2011).
59. King G, Gakidou E, Imai K, et al. Public policy for the poor? A randomised assessment of the Mexican universal health insurance programme. *Lancet*. 2009; 373(9673), 1447-1454.
60. Pérez-Cuevas R, Zapata Tarrés MM, Salinas Escudero G, et al. Evaluación de los resultados en salud y sobrevida de pacientes menores de 18 años con cáncer, financiados a través del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos del Sistema de Protección Social en Salud. Informe final. Centro de Estudios Económicos y Sociales en Salud, Hospital Infantil de México Federico Gómez, 2010. México, D.F.
61. Lara-Medina FU, Arce C, Alvarado-Miranda A, et al. Evaluación del tratamiento del cáncer de mama en una institución del tercer nivel con Seguro Popular. Documento de trabajo, Instituto Nacional de Cancerología, México, D.F., 2010.
62. Bleich SN, Cutler DM, Adams AS, Lozano R, Murray CJL. Impact of insurance and supply of health professionals on coverage of treatment for hypertension in Mexico: population based study. *British Medical Journal*. 2007;335: 875-8.
63. Guerrero R and Amaris AM. Financing cancer care and control: Lessons from Colombia. GTF.CCC Working Paper Series, Paper No. 1, Harvard Global Equity Initiative, 2011.
64. Piñeros M, Sánchez R, Cendales R, Perry F, Ocampo R. Patient delay among Colombian women with breast cancer. *Salud Publica Mexico*. 2009;51:372-380.
65. Rivera DE, Cristancho A, González JC. Movilización Social para el Control del Cáncer en Colombia. Technical Document, Instituto Nacional de Cancerología. 2007. Bogotá.
66. República de Colombia, Ministerio de Protección Social, Instituto Nacional de Cancerología. Plan Nacional para el Control de Cáncer en Colombia 2010-2019. 2010. from <http://cancer.gov.co> (accessed October 3, 2011).
67. República de Colombia, Ministerio de Protección Social. Actualizaciones y aclaraciones al POS-C y POS-S 1994- 2010. 2010. <http://pos.gov.co> (accessed October 3, 2011).
68. República de Colombia, Ministerio de Protección Social, Instituto Nacional de Cancerología. Atlas de Mortalidad por Cáncer en Colombia. 2010. <http://cancer.gov.co> (accessed October 3, 2011).
69. República de Colombia, Ministerio de Protección Social, Profamilia, Instituto Colombiano de Bienestar familiar. Encuesta Nacional de Demografía y Salud, 2010. 2011. Bogotá.
70. Guerrero, R. Financing Universal Enrollment to Social Health Insurance: Lessons Learned from Colombia. *Well-being and Social Policy*. 2008; 4(2): 75-98.
71. Giedion U, Villar M. Colombia's Universal Health Insurance System. *Health Affairs*. 2009;28(3): 853-863.
72. Giedion U, Panopolou G, Gomez-Fraga S. *Financiamiento del desarrollo: Diseño y ajust de los planes explicitos de beneficios: el caso de Colombia y Mexico*. Naciones Unidas, 2009.
73. República de Colombia, Ministerio de Protección Social. Actualizaciones y aclaraciones al POS-C y POS-S 1994- 2010. 2011. <http://pos.gov.co> (accessed October 3, 2011).
74. Piñeros, M., Sánchez, R., Cendales, R, Perry F., Ocampo R. Patient delay among Colombian women with breast cancer. *Salud Publica de Mexico*. 2009;51:372-380.
75. República de Colombia, Ministerio de Protección Social, Instituto Nacional de Cancerología. Plan Nacional para el Control de Cáncer en Colombia 2010-2019. 2010. <http://cancer.gov.co> (accessed October 3, 2011).
76. Velásquez-De Charry, L., G. Carrasquilla, et al. Equidad en el acceso al tratamiento para cáncer de mama en Colombia. *Salud Publica de Mexico*. 2009 ; 51(Suplemento 2): 246-253.
77. Defensoría del Pueblo. La tutela y el Derecho a la Salud 2006-2008. 2008. <http://defensoria.org.co> (accessed October 3, 2011).
78. Consejo Nacional de la Seguridad Social (CNSS), Ley 87-01, que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social y sus modificaciones, Santo Domingo, Rep. Dominicana, 2010.
79. Rathe M, Knaul F. Financing for AIDS and cancer in the context of the health system reform of the Dominican Republic, HIV/AIDS Survivorship in LMICS: Opportunity and challenge for health systems. Global Fund / Harvard Global Equity Initiative. 2010.
80. Rathe M. Arquitectura del Sistema de Salud dhe la Rep. Dominicana: A 10 años de su creación, Boletín mayo – junio, Fundación Plenitud, Santo Domingo, Rep. Dominicana, 2011.
81. Peña E, Muñoz L., González Pons C, Gil G. Situación y tendencia de las Neoplasias en República Dominicana al 2007. *Epidemiologia*. 2009;17(2).
82. Seinfeld J. Case study: Peru. Challenges to incorporating cancer in the new universal health insurance system. GTF.CCC Working Paper and Background Note Series No.4. Boston: Harvard Global Equity Initiative, 2011.
83. Cheng TM. Cancer prevention policy in Taiwan: Policy implications for global health. GTF.CCC Working Paper and Background Note Series No.5. Boston: Harvard Global Equity Initiative, 2011.
84. Bureau of Health Promotion, Department of Health, Taiwan. Cancer Screening (Colon Cancer, Oral Cancer, Cervical Cancer, Breast Cancer) (in Chinese). <http://www.bhp.doh.gov.tw/BHPnet/Portal/Them.aspx?No=201007080002> (accessed October 3 2011).
85. Bureau of Health Promotion, Department of Health, Taiwan. Cancer Incidents and Ranking Published by the Department of Health 2008, April 13, 2011 (in Chinese).
86. Cheng, Tsung-Mei. Lessons From Taiwan's Universal National Health Insurance: A Conversation With Taiwan's Health Minister Ching-Chuang Yeh. *Health Affairs*. 2009;28(4):1040-1.
87. Ibid.
88. Ibid.
89. Ibid.
90. NT\$70 roughly is US\$2.42 (as of August 5 2011 US\$1 = NT\$29.75).
91. Bureau of Health Promotion, Department of Health, Taiwan. 2011 Budget for Tobacco Prevention and Health Promotion Fund of the Bureau of Health Promotion, Department of Health (in Chinese).
92. Porter ME, Baron JF. Koo Foundation Sun Yat-Sen Cancer Center: Breast Cancer Care in Taiwan (TN). Harvard Business School Teaching Note 710-465.
93. Arogya Sri Community Health Insurance Scheme for Below Poverty Line Families in Mahaboobnagar, Anantapur, and Srikakulam Districts. Health, Medical and Family Welfare Department. Government of Adhra Pradesh, 2007. <http://dmc.ap.nic.in/insurance/Bid.pdf> (accessed September 11, 2011).
94. Aarogyasri Health Care Trust: Quality Medicare for the Unreached. 2011. <https://www.aarogyasri.org/ASRI/index.jsp> (accessed October 3, 2011)
95. Mahal A, Karan A, Engelgau M. The Economic Implications of Non-Communicable Disease for India. Health, Nutrition and Population Discussion Paper. Washington: World Bank, 2009.
96. Mehta A, Bhatia A, and A. Chatterjee (Eds.) *Improving Health and Education Service Delivery in India through Public-Private Partnerships*. Public-Private Partnerships Knowledge Series. Philippines: Asian Development Bank, 2010.
97. Swarup A, Jain N. Rashtriya Swasthya Bima Yojana - A case study from India. RSBY Working Paper. <http://www.rsbysby.gov.in/Documents.aspx?ID=14> (accessed October 3, 2011).
98. Swarup A, Jain N. India: Rashtriya Swasthya Bima Yojana. In Special Unit for South-South Cooperation. Sharing Innovative Experience. Volume 18. Successful Social Protection Floor Experiences. United Nations Development Program, Special Unit for South-South Cooperation, International Labour Organization, 2011.
99. Shimeles A. Community based health insurance schemes in Africa: The case of Rwanda. Working Papers in Economics, No. 463. University of Gothenburg, 2010. http://130.241.16.4/bitstream/2077/23064/1/gupea_2077_23064_1.pdf (accessed May 24, 2011).
100. Innovations in Health Systems. USAID Rwanda newsletter, March 2010. http://www.usaid.gov/rw/our_work/newsroom/newsletters/docs/healthsystemstrengtheningissue.pdf (accessed October 3, 2011).
101. Logie DE, Rowson M, Ndagiji F. Innovations in Rwanda's health system: looking to the future. *Lancet*. 2008; 372: 256-261.
102. Basinga P, Gertler PJ, Binagwaho A, Soucat ALB, Sturdy J, Vermeersch CM. Effect on maternal and child health services in Rwanda of payment to primary health-care providers for performance: an impact evaluation. *Lancet*. 2011; 377: 1421-28.
103. National health accounts Rwanda 2006 with HIV/AIDS, malaria, and reproductive health subaccounts. Kigali, Rwanda: Republic of Rwanda Ministry of Health; 2008.
104. Republic of Rwanda, Ministry of Finance and Economic Planning. Ministry of Health. 2006. Scaling up to achieve the health MDGs in Rwanda. A background study for the high-level forum meeting.
105. Logie DE, Rowson M, Ndagiji F., 2008.
106. Ministry of Health. Health sector strategic plan: July 2009-June 2012. Government of Rwanda: Ministry of Health, 2009.
107. Twahirwa A. Sharing the burden of sickness: mutual health insurance in Rwanda. *Bulletin of World Health Organization*. 2008; 86: 823-834.
108. Saksena P, Antunes AF, Xu K, Musango L, Carrin G. Mutual health insurance in Rwanda: evidence on access to care and financial risk protection. *Health Policy*. 2011; 99: 203-209.
109. Ibid.
110. Shimeles A. Community based health insurance schemes in Africa: The case of Rwanda. Working Papers in Economics, No. 463. University of Gothenburg, 2010. http://130.241.16.4/bitstream/2077/23064/1/gupea_2077_23064_1.pdf (accessed May 24, 2011).
111. Logie DE, Rowson M, Ndagiji F. Innovations in Rwanda's health system: looking to the future. *Lancet*. 2008; 372: 256-261.

112. Musango L, Doetinchem O. De la mutualisation du risque maladie à l'assurance maladie universelle: Expérience du Rwanda. Geneva, Switzerland: 2009; 2010. http://www.who.int/health financing/documents/covdpf_09_01-mutualisation_rwa/en/index.html. (accessed July 31, 2011).
113. Antunes Fernandes A, Saksena P, Elovainio R, et al. Health financing systems review of Rwanda: options for universal coverage. World Health Organization and Ministry of Health, Republic of Rwanda. 2009.
114. Ibid.
115. Logie DE, Rowson M, Ndagiji F. Innovations in Rwanda's health system: looking to the future. *Lancet*. 2008; 372: 256-261.
116. Diop F, Leighton C, Butera D. Health financing task force discussion paper: Policy crossroads for mutuelles and health financing in Rwanda. Washington DC: Health Financing Task Force: 2007. http://www.asivamosensalud.org/descargas/Paper_Dra_Amanda_Glassman.pdf (accessed May 24, 2011).
117. Chankova S, Sulzbach S, Diop F. Impact of mutual health organizations: evidence from West Africa. *Health Policy and Planning*. 2008; 23: 264-276.
118. Diop F, Leighton C, Butera D., 2007.
119. Regional de cobertura efectiva. México D.F. 2010.



La evidencia para la toma de decisiones:
Fortaleciendo los sistemas
de información en salud, los sistemas
de investigación y sus bases

Sección 9

La evidencia para la toma de decisiones: Fortaleciendo los sistemas de información en salud, los sistemas de investigación y sus bases

Mensajes claves

- ✚ Los sistemas de información y la investigación son insumos esenciales para la efectiva toma de decisiones acerca de la atención y el control del cáncer (ACC), sin embargo ambos hacen falta en los países de ingresos bajos y medianos (PD).
- ✚ A pesar de que los registros regionales o nacionales de cáncer con base en la población son esenciales para monitorear la incidencia y control del cáncer, pocos de los PD han logrado establecerlos. Los registros regionales de alta calidad pueden ser muy efectivos si se son diseñados para ser representativos y son más lógicos para los PD que los registros nacionales.
- ✚ Los datos usados en la generación de evidencia acerca de las causas, tratamiento y resultados del cáncer pueden extraerse de varias fuentes, sin embargo todas ellas tienden a tener limitaciones. Estas fuentes de datos necesitan ser fortalecidas y pueden servir no solamente para la ACC sino también para muchas áreas de la salud y de su atención, como parte de una estrategia diagonal para crear sistemas de información de la salud (SIS).
- ✚ La evaluación de programas, los sistemas de salud y las investigaciones sobre la implementación son importantes; sin embargo son áreas de investigación que no se han explorado para entender cómo mejorar la ACC en los PD.
- ✚ Las instituciones políticas y académicas locales pueden jugar y han jugado un papel importante en la creación de capacidad en los sistemas de información en salud (SIS) y las investigaciones sobre el cáncer y la ACC en los PD.
- ✚ Convertir la información en toma de decisiones requiere su adopción por parte de quienes toman decisiones a nivel nacional y global y esto requiere que la evidencia sobre ACC se haga más fácil de adaptar y que su adaptabilidad se ligue al desempeño del sistema de salud.
- ✚ Se necesita desarrollar estructuras globales y nacionales de monitoreo. Estas estructuras pueden ser eficaces para fortalecer la ACC, especialmente como parte de los esfuerzos más generales relacionados a las enfermedades no transmisibles y a las enfermedades crónicas.



9.i. INTRODUCCIÓN

Evidencia de alta calidad y relevante para la toma de decisiones, es esencial para cerrar la brecha del cáncer y mejorar la ACC. Se necesita evidencia global y local para ayudar a los tomadores de decisiones a asignar recursos entre necesidades competitivas y prioridades. La evidencia también provee el núcleo del rendimiento obligatorio de cuentas.^{1,2}

No obstante, la mayoría de los PD carecen de sistemas de información de salud (SIS) y la investigación necesaria para generar la clase de evidencia que se necesita para tomar decisiones sobre el cáncer.^{3,4} En la mayoría de los países en desarrollo menos del 1% del presupuesto nacional se dedica a investigaciones sobre salud y similarmente sólo una cantidad pequeña se gasta en SIS. Esto impide que los PD generen el tipo de evidencia integral que se necesita para guiar la toma de decisiones.⁵

En esta sección se examinan los insumos de datos esenciales para desarrollar un SIS para la ACC y posteriormente se esbozan las áreas más importantes para expandir lo que está disponible actualmente en los PD. La parte siguiente identifica oportunidades para crear capacidades para la expansión de la ACC y pone de relieve las áreas que son especialmente débiles en los PD, incluyendo las investigaciones sobre implementación y la evaluación.

La mayoría de los PD carecen de los sistemas de información de salud y la investigación necesaria para generar la clase de evidencia que se necesita para tomar decisiones sobre el cáncer.

9.ii. HACIA UN SIS MÁS FUERTE

REGISTROS DE INCIDENCIA Y MORTALIDAD DEL CÁNCER

Los registros de cáncer y los datos sobre mortalidad de mejor calidad deben considerarse bienes públicos de alta prioridad. Los datos del registro de cáncer son una fuente primaria de información con respecto a la incidencia y mortalidad del cáncer. Los registros de cáncer basados en la población pueden tener cobertura regional o nacional. Algunos registros de cáncer de alta calidad también recolectan información acerca de la etapa en el momento del diagnóstico y sobre el tratamiento recibido.

Durante los últimos 30 años la Agencia Internacional para Investigaciones sobre Cáncer (IARC por sus siglas en inglés) la publicado regularmente estimativos de la carga global del cáncer en diferentes áreas del mundo y más recientemente a nivel de país por medio de la serie GLOBOCAN.⁶ Las estimaciones se basan en datos de los registros de cáncer cuando estos están disponibles. Un problema serio es que en 2006 casi el 80% de la población mundial no estaba incluida en los registros poblacionales de cáncer. El registro es particularmente escaso en Asia (8% de la población total) y África (11%).⁷ Para los 75 países en donde no existen datos para la incidencia, los estimativos de GLOBOCAN se basan en modelos con base en los datos de mortalidad (de 41 países) o en los datos de las poblaciones vecinas.

La IARC también publica la serie *Cancer Incidence in 5 Continents* (CI5),⁸ que se restringe a datos regionales y nacionales de incidencia que satisfacen altos estándares de integridad y validez. El último volumen IX de CI5⁹ (Figura 1) presenta datos de 300 poblaciones, la mayoría proveniente de regiones de ingresos altos y medios,¹⁰ que representan sólo un 8% de la población mundial.

La Figura identifica países que tienen un registro nacional de cáncer (morado) o al menos un registro regional (gris) basados en población, cuyos datos son de suficiente calidad para ser incluidos en *Cancer Incidence in Five Continents*, Volume IX.

La gran variación en la disponibilidad y calidad de los datos de cáncer destaca la necesidad de ayudar a los países que no tienen registros de cáncer a desarrollar e implementar sistemas de vigilancia del cáncer. Establecer y fortalecer estos registros requiere no solamente recursos financieros sino también el reconocimiento de la importancia de estos datos, el compromiso a recolectar los datos y personal entrenado.

Mejorar la calidad de los registros de cáncer y los datos de mortalidad se debe considerar de alta prioridad a nivel mundial.

A partir de 2006, casi el 80% de la población mundial no estaba incluida en los registros de población basados en cáncer, la mayoría viviendo en PD.

Mejorar los registros de cáncer debe ser una alta prioridad para la expansión de la capacidad de la ACC en los PD. Es un costo relativamente bajo, se pueden obtener resultados rápidamente, y puede haber fondos disponibles de fuentes internacionales.

En PD todos o cualquiera de estos componentes puede faltar. Por esta razón el apoyo al establecimiento y fortalecimiento de los registros debe tener en cuenta las necesidades para la creación de capacidades en todas las áreas, incluyendo programas para el manejo de datos, asuntos de privacidad, capacidad analítica y mediciones.

Los registros deben identificar fuentes confiables de datos, lograr la captura centralizada de los datos, establecer procedimientos para validar los datos y medidas de control de calidad.¹¹ La calidad del registro del cáncer depende de la integridad de la documentación de casos, la validez o exactitud de los datos anotados y lo oportuno de su anotación.¹²⁻¹⁴

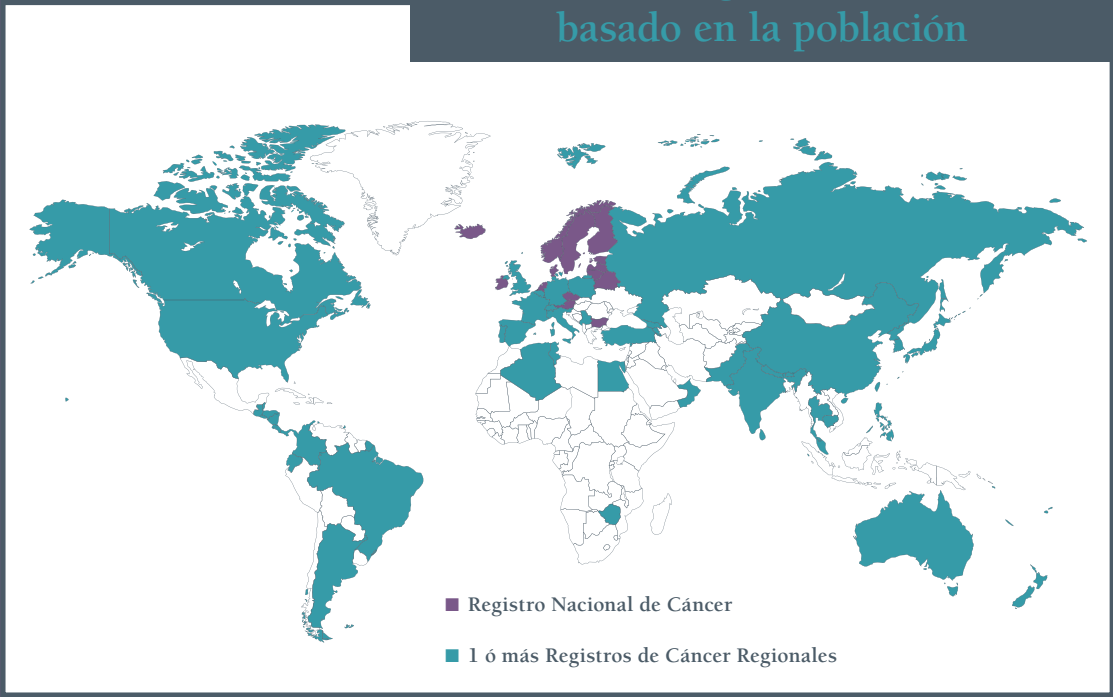
Para la mayoría de los PD, una colección de datos sobre todos los cánceres del país es inalcanzable. En estos casos una cobertura completa mediante varios registros regionales (cubriendo una parte específica del país) puede ser preferible a registros nacionales con limitaciones. En los EE.UU. por ejemplo los registros de Surveillance, Epidemiology, End Results (SEER) tradicionalmente han cubierto áreas que representan entre el 9 y el 14% de la población y aun con una expansión reciente todavía cubren sólo 28% de la población.

A pesar de lo anterior, los registros regionales, si se usan para hacer decisiones, deben basarse en la población, con un área definida de captura residencial y la población expuesta a riesgo debe aproximar la población del país, lo cual es el caso con SEER.¹⁵ En los PD puede ser difícil identificar las apropiadas áreas geográficas de captura y este es el caso aún más en países que no recopilan datos para un censo. Con frecuencia la cobertura de las áreas rurales es particularmente difícil.

Mejorar los registros de cáncer debe ser un instrumento de alta prioridad para expandir la capacidad de la ACC en los PD. Es de costo relativamente bajo, se pueden obtener resultados rápidamente y puede haber fondos disponibles de fuentes internacionales. El renovado interés en la salud global y el cáncer, por parte de agencias tales como el US National Cancer Institute, se debe canalizar hacia esta área, trabajando con IARC y otros.

Países con registros de Cáncer-
basado en la población

Figura
1



Fuente: Curado MP, Edwards B, Shin HR, Strom H, Feray J, Heanue M. Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer: IARC Scientific Publications No. 160; 2007

Agencias Internacionales que promueven o apoyan los registros de cáncer

- **Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC)**
IARC provee muchos recursos para los registros de cáncer, entre ellos, los programas de entrenamiento para establecer y mejorar el registro de cáncer, especialmente en los PD. Adicionalmente IARC ha desarrollado y mantiene el software CANREG4, un programa configurable de ordenador para el registro de cáncer en registros poblacionales que se usa en 140 registros de 75 países. La versión 5 de este soporte lógico gratuito salió en 2010 y está disponible en inglés, español, francés, chino, ruso y portugués. IARC compila la información de estos registros y la usa para desarrollar una base global de datos sobre la incidencia y la mortalidad del cáncer (GLOBOCAN) que se usa extensamente en investigaciones y en la toma de decisiones.¹⁶
- **Asociación Internacional de Registros de Cáncer (IARC)**
La IARC se fundó en 1966 como una sociedad profesional dedicada a fomentar los propósitos y las actividades de los registros de cáncer en todo el mundo. El secretariado tiene su sede en IARC.¹⁷
- **Red Internacional para el Tratamiento e Investigación del Cáncer (INCTR)**
INCTR ha operado mundialmente por más de dos décadas con enfoque en las investigaciones y con una vasta red de profesionales en las regiones de ingresos altos y bajos. INCTR ha inaugurado un programa de registro de cáncer, iniciándolo con la construcción de una red de registros de cáncer en África del Este.¹⁸

A través de instituciones académicas de los países de ingresos altos y bajos, existe el conocimiento y la capacidad para ampliar el número y la calidad de los registros en los PD, si los fondos se pueden hallar. Durante varias décadas algunas agencias y asociaciones internacionales, en particular IARC, han trabajado en esta área. Hay varios ejemplos de países que han colaborado con organizaciones académicas y gubernamentales para establecer registros de cáncer exitosos (Cuadro de texto 9.1).

A través de las instituciones académicas de países de ingresos altos y bajos, existe el conocimiento y la capacidad para ampliar el número y la calidad de los registros de PD con los recursos disponibles.

Cuadro de texto 9.1
Apalancando colaboraciones para establecer registros de cáncer en los PD: Los ejemplos de Colombia y Uganda

Algunos países han sido exitosos en establecer registros de cáncer por medio de la colaboración directa con instituciones académicas. Uno de estos registros es el registro de cáncer de Cali, Colombia, el primero y más antiguo registro de cáncer basado en población en Latinoamérica que cubre una población de 1.8 millones de personas. El doctor P. Correa inició el registro en 1962 en el Departamento de Patología de la Universidad del Valle y desde entonces éste ha operado sin interrupción.

El National Cancer Institute de los EE.UU. suministró entrenamiento y orientación y ayudó en la obtención de los fondos iniciales para el registro: una subvención de USD \$ 3,000 de la Fundación Fuller para “proyectos de alto riesgo” y una pequeña subvención de superávit de los EE.UU. para propósitos científicos en otros países.¹⁹ Desde sus comienzos el registro ha sido financiado y mantenido por una institución académica: La Universidad del Valle, por medio de una pequeña asignación presupuestal.²⁰ Las agencias de salud del gobierno proveen financiación suplementaria para el registro aunque la universidad provee la mayor parte de la financiación y apoyo.

Los datos del Registro Poblacional de Cáncer de Cali se han publicado en siete volúmenes de C15, un tributo a la calidad e integridad de los datos.²¹ Los datos del Registro de Cáncer de Cali han guiado intervenciones dirigidas que han producido resultados mejorados. Por ejemplo, las altas tasas de incidencia del cáncer cervicouterino motivaron programas nacionales de detección. El éxito del tamizaje provocó un cambio en la etapa de diagnóstico, tasas menores de cáncer cervicouterino invasivo y un mayor número de identificaciones de cánceres in situ.²² En 1998 el Registro de Cáncer de Cali participó en la creación de un nuevo registro poblacional de cáncer en la ciudad de Pasto. El Registro Poblacional de Cáncer del Municipio de Pasto cubre una población de 350,000 personas y es el segundo registro poblacional de Colombia.

Otro modelo de desarrollo de registros de cáncer utiliza las instituciones existentes de cáncer como punto de partida. El Registro de Cáncer de Kampala es un ejemplo de este tipo de programa que obtuvo un apoyo inicial importante del Instituto de Cáncer de Uganda. Al igual que el Registro de Cáncer de Cali, el Registro de Cáncer de Kampala también recibe ayuda de una universidad. El Registro de Cáncer de Kampala fue establecido en el Departamento de Patología de la Universidad de Makerere en 1951 y es el registro de cáncer poblacional más antiguo del África.²³ En 1978 el registro dejó de captar casos debido a la inestabilidad política pero resumió registros en 1989 y ha operado sin interrupción desde entonces. La zona de captación del registro es el Condado de Kyadondo (con una población de 1.2 millones en 1998), que incluye Kampala, la capital, al igual que las vecinas área urbanas y semiurbanas.^{24,25}

Los casos de cáncer son reportados por un hospital universitario que tiene un programa oncológico y una instalación de radiología y por otros cuatro hospitales y tres laboratorios de patología. La recopilación de datos está respaldada por el soporte lógico (software) de CANREG del IARC. A mediados de la década de los noventa se había completado el 90% del registro de cáncer.²⁶ Los datos del registro de Cáncer de Kampala se han publicado en los volúmenes I,VII, VIII y IX de C15.²⁷ Los esfuerzos para expandir el registro de cáncer a nivel nacional en Uganda han estado impedidos por falta de fondos. Se iniciaron registros poblacionales de cáncer en el distrito West Nile de Kuluva y en Ishaka Hospital pero ambos cerraron por falta de fondos.²⁸

DATOS SOBRE LAS CAUSAS, TRATAMIENTO Y RESULTADOS DEL CÁNCER

Los sistemas de información de la salud (SIS) proveen los datos necesarios para entender mejor la etiología y epidemiología y la reacción a tratamientos, los resultados y el acceso a los servicios de tamizaje, diagnóstico y tratamiento del cáncer. Este entendimiento permite que los tomadores de decisiones desarrollen y mantengan mejor programas para la ACC. Los datos vienen de muchas fuentes incluyendo los registros de cáncer, muestras de tumores, historiales clínicos, registros y licencias del uso de medicamentos, informes sobre infraestructura y registros administrativos. Estas fuentes, al igual que ejemplos de sus usos se resumen en la Tabla 1.



Tabla 1 Datos sobre las causas, epidemiología, tratamiento y resultados del cáncer		
Fuente de datos	Usos	Limitaciones
Registro de datos sobre cáncer	Crucial para el entendimiento de la carga del cáncer (epidemiología descriptiva) Una base para estudios epidemiológicos de las causas y prevención del cáncer La distribución por etapas puede reflejar el éxito de programas de tamizaje Los datos sobre tratamiento, cuando están disponibles, pueden reflejar el acceso a los diversos tratamientos Evaluación de las intervenciones de salud pública (ej. detección o vacunación)	La mayoría de los registros no tienen datos sobre el estadio de diagnóstico y tratamiento, cuando están disponibles, datos que faltan a menudo
Las muestras de tumor	Entender las diferencias biológicas en cánceres entre diferentes poblaciones, incluyendo la línea germinal y mutaciones somáticas Puede estar relacionado con los registros de cáncer y otras bases de datos	Dependiendo de los requisitos de almacenamiento, puede ser un tiempo considerable y costoso para recoger y estudiar
Datos clínicos de registros médicos, informes de patología	Entender los tratamientos recibidos y si existen disparidades en los tratamientos Entender la eficacia relativa de los tratamientos en diferentes poblaciones o pacientes con características específicas del tumor	Lleva tiempo y es costoso para la colecta de datos Los datos son de una sola institución y no pueden ser generalizados Los datos de registros médicos requieren de una buena documentación e informe de almacenamiento
Concesión de licencias y registro de datos	La disponibilidad de los servicios que están registrados o autorizados, tales como equipos de radiación, sustancias controladas^{29,30} y centros de mamografía	Pueden medir la disponibilidad pero no el acceso a estos servicios
Encuestas	Las encuestas nacionales de salud para entender los factores de riesgo de la población y factores específicos de riesgo de cáncer Encuestas a pacientes para aprender a cerca la comprensión de la enfermedad, valores y preferencias, tratamientos, experiencias con la atención, calidad de vida y control de síntomas Encuestas del hospital a cerca de la disponibilidad de los servicios, incluyendo los especialistas Encuestas médicas sobre el conocimiento, creencias, y patrones médicos	Puede ser un reto para identificar poblaciones generalizadas La baja tasa de respuesta puede introducir un sesgo Los informes de los encuestados están sujetos a errores de medición
Datos administrativos de las reclamaciones de seguros u otros datos encontrados	Entender los patrones de atención para ciertas poblaciones	No está disponible en la mayoría de los PIBM Cuando esté disponible, puede ser sólo para un grupo en particular cubierto por el seguro When available, may be only for a particular group covered by insurance (ej., la población de Medicare, en los Estados Unidos)

9.iii. ÁREAS DE PRIORIDAD PARA FORTALECER LA BASE DE LAS INVESTIGACIONES

LA BIOLOGÍA DEL CÁNCER

La biología del cáncer es un área de particular importancia para la investigación básica en los PD pues probablemente existen diferencias fundamentales en la etiología de cáncer dentro de cada país y entre países. La mayor parte de la investigación se conduce en los países de ingresos altos y el conocimiento global tiene un sesgo hacia las poblaciones de esos países y sus cánceres específicos.³¹ Por consecuencia queda mucho por aprender acerca de las etiologías de los cánceres que son más comunes en los PD, entre ellos los cánceres asociados con infecciones.

Más aún, el estudio de las heterogéneas poblaciones de los PD probablemente expandirá el conocimiento sobre el cáncer de maneras que ayudarán igualmente los países ricos y pobres y sus poblaciones. Un ejemplo destacado recientemente en el US NCI Bulletin es el ensayo de la vacuna del VPH en Costa Rica.³²

INVESTIGACIONES SOBRE LOS SISTEMAS DE SALUD

El entendimiento de cómo se desempeñan los sistemas de salud y convierten las inversiones en ACC en la prestación de servicios y resultados de salud es muy importante en los PD en donde los recursos son limitados. Aunque hasta la fecha se ha realizado poco trabajo en esta área, el nuevo National Cancer Institute del Center for Global Health ha demostrado interés que podría ser catalítico.³³ Esta área de investigación involucra métodos cualitativos y cuantitativos y debe incluir análisis desde el lado de la demanda y de la oferta. Además el análisis del acceso debe considerar asuntos de equidad y de distribución al igual que la calidad de los servicios y la receptividad.³⁴

Esta área de investigación cubre todas las funciones del sistema de salud y cómo integrar la ACC a cada una de ellas. Por lo tanto esta información es esencial para aplicar la estrategia diagonal al fortalecimiento del sistema de salud y la ACC (véase Sección 4).^{35,36} Las medidas y métodos como las Cuentas Nacionales de la Salud pueden extenderse para promover el mejor entendimiento de las interacciones entre la ACC y el desempeño del sistema de salud.

Planificar intervenciones de acuerdo a la disponibilidad de recursos y la capacidad del sistema de salud es de mucha utilidad para determinar la mezcla más apropiada de la ACC para cada país. Este ejercicio de estratificación de recursos se ha emprendido para el cáncer de mama y se debe expandir a otros cánceres y ECNT.³⁷

COSTOS Y COSTO-EFECTIVIDAD

El programa de la OMS “Escogiendo intervenciones que son costo efectivas” (WHO-CHOICE por sus siglas en inglés) usa herramientas estandarizadas para armar bases de datos regionales de el costo, el impacto en la salud de la población y el costo-efectividad de las intervenciones claves de salud. El programa también provee herramientas para adaptar resultados regionales al nivel de país.³⁸ Desafortunadamente no hay suficientes datos acerca del costo del control de cáncer y de los servicios de tratamiento y del costo-efectividad de estos servicios en los PD, aunque se está haciendo algún progreso. Por ejemplo, existen estimaciones para la contaminación del aire interior y para el fumar, y para el tratamiento y la detección del cáncer de mama, cáncer cervicouterino y cáncer colorrectal.³⁹⁻⁴¹

La dependencia en estimativos estáticos de costo-efectividad podría iniciar un ciclo vicioso particularmente dañino para los PD porque intervenciones que podrían ser económicamente accesibles parecerían inalcanzables. Esto destaca la necesidad de usar una gran variedad de insumos (análisis de sensibilidad), incluyendo precios futuros esperados que reflejen las oportunidades de expandir la demanda, reducir los costos de prestación e incorporar nuevos descubrimientos. En efecto, un análisis reciente para el cáncer cervicouterino consideró una baja sustancial en el precio de la vacuna, la cual, de hecho, está ocurriendo.⁴²⁻⁴³

LA INVESTIGACIÓN SOBRE EVALUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS

La investigación sobre la implementación y el impacto de programas para la ACC provee evidencia que puede usarse para la toma de decisiones. Este género de investigación abarca muchas áreas del continuum de la ACC: programas de educación y de intervención acerca de los factores de riesgo y detección temprana; intervenciones tales como la expansión de acceso a exámenes clínicos de los senos o mamografía móvil y estrategias para mejorar el uso de tratamientos recomendados. La atención a la supervivencia en los PD es un área sobre la cual se sabe muy poco y en donde la investigación sobre la evaluación de programas sería muy beneficiosa.

La investigación sobre las barreras para mejorar la atención puede ser muy útiles en la fase de diseño de un proyecto. Estas deben cubrir asuntos del lado de la oferta (por ej. el acceso a la atención) y del lado de la demanda (por ej. el impacto del estigma, la discriminación de género y la falta de conocimientos). La identificación de las barreras a la atención puede ayudar a asegurar que los recursos limitados se inviertan en intervenciones apropiadas y bien diseñadas para un máximo impacto (Cuadro de texto 9.2).

Las investigaciones de evaluación más rigurosas incluyen un componente cuantitativo y un grupo de control. Hoy existen metodologías para identificar éticamente los grupos de control apropiados para asistir en estas investigaciones.⁴⁴ Las investigaciones cualitativas también son útiles.⁴⁵

La investigación sobre las barreras para mejorar la atención puede ser especialmente útil en la fase de diseño de proyectos.

Cuadro de texto 9.2

Estrategias basadas en la evidencia para identificar barreras y diseñar proyectos multifacéticos de educación e intervención: aumentando la conciencia del cáncer de mama y mejorando su detección temprana⁴⁶

El cáncer de mama es el cáncer más común y la causa más importante de mortalidad entre las mujeres de Gaza, una de las ciudades más densamente pobladas del mundo, con 1.4 millones de personas que viven en un área total de 360 km² (139 millas cuadradas). Las tasas de sobrevivencia de cinco años son bajas, entre 30 a 40% y se atribuyen a factores tales como presentación tardía, formas agresivas del cáncer de mama en las mujeres árabes y diagnósticos a edades tempranas.

La falta de recursos para tamizaje, diagnóstico y tratamiento posa dificultades severas, empeoradas por la ignorancia acerca de la enfermedad y la falta de protección financiera de las mujeres con cáncer. Peor aún, las mujeres que viven en Gaza enfrentan la barrera adicional de temer por su seguridad en camino a las instalaciones médicas.

La muy baja tasa de tamizaje para cáncer de mama es probablemente el resultado de barreras económicas e institucionales como también culturales y de la sociedad. Un programa reciente se diseñó para evaluar el entendimiento que tienen las mujeres acerca del cáncer de mama, el uso de la mamografía de tamizaje y las barreras al tamizaje, con la esperanza de guiar un esfuerzo educacional integral dirigido a los proveedores y a sus pacientes. Este programa tiene cuatro etapas: 1) una encuesta para identificar barreras y oportunidades; 2) el desarrollo de materiales educacionales; 3) la implementación e intervención y 4) la medida del impacto de la educación e intervención.

En 2009, las mujeres residentes en Gaza o que eran de Gaza y viviendo en otros países fueron encuestadas. Estas mujeres expresaron interés en recibir atención apropiada, incluyendo las mamografías. Las barreras más importantes incluían la falta de información, educación y acceso a servicios de buena calidad de precio accesible y en lugares accesibles sin peligro. La religión y la cultura no constituyeron barreras para el tamizaje del cáncer de mama.

En la segunda fase el equipo del estudio desarrolló materiales educativos para médicos y pacientes acerca de las barreras al tamizaje, los factores de riesgo para cáncer de mama y métodos para aumentar el cumplimiento del tamizaje. Estos materiales sirvieron para facilitar el entrenamiento de palestinos proveedores locales de atención, en los aspectos multidisciplinarios del cáncer de mama, entre los cuales estaban: las imágenes de las mamas, la oncología médica y quirúrgica y la patología de la mama. En abril de 2010, con el apoyo de CARE International para la impresión, se publicó en La Franja de Gaza un folleto sobre el tamizaje del cáncer junto con un kit.

La tercera etapa del proceso, que involucra el entrenamiento de proveedores locales de atención a la salud, está en proceso. En reconocimiento de la importancia de las investigaciones sobre evaluación para el refinamiento y la ampliación del programa, la cuarta fase incluirá investigaciones para medir el impacto de las intervenciones educativas en las actitudes de los médicos locales y sus pacientes.

Existen precedentes de investigaciones sobre evaluación en los PD, y éstos ofrecen oportunidades para expandir el trabajo sobre la ACC. Una evaluación de impacto, de gran escala, es *Oportunidades*, en México, un programa contra la pobreza y de transferencia de efectivo que tiene componentes de salud, educación, nutrición y desarrollo comunitario.⁴⁷ *Oportunidades* ha conducido y sigue conduciendo a una mejor calidad de atención prenatal para mujeres de bajos ingresos,⁴⁸ mejoras mensurables en el peso de los recién nacidos⁴⁹ y mejoras en el crecimiento y desarrollo cognitivo de los niños.^{50,51} Usando estos datos se han emprendido análisis de las barreras a la ACC.⁵²

En general se ha hecho relativamente poca investigación de evaluación de los programas enfocados en cáncer o en enfermedades crónicas en los PD. La mayoría de los estudios se han centrado en el tamizaje.^{53,54}

Para repetir, esta área de investigación ha sido descuidada y el compromiso del NCI Center for Global Health podría tener un poder transformativo.⁵⁵ Una mayor colaboración entre países de altos ingresos y los PD ayudaría a catalizar la evaluación y la investigación aplicada. La colaboración entre las instituciones académicas, gubernamentales y privadas es crucial también.⁵⁶ El Cuadro de texto 9.3 destaca dos programas exitosos de colaboración.

Finalmente, debido a las dificultades y los costos de la investigación de evaluaciones ésta no puede emprenderse para todas las intervenciones o en todos los entornos. O sea que la investigación disponible debe generalizarse cuando sea posible y los resultados deben ser compartidos extensamente y diseminados globalmente.

Un foro o red para coleccionar, examinar, compartir y proyectar los resultados y las lecciones aprendidas sería un complemento valioso para las investigaciones llevadas a cabo y podría ser emprendido por instituciones como IARC o UICC. Ésta también podría ser un área importante de trabajo para el nuevo Centro para la Salud Global del Instituto Nacional de Cáncer de los EE.UU.⁵⁷ (véase Sección 10). Esta red podría tomar la forma de un centro de investigaciones para asistir en el entrenamiento del personal local de investigaciones, ofrecer asesoría para el diseño de estudios y recomendar herramientas de recopilación de datos e instrumentos para los proyectos de investigación. Adicionalmente podría ayudar a asociar los promotores e investigadores de los PD con investigadores establecidos, en proyectos que repliquen lo que se está haciendo en oncología clínica (véase Cuadro de texto 6 de la Sección 10).

Una mayor entre países de altos ingresos y los PD ayudaría a catalizar la evaluación y la investigación aplicada.

Un foro o red para coleccionar, examinar, compartir y proyectar los resultados y las lecciones aprendidas sería un complemento valioso para las investigaciones.

Cuadro de texto 9.3

Fortaleciendo la colaboración para investigaciones sobre implementación y evaluación

El programa internacional de extensión y solidaridad sobre oncología pediátrica St. Jude es un ejemplo admirable de un programa que ha dedicado recursos considerables a investigaciones sobre implementación en los PD y a compartir las lecciones aprendidas. Este programa “hermana” hospitales en PD con St. Jude para proveer atención más integral e informada de oncología pediátrica. Hasta la fecha el programa tiene más de veinte países y hospitales participantes. El equipo de St. Jude ha publicado una serie de artículos de investigación en revistas especializadas destacadas, junto con informes más fácilmente accesibles que describen las mejoras en la atención de cáncer pediátrico en los hospitales hermanados.⁵⁸⁻⁶³ Esta información se ha hecho disponible en varios idiomas incluyendo español y portugués. Tal vez de más importancia es que en 2002 St Jude fundó Cure4Kids como parte de su dedicación a compartir información con la comunidad mundial médica. Hoy en día Cure4Kids (www.Cure4Kids.org) tiene más de 24,000 usuarios registrados en más de 175 países.⁶⁴ Una de las muchas lecciones importantes aprendidas y compartidas es que la financiación reservada del hospital anfitrión fue esencial para desarrollar un programa sostenible y expansivo. St Jude dedica entre 1 y 2% de su ingreso anual al programa internacional de extensión.

El Programa de Cáncer de mama en el Hospital Tikur Anbessa de Addis Ababa: el programa piloto de cáncer de mama en el Hospital Tikur Anbessa de Addis Ababa, Etiopía, ofrece otro ejemplo de una iniciativa de colaboración de cáncer en un país en desarrollo. Este programa también tiene un robusto componente de investigación sobre implementación y hace hincapié en publicar y compartir resultados y las lecciones aprendidas. En 2005 AstraZeneca empezó a patrocinar un programa integral en el hospital para ayudar a aumentar la capacidad local en el manejo del cáncer de mama, el segundo cáncer más común entre las mujeres jóvenes del país. Los objetivos del programa eran fortalecer la capacidad de los recursos humanos, la competencia técnica y el apoyo y mejorar el acceso al tratamiento del cáncer de mama.⁶⁵ Cuando el Programa del Cáncer de Mama de Etiopía empezó, el país tenía sólo un especialista de cáncer, no había mamografía ni fácil acceso a la quimioterapia o a agentes hormonales y no existían protocolos de tratamiento.⁶⁶

El programa se concentró en fortalecer las capacidades de diagnóstico y tratamiento del Hospital Tikur Anbessa, desarrollando directrices de tratamiento, mejorando el sistema de derivación de pacientes a especialistas, aumentando la consciencia de los servicios disponibles entre los trabajadores de la salud, proporcionando entrenamiento a otros médicos en Etiopía y estableciendo un registro de cáncer de base institucional. Este modelo, que se inició como un pequeño programa específico ha evolucionado hacia una colaboración eficaz con el Ministerio de Salud y la Asociación de Cáncer de Etiopía.⁶⁷ Un resultado directo y mensurable de este programa, para los pacientes, es la disminución del tiempo entre el diagnóstico y la cirugía, de 12-18 meses en 2006 a 3-6 meses en 2009.⁶⁸

A pesar de su modesto tamaño, el impacto de esta iniciativa innovadora de un solo sitio ha tenido un alcance amplio y sistémico. Todas las directrices y los formularios de informe desarrollados bajo el programa se han distribuido a todos los hospitales universitarios y regionales en Etiopía. Para atenuar la carga de los viajes para algunos pacientes, anastrozole y tamoxifen se dispensan en otros hospitales y oncólogos del Tikur Anbessa ahora viajan a otros hospitales a entrenar médicos locales en el tratamiento y la atención del cáncer de mama. Este grupo también ha sido muy efectivo en diseminar sus hallazgos en la literatura.⁶⁹⁻⁷¹

9.iv. AUMENTO DE CAPACIDAD

Como en muchas áreas de la salud, en el caso de la ACC, las instituciones académicas locales y las instituciones orientadas hacia la política pueden estar en la mejor posición para medir el desempeño del sistema de salud por medio de la adopción de métodos y herramientas de aplicación global. Mejorar la capacidad de los SIS y la investigación es esencial para la ACC en los PD. Los tomadores de decisiones a todos los niveles deben ser incluidos para asegurar no sólo la producción de evidencia sino también su adopción. El más fácil acceso a los conocimientos por medio de su publicación gratuita en línea es una contribución importante a su adopción local.⁷²

Las instituciones académicas locales y las instituciones orientadas hacia la política pueden estar en la mejor posición para medir el desempeño del sistema de salud por medio de la adopción de métodos y herramientas de aplicación global. Mejorar la capacidad de los SIS y la investigación es esencial para la ACC en los PD, y los tomadores de decisiones a todos los niveles deben ser incluidos para asegurar no sólo la producción de evidencia sino también su adopción.

Bilateral de las investigaciones, que incluye organismos y asociaciones profesionales, podría ser muy efectiva para el aumento de capacidad local.

En el ámbito mundial, la IARC es un contribuyente importante a la investigación y su capacidad de creación, y este papel podría ampliarse si los recursos adicionales se podrían a disposición.

Las instituciones académicas deben estimular intercambios y guiar a la facultad y al personal bajo entrenamiento hacia oportunidades de investigación sobre la salud global. Las asociaciones entre instituciones locales y globales pueden ser muy efectivas, pero deben lograr un equilibrio entre las agendas de investigación globales y las necesidades locales.^{73,74}

La financiación bilateral de las investigaciones, que incluye organismos y asociaciones profesionales, podría ser muy efectiva para el aumento de capacidad local. El Fogarty International Center, parte de US National Institutes of Health, respalda investigaciones y creación de capacidad para la salud global con enfoque en los PD. Los programas de entrenamiento para la investigación abordan las áreas de prioridad como las ECNT y el cáncer. Dos tercios de las subvenciones apoyan el entrenamiento para la investigación con un enfoque en la provisión de becas directamente a las instituciones de los PD. El nuevo Center for Global Health and Cáncer del NCI también adoptará y apoyará el entrenamiento para aumentar la capacidad para investigaciones. Esto generará oportunidades para sinergias y colaboración dentro del *National Institute of Health* y con instituciones basadas en los PD.⁷⁵

En el ámbito mundial, la IARC es un contribuyente importante a la investigación y su capacidad de creación para sistemas de información de salud (SIS) y su papel podría expandirse con un aumento en la disposición de recursos. Consciente de que en muchos PD hace falta entrenamiento en la epidemiología de las enfermedades crónicas a nivel graduado, IARC ofrece muchas becas para respaldar entrenamiento en esta área. Estas becas sirven también como recursos para el trabajo de IARC sobre registros de cáncer e investigaciones poblacionales. De los 500 científicos jóvenes a quienes se ha otorgado becas desde 1966, el 85% regresaron a su país de origen después de graduarse y hoy más del 80% son activos en investigaciones sobre el cáncer.⁷⁶ Además de becas IARC ofrece cursos y varios intercambios y premios para científicos. Estos programas son importantes para el aumento de la capacidad investigativa sobre cáncer en los PD pero la limitada financiación dificulta su expansión. Un aumento en la participación de los PD en IARC podría ayudar a cerrar esta brecha.

Se necesita una estrategia diagonal para el aumento de capacidad. La experiencia en la creación de SIS para el VIH/SIDA y otras enfermedades infecciosas en los PD ofrece valiosas enseñanzas sobre la creación de capacidades para el cáncer. Además, los SIS existentes ofrecen bases que pueden expandirse para aumentar la investigación y generar conocimientos sobre cáncer y otras ECNT, maximizando limitados recursos y usando la estructura existente.⁷⁷

La experiencia con VIH/SIDA sugiere que los institutos nacionales de salud pública y otras instituciones de enseñanza e investigación en los PD deben ser seleccionados para inversiones y creación de capacidad para el cáncer (Cuadro de texto 9.4). Estas instituciones pueden proveer la estructura para información e investigación sobre cáncer y para el desarrollo de planes nacionales de cáncer, campañas de promoción de la salud, la prestación de programas de tamizaje y prevención, entrenamiento y la diseminación de evidencia a otros actores como la sociedad civil.⁷⁸ La Asociación Internacional de Institutos Nacionales de Salud Pública, que se dedica a mejorar la capacidad para la salud pública por medio del desarrollo de asociaciones con miembros de alrededor del mundo, podría ser un facilitador importante.

La experiencia con VIH/SIDA sugiere que los institutos nacionales de salud pública y otras instituciones de enseñanza e investigación en los PD deben ser seleccionados para inversiones y creación de capacidad para el cáncer.

Cuadro de texto 9.4

Asociaciones internacionales y multinacionales para la generación de capacidades en las investigaciones sobre cáncer: Programa sobre el Cáncer y Enfermedades transmisibles, Uganda⁷⁹

Para conducir la más significativa y eficiente investigación sobre cánceres asociados con infecciones y para aumentar el impacto potencial sobre estas enfermedades, científicos del Fred Hutchison Cancer Research Center (FHCRC) en los EE.UU. se asociaron con el Uganda Cancer Institute en Kampala, en 2004, para formar el UPCID. El programa tiene tres componentes esenciales: la investigación, la generación de capacidades y la prestación de atención.

Los programas de investigación del Uganda Program on Cáncer and Infectious Disease (UPCID) tratan de aclarar y contestar preguntas fundamentales que podrían conducir a la prevención completa y el tratamiento de malignidades relacionadas a infecciones. Una de las áreas de investigación que se sigue actualmente es la caracterización de la historia natural de la progresión, desde la adquisición primaria de los oncogenes virales hasta el establecimiento de la infección crónica y el desarrollo eventual de malignidades. Una característica sorprendente de los cánceres relacionados a infecciones es que más del 70% de la población mundial está infectada con por lo menos un patógeno que puede causar cáncer, pero menos que el 0.1% desarrollará cáncer. Los científicos del UCI y FHCRC están colaborando en la investigación de la fisiopatología de tumorigénesis y simultáneamente descubriendo y validando biomarcadores (marcadores biológicos) en la sangre y la saliva para identificar los individuos con el más alto riesgo de desarrollar cáncer. Otro ejemplo es la investigación de terapias novedosas y de los métodos de prestación de atención específicos a los cánceres asociados con infecciones. Estas nuevas terapéuticas se dirigirán en particular al agente infeccioso etiológico, resultando en menos toxicidad, mayor eficacia y menor costo. Cada uno de los métodos bajo evaluación podría resultar en nuevas estrategias de prevención y tratamiento que podrían usarse en entornos ya sean de recursos escasos o abundantes.

La falta de personal entrenado en la investigación del cáncer, la prestación de atención y la educación es una de las más grandes dificultades que enfrenta UPCID ya que los pocos expertos disponibles deben conducir investigaciones de vanguardia, proveer atención a los pacientes y proveer liderazgo administrativo. Sin embargo, y gracias en gran parte a robustas iniciativas de entrenamiento, se ha hecho mucho progreso en los últimos cinco años de UPCID (véase Sección 6). En la actualidad más de una docena de proyectos están en marcha en la clínica de investigación con trabajo que, hasta el momento, ha aclarado la patogénesis, el diagnóstico y el tratamiento del sarcoma de Kaposi y el linfoma, los dos cánceres más comunes de África Subsahariana.⁸⁰⁻⁸³

9.v. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

OPORTUNIDADES PARA LA ADOPCIÓN GLOBAL

La Declaración de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles destaca la importancia de la investigación para todos los aspectos de prevención y control, al igual que la de la innovación y la tecnología de la ciencia. La declaración refleja también la brecha que debe llenarse, traduciendo la investigación a conocimientos y evidencia, para que aquella pueda utilizarse en la práctica. Esto pone de relieve la necesidad de más inversión en esta área, un asunto al que deben prestar atención los participantes nacionales e internacionales.

En realidad la Declaración no establece un grupo de objetivos específicos o una fórmula para medir, vigilar o evaluar el progreso. Sin embargo la OMS está a cargo de desarrollar, para fines de 2012, una estructura integral de monitoreo global y recomendaciones para un grupo de objetivos globales voluntarios en la prevención y el control de ECNT. En términos menos específicos, la OMS induce y guía a los gobiernos nacionales a establecer objetivos e indicadores.

Para fines de 2012, la OMS está a cargo de desarrollar, como parte de la Declaración de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles, una estructura integral de monitoreo global y recomendaciones para un grupo de objetivos globales voluntarios en la prevención y el control de ECNT.

Se necesitan objetivos mensurables, directamente relacionados al cáncer, del desempeño del sistema de salud para desarrollar estas estructuras globales y nacionales de monitoreo del progreso. Esto requiere el desarrollo y la aplicación de un sistema estándar diseñado para medir el desempeño.⁸⁴ Las medidas deben ser específicas a la enfermedad pero integradas a los SIS y vinculadas a las metas del sistema horizontal de salud, otra aplicación de la estrategia diagonal.

Para asegurar el desarrollo de estos objetivos y medidas, las instituciones académicas y de investigación, los donantes y las agencias nacionales e internacionales deben trabajar juntos. El monitoreo y la vigilancia globales promueven el rendimiento obligatorio de cuentas que a su vez asegura que los objetivos se cumplan. Algunas experiencias del pasado proveen enseñanzas al respecto, por ejemplo los esfuerzos globales para monitorear el cumplimiento, por los países, de las condiciones establecidas en la Convención sobre los Derechos del Niño.⁸⁵ El trabajo reciente acerca de los objetivos de desarrollo del milenio ha analizado los compromisos para el adelanto de la estrategia global sobre la salud de las mujeres y los niños y una Comisión sobre Información y el Rendimiento Obligatorio de Cuentas produjo una serie de recomendaciones concretas.⁸⁶ Una de las metas es asegurar la supervisión global y por lo tanto, de 2012 a 2015 un Grupo Experto de Estudio de asesores externos reportará regularmente acerca de resultados y recursos al Secretario General de las Naciones Unidas.⁸⁷ Este marco para el rendimiento obligatorio de cuentas con respecto a la inversión en la salud de las mujeres y los niños puede y debe aplicarse al trabajo en cáncer y las ECNT.⁸⁸

La conversión de información a la toma de decisiones para la ACC requiere la generación de evidencia y su aceptación por quienes toman las decisiones de política en los PD. Esto implica la vinculación de la evidencia al fortalecimiento del sistema de salud y la desaparición de la brecha entre la relevancia y la calidad de la información⁸⁹ para hacer esa información más accesible y más fácil de convertir en políticas. Para una mejor traducción de la evidencia a las políticas, en los planes nacionales de cáncer se deben considerar estructuras de monitoreo y vigilancia vinculadas al desempeño general del sistema de salud.

El monitoreo y la vigilancia globales promueven el rendimiento obligatorio de cuentas que a su vez asegura que los objetivos se cumplan.

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS PARA MEJORAR LA EVIDENCIA APLICADA EN LA TOMA DE DECISIONES, MEDIANTE EL FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SALUD Y DE LA BASE DE LAS INVESTIGACIONES

1. Aumentar la disponibilidad de financiación global y local para SIS y para la investigación sobre cáncer en los PD, que pueda aplicarse directamente a iniciativas en país, con la colaboración internacional y a proyectos comparativos globales como GLOBOCAN.
2. Expandir las oportunidades de entrenamiento para los investigadores y las personas que compilan y organizan la evidencia, que residen en los PD, para permitirles el uso más efectivo de la información sobre cáncer.
3. Establecer acceso gratuito a revistas especializadas y bibliotecas públicas digitales de evidencia sobre la ACC, para que los investigadores y tomadores de decisiones en los PD las usen como una herramienta en la realización de mejores investigaciones y decisiones de política. Establecer un repositorio para investigación sobre ACC que podría tener su base en IARC.
4. Fortalecer los registros de cáncer existentes en los PD y el SIS global sobre cáncer, mediante la identificación de registros que pueden ser mejorados y de países donde puedan establecerse nuevos registros. Esto requerirá inversiones adicionales de parte de los países participantes en IARC y/o las agencias bilaterales.
5. Aplicar metodologías y estándares de medida novedosos a las investigaciones sobre cáncer, e institucionalizar estos análisis en los PD para apoyar la mejor toma de decisiones.
6. Expandir la capacidad y la financiación de la evaluación de proyectos y programas para implementar la más eficaz prestación de toda la gama de servicios de la ACC.
7. Expandir la capacidad y financiación de las investigaciones sobre servicios de salud e implementación de cáncer en los PD, con especial atención a las necesidades de recursos humanos y físicos y a las oportunidades para el mejor uso de la tecnología de la información y las comunicaciones y telemedicina.
8. Diseminar los resultados de las investigaciones sobre implementación, establecer un repositorio de programas, políticas y proyectos que reconozcan los múltiples actores y proveedores (gubernamentales, de la sociedad civil y del sector privado) y la oportunidad de promover el aprendizaje global, con base en intervenciones fallidas lo mismo que en intervenciones exitosas.
9. Desarrollar y aplicar medidas que demuestran la importancia y eficacia del alivio al dolor, reconociéndolo como un derecho humano que no está adecuadamente reflejado en los indicadores existentes.
10. Ligar las investigaciones sobre la ACC a las investigaciones sobre el fortalecimiento del sistema de salud.



- Hanna T, Kangolle A. Cancer control in developing countries: using health data and health services research to measure and improve access, quality and efficiency. *BMC International Health and Human Rights*. 2010;10(1):24.
- Mellstedt H. Cancer initiatives in developing countries. *Annals of Oncology*. 2006;17(suppl 8):viii24-viii31.
- Global Forum for Health Research. About: 10/90 gap. Global Forum for Health Research. 2011. <http://www.globalforumhealth.org/about/1090-gap/> (accessed October 5, 2011).
- Annan KA. Challenge to the world's scientists. *Science*. 2003;299:1485.
- Wagner CS, Grahmakulam I, Jackson B et al. *Science and Technology Collaboration: Building Capacity in Developing Countries*. Arlington, VA: RAND Corporation, 2001.
- Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. GLOBOCAN 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No.10. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010. <http://globocan.iarc.fr> (accessed October 5, 2011).
- Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *International Journal of Cancer*. 2010;127:2893-917.
- Parkin DM, Ferlay J, Curado MP, Bray F, Edwards B, Shin HR, Forman D. Fifty years of cancer incidence: C15 I-IX. *International Journal of Cancer*. 2010; 127: 2918–2927.
- Curado MP, Edwards B, Shin HR, Strom H, Feray J, Heanue M. *Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer: IARC Scientific Publications No. 160; 2007.
- Parkin DM. The evolution of the population-based cancer registry. *Nature Reviews Cancer*. 2006;6:603-612.
- Akhtar F, Pheby DFH. Cancer Research and Registration: Presenting a case for population-based cancer registries in Pakistan. *Pakistan Journal of Medical Research*. 2004;43(1).
- Parkin DM, Chen VW, Ferlay J, Galceran J, Storm HH, Whelan SL. *Comparability and quality control in cancer registration*. IARC Technical Report No. 19. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 1994.
- Bray F, Parkin DM. Evaluation of data quality in the cancer registry: Principles and methods. Part I: Comparability, validity, and timeliness. *European Journal of Cancer*. 2009;45:747-755.
- Parkin DM, Bray F. Evaluation of data quality in the cancer registry: Principles and methods. Part II. Completeness. *European Journal of Cancer*. 2009;45:756-64.
- Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program of the National Cancer Institute. Overview of the SEER program. National Cancer Institute. 2011. <http://seer.cancer.gov/about/overview.html> (accessed October 6, 2011).
- International Agency for Research on Cancer. GLOBOCAN 2008: Cancer incidence and mortality worldwide in 2008. International Agency for Research on Cancer. 2011. <http://globocan.iarc.fr/> (accessed October 5, 2011).
- International Association of Cancer Registries. About IACR: History and aims of the association. International Association of Cancer Registries. 2011. <http://www.iacr.com.fr/> (accessed October 5, 2011).
- International Network for Cancer Treatment and Research. Cancer Registration. International Network for Cancer Treatment and Research. 2011. <http://www.inctr.org/programs/cancer-registration/> (accessed October 5, 2011).
- Fontham ETH. A conversation with Pelayo Correa. *Epidemiology*. 2010;21(1):154-157.
- Universidad del Valle, School of Medicine, Department of Pathology. Cali Cancer Registry. Universidad del Valle. 2011. <http://rpcc.univalle.edu.co/es/index.php> (accessed October 6, 2011).
- Curado MP, Edwards B, Shin HR, et al, 2007.
- Fontham ETH. A conversation with Pelayo Correa. *Epidemiology*. 2010;21(1):154-157.
- Davies JN. The pattern of African cancer in Uganda. *East African Medical Journal*. 1961;38:486-491.
- Parkin DM, Wabinga H, Namboozee S. Completeness in an African cancer registry. *Cancer Causes Control*. 2001;12:147-52.
- Gondos A, Brenner H, Wabinga H, Parkin DM. Cancer survival in Kampala, Uganda. *British Journal of Cancer*. 2005; 95:1808-12.
- Parkin DM, Wabinga H, Namboozee S. Completeness in an African cancer registry. *Cancer Causes Control*. 2001;12:147-52.
- Ibid.
- Orem J, Wabinga H. The Roles of National Cancer Research Institutions in Evolving a Comprehensive Cancer Control Program in a Developing Country: Experience from Uganda. *Oncology*. 2009;77:272-80.
- Pain and Policy Studies Group. Opioid consumption data overview. Pain and Policy Studies, University of Wisconsin. 2011. http://www.painpolicy.wisc.edu/internat/opioid_data.html#source (accessed October 6, 2011).
- International Narcotics Control Board. Narcotic drugs – technical reports. International Narcotics Control Board. . 2011. http://www.incb.org/incb/narcotic_drugs_reports.html (accessed April 30, 2011).
- Mellstedt H. Cancer initiatives in developing countries. *Annals of Oncology*. 2006;17(suppl 8):viii24-viii31.
- Winstead ER. HPV Vaccine Study in Costa Rica Yields Insights on Cancer Prevention. *National Cancer Institute Bulletin*. 2011;8(18). <http://www.cancer.gov/ncicancerbulletin/092011/page2> (accessed October 6, 2011).
- Varmus H, Trimble EL. Integrating cancer control into global health. *Science Translational Medicine* 2011; 3(101):28.
- World Health Organization. *The World Health Report 2000 - Health systems: improving performance*. Geneva, Switzerland:World Health Organization, 2000.
- Sepúlveda J, Bustreo F, Tapia R, et al. Improvement of child survival in Mexico: the diagonal approach. *Lancet* 2006; 368(9551): 2017-27.
- Frenk J. Bridging the divide: global lessons from evidence-based health policy in Mexico. *Lancet*. 2006;369(9539):954-61.
- Anderson BO, Yip CH, Ramsey SD, Bengoa R, Braun S, Fitch M, et al. Breast cancer in limited-resource countries: health care systems and public policy. *The Breast Journal*. 2006;12(s1):S54-S69.
- World Health Organization. Choosing interventions that are cost effective (WHO-CHOICE). World Health Organization. 2005. <http://www.who.int/choice/en/> (accessed October 6, 2011).
- Ibid.
- Valencia-Mendoza A, Sánchez-González G, Bautista-Arredondo S, Torres-Mejía G, Bertozzi SM. Costo-efectividad de políticas para el tamizaje de cáncer de mama en México/Cost-effectiveness of breast cancer screening policies in Mexico. *Salud Pública de México*. 2009;51(Supl.2).
- Groot MT, Baltussen R, Uyl-de Groot CA, Anderson BO, Hortobágyi GN. Costs and health effects of breast cancer interventions in epidemiologically different regions of Africa, North America, and Asia. *Breast Journal*. 2006;12(1):81.
- Ginsberg G, Edejer T, Lauer J, Sepúlveda C. Screening, prevention and treatment of cervical cancer – A global and regional generalized cost-effectiveness analysis. *Vaccine*. 2009;27(43):6060-79.
- Global Alliance for Vaccines and Immunization. Press Release GAVI welcomes lower prices for life-saving vaccines. 6 June, 2011. <http://www.gavialliance.org/library/news/press-releases/2011/gavi-welcomes-lower-prices-for-life-saving-vaccines/> (accessed October 4, 2011).
- Fernald LC, Gertler PH, Neufeld LM. 10-year effect of Oportunidades, Mexico's conditional cash transfer programme, on child growth, cognition, language, and behavior: a longitudinal follow-up study. *Lancet*. 2009;374:1997-2005.
- Nigenda G, Caballero M, Gonzalez-Robledo LM. Access barriers in early diagnosis of breast cancer in the Federal District and Oaxaca. *Salud Pública de México*. 2009;51(Suppl 2):s254-62.
- Shaheen R, Slanetz P, Raza S, Rosen M. Barriers and opportunities for early detection of breast cancer in Gaza women. *Breast*. 2011;20(2):s30-s4
- Programa de Desarrollo Humano Oportunidades. Homepage: Oportunidades. Gobierno de Mexico. 2011. www.oportunidades.gob.mx/portal (accessed October 6, 2011).
- Barber SL, Gertler PJ. Empowering women to obtain high quality care: evidence from an evaluation of Mexico's conditional cash transfer programme. *Health Policy and Planning*. 2009;24:18-25.
- Barver SL, Gertler PJ. The impact of Mexico's conditional cash transfer programme, Oportunidades, on birthweight. *Tropical Medicine and International Health*. 2008;13:1405-14.
- Fernald LC, Gertler PH, Neufeld LM. 10-year effect of Oportunidades, Mexico's conditional cash transfer programme, on child growth, cognition, language, and behavior: a longitudinal follow-up study. *Lancet*. 2009;374:1997-2005.
- Fernald LC, Gertler PJ, Neufeld LM. Role of cash in conditional cash transfer programmes for child health, growth and development: an analysis of Mexico's Oportunidades. *Lancet*. 2008;371:828-37.
- Sosa-Rubi SG, Walker D, Serván E. Práctica de mastografías y pruebas de Papanicolaou entre mujeres de áreas rurales de México. *Salud Pública de México*. 2009;51(suppl.2):s236-45.
- Sepúlveda C, Prado R. Effective cervical cytology screening programmes in middle -income countries: the Chilean experience. *Cancer Detection and Prevention*. 2005;29(5):405-11.
- Deerasamee S, Srivatanakul P, Sriplung H, et al. Monitoring and evaluation of a model demonstration project for the control of cervical cancer in Nakhon Phanom province, Thailand. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2007;8(4): 547-56.
- Varmus H, Trimble EL, 2011.
- Mellstedt H. Cancer initiatives in developing countries. *Annals of Oncology*. 2006;17:viii24-viii31.
- Varmus H, Trimble EL, 2011.
- Wilimas JA, Wilson MW, Haik BG, et al. Development of retinoblastoma programs in Central America. *Pediatric Blood & Cancer*. 2009;53(1):42-6.
- Ribeiro R, Pui CH. Treatment of acute lymphoblastic leukemia in low-and middle -income countries: Challenges and opportunities. *Leukemia & Lymphoma*. 2008;49(3):373-6.

60. Rivera GK, Quintana J, Villarroel M, et al. Transfer of complex frontline anticancer therapy to a developing country: The St. Jude osteosarcoma experience in Chile. *Pediatric Blood & Cancer*. 2008;50(6):1143-6.
61. Rodriguez-Galindo C, Wilson MW, Chantada G, et al. Retinoblastoma: one world, one vision. *Pediatrics*. 2008;122(3):e763-e71.
62. Leander C, Fu LC, Peña A, et al. Impact of an education program on late diagnosis of retinoblastoma in Honduras. *Pediatric Blood & Cancer*. 2007;49(6):817-9.
63. Howard SC, Pui CH, Ribeiro RC. Components of cure: treatment of acute lymphoblastic leukemia in Indonesia and other low -income countries. *Pediatric Blood & Cancer*. 2008;51(6):719-21.
64. St. Jude Children's Research Hospital. About International Outreach. St. Jude Children's Research Hospital. 2011. <http://www.stjude.org/stjude/v/index.jsp?vgnextoid=2f166f9523e70110VgnVCM1000001e0215acRCRD&vgnextchannel=e41e6fa0a9118010VgnVCM10000000e2015acRCRD> (accessed October 6, 2011).
65. Dye TD, Bogale S, Hobden C, et al. Complex care systems in developing countries: breast cancer patient navigation in Ethiopia. *Cancer*. 2010;116(3):577-85.
66. International Federation of Pharmaceutical Manufacturers and Associations. Resources: Partnerships Directory. International Federation of Pharmaceutical Manufacturers and Associations. 2010. <http://www.ifpma.org/resources/partnerships-directory.html> (accessed October 6, 2011).
67. Reeler A, Sikora K, Solomon B. Overcoming challenges of cancer treatment programmes in developing countries: a sustainable breast cancer initiative in Ethiopia. *Clinical Oncology*. 2008;20(2):191-8.
68. Ibid.
69. Ibid.
70. Reeler A, Qiao Y, Dare L, Li J, Zhang AL, Saba J. Women's cancers in developing countries: from research to an integrated health systems approach. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2009;10:519-26.
71. CanTreat International. Access to cancer treatment in low- and middle -income countries: An essential part of global cancer control. Shenzhen, China: 2010. p. 1-23.
72. Harold Varmus. The art and politics of science. New York, NY: WW Norton & Company, 2009.
73. Council on Health Research for Development. Health research: getting the priorities right. Policy Brief No 2004.1. Geneva, Switzerland: Council on Health Research for Development, 2004. http://www.cohred.org/publications/library-and-archive/health_research_gett_1_211/ (accessed October 6, 2011).
74. Mellstedt H. Cancer initiatives in developing countries. *Annals of Oncology*. 2006;17(8):viii24-viii31.
75. Varmus H, Trimble EL, 2011.
76. International Agency for Research on Cancer. Education and Training: IARC Fellowships for Cancer Research. International Agency for Research on Cancer. 2011. <http://www.iarc.fr/en/education-training/index.php> (accessed October 6, 2011).
77. World Health Organization Maximizing Positive Synergies Collaborative Group. An assessment of interactions between global health initiatives and country health systems. *Lancet*. 2009;373(9681):2137-69.
78. Frieden T, Koplan J. Stronger national public health institutes for global health. *Lancet*. 2010;376(9754):1721-2.
79. Casper C, Sessle E, Phipps W, Yager J, Corey L, Orem J. Uganda Program on Cancer and Infectious Diseases. GTF.CCC Working Paper Series, Paper No. 2, Harvard Global Equity Initiative, 2011.
80. Bateganya MH, Stanaway J, Brentlinger PE, et al. Predictors of survival after a diagnosis of non-Hodgkin lymphoma in a resource-limited setting: A retrospective study on the impact of HIV infection and its treatment. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. 2011;56(4):312-9.
81. Nguyen H, Okuku F, Ssewankambo F, et al. AIDS-associated Kaposi sarcoma in Uganda: response to treatment with highly active antiretroviral therapy and chemotherapy. *Infectious Agents and Cancer*. 2009;4(Suppl 2):O5.
82. Casper C. The increasing burden of HIV-associated malignancies in resource-limited regions. *Annual Review of Medicine*. 2010;62:157-70.
83. Phipps W, Sewankambo F, Nguyen H, et al. Gender Differences in clinical presentation and outcomes of epidemic Kaposi sarcoma in Uganda. *PLoS ONE*. 2010;5(11):e13936.
84. Samb B, Desai N, Nishtar S, et al. Prevention and management of chronic disease: a litmus test for health-systems strengthening in low -income and middle -income countries. *Lancet*. 2010;376(9754):1785-97.
85. UNICEF. Convention on the Rights of the Child: Monitoring the fulfilment of States obligations. World Health Organization. 2011. http://www.unicef.org/crc/index_30210.html (accessed October 6, 2011).
86. Partnership for Maternal, Newborn and Child Health. The PMNCH 2011 Report: Analyzing Commitments to Advance the Global Strategy for Women's and Children's Health. World Health Organization. 2011. http://www.who.int/pmnch/topics/part_publications/PMNCH_Report_2011_-_29_09_2011_full.pdf (accessed October 4, 2011).
87. Every Woman Every Child. Expert Review Group Members. World Health Organization. 2011. <http://everywomaneverychild.org/resources/independent-expert-review-group/expert-review-group-members>. (accessed October 6, 2011)
88. Time for action in New York on non-communicable diseases. *Lancet*. 2011;378(9795):961.
89. Frenk J, Knaul F, Gómez-Dantés O. Closing the relevance-excellence gap in health research: the use of evidence in Mexican health reform. In Matlin S (Ed.). Global Forum Update on Research for Health, p. 48-53. London: Pro-Brook Publishing, 2005. Pro-book London.



Fortalecimiento de la rectoría y el liderazgo
para ampliar el acceso a la atención
y el control del cáncer

Sección 10

Fortalecimiento de la rectoría y el liderazgo para ampliar el acceso a la atención y el control del cáncer

Mensajes claves

- ✚ Como se resaltó en la Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de 2011 de la Asamblea General de Naciones Unidas sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles (AGNU sobre ENT), se deben reforzar las instituciones nacionales y mundiales existentes, especialmente la Organización Mundial de la Salud (OMS), para que ofrezcan una rectoría más eficaz y elaboren bienes públicos mundiales y nacionales esenciales.
- ✚ Deben plantearse objetivos con plazos fijos, incorporados a las estrategias nacionales y mundiales, y asociados a marcos sólidos de monitorización y rendición de cuentas. La Declaración de la AGNU solicita que la OMS establezca un marco en 2012 y anima a los Gobiernos nacionales a que hagan lo mismo en 2013.
- ✚ La OMS y la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) son las principales instituciones de Naciones Unidas sobre la atención y el control del cáncer (ACC) y necesitan una agenda renovada y fortalecida que se centre en la generación de bienes públicos a nivel mundial. Debe disponerse de recursos que permitan que ambas instituciones apliquen esta agenda.
- ✚ Agencias multilaterales, como el Banco Mundial, así como agencias bilaterales, han estado en gran medida ausentes de la atención y el control del cáncer (ACC), y se les debe implicar.
- ✚ La participación del sector privado ha sido escasa y se debe aumentar escalonadamente para ampliar con éxito el acceso a la ACC.
- ✚ Debe establecerse una colaboración independiente, entre múltiples agencias y múltiples actores, y multisectorial, de expertos y líderes.
- ✚ Se deben crear comisiones multisectoriales nacionales entre múltiples actores para avanzar hacia una ampliación de las actividades de ACC a nivel nacional.
- ✚ El campo de la oncología a nivel mundial se ha expandido significativamente en las últimas décadas. El mundo está preparado para lanzar movimientos contra el cáncer a los niveles mundial y nacional que sean exhaustivos y multisectoriales, e impliquen a múltiples actores.
- ✚ Las actividades en relación con la ACC pueden estimular respuestas mundiales y nacionales al reto de las enfermedades crónicas no transmisibles.



10.i. INTRODUCCIÓN

La ausencia de rectoría y liderazgo político en la salud mundial y dentro de la comunidad oncológica mundial ha limitado la concienciación, la financiación y el acceso a la ACC en los PD. En consecuencia, no se dispone de muchos de los bienes públicos mundiales y nacionales necesarios para aumentar el acceso a la ACC. Una rectoría y un liderazgo sólidos son esenciales para movilizar actores a nivel mundial y nacional para conseguir las recomendaciones señaladas en este Reporte y para aplicar las estrategias presentadas en la Declaración de la AGNU sobre las Enfermedades No Transmisibles.

10.ii. RECTORÍA EN LA SALUD

Los Ministerios de Sanidad son los rectores últimos, no sólo de los sistemas de salud nacionales, sino también de la salud mundial. Tienen una participación fundamental en la rectoría de la salud mundial porque representan a sus países en los órganos de gobierno de agencias internacionales y garantizan que se defiendan continuamente los principios de titularidad nacional de París y Accra para conseguir una ayuda efectiva.¹

Se considera que la rectoría –el liderazgo de los sistemas de salud mundiales, nacionales y subnacionales– es la función más importante de los sistemas de salud, porque influye en todas las demás funciones de los sistemas de salud. Además, la rectoría y el liderazgo en el campo oncológico implican a actores que proceden del exterior del sector sanitario, y de muchas áreas de la política pública. Sin embargo, en los PD la rectoría y el liderazgo de los sistemas de salud y la capacidad de los ministerios de sanidad de interactuar con otros sectores es con frecuencia débil.²

Cuadro de texto 10.1 Rectoría

La rectoría nacional de la salud supone la aportación de orientaciones estratégicas para todos los actores del sistema de salud, así como para quienes trabajan fuera del mismo y pueden influir en el sector sanitario (por ejemplo, economía, agricultura, medio ambiente). Entre las actividades de la rectoría se encuentran la generación y diseminación de información y datos científicos; la promoción y aplicación de los resultados de la investigación; la elaboración de presupuestos y asignación de recursos a las distintas prioridades de salud, y la generación de consenso y establecimiento de agendas para definir y aplicar las políticas de salud nacionales. El establecimiento de normas, la regulación y el estímulo del cumplimiento son especialmente importantes y tienen aplicaciones particulares en determinados aspectos del tratamiento del cáncer cuando se utilizan técnicas y sustancias controladas (por ejemplo, opioides, radioterapia).³

En todo el mundo la rectoría supone la producción y diseminación de bienes públicos que son importantes para los sistemas de salud, pero que habitualmente no producen los países individuales.⁴⁻⁷ La rectoría mundial supone, entre otros aspectos: producción de conocimiento que beneficie a todos los países; producción y monitorización de marcos de acción mundiales (por ejemplo, Objetivos de Desarrollo del Milenio, Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco); elaboración de normas y estándares armonizados para su uso por los distintos países; regulación de transacciones

internacionales como prestación de servicios y de riesgos mundiales; solidaridad mundial para la financiación de la salud (por ejemplo, UNITAID por sus siglas en inglés); elaboración de consensos y establecimiento de agendas para acciones de salud mundial (como la AGNU sobre la Prevención y el Control de las ENT); y acciones para determinar, aplicar y monitorizar políticas mundiales para mejorar el acceso a medicamentos efectivos (por ejemplo, Acuerdo sobre los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio [ADPIC] del Ministerio de Sanidad de Australia).^{8,9}

Otro bien público mundial es el control de la propagación transfronteriza de enfermedades. Aunque tradicionalmente se ha limitado a las enfermedades transmisibles, debido a la globalización la diseminación de factores de riesgo conductuales y de riesgos ambientales también se encuadra en este epígrafe. Una de las herramientas más eficaces e importantes para controlar el cáncer (el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco, CMCT) es un bien de salud pública.

Los bienes públicos tienen consecuencias importantes sobre la salud mundial y la ACC. Por ello, la función de rectoría de los ministerios de sanidad y de los Gobiernos se debe reforzar para conseguir políticas efectivas para una ampliación de la ACC. Esto precisará una concienciación cada vez mayor por parte de quienes elaboran las políticas a todos los niveles, y la creación de medios para garantizar la captación y aplicación en el momento oportuno del conocimiento y los datos científicos (véase Sección 9).

Los planes nacionales para la lucha contra el cáncer, el fomento de la salud y el desarrollo son mapas de carreteras de rectoría dirigidos a las prioridades nacionales y mundiales. La alineación y el perfeccionamiento de los planes nacionales para enfermedades específicas, la salud y el desarrollo producen un mapa integrado de rectoría. Un plan nacional de lucha contra el cáncer ofrece orientaciones estratégicas para todas las actividades y actores específicos del cáncer. Por lo tanto, la ACC se debe integrar en los planes nacionales de salud y desarrollo. Esto mismo se aplica a otras ECNT.

Cuadro de texto 10.2
Planes nacionales de lucha contra el cáncer

Un paso esencial para mejorar la capacidad de rectoría es la elaboración de un plan nacional de lucha contra el cáncer que incorpore todas las circunscripciones y objetivos mensurables establecidos, y métodos de rendición de cuentas. El proceso para la creación de planes nacionales debe proceder de comisiones multisectoriales que estén dirigidas por ministerios de sanidad pero que incluyan una representación de todos los actores implicados en la ACC dentro del país.

Aunque muchos PD aún tienen que incluir el cáncer en sus planes de salud nacionales, pocos tienen planes específicos para esta enfermedad e incluso menos han establecido planes integrales de lucha contra el cáncer que identifiquen los cánceres candidatos y las oportunidades convincentes de establecer prioridades. Los países que sí tienen planes tienden a cubrir únicamente el cáncer cervicouterino y mamario, o el tabaco. Un estudio de la OMS de 2001 en 167 países mostró que sólo la mitad de todos los países tenían planes nacionales de lucha contra el cáncer, y en África esta cifra era de sólo el 15%.¹⁰

De acuerdo con una revisión de 20 PD realizada para este Reporte y que incluye todas las regiones, sólo la tercera parte estaban aplicando estrategias o programas nacionales para el control del cáncer. Más de la mitad tenían políticas o programas dirigidos específicamente al cáncer cervicouterino o de mama, aunque sólo aproximadamente la cuarta parte contaban con programas nacionales para el control del tabaquismo. Sólo cuatro países tenían o estaban en el proceso de elaborar el borrador de políticas, planes o programas integrales para las ECNT.

La OMS y otras agencias mundiales pueden ofrecer guías útiles y apoyo para elaborar e integrar los planes nacionales de lucha contra el cáncer. El Marco de la OMS para el Desarrollo de Planes Nacionales contra el Cáncer es un ejemplo.¹¹ Una contribución muy útil de la OMS, la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer o incluso las instituciones de la sociedad civil que se discuten más adelante sería realizar un seguimiento del número de países con planes y utilizar esta cifra como indicador sencillo y mensurable del progreso, que se puede monitorizar con periodicidad anual.

10.iii. RECTORÍA Y LIDERAZGO PARA LA ACC: CREACIÓN DE REDES MUNDIALES Y LOCALES DE ACTORES

La creciente complejidad del cáncer, y sobre todo de los sistemas de salud, ha generado un nuevo conjunto de retos a los niveles local y mundial, así como oportunidades de rectoría y liderazgo. En las últimas décadas han aumentado significativamente el número y los tipos de actores, y su capacidad de manifestar sus opiniones, afectar a las políticas y ofrecer financiación fundamental.¹² De hecho, principios acordados internacionalmente de efectividad de la ayuda, además de documentos estratégicos de organizaciones internacionales, insisten en la necesidad de fomentar un diálogo amplio como parte de la titularidad nacional.^{13,14}

El desarrollo de programas de ACC mundiales y locales efectivos depende de la movilización de múltiples actores a todos los niveles de los Gobiernos, como legisladores, grupos de pacientes y comunidades afectadas por la enfermedad, instituciones multilaterales para el desarrollo y la financiación, agencias normativas y técnicas, agencias bilaterales, organizaciones de la sociedad civil, instituciones de investigación, instituciones filantrópicas y el sector privado.¹⁵ La rectoría y el liderazgo efectivos para la ACC deben aprovechar las energías de todos los actores mundiales y locales para establecer redes para un diálogo efectivo y para favorecer la titularidad nacional.^{16,17}

Muchos de los actores mundiales y locales (instituciones económicas internacionales, agencias de Naciones Unidas relacionadas, donantes bilaterales) que pueden y deben estar más implicados en la garantía de la provisión de ACC han permanecido al margen de este campo. En algunos casos esto se debe a que el cáncer ha sido un tema olvidado, o al menos infrarreconocido, en el establecimiento de prioridades en la salud mundial –un error fruto de la ignorancia. En otros, se debe a la filosofía minimalista que insiste en invertir únicamente en enfermedades transmisibles.

Las barreras que se han levantado alrededor de la falsa dicotomía de programas horizontales o verticales también suponen impedimentos para una acción efectiva. Hay pocos ejemplos de instituciones horizontales que trabajen conjuntamente con agencias específicas de lucha contra el cáncer, tanto en el ámbito de la salud mundial como los sistemas de salud nacionales. Incluso las organizaciones que trabajan en salud sexual, reproductiva y femenina han tendido a pasar por alto los cánceres femeninos como prioridad, a pesar de las consecuencias del cáncer cervicouterino y otros cánceres femeninos en los PD.^{18,19} De forma similar, el cáncer infantil, y de hecho todas las ECNT infantiles, falta de la agenda de agencias internacionales comprometidas con la salud infantil, como UNICEF.

Finalmente, en el pasado los actores implicados en la ACC han tendido a actuar de forma fragmentaria, centrándose con frecuencia únicamente en cánceres específicos, con pocas relaciones con otros cánceres, enfermedades o actores u objetivos del sistema de salud. Esto significa que muchas de las instituciones más sólidas de la sociedad civil que trabajan para la lucha contra el cáncer son muy específicas y carecen de redes de base amplia que catalicen los abordajes del sistema de salud para ampliar el acceso a la ACC.

Esto pone de manifiesto la importancia de establecer foros multisectoriales entre múltiples actores para apoyar, presionar y guiar a los Gobiernos y a las organizaciones mundiales. Como se analiza más adelante, hay varios foros mundiales y se los debe fortalecer; debe conseguirse que sean más incluyentes y que estén mejor relacionados para trabajar con agencias mundiales, multilaterales y bilaterales. En los PD es necesario crear grupos de trabajo con múltiples actores, y se deben establecer vínculos con foros de salud nacionales y subnacionales.

En resumen, la exploración de caminos para la colaboración puede fortalecer mucho tanto el trabajo sobre el cáncer como la consecución de objetivos más amplios de los sistemas de salud. Además, líderes y rectores nacionales y mundiales deben interactuar y reforzarse mutuamente. Esto favorecerá una saludable retroalimentación de conocimiento, obtención de consenso, desarrollo de bienes públicos y elaboración de políticas.²⁰

10.iv. LA MULTITUD DE ACTORES DE LA ACC MUNDIALES Y NACIONALES

Este Reporte recomienda el apalancamiento de instituciones mundiales y sistemas nacionales (tanto de salud como otros que puedan influir en la ACC), además de la movilización de los principales actores en el terreno sanitario. Para contribuir a este trabajo, el Reporte incluye un mapa con una selección de las principales instituciones mundiales y nacionales que trabajan en el terreno del cáncer.

Estos resultados se basan en análisis previos²¹ que demuestran la profundidad y la amplitud de los posibles participantes mundiales, como instituciones relacionadas con cánceres específicos, centradas en otras enfermedades, relacionadas con la salud en un sentido más amplio y con otras instituciones orientadas hacia el desarrollo, a las que se debe y puede movilizar de forma más efectiva e integral.²²

En la mayoría de los PD hay una abundancia similar de organizaciones que trabajan a nivel nacional y con frecuencia subnacional (véase el ejemplo de Jordania en el Cuadro de texto 10.3). Incluso en países en los que puede haber tan sólo algunos actores, es útil un ejercicio de cartografía cuidadosa porque facilita la identificación de oportunidades para favorecer la creación de nuevas instituciones.

Cuadro de texto 10.3 Cartografía de los actores nacionales: el caso de Jordania

Un mapa completo de los actores mundiales y nacionales en la ACC sería útil para guiar a los rectores y líderes, y para fortalecer su capacidad de desarrollo.²³ Para ilustrar el potencial de estos datos se incluye Jordania como ejemplo, insistiendo únicamente en las instituciones implicadas directamente en la ACC. A continuación se presenta una lista con un resumen de la función de rectoría que ejerce cada organización, además de la identificación de algunas oportunidades para el futuro.

Tabla

1

Mapa del campo de la ACC en Jordania

Actor	Funciones
Principales actores nacionales	
Ministerio de Sanidad (MS)	Actuales • Aplicar mecanismos reguladores a la asistencia sanitaria en conjunto • Asignar recursos gubernamentales al cáncer dentro del presupuesto del sistema de salud • Gestionar el registro del cáncer • Prestar servicios de asistencia sanitaria primaria, secundaria y terciaria a través de 57 centros sanitarios integrales, 368 centros de atención primaria y 29 hospitales • Ofrecer una asistencia variable contra el cáncer en diversos centros; la quimioterapia se administra sólo en el hospital Al-Basheer Prospectivas • Pretende elaborar un plan o una estrategia nacional para la ACC y mejorar el registro • Pretende establecer un Instituto Oncológico Nacional (NCI por sus siglas en inglés) para fortalecer y normalizar la asistencia en todo el país, realizar vigilancia del cáncer, gestionar la investigación y realizar formación; es posible que el hospital del KHCC sea una responsabilidad específica del NCI
Fundación y Centro King Hussein (KHCF/C)	Actuales • Principal centro de tratamiento del cáncer (sin ánimo de lucro) y principal organización no gubernamental específica del cáncer en Jordania • Trata cada año a la mayoría de los pacientes con cáncer nuevos o en evolución en todo el país • Único centro de tratamiento integral del cáncer en Jordania y Oriente Próximo con acreditación de la Comisión Conjunta como centro oncológico específico • Centro regional para la formación y la aplicación de tratamientos complejos, como trasplantes de médula ósea • Único centro, aparte del hospital militar, con autoridad para importar antineoplásicos esenciales que no estarían disponibles por otros medios en Jordania • Mayor asegurador que ofrece una cobertura accesible para el tratamiento del cáncer a residentes en Jordania • A través de varias donaciones y fondos de caridad, ofrece financiación para el tratamiento de pacientes indigentes que no tienen seguro y que no pueden obtener ninguna otra cobertura • Sólido comité de proyectos y tecnología (P&T) que examina la farmacoeconomía de los antineoplásicos y tiene autoridad para realizar gestión/autorizaciones del formulario • El KHCC es un centro colaborador regional con la OMS Prospectivas • Centro modelo para tratamiento de alta calidad del cáncer en el país para ayudar a mejorar la calidad de los proveedores gubernamentales y no gubernamentales • Ampliar el número de pacientes cubiertos por el programa de seguro del KHCF (conocido como Programa de Asistencia Sanitaria). • Ampliar la unidad de farmacoeconomía para incluir la toma de decisiones económicas sobre otros aspectos de la salud, y representación para que el MS adopte las recomendaciones del KHCC

NOTA: continúa en la siguiente página...

Mapa del campo de la ACC en Jordania (continuación)

Tabla

1

Actor	Funciones
Principales actores nacionales	
Programa de Cáncer de Mama de Jordania	• Establecido bajo el liderazgo y el apoyo de la KHCF/C bajo la dirección del MS • Coordina y realiza el programa nacional de tamizaje del cáncer de mama, particularmente labores de representación y mejora de la capacidad para la prestación de los servicios relacionados²⁴
Hospital Universitario Rey Abdullah	• Uno de los dos principales hospitales docentes con rango de centro oncológico y cobertura principal de pacientes de la región de Irbid
Hospital Universitario de Jordania	• Uno de los dos principales hospitales docentes con rango de centro oncológico
Reales Servicios Médicos	• Once hospitales para personal militar y de seguridad en activo o en la reserva, y sus familias • Esquema independiente de presupuesto y aseguradora • Se ofrece tratamiento del cáncer en grados variables y limitados en los distintos centros; y hay un centro en el que se administra quimioterapia
Otros proveedores privados	• Cincuenta y nueve hospitales, la mayoría afiliados a la Asociación de Hospitales Privados de Jordania • Se ofrece una asistencia del cáncer limitada en grados variables de unos centros a otros, incluyendo centros de atención primaria
ONG y organizaciones caritativas	• Atienden áreas de captación específicas y poblaciones menos favorecidas
Organismo de Obras Públicas y Socorro de las Naciones Unidas	• Es titular de 23 centros sanitarios que ofrecen servicios de atención primaria y medicina preventiva • Actúa como centro de referencia para el tratamiento del cáncer en centros gubernamentales y privados
Dirección Conjunta de Compras	• Negocia y realiza la compra de medicamentos a nivel nacional, incluyendo los antineoplásicos • Compra de acuerdo con la lista de medicamentos esenciales de la OMS
Otros actores	
Consortio de Oriente Próximo contra el Cáncer	• Colaboración entre los Estados Unidos y los MS de Chipre, Egipto, Israel, Jordania y la Autoridad Palestina para reducir la incidencia y las consecuencias del cáncer en Oriente Próximo mediante la petición y el apoyo de colaboraciones en investigación; actividad limitada en Jordania actualmente²⁵
Alianza de Oriente Próximo para la Concienciación y la Investigación sobre el Cáncer de Mama	• Colaboración pública y privada entre el Departamento de Estado estadounidense, la fundación Susan G. Komen para la Cura del Cáncer y diversos países de la región de Oriente Próximo, como Jordania, para concienciar a la población • En proceso de transición para convertirse en una entidad regional independiente

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

La OMS es la agencia sanitaria internacional responsable de suministrar bienes públicos a nivel mundial en salud, incluyendo los necesarios para la ACC. La Declaración de la AGNU insiste en la función de la OMS como institución líder en la promoción de acciones mundiales para la lucha contra el cáncer y otras ECNT.

El Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (FCTC por sus siglas en inglés) tiene 168 países firmantes y se utiliza mucho para el cambio de políticas en muchos países, lo que sirve de ejemplo del alcance mundial y la influencia de la institución.²⁶ De hecho, el FCTC es el instrumento legal más importante contra el cáncer en todo el mundo.

La OMS debería reforzar su función de liderazgo en la ACC. Los pocos recursos asignados a esta área se centran en gran medida en el trabajo a nivel nacional, y se pone demasiado poco énfasis en bienes públicos mundiales fundamentales. Un ejemplo es la autorización de medicamentos esenciales, lo que crea cuellos de botella en todas las áreas de la ACC, así como en el trabajo específico de otras enfermedades.

La OMS tiene capacidad de establecer alianzas internas entre programas específicos de enfermedad mediante la aplicación de un abordaje diagonal.²⁷ Un ejemplo lo constituyen las mediciones y la acumulación de datos científicos. CHOICE está realizando trabajos prometedores con análisis de costo-efectividad para las intervenciones contra los cánceres de mama, cuello uterino y colorrectal, y hay otros proyectos pendientes, como la elaboración de Cuentas Nacionales de Salud específicas de enfermedad, lo que justifica la financiación y el apoyo técnico por parte de la OMS.²⁸ Como parte del plan de acción contra las ECNT, la OMS debería elaborar un paquete de intervenciones esenciales de ACC para la atención primaria de salud.

Las relaciones con los departamentos de enfermedades transmisibles siguen siendo débiles y representan un terreno para la acción aún no explotado. Se trata de una preocupación que es prácticamente ubicua en las comunidades de ACC y ECNT y, por lo tanto, un área en la que la OMS podría aportar liderazgo catalítico. El primer paso es comenzar el diálogo con los grupos de VIH/SIDA y ECNT para identificar áreas de vínculos comunes en la prevención, el tratamiento y los cuidados. La iniciativa Cinta Rosa Cinta Roja (Pink Ribbon Red Ribbon) es un buen primer ejemplo.²⁹

También hay vínculos evidentes, aunque explotados de forma insuficiente hasta la fecha, con salud sexual y reproductiva; salud femenina; salud materna, neonatal e infantil; salud infantil, y salud comunitaria. El Grupo de Salud Familiar, Femenina e Infantil de la OMS es cada vez más activo para cambiar esta situación. Se han dado pasos alentadores para facilitar la interacción entre grupos que trabajan sobre sexo y salud, y particularmente los que se dedican a salud reproductiva, materna, neonatal e infantil (RMNCH por sus siglas en inglés), para que incorporen e integren los procesos productivos.^{30,31} “Por ejemplo, un grupo de trabajo cross cluster sobre cáncer de mama y cervicouterino se estableció en otoño de 2011”.

Al mismo tiempo, se están infrautilizando varias plataformas para la representación a nivel mundial. Por ejemplo, la función del Embajador de Buena Voluntad para el Control Mundial del Cáncer se podría transformar en un instrumento más efectivo para alcanzar el consenso. Si se aplicara mejor, podría servir como modelo para otras ECNT.³²

Las oficinas regionales de la OMS pueden y deben tener una función mayor en el trabajo futuro sobre las ECNT. Varios programas existentes, como el Fondo Rotario de la OPS, pueden constituir plataformas útiles.

No es suficiente buscar soluciones en el interior. Para fortalecer su trabajo en ECNT y enfermedades crónicas, la OMS debe realizar una lista de los muchos posibles colaboradores que pueblan el campo de la salud mundial y de la lucha contra el cáncer. Como ya se ha discutido, la AGNU da oportunidades para que esto ocurra, y la Declaración exige que continúe y se intensifique.

AGENCIA INTERNACIONAL PARA LA INVESTIGACIÓN SOBRE EL CÁNCER

UNAIDS y la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) son las únicas agencias específicas de enfermedad del sistema de Naciones Unidas. El cáncer es la única ECNT representada por una institución en el sistema multilateral. Pese a ello, la capacidad de la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer de elaborar bienes públicos mundiales para la ACC esta infrautilizada.

A la vista de la gran cantidad de investigación que se realiza en instituciones gubernamentales y académicas de todo el mundo, la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer ocupa una posición que le permite reevaluar su función en la investigación, la formación, la monitorización y la evaluación. La institución se podría ampliar y realinear para generar y diseminar con mayor efectividad diversos bienes públicos mundiales para la ACC.

La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer podría tener una función más sólida en el fortalecimiento de la rectoría de los Gobiernos nacionales y la adopción de los datos científicos. Esto significaría centrar y ampliar las actividades de la agencia alrededor del desarrollo y el apoyo a países para la obtención de registros del cáncer, ayudando a los Gobiernos a reforzar y elaborar registros y datos fundamentales, convirtiéndose en un repositorio y centro distribuidor de conocimiento, y desarrollando la capacidad de evaluación de programas tanto en los propios hospitales como en los países. Las nuevas áreas de oportunidad de la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer en apoyo de la OMS incluyen datos científicos para la elaboración de directrices, identificación y diseminación de lecciones sobre la aplicación de ACC, integración de datos sobre el costo-eficacia de las intervenciones, diseminación de los resultados de las últimas investigaciones, y aplicación y evaluación de programas en PD.

Cuadro de texto 10.4

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer, fundada en 1965 por una resolución de la Asamblea Mundial de la Salud como consecuencia de una iniciativa francesa, está localizada en Lyon, Francia. Se considera que esta agencia forma parte de la OMS y sigue las reglas de gobierno generales de la familia de Naciones Unidas, aunque está dirigida por sus propios órganos de gobierno. El Consejo de gobierno de la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer está formado por representantes de 22 países participantes y el Director General de la OMS, y su programa de investigación es revisado por un Consejo Científico. Los países miembros de la agencia, principalmente de ingresos altos, aportan la mayor parte de la financiación para el trabajo de la institución.

La misión y el objetivo de la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer son la coordinación y la realización de investigación sobre las causas del cáncer humano y la carcinogenia, la elaboración de estrategias científicas para la prevención y el control del cáncer, la promoción de la colaboración internacional en investigación sobre el cáncer, y la generación de ciencia de base científica para políticas para el control de esta enfermedad a nivel mundial.

Gracias a este propósito, la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer ha podido contribuir significativamente a los bienes públicos mundiales en datos científicos e información, tanto dentro de los países como entre los mismos. En particular, la agencia es el repositorio de la base de datos del registro de cáncer GLOBOCAN y el elaborador de datos comparativos armonizados mundiales obtenidos a partir de estos registros (véase Sección 2).

La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer puede ser fundamental para el desarrollo de los componentes de control del cáncer del marco de monitorización y rendición de cuentas de la Declaración de AGNU. Además, la institución ocupa una posición ideal para convertirse en observatorio mundial del cáncer que, de forma anual, pudiera monitorizar los avances de los países y seguir los objetivos mundiales y nacionales que se deberán establecer como consecuencia de la AGNU.

OTROS ACTORES INTERNACIONALES

NACIONES UNIDAS

Mediante la convocatoria de la reunión de alto nivel, Naciones Unidas generó de forma efectiva una tremenda actividad alrededor del cáncer y de otras ECNT. El rol de liderazgo de Naciones Unidas será fundamental en los años próximos para fomentar que se cumplan los objetivos de la Declaración.

También será importante que todas las agencias de Naciones Unidas participen en la aplicación de las provisiones de la Declaración bajo la guía y el liderazgo de la OMS. Los mandatos de muchas agencias de Naciones Unidas, como ILO, UN Women, UPFPA, UNICEF, UNEP y UNAIDS, incluyen programas que se podrían utilizar para ampliar la ACC y superar el desafío de las ECNT. A pesar de todo, estos vínculos siguen estando aprovechados de forma insuficiente. Para garantizar el compromiso y la titularidad, todas estas agencias de Naciones Unidas deben explicitar las áreas en las que pueden influir para controlar la epidemia de las ECNT.

El Organismo Internacional para la Energía Atómica (OIEA) merece una mención especial porque su trabajo en el ámbito del cáncer destaca de entre las instituciones de Naciones Unidas que trabajan fuera de la salud.³³ A través de su Programa de Acción para la Terapia contra el Cáncer (PACT), el OIEA ha dedicado muchos recursos económicos, de representación y técnicos a la ampliación del acceso a la radioterapia y a la medicina nuclear. Además, la agencia ha adoptado un abordaje amplio orientado al desarrollo y realiza investigación y publicaciones sobre las desigualdades en el acceso a la ACC total.³⁴ El OIEA ha sido muy activo en el desarrollo de soluciones innovadoras que cierren la brecha del cáncer.³⁵ Remontándose hasta 1980, el trabajo de este organismo en oncología puede servir como ejemplo para otras agencias internacionales.

La movilización de donantes es un ámbito que precisa más rectoría por parte de Naciones Unidas. Hay pocos datos de éxito en la movilización de la economía mundial para satisfacer el reto del cáncer más allá de los factores de riesgo básicos, especialmente el control del tabaco. El apoyo de los donantes no surgió con la AGNU sobre ENT. Esto implica la importante función de Naciones Unidas para favorecer un aumento del apoyo por parte de donantes bilaterales y multilaterales, así como de fundaciones y de otras agencias donantes privadas. Las eficaces estrategias aplicadas por Every Woman Every Child constituyen un marco útil (véase Sección 8).³⁶

FONDO MUNDIAL DE LUCHA CONTRA EL SIDA, LA TUBERCULOSIS Y LA MALARIA

El Fondo Mundial ofrece un potencial significativo de ampliación de la ACC porque la organización ha sido muy eficaz en la canalización de grandes cantidades de recursos específicos de enfermedad hacia los PD. Gracias a sus inversiones en los sistemas de salud, el Fondo Mundial refuerza la capacidad de rectoría a nivel nacional en apoyo del sida, la tuberculosis y el paludismo. Estos esfuerzos también benefician la ACC y el trabajo en otras ECNT. Además, la Estrategia del Fondo Mundial para 2011-2015 propone maximizar el efecto de estas inversiones más allá del sida, la tuberculosis y el paludismo, particularmente en mujeres y niños (véase Sección 8).³⁷



BANCO MUNDIAL Y BANCOS REGIONALES DE DESARROLLO

Las instituciones financieras multilaterales no han sido muy activas en las ECNT hasta la fecha, aunque trabajos recientes han empezado a poner de manifiesto la importancia de ampliar las carteras de salud existentes de modo que incluyan las enfermedades crónicas.³⁸ En particular, el Banco Mundial puede tener una función importante en la financiación del desarrollo de bienes públicos mundiales que sirvan para ampliar la ACC en los PD. Tiene una situación ideal para financiar y evaluar iniciativas de demostración a gran escala. También se puede reformular el trabajo existente sobre el fortalecimiento de los sistemas de salud para apoyar una respuesta más coherente a las ECNT, entre ellas el cáncer.

Los bancos regionales de desarrollo también podrían ser muy efectivos para financiar programas que incluyan sólidos componentes de evaluación. Además, estas instituciones se encuentran bien situadas para facilitar la colaboración regional y los bienes públicos.

Con la excepción del control del tabaco, en general las agencias bilaterales han sido reacias a apoyar el trabajo sobre el cáncer, y en un sentido más general sobre las ECNT. Algunas incluso han llegado a expresar su preocupación de que un énfasis excesivo en las ECNT restaría esfuerzos para cumplir los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Rectores y líderes nacionales y mundiales deben continuar trabajando con las bilaterales para demostrar las interacciones positivas entre los ODM y las ECNT, y para favorecer un aumento de la inversión en programas, particularmente en países de ingresos bajos. Es probable que un trayecto sea a través de las inversiones existentes para el fortalecimiento de los sistemas de salud y programas específicos para la salud de mujeres y niños.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) podría tener una mayor participación en la ACC mundial. Hasta la fecha, su trabajo en las ECNT y en el fortalecimiento de los sistemas de salud, particularmente en la identificación de las estrategias más costo-efectivas, podría ser útil no sólo para los países de ingresos medios que ahora son miembros, sino que también podría ofrecer lecciones para los PD en conjunto.

SOCIEDAD CIVIL

La historia demuestra que la sociedad civil es fundamental para galvanizar la acción en la sanidad y en otros sectores sociales. Además, su independencia respecto al Gobierno coloca a la sociedad civil en la posición adecuada para realizar labores de representación. La respuesta mundial ante el sida constituye un ejemplo. La representación por parte de la sociedad civil, con frecuencia dirigida por los pacientes, fue fundamental para catalizar una sesión especial de la Asamblea General de Naciones Unidas en 2002 y la creación de varias instituciones mundiales. Otro ejemplo de un movimiento de representación impulsado por pacientes es el control de tabaco.³⁹

En los Estados Unidos, la representación sobre el cáncer por parte de la sociedad civil ha ofrecido una generación de trabajo, iniciada por líderes como Mary Lasker, que ha generado un fuerte movimiento relacionado con el cáncer, y más recientemente en relación con el cáncer de mama.⁴⁰⁻⁴³ De hecho, la red de lucha contra el cáncer de la sociedad civil en países de ingresos altos se encuentra entre las más sólidas de todas las redes de lucha contra las ECNT y cuenta con la validez que le dan las voces de pacientes, supervivientes y familias. Ahora tenemos la oportunidad y la responsabilidad de aprender de las experiencias de los países de ingresos altos y de apoyar el desarrollo de acciones similares de la sociedad civil en relación con el cáncer y otras ECNT en los PD.

En la actualidad hay diversas organizaciones de la sociedad civil nacionales e internacionales bien establecidas y activas en representación, investigación, obtención de medios, movilización de la comunidad y acciones en relación con el cáncer en los PD. Aún queda por realizar un análisis y un mapa de esta inmensa red.

Varias organizaciones de la sociedad civil radicadas en los Estados Unidos y en Europa actualmente amplían su radio de acción más allá del ámbito doméstico. Por ejemplo, la Sociedad Americana del Cáncer, fundada en 1913 como la Sociedad Americana para el Control del Cáncer, actualmente trabaja en todo el mundo.^{44,45} Ha establecido organizaciones regionales de la sociedad civil, como Latina Mama, y ha desarrollado tarjetas de puntuación para influir en los rectores del sistema de salud.

Más recientemente, dos de las principales agencias de la sociedad civil que trabajan contra el cáncer en los Estados Unidos han ampliado su trabajo al ámbito mundial. Livestrong comenzó a trabajar en todo el mundo en 2008 y se ha ocupado especialmente de la representación a nivel mundial. Su trabajo en una serie de países de todo el mundo aborda el estigma y la ausencia de concienciación.⁴⁶ Susan G. Komen para la Curación, una fuerte voz y fuerza estadounidense en cáncer de mama, comenzó su trabajo mundial en 2007 con carreras y formación en 16 países. En 2010, el trabajo mundial se amplió con el lanzamiento de la Alianza de Salud Mundial Komen para el apoyo de los cánceres femeninos y como parte de la más extensa agenda de salud femenina.⁴⁷ Su iniciativa Cinta Rosa Cinta Roja, lanzada en septiembre de 2011, es un ejemplo innovador de la aplicación del abordaje diagonal mediante el establecimiento de vínculos entre los cánceres femeninos y el VIH/SIDA.⁴⁸

Las organizaciones de la sociedad civil que trabajan contra el cáncer en los PD son cada vez más activas y tienen mayor implicación política. Muchos países tienen al menos una organización de la sociedad civil dedicada a los problemas del cáncer, y varias tienen instituciones centradas específicamente en el cáncer infantil o de mama. Sin embargo, esas organizaciones, establecidas muchas veces por los pacientes afectados por el cáncer, tienden a carecer de experiencia técnica y en políticas sanitarias para influir en las políticas, y luchan por la estabilidad económica y por un nicho desde el cual puedan influir en las políticas.⁴⁹

Esas organizaciones se beneficiarían de vínculos más sólidos con quienes trabajan en investigación y políticas, así como con el sector privado.

La Unión Internacional para el Control del Cáncer (UICC) es una organización mundial federativa de la sociedad civil que se remonta a 1933 y que puede tener una función específica e importante en la rectoría mundial y como líder del movimiento de la sociedad civil.⁵⁰ Las organizaciones de la sociedad civil que forman parte de la Unión Internacional para el Control del Cáncer pueden ofrecer un atisbo sobre la variedad, la profundidad y la complejidad de las instituciones que están repartidas por todo el mundo (Cuadro de texto 10.5).

Cuadro de texto 10.5
Femama: favorecimiento del cambio de políticas en Brasil a través de la sociedad civil⁵¹

Femama reúne organizaciones de la sociedad civil, y su cometido es la diseminación de información, así como garantizar el acceso a una asistencia de calidad (acceso a mamografías, reducción del tiempo entre el diagnóstico y el inicio de un tratamiento adecuado) y la representación para el cambio de políticas en Brasil. La organización ha promovido con éxito estrategias multisectoriales para elaborar una política nacional contra el cáncer de mama en la que estén implicados el Gobierno, profesionales médicos y la población en general.

Femama dirigió con éxito un movimiento para aprobar la legislación nacional que llevó en 2008 a la Ley Federal de Brasil 11.664. Esta ley aborda la salud de las mujeres de forma integral e incluye la prevención, la detección y el tratamiento del cáncer de mama y cervicouterino. Garantiza la disponibilidad de mamografías para todas las mujeres de más de 40 años de edad.

En marzo de 2011 Brasil puso en marcha un Programa Nacional para el Control del Cáncer de Mama y Cervicouterino. En relación con el cáncer de mama, los objetivos incluyen garantizar un mayor acceso a exploraciones para la detección temprana del cáncer de mama, la mejora de la calidad de la asistencia de todas las mujeres brasileñas y la creación de un grupo de trabajo para aplicar el Programa Nacional de Calidad en Mamografía. Las políticas de Femama se incorporaron a este programa nacional.

Femama reconoce que mucho de su trabajo debe suponer la implicación de la sociedad en la formulación de políticas públicas y el estímulo de la participación política. La promoción de trabajo altruista y voluntario ha ayudado a generar un sentido de responsabilidad cívica, y un poderoso movimiento de bases.

Además, la Unión Internacional para el Control del Cáncer es un miembro que financia la Alianza contra las ECNT y que dirigió a la sociedad civil contra el cáncer en el trabajo de la AGNU sobre ECNT.⁵² Este liderazgo efectivo de la Unión Internacional para el Control del Cáncer en un importante contexto mundial demuestra el potencial de la organización de representar a las organizaciones contra el cáncer de la sociedad civil en el futuro.

Cuadro de texto 10.6

Unión Internacional para el Control del Cáncer (UICC)

Fundada en 1933 y con sede en Ginebra, la Unión Internacional para el Control del Cáncer reúne a más de 470 organizaciones miembros implicadas en el control de esta enfermedad, que representan a más de 125 países. Tiene un amplio ámbito de competencias, que se extiende a todas las facetas del espectro continuo de la ACC.⁵³

De esta forma, la Unión Internacional para el Control del Cáncer ofrece a toda la comunidad que lucha contra el cáncer una plataforma desde la que se puede coordinar y movilizar a la sociedad civil en todo el mundo y en cada país. Para que esta plataforma alcance todo su potencial, debe estar reforzada, expandida y coordinada para poder responder a las oportunidades actuales.

La Declaración Mundial sobre el Cáncer, un documento vivo elaborado y gestionado por la Unión Internacional para el Control del Cáncer que deben firmar los organismos miembros, es una herramienta de representación efectiva y ofrece un buen marco para los esfuerzos mundiales de ACC. Si se expandiera, también se podría convertir en una base sobre la cual se podría construir un conjunto de objetivos mensurables para el ACC a nivel mundial. La Declaración podría ser un punto de partida para poner en marcha un observatorio mundial dirigido por la sociedad civil o “vigilado” por, para y desde la sociedad civil para monitorizar los trabajos de ACC a los niveles mundial y nacional.

Mediante un informe de progresos anual basado en objetivos mensurables, la Unión Internacional para el Control del Cáncer podría convertir los trabajos existentes en relación con la Declaración en poderosas herramientas para que la sociedad civil ejerciera cambios. Una Vigilancia Mundial del Cáncer con una tarjeta de puntuación podría incluir reflexiones e indicadores del progreso de la propia sociedad civil, así como de otras instituciones. Se podría generar un observatorio que actuara como centro distribuidor de información para organizaciones que invierten en programas sobre el cáncer en PD o que aplican dichos programas.

El reciente impulso e interés a nivel mundial en las enfermedades no transmisibles y la reunión de alto nivel de Naciones Unidas han ofrecido a la Vigilancia Mundial del Cáncer la oportunidad de reinventarse y fortalecer su nicho y su función en la comunidad de salud mundial. Uno de los retos futuros será equilibrar la participación en problemas que afectan al cáncer con aquellos que afectan a la salud de la población en un sentido más general, y conseguirlo de formas que no mermen la capacidad de la Unión Internacional para el Control del Cáncer de servir y dirigir a la comunidad internacional de lucha contra esta enfermedad. Además de trabajar con la comunidad de enfermedades no transmisibles, como la Unión Internacional para el Control del Cáncer ha llevado a cabo de forma efectiva sus objetivos a través de la Alianza para las ECNT, esto requiere el desarrollo de habilidades y de influencia entre otros grupos y debe incluir a los que trabajan en los sistemas de salud, además del establecimiento de puentes con grupos que pueden aportar plataformas conjuntas, como salud materno-infantil, salud sexual y reproductiva, VIH/SIDA y otras comunidades de enfermedades transmisibles.

ASOCIACIONES PROFESIONALES E INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN

Las asociaciones de profesionales, especialmente en el ámbito de la sanidad, pueden ser una importante fuerza para el cambio, especialmente cuando unen sus fuerzas con las de la sociedad civil y el entorno académico. Las asociaciones habitualmente enlazan extensas redes mundiales, regionales y locales, y pueden ejercer una influencia significativa sobre las políticas de su país de origen.

Muchas actúan en los límites del campo del cáncer, aunque están preparadas para participar. Son buenos ejemplos las asociaciones que se centran en el cáncer femenino. Un ejemplo es la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), que reúne a sociedades profesionales de obstetras y ginecólogos de todo el mundo con sociedades miembros en 124 países.⁵⁴ Las muchas asociaciones de médicos que trabajan contra el sida forman otro conjunto de grupos importantes a imitar para trabajar en el tratamiento del cáncer.

Además, asociaciones médicas locales actúan en la mayoría de los PD junto a asociaciones de profesionales de enfermería, trabajadores sociales y otros profesionales sanitarios, e incluso asociaciones de subespecialidades, como oncólogos. Por ejemplo, en México una asociación activa de oncólogos (Sociedad Mexicana de Oncología) se remonta a 1951, y hay varios grupos de subespecialidad, como la Asociación Mexicana de Mastología.^{55,56}

Algunas redes de asociaciones de profesionales se crearon en relación con la ACC a nivel mundial, y entre ellas se encuentran varias radicadas en PD. Entre ellas están, por ejemplo, la Organización Africana para la Investigación y la Formación en Cáncer (AORTIC por sus siglas en inglés), fundada en 1983; la Sociedad Latinoamericana y del Caribe de Oncología Médica, fundada en 2003;⁵⁷ y, más recientemente, la Federación de Sociedades Latinoamericanas de Cáncer.⁵⁸

Asociaciones profesionales de países de ingresos altos también han ampliado su participación en el cáncer a nivel mundial. Por ejemplo, la Red Internacional para la Investigación y el Tratamiento del cáncer, fundada en 1988, ahora tiene miembros de 50 países.^{59,60} La Sociedad Internacional de Oncología Pediátrica, fundada a finales de la década de 1960, tiene actualmente más de 1,150 miembros.⁶¹

En la última década, asociaciones profesionales internacionales como la Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO) y la Sociedad Europea de Oncología Clínica (ESCO) han ampliado significativamente el ámbito y la escala de su trabajo internacional en respuesta a las solicitudes de sus miembros, aunque aún queda mucho por hacer para utilizar la experiencia de la Sociedad Americana de Oncología Clínica para reforzar la representación mundial mediante el trabajo con otros actores, como la Unión Internacional para el Control del Cáncer.

Cuadro de texto 10.7

Evolución de la implicación de la Sociedad Americana de Oncología Clínica en el control del cáncer en el mundo

Desde su primera reunión en noviembre de 1964, la Sociedad Americana de Oncología Clínica —que actualmente tiene aproximadamente 30,000 miembros en todo el mundo— se ha comprometido a trabajar a nivel mundial.⁶² Al contrario de la mayoría de las sociedades médicas estadounidenses de aquel momento, la Sociedad Americana de Oncología Clínica decidió desde el comienzo que pudieran ser miembros de la sociedad médicos de cualquier parte del mundo.⁶³

Desde mediados y a finales de la década de 1990, a medida que el número de miembros internacionales de la Sociedad Americana de Oncología Clínica creció exponencialmente y su reunión anual se convirtió en una referencia mundial, se organizó un Grupo de Trabajo de Asuntos Internacionales, formado por miembros de todo el mundo, y la sociedad empezó a patrocinar y respaldar conferencias internacionales de oncología.^{64,65}

En 2000, uno de cada cuatro miembros de la Sociedad Americana de Oncología Clínica procedía de fuera de los Estados Unidos, y los miembros internacionales tuvieron una participación cada vez más activa en los órganos de gobierno.⁶⁶ En la actualidad, un tercio de los miembros de la sociedad, casi 9,000 oncólogos de 120 países, ejercen fuera de los Estados Unidos, al igual que la mayoría de los asistentes a la reunión anual de la sociedad.

La Sociedad Americana de Oncología Clínica ha acelerado el desarrollo de programas para abordar los problemas de la carestía de especialistas en oncología en países menos desarrollados. En 2002, concedió sus primeras Becas Internacionales para la Educación y el Desarrollo (IDEA), que actualmente apoyan la mentoría y el desarrollo profesional de oncólogos jóvenes en 42 PD. A esto le siguió en 2004 el lanzamiento del Curso Multidisciplinar de Tratamiento del Cáncer, que hasta la fecha ha ofrecido formación sobre los principios del tratamiento del cáncer a más de 2,000 médicos de países de ingresos medios y bajos. La Sociedad Americana de Oncología Clínica y la Sociedad Europea de Oncología Médica también han elaborado recomendaciones conjuntas para la formación de oncólogos médicos en todo el mundo.⁶⁷

Desde 2009 la Sociedad Americana de Oncología Clínica ha lanzado varios nuevos programas en aspectos fundamentales, como el Taller de Estudios Clínicos Internacionales para formar a médicos de países con economías emergentes en técnicas y criterios de calidad de investigación internacional; la Beca Internacional a Largo Plazo para apoyar colaboraciones de investigación entre miembros de la Sociedad Americana de Oncología Clínica; el Galardón de la Beca Internacional para la la Educación y el Desarrollo de Cuidados Paliativos para oncólogos de PD; la colaboración con la Unión Internacional para el Control del Cáncer sobre la Iniciativa Mundial para el Acceso al Tratamiento del Dolor para defender el acceso a analgésicos en los países subsaharianos; y el programa Cuerpo Internacional contra el Cáncer para asignar a miembros de la Sociedad Americana de Oncología Clínica a centros oncológicos de PD.⁶⁸ Estos programas han generado un gran apoyo e interés por parte de los miembros de la Sociedad Americana de Oncología Clínica (tanto internacionales como estadounidenses), y varios miembros han publicado recientemente propuestas ambiciosas para que la sociedad amplíe aún más sus contribuciones para el control del cáncer en los PD.⁶⁹

Además, en la literatura académica y la investigación publicada, también ha habido una proliferación de trabajos sobre la salud mundial y el cáncer, además de una tendencia a que investigadores procedentes de países de ingresos altos formen grupos y fortalezcan su trabajo internacional en cáncer. Uno de los estudios fundamentales lo realizó el Instituto de Medicina de las Academias Nacionales de Medicina de los Estados Unidos.⁷⁰ Desde entonces grupos de la sociedad civil han financiado y producido

importantes estudios trabajando con instituciones académicas.⁷¹⁻⁷³ La AGNU sobre ENT dio impulso a este trabajo y catalizó una multitud de publicaciones adicionales, particularmente en revistas académicas y de políticas sanitarias.⁷⁴

Cuadro de texto 10.8
Investigación y publicaciones sobre el cáncer en PD

Un análisis de los artículos de revistas académicas publicados sobre el cáncer en PD entre 1990 y 2010 demuestra que el número de publicaciones ha aumentado mucho. Entre 2005 y 2010 se publicaron 458 artículos en revistas. Esto es más que el número total de publicaciones producidas entre 1990 y 2005. Además, ha habido un gran aumento en los últimos dos años. Por ejemplo, las revistas Lancet y Lancet Oncology publicaron 66 artículos en las últimas dos décadas, 12 entre 1990 y 2000, 24 entre 2001 y 2005, y 35 entre 2006 y 2010.

Estos resultados se basan en una revisión sistemática de la literatura del período 1990-2010 en las bases bibliográficas Medline, Embase, EBSCO, Web of Science y Google Scholar utilizando una combinación de sinónimos para cáncer y países en vías de desarrollo en el título, el resumen o las palabras clave, incluyendo revistas (ISBN) e informes oficiales. Sólo se tuvieron en cuenta artículos escritos en inglés o con resumen en inglés. Se incluyeron los artículos sólo si el título hacía referencia a “países en vías de desarrollo”, “país menos desarrollado”, recursos bajos, pocos recursos, etc. Los principales resultados se basan en la literatura médica sobre el cáncer en relación con los países en vías de desarrollo como grupo, en regiones específicas o en estudios de casos de países utilizados como ejemplos de país en vías de desarrollo. Entre los mismos hay estudios/estadísticas mundiales, informes, revisiones y comparaciones de literatura internacional, estudios de casos de países y estudios transversales. Se identificó un total de 877 publicaciones.

Las instituciones académicas de países de ingresos altos también han ampliado sus actividades en salud mundial y cáncer. Por ejemplo, importantes investigadores, políticos y personas del sector privado establecieron en 2007 la Fundación del Cáncer de Oxford para África para fomentar la colaboración internacional y apoyar una mejora del tratamiento del cáncer en África.⁷⁵ La iniciativa Mundial para la Salud de la Mama, fundada y dirigida por el Centro de Investigación Oncológica Fred Hutchinson, y financiada en gran medida por Susan G. Komen para la Curación, elabora e intenta aplicar guías de buena práctica y directrices en países con recursos escasos.⁷⁶ El Centro de Investigación Oncológica Fred Hutchinson también trabaja de forma activa con socios de Uganda para la producción de investigación.⁷⁷

Una nueva iniciativa particularmente prometedora es el Centro sobre Salud Mundial que acaba de poner en marcha el Instituto Oncológico Nacional de los Estados Unidos. Este nuevo centro ofrecerá tanto perspectivas nuevas como recursos para la ACC en PD. Tiene previsto incluir una amplia agenda de investigación que abarca el fortalecimiento de los sistemas de salud y la monitorización de la efectividad de los programas.⁷⁸ El Centro también puede tener una función importante en la ampliación del trabajo en salud mundial para ir más allá de los objetivos tradicionales sobre enfermedades transmisibles, nutrición básica y salud reproductiva.

Están apareciendo nuevas redes interdisciplinarias e interinstitucionales de organizaciones de la sociedad civil, instituciones académicas, profesionales sanitarios y líderes del sector privado, que están realizando labores de representación, generación de conocimiento y actividades de diseminación para ampliar la ACC en los PD. Por ejemplo, CanTreat es una red formal dedicada a la identificación de soluciones terapéuticas.⁷⁹

La Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer (GTF.CCC) –entidad que generó este Reporte–, es un grupo informal de líderes de las comunidades oncológica y de salud mundial procedentes de instituciones públicas y privadas de todo el mundo y con experiencia que abarca representación, investigación, cuidados clínicos, servicios de salud poblacional y gobiernos. Cuatro instituciones de la Universidad de Harvard (la Escuela de Salud Pública de Harvard, la Facultad de Medicina de Harvard, la Iniciativa de Harvard de Equidad Global y el Instituto Oncológico Dana Farber) formaron inicialmente el grupo. La comisión GTF.CCC reúne a un importante grupo de líderes, muchos de los cuales previamente no habían realizado trabajos relacionados con el cáncer.⁸⁰ La base académica de esta red implica a una amplia variedad de participantes, como gobiernos nacionales, agencias internacionales, la sociedad civil y el sector privado.

El trabajo reciente aporta buenos presagios para la adopción de las recomendaciones finales del estudio del Instituto de Medicina (IOM) de las Academias Nacionales de 2007.⁸¹ El IOM recomienda que la comunidad académica activa en salud a nivel mundial amplíe su trabajo más allá de las áreas de interés tradicionales para incluir la ACC.

IMPLICACIÓN DEL SECTOR PRIVADO

La movilización efectiva del sector privado y su implicación plena en la elaboración de soluciones para la ACC en PD precisa una rectoría mundial y nacional adecuada. Esto incluye el establecimiento de un diálogo y una interacción significativos con industrias implicadas directamente en la asistencia sanitaria, como compañías farmacéuticas y de dispositivos diagnósticos y médicos.

Además, otras muchas industrias pueden influir en la ACC, y también se las debe implicar. Las industrias más importantes son compañías de alimentos y bebidas, del sector de las telecomunicaciones, la mercadotecnia y los medios de comunicación, todas las cuales podrían aportar ideas innovadoras para ampliar el acceso a la ACC en los PD.

Otra área para una mayor implicación del sector privado es el fomento de la salud en el puesto de trabajo y la ampliación de la cobertura de los seguros, de modo que cubran el cáncer. El sector privado es uno de los principales empleadores y compradores de seguros sanitarios, y la salud en el puesto de trabajo es una de sus principales preocupaciones. Asociaciones de pequeños empresarios, y comerciantes y profesionales de la economía sumergida, también podrían participar como consumidores de asistencia sanitaria y seguros sanitarios organizados gracias a una reforma de la asistencia.

El sector privado también puede tener una participación diligente y activa en el modelado de la estrategia mundial para ampliar el acceso mediante la creación de nuevos modelos de negocio y la propuesta de soluciones innovadoras, accesibles y escalables para los cuidados y el tratamiento del cáncer en PD. Entre otras cosas, es necesario elaborar y aportar datos y conseguir mejores precios para los fármacos. Las innovaciones frugales en los paquetes de tratamientos, las innovaciones en la aplicación, la formación de profesionales sanitarios, la mercadotecnia adecuada de los productos y los productos de demostración de apoyo son varias áreas en las que el sector privado puede tener una mayor actividad. Además, colaboraciones público-privadas han sido especialmente útiles para aplicar soluciones innovadoras.

Pese a ello, hay pocos ámbitos para que el sector privado aborde de forma colectiva el reto de ampliar el acceso a la ACC. El Foro Económico Mundial ofrece una plataforma única para estas interacciones, y se deben identificar otros espacios neutrales que puedan respaldar un diálogo continuo y dirigido por los resultados entre múltiples actores e industrias. Las universidades, especialmente los departamentos que trabajan en salud mundial y las escuelas de administración de negocios, pueden ofrecer importantes oportunidades para fomentar un diálogo efectivo entre el sector privado y los diversos actores que operan en la ACC en los PID.

Cuadro de texto 10.9
Colaboración integrada en Ruanda:
Programa Nacional Integral para la Prevención del Cáncer
Cervicouterino y el Grupo de Trabajo de Ruanda
sobre el Acceso Ampliado a la ACC

El 26 de abril de 2011 el Gobierno de Ruanda (GR), mediante una colaboración público-privada con Merck y Qiagen, puso en marcha un Programa Nacional Integral para la Prevención del Cáncer Cervicouterino, el primero en África y, por lo tanto, una proeza increíble.⁸²⁻⁸⁴ También se trata de la primera colaboración de este tipo e inicialmente se anunció como uno de 13 compromisos para potenciar el papel de niñas y mujeres en la Reunión Anual de 2009 de la Iniciativa Mundial Clinton.⁸⁵ Esta colaboración público-privada podría servir como modelo y preparar el camino para otros países de África en los que hay una urgente necesidad de la vacuna contra el VPH para cerrar la brecha del cáncer: el 93% de las muertes por cáncer cervicouterino se producen en PD, especialmente en países de ingresos bajos.

En los tres años próximos, Merck va a donar 2 millones de dosis de la vacuna contra el VPH GARDASIL para vacunar a niñas de entre 12 y 15 años. Qiagen va a suministrar 250,000 análisis del ADN del VPH para realizar tamizaje gratuito a mujeres de 35 a 45 años, junto al equipo y la formación para realizar la prueba.⁸⁶ Ambas compañías se han comprometido a conseguir que las mujeres de Ruanda cuenten con la última tecnología disponible durante el período de donación. Además, mediante una colaboración y negociación con el GR, las compañías también se han comprometido a elaborar una estrategia sostenible para la vacunación y el tamizaje continuos. Esto contribuirá a una iniciativa más amplia del GR para el desarrollo y la aplicación de un Plan Estratégico Nacional para la Prevención, el Control y el Tratamiento del Cáncer Cervicouterino que incorporará estrategias para la prevención, la detección temprana, el diagnóstico y tratamiento, los cuidados paliativos, y la elaboración de políticas y la representación.

Entre los factores que han sido fundamentales para hacer avanzar la acción contra el cáncer cervicouterino en Ruanda se encuentran líderes en cada una de las entidades colaboradoras, y particularmente el GR,⁸⁷⁻⁸⁹ una buena gestión y apoyo económico para formar la colaboración público-privada, la titularidad local y la voluntad de los socios industriales de devolver los compromisos con donaciones y la promesa de precios reducidos y escalonados a largo plazo. Además, la transparencia en las negociaciones y la rendición de cuentas han ayudado a fomentar un ambiente de interés mutuo. Esto prepara la base y aporta incentivos para una colaboración público-privada sostenible. Sin embargo, incluso con los precios reducidos de la vacuna y la prueba de tamizaje después de los 3 años iniciales, existen barreras económicas al mantenimiento de un programa nacional.⁹⁰

Uno de los aspectos más interesantes de este programa es la forma en la que el GR lo ha utilizado como plataforma catalítica para realizar más actividades en ACC, además de integrar la iniciativa en el fortalecimiento del sistema de salud y el sector primario a través de los programas de salud femenina y salud general en un abordaje verdaderamente diagonal. Además, el GR está avanzando con programas mucho más amplios para la detección temprana y el tratamiento del cáncer. Con la guía de la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer, el GR está elaborando un registro de cáncer de base poblacional.⁹¹ Además, el lanzamiento del programa de cáncer cervicouterino ha sido un mecanismo para la integración de la concienciación y la detección temprana del cáncer de mama en el sistema de atención primaria de salud con énfasis en los programas de salud materno-infantil, salud sexual y reproductiva y VIH/SIDA. Se están ampliando programas terapéuticos innovadores que trabajan con la sociedad civil (Partners in Health) y con hospitales situados en países de ingresos altos (Instituto Oncológico Dana Farber y Brigham and Women's Hospital) (véase Sección 6).

Por otro lado, el impulso generado por la colaboración público-privada sobre el cáncer cervicouterino y el reconocimiento continuo por parte del GR de la creciente repercusión total del cáncer han llevado al anuncio simultáneo del Grupo de Trabajo de Ruanda sobre el Acceso Ampliado al Tratamiento y el Control del Cáncer. Este grupo, formado por múltiples actores, trabaja en colaboración con la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer (GTF.CCC), y es dirigido por asociaciones de profesionales médicos de Ruanda que trabajan con el GR. Entre otras actividades, estas asociaciones ayudarán a elaborar el plan nacional del cáncer de Ruanda y servirán como grupo externo para monitorizar los avances.

10.v. CARPE DIEM: APROVECHA EL DÍA

Después de períodos prolongados de poca atención o poco cambio alrededor de un tema o una enfermedad específica, la salud mundial se caracteriza por ráfagas súbitas, impredecibles y con frecuencia efímeras de atención por parte de las políticas sanitarias.⁹² Estamos en un momento oportuno, un momento para forjar movimientos globales mediante la representación y el activismo, y para establecer prioridades y programas a más largo plazo.⁹³

La AGNU sobre ENT catalizó con éxito y después aprovechó este movimiento. La impresionante participación de jefes de Estado y de Gobierno y la implicación activa de la sociedad civil, el sector académico y el sector privado son indicativos de este éxito. La Declaración convierte las ECNT en una prioridad no solo política, sino también sanitaria, y de esta forma traslada este enorme reto a la agenda de desarrollo, que está mejor situada para participar en los ODM.⁹⁴

Aunque se consiguió mucho con la Declaración y la reunión, la Unión Internacional para el Control del Cáncer y otras instituciones han identificado áreas en las que los compromisos adquiridos por la AGNU sobre ENT quedan muy lejos de las expectativas y a las que se deben dedicar más esfuerzos.^{95,96} La Declaración carece de objetivos específicos limitados en el tiempo y no tiene el objetivo general de reducir las muertes prevenibles. En este momento es necesario realizar labores de representación e investigación para convencer a los Gobiernos de que se comprometan con objetivos mensurables, como las recomendaciones generales de la OMS de reducir las muertes evitables por ECNT en un 25% en 2025. Además, la Declaración reconoce que los recursos dedicados a las ECNT no son proporcionales a la magnitud del problema, aunque todavía no hay compromisos para incrementar estos recursos.

La Declaración de la AGNU solicita que el Secretario General de Naciones Unidas, a través de la OMS, trabaje en consulta con los Estados miembros, todas las organizaciones correspondientes de Naciones Unidas y organizaciones internacionales para elaborar y enviar a finales de 2012 propuestas de acción multisectorial sobre las ECNT mediante colaboraciones. Esto exigirá el apalancamiento de instituciones mundiales y sistemas de salud nacionales y la movilización de todas las esferas de la política pública y de los muchos actores que ocupan actualmente el ámbito mundial de la ACC en los foros y redes mundiales y nacionales ya existentes y en creación. Deben participar también instituciones que tienden a actuar desde el exterior del ámbito sanitario, aunque ponen en práctica políticas que afectan la ACC y a otras ECNT, como el comercio, el medio ambiente, el trabajo, la política fiscal, la agricultura y la educación.⁹⁷ Las colaboraciones también deben implicar al sector privado y aprovechar su participación para que contribuya a identificar y aplicar soluciones. Según la Declaración de la AGNU, este debe ser un esfuerzo “de todo el Gobierno y de toda la sociedad”.⁹⁸

La Declaración también obliga a hacer un informe en 2014 sobre los avances conseguidos en todo el mundo y por países en relación con el cumplimiento de la Declaración. Esto hace que sea especialmente importante aplicar un sistema sólido para monitorización y la rendición de cuentas a nivel mundial, según solicitó la OMS para 2012. Aunque la Declaración menciona objetivos voluntarios, debe haber objetivos mundiales y nacionales explícitos y limitados en el tiempo sobre enfermedades específicas y ECNT en general para favorecer la rendición de cuentas. De acuerdo con las lecciones de los ODM y de otras iniciativas de salud mundiales, un sistema de monitorización debe formar parte de un marco de rendición de cuentas amplio con objetivos mundiales y nacionales, revisiones independientes del progreso por los países y las instituciones mundiales, y mecanismos para apoyar a los países y facilitar el progreso. Diversos expertos están proponiendo que estos esfuerzos se alineen con la Comisión de Rendición de Cuentas de Salud Femenina e Infantil, y que en la situación ideal deba haber un único marco que tenga en consideración todas las prioridades de salud mundiales, como las ECNT.⁹⁹ Esto favorecería un abordaje diagonal de la rectoría mundial.

La AGNU sobre ENT ha generado nuevos agrupamientos para la rectoría y la gestión en el cáncer y en otras enfermedades crónicas y ECNT.¹⁰⁰⁻¹⁰² La Alianza contra las ENT es un ejemplo muy apreciado de más de 900 organizaciones específicas de enfermedad de 170 países que coordinan su experiencia para hablar con una voz unificada.¹⁰³ La promoción y la decisión de adoptar la AGNU ayudaron a inspirar la formación de la Alianza contra las enfermedades no transmisibles, y la organización fue una fuerza fundamental para cumplir la Declaración. De hecho, se puede considerar que la formación de la Alianza contra las enfermedades no transmisibles en sí misma es uno de los resultados importantes de haber convocado una AGNU.

La sociedad civil, dirigida por la Alianza contra las enfermedades no transmisibles, puede tener una participación importante en el avance después de la AGNU.¹⁰⁴ Es importante señalar que la sostenibilidad de la colaboración de la Alianza contra las enfermedades no transmisibles después de la reunión de Naciones Unidas dependerá de la identificación de oportunidades adicionales para una acción colectiva mutuamente beneficiosa en la comunidad que lucha contra las ENT. Esto da a la OMS la oportunidad de reforzar su función de rectoría mediante el apoyo a la sociedad civil.

Es necesario un foro incluyente de partes interesadas –estatales y no estatales, públicas y privadas, organizaciones con ánimo de lucro y sociedad civil–, y actividades recientes de agencias mundiales están preparando el camino para que esto suceda. Las reuniones que llevaron a la AGNU aportaron oportunidades nuevas y estimulantes para el establecimiento de un foro de interés incluyente. Por ejemplo, la Primera Conferencia Ministerial Mundial sobre Estilos de Vida Saludables y Enfermedades No Transmisibles (Moscú, abril del 2011) fue precedida por un foro en el que participaron múltiples actores.¹⁰⁵

Como paso hacia la formación de colaboraciones para llevar a cabo acciones multisectoriales, la comisión global GTF.CCC y este Reporte respaldan el llamado a establecer un grupo de trabajo de expertos y líderes procedentes de múltiples agencias, formado por múltiples actores e intersectorial que siga la AGNU sobre enfermedades no transmisibles.¹⁰⁶ Este grupo de trabajo debería trabajar en distintas enfermedades y adoptar un abordaje diagonal de sistemas de salud que incluya a otros sectores fundamentales. También debe atraer grupos y prioridades sanitarias que no tuvieron oportunidades suficientes de participar en actividades recientes sobre ECNT –como enfermedades mentales– y trabajar para construir puentes con las comunidades de enfermedades transmisibles. En el caso del cáncer, la Unión Internacional para el Control del Cáncer y la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer pueden hacer una contribución muy grande a este grupo o a su secretaría.

La AGNU también se ocupó de la necesidad de reforzar la capacidad de rectoría en los países. La Declaración recomienda que en 2013 se hayan establecido o fortalecido planes y políticas nacionales multisectoriales para la prevención y el control de las ECNT.

Plataformas mundiales de múltiples actores deben reforzar y ser sostenidas por grupos similares en los distintos países. El modelo interdisciplinar e intersectorial de la GTF.CCC, y el énfasis en los sistemas de salud y la salud pública, ofrece un marco para establecer estos grupos de múltiples actores en países individuales para ampliar la representación, generar datos y fortalecer los programas gubernamentales sobre el cáncer. Además, las comisiones y grupos de trabajo sobre la ACC pueden ser un punto de partida para la creación de comisiones nacionales sobre ECNT.

La AGNU sobre ECNT, y las nuevas colaboraciones que se están formando en distintas instituciones y en la salud mundial y el cáncer, junto con la potenciación del papel de los supervivientes a un cáncer, indica que el terreno del cáncer está preparado para una expansión rápida si surgen constelaciones nuevas y renovadas de instituciones que aporten un liderazgo y una rectoría mejores y más adecuados. Esto precisará una colaboración más estrecha entre los muchos actores que pueblan el campo del cáncer, así como la implicación con los gobiernos y el sector privado para alterar el modo de proceder que ha llevado a una serie de acciones fragmentadas específicas de enfermedad, en lugar de una respuesta mundial cohesiva.

Si trabaja como fuerza unificada, y debido al liderazgo que puede ejercer en la representación, la comunidad oncológica puede ser un factor catalítico para el avance de la agenda después de la AGNU sobre ECNT. El movimiento mundial contra el cáncer puede galvanizar la concienciación, el interés y la acción para establecer plataformas y colaboraciones multisectoriales y entre múltiples actores, a los niveles nacional y mundial. La comunidad ocupa una posición adecuada para aprovechar las nuevas oportunidades de ampliar el acceso a todos los aspectos de la ACC, al mismo tiempo que beneficia a otras enfermedades mediante el abordaje de los retos de la cronicidad utilizando un abordaje de sistemas de salud.¹⁰⁷

El cáncer es una enfermedad que exige atención. El miedo al cáncer y el aura que rodea a la supervivencia ofrecen una plataforma desde la que se puede decir mucho y a la que muchos escucharán.¹⁰⁸

El cáncer es, de hecho, una enfermedad “transmisibile”: es una de las pocas enfermedades que se puede transmitir de forma efectiva para catalizar el movimiento mundial.¹⁰⁹ La representación y el activismo en relación con el cáncer, si se sitúan en una agenda para el fortalecimiento de los sistemas de salud, pueden dar una cara humana a las ECNT y ayudar a convertir el cáncer y otras enfermedades crónicas en una prioridad para las agendas de salud mundiales y nacionales.

RECOMENDACIONES PARA EL LIDERAZGO Y LA ADMINISTRACIÓN

Con las siguientes acciones se fortalecerá a la comunidad del cáncer para que puedan desempeñar un papel de liderazgo en la implementación de propuestas que figuran en la declaración de la AGNU sobre ENT:

- ✚ Fortalecer la capacidad de la OMS para trabajar como el administrador del cáncer a nivel global.
- ✚ Redefinir y fortalecer la IARC, incluyendo ampliar la base de la participación de países, para trabajar junto con la OMS y proveer evidencia para la toma de decisiones a través de investigación, evaluación y monitoreo, entrenamiento y mayor apoyo y asistencia técnica para el registro de cáncer en PD.
- ✚ Fortalecer la capacidad y el reconocimiento de la UICC como un parte-aguas global y de organización administrativa.
- ✚ Involucrar a los organismos multilaterales con el OIEA por ejemplo, como el Fondo Mundial GAVI en la ACC, y promover una mejor coordinación entre los organismos internacionales y el sistema de la UN.
- ✚ Apoyar las políticas de cáncer y de financiamiento a nivel nacional a través del Banco Mundial y los bancos regionales.
- ✚ Comprometer a los actores relacionados con tipos específicos de cáncer, como el UNICEF y la comunidad de los derechos de los niños para el cáncer infantil, y las mujeres y la salud, el empoderamiento, salud sexual y reproductiva y los actores de la salud materna e infantil para el cáncer de las mujeres.
- ✚ Alentar y apoyar a los gobiernos para integrar el cáncer a los planes de salud nacionales y formular planes nacionales contra el cáncer.
- ✚ Activar la participación del sector privado en la producción de soluciones, el conocimiento y oportunidades para implementar los resultados.
- ✚ Alentar y apoyar a las comisiones multisectoriales en el país en la ACC que pueden estar vinculados a otros grupos de enfermedades e iniciativas en todo el sistema, y pueden contribuir a la supervisión del rendimiento en el logro de metas específicas.
- ✚ Las organizaciones de sociedades civiles de cáncer podrían apoyar el desarrollo de los grupos de la sociedad civil dirigido por el país, y la UICC es el lugar ideal para llevar a cabo esta función.
- ✚ Identificar a las agencias, en colaboración con la IARC y la OMS, para desarrollar un sistema de medición y metas realizables y metas específicas para el cáncer que se pueden integrar en objetivos globales para las ECNT como es requerido por la Declaración de la AGNU sobre ENT.
- ✚ Establecer una asociación multisectorial dentro de la comunidad de cáncer para promover los resultados de la AGNU sobre ENT y el seguimiento de las metas y objetivos sobre el cáncer.
- ✚ La comunidad global de cáncer debería apoyar plenamente la aplicación de las propuestas establecidas en la Declaración de la AGNU sobre enfermedades no transmisibles.

1. OECD. The Paris Declaration on Aid Effectiveness and the Accra Agenda for Action. 2010. <http://www.oecd.org/dataoecd/11/41/34428351.pdf> (accessed August 8, 2011).

2. Balabanova D, McKee M, Mills A, Walt G, Haines A. What can global health institutions do to help strengthen health systems in low income countries? *Health Research Policy and Systems*. 2010;8(1):1-11.

3. World Health Organization. Everybody's business: Strengthening health systems to improve health outcomes. Geneva: World Health Organization; 2007.

4. Atun R, Weil DEC, Eang MT, Mwakyusa D. Health-system strengthening and tuberculosis control. *The Lancet*. 2010;375(9732):2169-78.

5. World Health Organization. World Health Report 2010: Health systems financing: the path to universal coverage. World Health Organization. 2010.

6. World Health Organization. Everybody's business: Strengthening health systems to improve health outcomes. Geneva: World Health Organization; 2007.

7. WHO Commission on Macroeconomics and Health. Working Group 2. Global public goods for health: the report of Working Group 2 of the Commission on Macroeconomics and Health. World Health Organization. 2002.

8. Jamison D, Frenk J, Knaul F. International collective action in health: objectives, functions, and rationale. *Lancet*. 1998;351(9101):514-7.

9. Moon S, Szlezák NA, Michaud CM, Jamison DT, Keusch GT, Clark WC, et al. The global health system: lessons for a stronger institutional framework. *PLoS Med*. 2010;7(1):1-6.

10. World Health Organization. Assessment of national capacity for noncommunicable disease prevention and control. The report of a global survey. 2001. Geneva, WHO. http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_MNC_01.2.pdf (accessed August 9, 2011).

11. World Health Organization. Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programmes; Module 1. Planning. Switzerland: World Health Organization; 2006.

12. WHO Commission on Macroeconomics and Health. Working Group 2. Global public goods for health: the report of Working Group 2 of the Commission on Macroeconomics and Health. WHO. 2002.

13. OECD. The Paris Declaration on Aid Effectiveness and the Accra Agenda for Action. 2010. <http://www.oecd.org/dataoecd/11/41/34428351.pdf> (accessed August 8, 2011).

14. World Health Organization. Everybody's business: Strengthening health systems to improve health outcomes. Geneva: World Health Organization. 2007.

15. WHO Commission on Macroeconomics and Health. Working Group 2. Global public goods for health: the report of Working Group 2 of the Commission on Macroeconomics and Health. WHO. 2002.

16. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). The Paris Declaration on Aid Effectiveness and the Accra Agenda for Action. 2010. <http://www.oecd.org/dataoecd/11/41/34428351.pdf> (accessed August 8, 2011).

17. World Health Organization. Everybody's business: Strengthening health systems to improve health outcomes. Geneva: World Health Organization; 2007.

18. Berer M. Integration of sexual and reproductive health services: a health sector priority. *Reproductive Health Matters*. 2003;11(21):6-15.

19. Integrating Cancer Care and Control with Women and Health: Identifying Platforms, Synergies and Opportunities for Action 2011 March 10-11, 2011; Harvard University, Boston, MA; 2011.

20. Frenk J, Knaul F, Gómez-Dantés O. Global Forum update on research for health. 2004: Pro-Brook Publishing; 2004.

21. Sloan FA, Gelband H. (Eds) Cancer control opportunities in low-and middle-income countries. Washington DC: National Academy of Press; 2007.

22. Knaul F, Cahill K, Bhadelia A. Institutions with direct and indirect involvement in CCC. GTF:CCC Working Paper and Background Note Series, Harvard Global Equity Initiative, Forthcoming, 2011.

23. Reich M. Political mapping of health policy: a guide for managing the political dimensions of health policy. Boston: Harvard School of Public Health. 1994.

24. Jordan Breast Cancer Program. About us. 2011. <http://www.jbcp.jo/node/11> (accessed August 8, 2011).

25. Middle East Cancer Consortium (MECC). About. 2010. <http://mecc.cancer.gov/about.html> (accessed August 8, 2011).

26. World Health Organization. WHO Framework Convention on Tobacco Control. Informal working group on the draft protocol to eliminate illicit trade in tobacco products. World Health Organization. 2011. <http://www.who.int/ctcc/en/> (accessed August 8, 2011).

27. World Health Organization. Everybody's business: Strengthening health systems to improve health outcomes. P.35. Geneva: World Health Organization; 2007.

28. World Health Organization. CHOosing Interventions that are Cost Effective (WHO-CHOICE). WHO-CHOICE Interventions. World Health Organization. 2011. <http://www.who.int/choice/interventions/en/> (accessed October 22, 2011).

29. Integrating Cancer Care and Control with Women and Health: Identifying Platforms, Synergies and Opportunities for Action 2011 March 10-11, 2011; Harvard University, Boston, MA; 2011.

30. Knaul F, Bustreo F, Ha E, Langer A. Breast cancer: why link early detection to reproductive health interventions in developing countries? *Salud Pública de México*. 2009;51(2):220-7.

31. US Department of State. Pink Ribbon Red Ribbon Overview. Office of Electronic Information US State Department. 2011. <http://www.state.gov/r/pa/prs/ps/2011/09/172244.htm> (accessed October 22, 2011).

32. World Health Organization. Programmes and Projects: Nancy Goodman Brinker, Goodwill Ambassador for Cancer Control. World Health Organization. 2011. http://www.who.int/goodwill_ambassadors/nancy_brinker/en/index.html (accessed August 8, 2011).

33. Sloan FA, Gelband H. (Eds) Cancer control opportunities in low-and middle-income countries. Washington DC: National Academy of Press; 2007.

34. IAEA. Inequity in cancer care: a global perspective. Vienna, Switzerland; IAEA. 2011.

35. IAEA. Supporting comprehensive cancer control programmes: IAEA and cancer control. IAEA. 2010. <http://cancer.iaea.org/whoarewe.asp#content> (accessed August 8, 2011).

36. Jamison D, Frenk J, Knaul F. International collective action in health: objectives, functions, and rationale. *Lancet*. 1998;351(9101):514-7.

37. Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis, and Malaria. Twenty-third board meeting. Geneva, Switzerland, 11-12 May, 2011.

38. Nikolic IA, Stanciole AE, Zaydman M. Health, Nutrition and Population (HNP) Discussion Paper: Chronic Emergency: Why NCDs Matter. The International Bank for Reconstruction and Development. World Bank. 2011.

39. Sloan FA, Gelband H. (Eds) Cancer control opportunities in low-and middle-income countries. Washington DC: National Academy of Press; 2007.

40. Enserink M. A Push to Fight Cancer in the Developing World. *Science*. 2011;331(6024):1548-50.

41. Mukherjee S. The emperor of all maladies: a biography of cancer. New York: Scribner; 2010.

42. Brinker NG. Promise Me: How a Sister's Love Launched the Global Movement to End Breast Cancer. Crown Archetype: New York. 2010.

43. Lasker Foundation. Home. 2011. <http://www.laskerfoundation.org/> (accessed August 8, 2011).

44. American Cancer Society. Our History. American Cancer Society. 2011. <http://www.cancer.org/AboutUs/WhoWeAre/our-history> (accessed October 22, 2011).

45. American Cancer Society. Global Programs: Advancing the Global Fight Against Cancer. American Cancer Society. 2011. <http://www.cancer.org/aboutus/globalhealth/> (accessed August 8 2011).

46. Neal, C., Beckjord, E., Rechis, R., & Schaeffer, J. (2010). Cancer stigma and silence around the world: A LIVESTRONG report. Austin, TX: LIVESTRONG. Available at <http://livestrong.org/pdfs/3-0/LSGlobalResearchReport>. (accessed October 23, 2011).

47. Susan G. Komen for the Cure. Press Release: Susan G. Komen for the Cure and World Health Leaders Launch Global Women's Health Initiative. June 8, 2010. <http://ww5.komen.org/KomenNewsArticle.aspx?id=6442452157> (accessed August 8, 2011).

48. US Department of State. Pink Ribbon Red Ribbon Overview. Office of Electronic Information US State Department. 2011. <http://www.state.gov/r/pa/prs/ps/2011/09/172244.htm> (accessed October 22, 2011).

49. Durstine A, Leitman E. Building a Latin American cancer patient advocacy movement: Latin American cancer NGO regional overview. *Salud Publica de Mexico*. 2009; 52(Supplement 2).

50. Sloan FA, Gelband H. (Eds) Cancer control opportunities in low-and middle-income countries. Washington DC: National Academy of Press; 2007.

51. Femama. Homepage. Femama. 2011. <http://www.femama.org.br/novo/> (accessed October 23, 2011).

52. Union for International Cancer Control. UN Summit on NCDs – Political Declaration. Union for International Cancer Control. 2011. <http://www.uicc.org/node/9103> (accessed October 23, 2011).

53. Union for International Cancer Control. Union for International Cancer Control: Home. Union for International Cancer Control. 2011. <http://www.laskerfoundation.org/> (accessed August 8, 2011).

54. International Federation of Gynecology and Obstetrics. (FIGO). International Federation of Gynecology and Obstetrics. Home. FIGO. 2011. <http://www.igo.org/> (accessed August 8 2011).

55. Sociedad Mexicana de Oncología A.C.. Sociedad Mexicana de Oncología A.C. Quienes Somos: Historia. SMeO. 2011. <http://www.smeo.org.mx/quienessomos/historia.php> (accessed October 22, 2011).

56. Asociacion Mexicana de Mastologia A.C. Inicio. Asociacion Mexicana de Mastologia A.C. 2011. <http://www.mastologia.org.mx/> (accessed October 22, 2011).

57. Sociedad Latinoamericana y del Caribe de Oncología Médica (SLACOM). Acerca de SLACOM. SLACOM. 2011. http://www.slacom.org/acerca_historia.php (accessed October 22, 2011).

58. Federación Latinoamericana de Sociedades de Cancerlogía (FLASCA). Bienvenido a FLASCA. FLASCA. 2011. <http://www.flasca.com/> (accessed October 22, 2011).

59. Personal communication, email with Ian McGrath and Elisabeth Dupont, INCTR (March 8, 2011).

60. Sloan FA, Gelband H. (Eds) Cancer control opportunities in low-and middle-income countries. Washington DC: National Academy of Press; 2007.

61. International Society of Pediatric Oncology (SIOP). About SIOP. SIOP. 2011. <http://www.siop.nl/about-siop/> (accessed October 22, 2011).
62. American Society of Clinical Oncologists. Exploring ASCO's Roots: American Society of Clinical Oncology. 2003. American Society of Clinical Oncologists. <http://www.asco.org/ascov2/About+ASCO/ASCO+Information/ASCO+History/History+Article+Series/Exploring+ASCO's+Roots> (accessed October 22, 2011).
63. Ibid.
64. Ibid.
65. American Society of Clinical Oncologists. The ASCO Annual Meeting. 2004. American Society of Clinical Oncologists. <http://www.asco.org/ASCOv2/About+ASCO+Information/ASCO+History/History+Article+Series/The+ASCO+Annual+Meeting> (accessed October 22, 2011).
66. American Society of Clinical Oncologists. ASCO's Founders Shared Vision for Future of Cancer Treatment. 2004. American Society of Clinical Oncologists. <http://www.asco.org/ASCOv2/About+ASCO/ASCO+Information/ASCO+History/History+Article+Series/ASCO%27s+Founders+S+Shared+Vision+for+Future+of+Cancer+Treatment> (accessed October 22, 2011).
67. Hansen H, Bajorin DF, Muss HB, Purkalne G, Schrijvers D, Stahel R. Recommendations for a global core curriculum in medical oncology. *Annals of Oncology*. 2004;15(11):1603-1612.
68. American Society of Clinical Oncologists. International Affairs. 2011. American Society of Clinical Oncologists. <http://www.asco.org/ASCOv2/About+ASCO/International+Affairs> (accessed October 22, 2011).
69. Patel JD, Galsky MD, Chagpar AB, Pyle D, Loehrer Sr PJ. Role of American Society of Clinical Oncology in low- and middle- income countries. *Journal of Clinical Oncology*. 2011;29(30).
70. Sloan FA, Gelband H. (Eds) Cancer control opportunities in low- and middle-income countries. Washington DC: National Academy of Press; 2007.
71. Beaulieu N, Bloom D, Bloom R, Stein R. Breakaway: the global burden of cancer—challenges and opportunities. *Economist Intelligence Unit*. 2009.
72. John R, Ross H. Global Economic Cost of Cancer Report. American Cancer Society. 2010.
73. Bloom DE, Cafiero ET, Jané-Llopis E, et al. The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. 2011. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Harvard_HE_GlobalEconomicBurdenNonCommunicableDiseases_2011.pdf (accessed October 23, 2011).
74. Alleyne G, Basu S, Stuckler D. Who's Afraid of Noncommunicable Diseases? Raising Awareness of the Effects of Noncommunicable Diseases on Global Health. *Journal of Health Communication*. 2011; 16(suppl 2):82-93.
75. Afrox. Improving cancer care in Africa: Our history. Afrox. 2011. <http://www.afrox.org/9/our-history> (accessed October 22, 2011)
76. Breast Health Global Initiative. Background. Breast Health Global Initiative. 2011. <http://portal.bhgi.org/Pages/Background.aspx> (accessed October 22, 2011).
77. Casper C, Sessle E, Phipps W, Yager J, Corey L, and Orem J. Uganda Program on Cancer and Infectious Diseases. GTF.CCC Working Paper Series, Paper No. 2, Harvard Global Equity Initiative, 2011.
78. Varmus T, Trimble EL. Integrating Cancer Control into Global Health. *Science Translational Medicine*. 2011;3(101):101.
79. CanTreat International. Access to cancer treatment in low- and middle-income countries. An essential part of global cancer control; 2010.
80. Global Task Force on Expanded Access to Cancer Care and Control in Developing Countries. About Us. 2011. (accessed August 8 2011).
81. Sloan FA, Gelband H. (Eds) Cancer control opportunities in low- and middle-income countries. Washington DC: National Academy of Press; 2007.
82. CSR Press Release. Rwanda, Merck and QIAGEN Launch Africa's First Comprehensive Cervical Cancer Prevention Program Incorporating Both HPV Vaccination and HPV Testing. CSR Wires. April 25, 2011. http://www.csrwire.com/press_releases/32078-Rwanda-Merck-and-QIAGEN-Launch-Africa-s-First-Comprehensive-Cervical-Cancer-Prevention-Program-Incorporating-Both-HPV-Vaccination-and-HPV-Testing. (accessed October 22, 2011).
83. Lancet. Financing HPV vaccination in developing countries. *Lancet* 2011; 377:1544.
84. QIAGEN. First-of-its kind collaboration between QIAGEN and Merck will address cervical cancer in developing countries. QIAGEN. 2011. <http://www.qiagen.com/jump/090923.aspx> (accessed October 22, 2011).
85. Clinton Global Initiative. Corporations, NGOs, and Foundations Announce 13 New Commitments to Empower Girls and Women at the Fifth Annual Meeting of the Clinton Global Initiative. 2009. http://press.clintonglobalinitiative.org/press_releases/corporations-ngos-and-foundations-announce-13-new-commitments-to-empower-girls-and-women-at-the-fifth-annual-meeting-of-the-clinton-global-initiative/ (accessed October 22, 2011).
86. CSR Press Release. Rwanda, Merck and QIAGEN Launch Africa's First Comprehensive Cervical Cancer Prevention Program Incorporating Both HPV Vaccination and HPV Testing. CSR Wires. April 25, 2011. http://www.csrwire.com/press_releases/32078-Rwanda-Merck-and-QIAGEN-Launch-Africa-s-First-Comprehensive-Cervical-Cancer-Prevention-Program-Incorporating-Both-HPV-Vaccination-and-HPV-Testing. (accessed October 22, 2011).
87. Kabeera E. PM Makuza opens Cancer Summit. The New Times. April 29, 2011. <http://www.newtimes.co.rw/index.php?issue=14609&article=40642>. (accessed October 22, 2011).
88. Kagire E. First Lady to launch anti-Cervical Cancer campaign. The New Times. April 26, 2011. <http://www.newtimes.co.rw/index.php?issue=14607&article=40573>. (accessed October 22, 2011).
89. Muson E. First Lady leads campaign against Cervical Cancer. The New Times. April 27, 2011. <http://www.newtimes.co.rw/index.php?issue=14608&article=40601>. (accessed October 22, 2011).
90. Lancet. Financing HPV vaccination in developing countries. 2011;377(9777):1544.
91. Anastos, K. Rwanda's Population-Based Cancer Registry. Presentation at Women's Cancer Summit in Rwanda, April 28, 2011.
92. Moon S, Szlezák NA, Michaud CM, et al. The global health system: lessons for a stronger institutional framework. *PLoS Medicine*. 2010;7(1):1-6.
93. Fidler D. Architecture amidst anarchy: global health's quest for governance. *Global Health*. 2007;1(1):1-17.
94. Beaglehole R, Bonita R, Horton R, et al. Priority actions for the non-communicable disease crisis. *Lancet*. 2011;377(9775):1438 - 47.
95. Ibid.
96. Union for International Cancer Control. UN Summit on NCDs – Political Declaration. Union for International Cancer Control. 2011. <http://www.uicc.org/node/9103> (accessed October 23, 2011).
97. Nishtar S, Jané-Llopis E. A global coordinating platform for noncommunicable diseases. *Journal of Health Communication*. 2011;16(suppl 2).
98. United Nations General Assembly. Draft political declaration of the high-level meeting on the prevention and control of non-communicable diseases. September 9, 2011. http://www.un.org/en/ga/ncdmeeting2011/pd/NCD_draft_political_declaration.pdf (accessed October 22, 2011).
99. Beaglehole R, Bonita R, Horton R, et al. Priority actions for the non-communicable disease crisis. *The Lancet*. 2011;377(9775):1438 - 47.
100. Alleyne G, Stuckler D, Alwan A. The hope and the promise of the UN Resolution on non-communicable diseases. *Globalization and Health*. 2010;6(15).
101. WHA. A61.8 Prevention and control of noncommunicable diseases: implementation of the global strategy. Sixty-first World Health Assembly: World Health Organization; 2008.
102. World Health Organization. Towards implementation of UN General Assembly resolution A/RES/64/265 "Prevention and control of non-communicable diseases". Geneva, Switzerland; 2010 July 23 2010.
103. Beaglehole R, Bonita R, Horton R, et al. Priority actions for the non-communicable disease crisis. *Lancet*. 2011;377(9775):1438 - 47.
104. Beaglehole R, Bonita R, Horton R, et al. Priority actions for the non-communicable disease crisis. *Lancet*. 2011;377(9775):1438 - 47.
105. World Health Organization. First global ministerial conference on healthy lifestyles and noncommunicable disease control. 2011. http://www.who.int/nmh/events/moscow_ncds_2011/en/ (accessed October 11, 2011).
106. Beaglehole R, Bonita R, Horton R, et al. Priority actions for the non-communicable disease crisis. *The Lancet*. 2011;377(9775):1438 - 47.
107. Institute of Medicine. The U.S. Commitment to Global Health: Recommendations for the New Administration. Washington, DC: National Academies of Press. 2009.
108. Sontag S. Illness as Metaphor and AIDS and Its Metaphors. Picador USA. 1989. New York: NY.
109. Judt T. Letters: Night. *The New York Review of Books*; 2010.

El objetivo de la Comisión Global para Ampliar el Acceso a la Atención y Control del Cáncer en Países en Desarrollo (GTF.CCC) es el de diseñar, promover y evaluar estrategias innovadoras, involucrando a múltiples actores y socios, para generar nuevas propuestas para la prestación de servicios que permitan aumentar el acceso a la atención y control del cáncer y -al mismo tiempo- fortalecer los sistemas de salud.

Este Reporte proporciona propuestas para ampliar el acceso a la atención y control del cáncer en países en desarrollo, para reducir las grandes disparidades que constituyen la brecha del cáncer. En tres apartados, el Reporte describe lo mucho que debe, podría y puede hacerse, para cerrar esta brecha. Las estrategias que se plantean, proponen reforzar los sistemas de salud de manera que todos los países se beneficien.



El logotipo de la GTF.CCC es una “cinta de cintas” multicolor que representa a la vez todos los cánceres, y los vínculos entre estos y otras enfermedades. Simboliza la importancia de construir sistemas de salud sólidos para afrontar el reto del cáncer. Al mismo tiempo, socializa las contribuciones potenciales de ampliar la atención y control del cáncer para fortalecer los sistemas de salud de forma que beneficie a todos los pacientes. La cinta está transparentemente trazada sobre el mapa del mundo para demostrar visualmente que el cáncer es un problema global que afecta a los países en todos los niveles de desarrollo.

Agradecemos el apoyo de la
Comisión Nacional de Protección Social en Salud de México,
de la Fundación Mexicana para la Salud
y de Tómatelo a Pecho, A.C.,
para la elaboración y publicación en español de este Reporte.

Global Task Force on Expanded Access to Cancer Care and Control
in Developing Countries (GTF.CCC)
Harvard Global Equity Initiative, Secretariat
651 Huntington Avenue FXB Building, Room 632
Boston, MA 02115

gtfccc.harvard.edu

gtfccc@harvard.edu

