LA NUTRICIÓN EN PALIATIVOS

Elena Urdaneta Artola

INTRODUCCIÓN

La nutrición, junto con el control de síntomas, es uno de los aspectos más importantes del tratamiento de los pacientes necesitados de cuidados paliativos. El aporte de una buena nutrición es esencial, no sólo para cubrir los requerimientos fisiológicos, sino también por el beneficio social, cultural y psicológico que conlleva para los pacientes y sus cuidadores (Eberhardie, 2002).

Los enfermeros según la Organización Mundial de la Salud en su informe sobre *Enfermería en Cuidados Paliativos*, tienen entre sus actividades la elaboración de un plan de cuidados y el manejo sintomático del enfermo que incluye la nutrición (Viguria, 1998).

Es necesario que la familia o el personal al cuidado de los enfermos, entre los que cabe destacar a los diplomados en enfermería (DUE) conozcan y comprendan que en la situación de terminalidad:

 a) es normal que una persona cercana a su muerte se vuelva desinteresada por la comida y, en menor grado, por la toma de líquidos (Miano, 2002);

- b) los pacientes con anorexia y saciedad tempranas no son capaces de disfrutar de una comida copiosa,
- c) la pérdida de peso no se debe simplemente a la dieta (Astudillo y col., 2002)
- d) no existen actualmente evidencias que confirmen que la terapia nutricional agresiva pueda mejorar la calidad de vida de los pacientes con cáncer avanzado (Sastre 1999; Choi y col., 2002).

OBJETIVOS NUTRICIONALES

Los objetivos que se persiguen en esta etapa son comunes a todos los pacientes que requieren cuidados paliativos (Ibarzo y col., 2001):

- Mantener un buen estado nutricional
- Evitar el desarrollo de una malnutrición
- Aportar una ingesta proteica suficiente
- Asegurar una hidratación correcta
- Evitar el estreñimiento
- Facilitar la deglución
- Evitar interacciones fármaco-nutriente
- Conseguir la máxima autoalimentación
- Mantener el placer por la comida.

La enfermedad tiene peor pronóstico si se asocia con un período prolongado de ayuno, durante el cual, la grasa como mayor fuente de calorías almacenadas, se moviliza para satisfacer los requerimientos del organismo, al contrario que las proteínas que no se utilizan por lo que se da una situación de hipercatabolismo, con un balance nitrogenado negativo (Pritts y col., 2000). Este hecho es el que hay que evitar en los enfermos crónicos o necesitados de cuidados paliativos (Mustafa y col., 2001). Para cumplir con acierto estos objetivos, la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición, sugirió en 1999 un plan de organización de las unidades de nutrición clínica y dietética en el que a los enfermeros se les adjudica el control del personal que está en contacto más estrecho con los pacientes y

que realiza su trabajo tanto al pie de la cama como en la cocina hospitalaria (Charro, 1999).

Se atribuyen a los enfermeros las siguientes competencias nutricionales:

- Recogida de los parámetros necesarios para realizar la valoración del estado nutricional (Berry y col., 1998)
- Estudio de los factores básicos para el cálculo de requerimientos (Goodison, 1987).
- Control centralizado de sondas y catéteres para alimentación. Bolsas, bombas de nutrición y de todo el material fungible.
- Cumplimiento de los protocolos de enfermería para seguimiento de pacientes con nutrición artificial (tolerancia, complicaciones, evolución de parámetros, etc.) (Goulet, 1998).
- Educación y seguimiento de pacientes con nutrición artificial
- Elaboración de las fichas de dietoterapia especial.
- Orientación en la utilización del código de dietas.

Realización de encuestas de nutrición y colaboración en las encuestas sobre grado de satisfacción, así como su valoración.

EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA EVALUACIÓN NUTRICIONAL

Es una responsabilidad del diplomado en enfermería realizar una adecuada valoración nutricional y de las causas de hiporexia- anorexia que sean tratables, antes de aceptar fácilmente que la desnutrición se deba a un desinterés natural por comer o una respuesta emocional ante la enfermedad (Padilla, 1986). En un principio sus esfuerzos deben orientarse al alivio o control del dolor, náuseas, estreñimiento, disnea, disfagia, al cuidado o higiene de la boca, ansiedad, depresión, insomnio y a la reducción de los malos olores provocados fundamentalmente por gérmenes anaerobios.

El personal de enfermería, junto con el médico, debe realizar una valoración del estado nutricional, tal y como queda reflejado en la recomendaciones de NADYA (Grupo español de la práctica de la

Nutrición artificial domiciliaria y ambulatoria). Esta valoración debe incluir parámetros clínicos, bioquímicos, antropométricos y de composición corporal. La detección precoz y el tratamiento de los síntomas relacionados con la desnutrición pueden revertir el 80% de casos oncológicos (Weissman, 1999). En la práctica clínica, el método de cribaje para la valoración del estado nutricional del paciente oncológico debe ser de fácil aplicación, con buena relación costefectividad, con capacidad de predecir aquellos pacientes que se van a beneficiar de una intervención nutricional, y ser reproducible, con poca variación interobservador para poder ser aplicado precozmente al ingreso de un paciente o bien de forma ambulatoria. Con estos criterios, en 1987 se publicó el Subjective Global Assessment (SGA) validado por Detsky y sus colaboradores que permite determinar de una forma prospectiva la necesidad de soporte nutricional preoperatorio.

Ottery en 1993 introdujo una modificación en el SGA para el paciente oncológico que permitía una autovaloración de este enfermo previa a la visita clínica. Este nuevo cuestionario es el Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG- SGA) (Mc Callum, 2000). Puede ser utilizado por cualquier clínico (médico, dietista, personal de enfermería) en el paciente ingresado, ambulatorio o domiciliario. Incluye una parte autocumplimentada de 4 ítems que recoge los datos de cambios de peso, ingesta alimentaria, síntomas referentes a las últimas 2 semanas y capacidad funcional. Puede completarla la enfermera con información de la enfermedad de base diagnóstico, estadio y necesidades metabólicas y el examen físico (pérdida de tejido graso subcutáneo, de masa muscular).

Dado que una de las principales causas por las que los enfermos reciban cuidados paliativos es el cáncer, vamos a hacer una revisión de cómo debe ser la nutrición en estos pacientes para ésta pueda cumplir las necesidades paliativas.

NUTRICIÓN EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO

Es bien conocido por el colectivo sanitario que la malnutrición es un hecho frecuente en el paciente con cáncer. Diferentes estudios han mostrado que entre el 40-80% de estos enfermos tienden a presentar algún signo de malnutrición en el curso de su enfermedad (Bruera y col., 1988).

La malnutrición neoplásica se caracteriza por una pérdida de peso y depleción de proteínas somáticas y viscerales, lo cual lleva a una alteración en las funciones enzimáticas, estructurales y mecánicas (Kouba, 1988). Puede atribuirse a las propias alteraciones metabólicas inducidas por el tumor, a su localización y al tipo de terapia oncológica aplicada, incidiendo todas ellas sobre el estado de nutrición. Tiene un impacto negativo en el paciente y en su entorno pues se asocia con un peor pronóstico y calidad de vida, con un aumento en la morbi-mortalidad (Archer, 1997). En un análisis retrospectivo, el Eastern Cooperative Oncology Group demostró que la pérdida de peso predecía la respuesta al tratamiento, reducía la supervivencia y estableció una correlación entre calidad de vida y la evolución ponderal.

El personal de enfermería, que trata a estos pacientes, deberá estar atento a las siguientes alteraciones:

1. ALTERACIONES METABÓLICAS INDUCIDAS POR EL TUMOR

La presencia de una enfermedad neoplásica genera una serie de alteraciones metabólicas complejas que dan lugar a una pérdida progresiva e involuntaria de peso, llegando a una situación conocida como caquexia cancerosa (Bruera y col., 1988). En determinados casos se asocia a una situación terminal del enfermo, pero en otros puede aparecer, incluso, al inicio de la enfermedad sin relación con una marcada reducción de la ingesta o con el índice de crecimiento o la localización del tumor, no pudiendo ser revertida con un aporte extra de energía (Cravo y col., 2000).

Alteraciones del metabolismo proteico

La depleción de la masa magra y la proteína visceral son características de estos pacientes. La pérdida de masa muscular es debida

a un aumento de la proteolisis y a una reducción de la síntesis proteica (Nova, 2002). Estudios previos demostraron alteraciones en el patrón de aminoácidos de los pacientes con cáncer con un descenso de los aminoácidos gluconeogénicos (Douglas y col., 1989).

2. FACTORES LOCALES RELACIONADOS CON LA PRESENCIA DEL TUMOR

Diversos factores relacionados con la presencia del tumor principalmente en el tracto gastrointestinal derivan en obstrucción a uno o más niveles, malabsorción por cambios en la mucosa intestinal, fístulas, enteropatías, diarrea y vómitos que dan lugar a una ingestión inadecuada y a alteraciones en el balance hidroelectrolítico (López y col., 2002).

3. FACTORES RELACIONADOS CON EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER

El tratamiento de la neoplasia puede causar desnutrición en algunos pacientes. Las 3 modalidades de tratamiento (cirugía, radioterapia y quimioterapia) conllevan un aumento de las necesidades energéticas y proteicas. Además casi todos los tratamientos tienen como efectos secundarios síndromes que impiden la alimentación y nutrición correcta de estos pacientes por vía oral y con los alimentos habituales de la dieta de estos enfermos.

NUTRICIÓN EN PACIENTES CON DEMENCIA

Los pacientes con algún tipo de demencia (Alzheimer, por Cuerpos de Lewy, E. de Parkinson, etc.) son un grupo cada vez más importante de enfermos no oncológicos que también se benefician de los Cuidados Paliativos, por cuyo motivo considero necesario revisar las bases fundamentales de la nutrición en dichos pacientes.

La demencia es un proceso orgánico cerebral que cursa con deterioro crónico de la función cognitiva e interfiere con la capacidad de desarrollar las actividades básicas de la vida diaria. La enfermedad de Alzheimer es una de sus formas más graves (Selkoe, 2001).

Existe una compleja relación entre la nutrición y el sistema nervioso central que incide en: percepción organoléptica, regulación de hambre y saciedad, procesos de masticación y deglución del bolo alimenticio, etc. que en estos enfermos se puede ver seriamente alterada (Guyton, 2002), por lo que es fundamental ir adaptando su alimentación a sus necesidades para evitar una malnutrición.

Desde el estadío inicial, los enfermos presentan dificultad para la alimentación, pero sobre todo en el estadío grave es donde existe un riesgo propio de malnutrición y úlceras por decúbito. Un 45% de estos pacientes sufren de disfagia y aparte de la desnutrición o deshidratación que ésta les puede causar, también son proclives a desarrollar neumonías por aspiración de carácter frecuentemente fatal (Taylor, 2001).

Para evitar la disfagia, el enfermero o cuidador, tienen que posicionar a la persona de manera apropiada (por lo general sentarle), espesar los líquidos con ayuda de espesantes- (Resource, por ej.), permanecer a su lado para ayudarle a ingerir cantidades pequeñas de alimento de manera pausada y procurar que respire bien. Deberán conocer las maniobras de Heimlich para en caso de que el paciente se atragante y que consisten en la firme presión de las dos manos sobre el abdomen del sujeto (epigastrio) al que se abraza por detrás, o por darle un golpe fuerte en la región interescapular.

La mayoría de los pacientes con este tipo de demencia u otras (vasculares, traumáticas o secundarias) tienden a disminuir su ingesta de alimentos, por aversión a la comida, por olvido y sufren pérdidas de peso importantes por lo que su dieta deberá tener las siguientes características:

- Ser equilibrada, variada y respetando los gustos anteriores del enfermo
- Mantener el aporte energético siendo útil usar alimentos con alta densidad nutricional.
- Asegurar un aporte proteico de 1g/Kg y día.

- Aportar vitaminas (Vitamina E 1000 Ul/12h para mantener la capacidad funcional del enfermo; folatos para disminuir el nivel de homocisteína (Miller, 1999; Díez y col. 2003), minerales y fibra par evitar el estreñimiento (Cullen y col., 1997).
- Asegurar una ingesta de al menos un litro y medio de líquidos diarios entre agua, bebidas, sopas..., preferentemente durante el día y no al final de la tarde ni por la noche (Watson, 2002).

Se procurará utilizar una vajilla que no se pueda romper y de colores diferentes para que el enfermo los identifique con facilidad. Se evitarán los factores que puedan distraer al paciente en el momento de comer y se usarán espesantes o gelatinas si existe disfagia que aparece por falta de coordinación

– En el estadío grave, ante dificultades de deglución y coordinación en la musculatura bulbar y la sialorrea se puede producir atragantamiento (Corcoran y col., 2002)., en cuyo caso se recomienda la nutrición enteral (Buchanan y col., 2002). Si la disfagia es total es posible utilizar la nutrición enteral por gastrostomía endoscópica percutánea (Ehler y col., 2002). En la fase final puede ser necesario instaurar la nutrición a través de una sonda enteral o por gastrostomía percutánea (Borasio y col., 2001).

NUTRICIÓN EN EL PACIENTE EN FASE TERMINAL

El soporte nutricional está destinado a corregir la falta de consumo de nutrientes o incluso el trastorno metabólico asociado a la enfermedad, pero no es un tratamiento en sí mismo.

INDICACIONES DEL SOPORTE NUTRICIONAL

Son candidatos a soporte nutricional todos los pacientes que:

- Padecen desnutrición grave antes del tratamiento o como consecuencia del mismo,
- · Reciben una ingesta insuficiente,

 Presentan una situación aguda de estrés metabólico en la cual se prevé una ingesta calórica-proteica inferior a sus necesidades.

Con la instauración de soporte nutricional se intenta evitar el deterioro funcional e inmunitario que se produce cuando la ingesta oral sea insuficiente con la aparición de complicaciones derivadas de la desnutrición, infecciones, falta de cicatrización, úlceras por decúbito, etc y facilitar una mejor tolerancia a los tratamientos.

El soporte nutricional puede ser por vía oral, enteral o parenteral según la situación clínica del paciente, siendo de primera elección la alimentación oral. Las recomendaciones dietéticas que se les dé, irán dirigidas a mejorar la presentación de los alimentos, a facilitar su digestión y absorción y a favorecer el confort, adecuando la alimentación a los síntomas.

CONSEJOS DIETÉTICOS GENERALES

Los consejos dietéticos generales en los Cuidados Paliativos incluirán:

- fraccionar las comidas en 6-8 tomas/día
- modificar la textura y consistencia de los alimentos, si es preciso
- aumentar la densidad energética de la dieta
- cuidar las preferencias y aversiones alimentarias
- tomar los alimentos templados o a temperatura ambiente.
- evitar alimentos flatulentos, muy condimentados, con olores intensos, carnes rojas
- mantener un tratamiento postural después de las comidas
- comer en un ambiente tranquilo y relajado
- valorar el uso de suplementos nutricionales energético-proteicos

A continuación se revisan algunos consejos dietéticos y nutricionales, que el personal de enfermería debe conocer y explicar a cuidadores y a familiares, para hacer más agradable al paciente los momentos de las comidas en sus últimos días que deberán siempre partir de los gustos personales del enfermo, siendo las palabras "lo que le guste, cuando le apetezca" (Doyle, 1987) las que guiarán las pautas dietéticas que se le pueden ofrecer para que disfrute de la comida.

- ◆ Es conveniente respetar las preferencias del paciente. Se pueden dar cambios debidos a una reducción de la capacidad para detectar los olores de las comidas por una marcada alteración del olfato (Strasser y col., 2002). Ello disminuye el placer de comer, contribuye a la falta de apetito y conduce al adelgazamiento progresivo (Laporte y col., 2001).
- ◆ Los cambios del apetito y gusto pueden ser también consecuencia de los tratamientos recibidos: a) medicamentos (Ldopa, opiáceos, fenitoína, captoprilo....) a través de la producción de náuseas, irritación de la mucosa, retraso de vaciamiento gástrico o depresión central (Regnard, 1991); b) glosectomía parcial; c) radioterapia local; d) trastornos concurrentes, hipoadrenalismo, insuficiencia renal, hipercalcemia y e) factores psicológicos (la anorexia puede reflejar ansiedad o depresión).
- ◆ La presentación de las comidas es un hecho importante que va a repercutir en las ganas de comer de enfermo que recibe cuidados paliativos (Sociedad Vasca de Cuidados Paliativos, 1993).
- ◆ La variación en los menús, un color atractivo así como una textura consistente y suave facilitan el gusto. Las comidas blandas o purés, hechas en turmix, o los pudines, resultan de entrada muy insípidos y son capaces de acabar con el apetito de la mayoría de la gente (Laporte, 2001; Pharmacia, 2002).
- ◆ La depresión y ansiedad pueden causar anorexia y la aparición de dolor y falta de bienestar contribuyen a que el enfermo tenga poco apetito (Capuron y col., 2002). Esta situación se mejora sensiblemente si 15 minutos antes de las comidas se le administran metoclopramida (Primperan®) 10-20 mg, o domperidona (Motilium®), lo mg, en particular si refieren saciedad precoz (Regnard y col., 1991, Astudillo y col., 2002).

- ◆ Además es conveniente prestar una cuidadosa atención a la vajilla. Las tazas deberán ser lo suficientemente ligeras y con asas adecuadas para que puedan ser sujetadas por dedos deformados o debilitados; las pajitas, flexibles, y los mangos de los cubiertos, anchos, para facilitar su sujeción. Para favorecer al máximo la autonomía del paciente es útil usar cubiertos adaptados, vasos y platos de plástico y baberos o servilletas grandes.
- Es interesante mantener un correcto ajuste de las prótesis dentales para que el paciente pueda masticar de manea completa y no hacer hincapié en su pérdida de peso o en su aspecto deteriorado.
- ◆ En presencia de una suboclusión u oclusión intestinal, y una vez descartado el fecaloma como causa tratable, es posible mantener a los enfermos con una ingesta frecuente de líquidos en pequeña cantidad y una dieta blanda, ya que siempre se absorbe algo de comida en el intestino delgado por encima del nivel de la obstrucción (Ripamonti y col., 2002).

En los pacientes con un pronóstico fatal a corto plazo, la enfermera, dentro del equipo interdisciplinar, debe explicar a la familia que la hidratación y alimentación en esta situación no suelen ser necesarias por lo que se limitará la ingestión a una pequeña cantidad de líquidos, o a la colocación de hielo triturado o gasas humedecidas en la boca para que el enfermo succione cuando le sea imposible beber de un vaso o taza y que se continuará con otros procedimientos para proporcionarle la mayor comodidad, con especial atención al dolor y a la limpieza de la boca para evitar micosis (Hill y col., 2001).

En la agonía la deshidratación no es molesta y se la considera un anestésico natural al disminuir el nivel de conciencia y la percepción del sufrimiento. Algunos familiares pueden pedir hidratación o alimentación aunque parezca que el paciente se encuentra confortablemente, siendo razonable hidratarlos por vía subcutánea (Vogelzang, 2001). La creencia de que todos los pacientes deben ser hidratados es incorrecta, pero también lo es que ningún paciente en

la fase terminal debería serlo. La verdad es que algunos pacientes requieren hidratación en algunas situaciones (Navarro y col., 1999).

TIPOS DE NUTRICIÓN ARTIFICIAL EN LOS CUIDADOS PALIATIVOS

La nutrición artificial está indicada cuando el aporte por vía oral es imposible o insuficiente, con preferencia de la nutrición enteral sobre la parenteral, siempre que el tubo digestivo mantenga su funcionalidad fisiológica (Moore, 1994).

a) Nutrición enteral

La nutrición enteral es la vía de elección de la nutrición artificial. Supone una serie de ventajas sobre la nutrición parenteral por ser más fisiológica, mantener el trofismo intestinal, tener menos complicaciones infecciosas y metabólicas. La nutrición enteral en pacientes con cáncer ha conseguido un aumento de peso, de la masa magra y grasa, incluso revertir las alteraciones metabólicas inducidas por el tumor consiguiendo un balance nitrogenado positivo o equilibrado (Holder, 2003).

El tipo de fórmulas nutricionales recomendadas son las poliméricas preferentemente con fibra. Si bien inicialmente se recomendaba el uso de fórmulas elementales en los pacientes sometidos a quimio y/o radioterapia con la finalidad de mejorar al absorción de nutrientes, este beneficio no ha sido demostrado en trabajos posteriores que evidenciaron la reducción de peso, contenido proteico y de DNA de la mucosa intestinal (Shils y col., 1999).

La alimentación enteral se realizará de forma continuada o mediante nutribombas reguladoras de flujo, aunque se puede administrar mediante émbolos de pequeño volumen. Son candidatos a la nutrición enteral, los pacientes que presenten una compleja respuesta metabólica o complicaciones por fallo séptico (Cervera y col., 1990). La nutrición enteral usa soluciones de baja osmolaridad que evitan la atrofia de las microvellosidades,, con buena tolerancia pudiéndose además administrarse glutamina (Cynober, 2002).

Existen varias vías de administración de nutrientes por la sonda enteral:

- Nasogástrica
- Orogástrica (sólo en niños)
- Nasoduodenal
- Gastrostomía endoscópica percutánea
- Yeyunostomía
- Faringostomía

Las sondas deben colocarse pasando el ligamento de Treitz, para evitar riesgos de aspiración. Si el paciente va a estar sometido a nutrición enteral más de 4 semanas, se aconseja la gastrostomía endoscópica percutánea (Tagle, 1998) por facilitar una vía de acceso que carece de los problemas de intubación secundaria y obstrucción de las sondas nasogástricas. Se emplea en casos muy seleccionados como el cáncer avanzado de cabeza y cuello, carcinoma de esófago con incapacidad de tragar adecuadamente y con sensación de hambre y en la Esclerosis Lateral Amiotrófica. Tras la colocación correcta de la sonda habrá que calcular qué tipo de dieta es la adecuada (selección de la relación energía/nitrógeno, diabética, con fibra....), ir aumentando progresivamente el volumen y escoger la fuente (continua con bomba de perfusión o intermitente a través de bolos) (Holder, 2003).

La bomba de perfusión se usará en pacientes severamente malnutridos o en aquellos a los que los bolos de infusión les provoquen molestias abdominales, taquicardias o náuseas (Kirby y col., 1995).

Las complicaciones más graves de la nutrición enteral son: la aspiración broncopulmonar (ocurre menos del 1%) y esofagitis por reflujo. La nutrición enteral estaría contraindicada en casos de oclusión intestinal, hemorragia digestiva alta, perforación intestinal o ciertas fístulas (AGA, 1994).

Tipos de dietas

Existen DIETAS LÍQUIDAS, que no precisan manipulación, tienen una concentración establecida y son adecuadas para los pacientes con función digestiva normal y DIETAS EN POLVO, en las que se

puede cambiar la concentración. Hoy en día la industria farmacéutica ofrece una amplia variedad de estos productos, con una atractiva presentación (botellas de cristal, tetrabrick, tarrinas, latas, etc.,) y surtido de sabores. En general, se usan solos pero algunos pueden añadirse a bebidas, sopas, natillas o pudines (Atkinson y col., 1998).

Recientemente también han aparecido en el mercado productos de ABA (Alimentación Básica Adaptada) que pueden ser usados a través de sonda o por vía oral. Es necesario informar a los familiares o cuidadores que muchas veces es más importante la calidad que la cantidad de lo que se ingiera, y que una ración de uno de estos preparados puede reemplazar a media comida tradicional. Alternativamente, pueden darse en pequeñas porciones (50 ml) entre las principales comidas a lo largo del día. Su uso a nivel domiciliario está regulado por la Orden de 2 de Junio de 1998 del Sistema Nacional de Salud.

b) Nutrición parenteral

La nutrición parenteral no tiene aplicación en los cuidados paliativos salvo en situaciones muy especiales. No aumenta el peso ni prolonga la vida (Torelli y col., 1999). Suele presentar complicaciones de tipo séptico y el inconveniente de la administración intravenosa.

Es necesario considerar los principios éticos, haciendo hincapié en los derechos del paciente y en su relación con la alimentación parenteral (Bernat, 2001) que en la última etapa de la vida, debe ser una decisión consensuada por el equipo de cuidados paliativos, el paciente y sus familiares, teniendo en cuenta sus creencias, formación cultural, aspectos legales y éticos de la situación (Draper, 2000; Easson y col., 2002).

Cualquier soporte nutricional se utilizará de forma individualizada, previo acuerdo con el paciente y su familia, recordando que la persona tiene derecho de rechazar cualquier procedimiento médico que implique la prolongación de su vida (OMS, 1999; Easson y col., 2002), por motivos éticos o legales.

Como conclusión, la nutrición en los Cuidados Paliativos debe tener el objetivo de proporcionar placer al paciente y mejorar su calidad de vida. El profesional de enfermería puede ayudar de manera importante a detectar los problemas nutricionales y a orientar y educar a los cuidadores sobre cómo satisfacer las necesidades y gustos de los enfermos en esta etapa.

BIBLIOGRAFÍA

- Alivio de los síntomas en el enfermo terminal. OMS- Ginebra, 1999.
- American Gastroenterological Association Medical Position Statement: *Guidelines for the use of enteral Nutrition,* 1994.
- Archer, M.E. "Cáncer y dieta". En: *Conocimientos actuales de Nutrición*. Organización Panamericana de la salud, 1997; 515-520.
- Astudillo, W., Mendinueta, C., Tamés, M.J., Urdaneta, E. La alimentación en la terminalidad. En: Cuidados del enfermo en fase terminal y atención a su familia. EUNSA. Barañain, 4ª Ed. 2002; 409-416.
- Atkinson, S., Seiffert, E., Bihari, D. *A prospective, randomized, double-blind, controlled clinical trial of enteral immunonutrition in the critically ill.* Crit. Care Med. 1998; 26: 1164-1172.
- Bernat, J.L. *Ethical and legal issues in palliative care*. Neurol. Clin. 2001; 19: 969-987.
- Berry, J.K., Braunschweig, C.A. *Nutritional assessment of the critically ill patient*. Crit. Care Nurs. 1998; 21: 33-46.
- Borasio, G.D., Shaw, P.J., Hardiman, O., Ludolph, A.C., Sales, M.L., Silani, V. *Standards of palliative care for patients with amyotrophic lateral sclerosis: results of a European survey*. ALS Other Motor Neuron. Disord. 2001; 2: 159-164.
- Bruera, E., Fainsinger, R.L., *Clinical Management of Cachexia and anorexia*. En: Oxford Textbook of Palliative Medicine. Editado por D Doyle, G.W., Hanks, and N. Mac Donald. Oxford University Press, Oxford 1998, 330-37.
- Buchanan, R.J., Choi, M., Wang, S., Huang, C. *Analyses of nursing home residents in hospice care using the minimum data set.* Palliat Med. 2002; 16: 465-480.

- Campbell, D.F., Dixon, J.K., Sandeford, L.D., *Relaxation: its effect on the nutritional status and performance status of clients with cancer.* J. Am. Diet Assoc. 1984. 84:2, 201-204.
- Capuron, L., Gummick, J.F., Musseman, D.L., Lawson, D.H., Reemsnyder, A., Nemeroff, C.B., Miller, A.H. Neurobehavioral effects of interferonalpha in cancer patients: phenomenology and paroxetine responsiveness of symptom dimensions. Neuropsychopharmacology 2002; 26; 643-652.
- Charro, A. Plan de organización de las unidades de nutrición clínica y dietética. Endocr. Nutr. 1999; 46: 50-57.
- Choi, Y.S., Billings, J.A. *Changing perspectives on palliative care*. Oncology (Huntingt) 2002; 16(4):515-22.
- Cevera, P., Clapes, F., Rioglfas, R. *Alimentación y dietoterapia*. Ed. Interamericana Mgraw-Hill 1990; 7: 404-413.
- Corcoran, J., So, P.L., Madem, M. Absence of retinoids can induce motoneuron disease in rat and retinoid defect is present in motoneuron disease patients. J. Cell Sci. 2002; 15: 4735-4741.
- Cravo, M.L., Gloria, L.M., Claro, L. *Metabolic responses to tumour disease and progression: tumor-host interaction*. Clin. Nutr. 2000; 19: 459-465.
- Cullen, P., Abid, F., Patel, A., Coope, B., Ballard, C.G. *Eating disorders in dementia*. Int. J. Geriatr. Psychiatry 1997; 12: 559-562.
- Cynober, L.: "Plasma amino acid levels with a note on membrane transport: characteristics, regulation and metabolic significance". *Nutrition 2002*; 18: 761-765.
- Díez, N., Pérez, R., Urdaneta, E., Marzo, F., Santidrián, S. El ácido fólico. Acta Pediátrica Española, 2003 (en prensa).
- Douglas, R.G., Shaw, J.F.H. *Metabolic response to sepsis and cancer.* Br. J. Surg. 1989; 76: 115-120.
- Draper, H. "Anorexia nervosa and respecting a refusal of life-prolonging therapy: a limited justification". *Bioethics 2000*; 14: 120-133.
- Easson, A.M., Hinshaw, D.B., Johnson, D.L. *The role of tube feeding and total parenteral nutrition in advanced illness.* J Am Coll Surg 2002; 194(2):225-8.
- Eberhardie, C. Nutrition support in palliative care. Nurs. Stand. 2002;17: 47-52.

- Ehler, E., Geier, P., Vyhnalek, P., Hayek, J., Sakra, L. *Dysphagia in patients with disorders of nervous system: comparison of a nasogastric tube with percutaneous endoscopic gastrostomy*. Rozhl Chir. 2002; 81: 316-319.
- Goodinson, S.M. Assessment of nutritional status. Prof. Nurse 1987; 2: 367-69.
- Goulet, O. Assessment of nutritional status in clinical practice. Baillieres Clin Gastroenterol. 1998; 12: 647-669.
- Guyton, A.C. *Tratado de Fisiología médica*. Ed. Interamericana, MacGraw-Hill, Madrid 2002.
- Hill, D., Hart, K. *A practical approach to nutritional support for patients with advanced cancer.* Int. J. Palliat. Nurs. 2001; 7: 317-321.
- Holder, D. Nursing management of nutrition in cancer and palliative care. Br. J. Nurs. 2003; 12: 667-674.
- Jansen, L.A., Sulmasy, D.P. Sedation, alimentation, hydratation and equivocation: careful conversation about care at the end of life. Ann. Int. Medicine 2002; 136: 845-849.
- Kirby, D.F., DeLegge, M.H., Flemming, C.R. "American Gastroenteroloical Associaton technical review on tube feeding for enteral nutrition". *Gastroenterology* 1995; 108: 1282-1301.
- Kouba, J. *Nutritional care o the individual with cancer*. Nutr. Clin. Prac. 1988; 3: 175-182.
- Laporte, M., Witt, D. Palliative nursing-quality care to the end of life. Springer Publisher Co. 2001, 100-115.
- López, J., Sánchez, M., de Lorenzo, A.G. *Nutrición en el paciente crítico. Tratamiento nutricional: de la Investigación a la Gestión.* Aula Médica 2002; 331-339.
- Mc Callum, P.D. *Patient Generated subjective Global Assessment*. In: P. Davis McCallum, C., Polisena, eds. *The Clinical Guide to Oncology Nutrition*. The American Dietetic Association 2000, pag. 11-23.
- Miano, M., Manfredini, L., Garaventa, A., Fieramosca, S., Tanasini, R., Leimer, M., Trucco, D., Rossi, R., Haupt, R., Dini, G. "Feasibility of a home care program in a paediatric hematology and oncology department. Results of the first year of activity at a single Institution". *Haematologica 2002*; 87(6):637-42.

- Miller, J. "Homocysteine and Alzheimer's disease". Nutr. Rev. 1999; 57: 126-129.
- Moore, K. "Nutrición y dietoterapia". Mosby Year 1994; 6: 101-128
- Mosley, J.G. *Palliation in Malignant disease*. Churchill Livingstone. Edinburgh. 1988. 133- 138.
- Mustafa, I., Leverle, X. "Metabolic and nutritional disorders in cardiac cachexia". *Nutrition* 2001; 17: 756-760.
- Navarro, E. "Paciente terminal y requerimientos nutricionales". En: J.M. Ribera, C.P. Gil. *Alimentación y nutrición y salud en el anciano*. Clínicas Geriátricas, Editores Médicos. Madrid. 1999, 145-156.
- Nova, E., Gómez-Martínez, S., Morande, G., Marcos, A. "Cytokine production by blood mononuclear cells from in-patients with anorexia nervosa". Br. J. Nutr. 2002; 88: 183-188.
- Padilla, G.V. Aspectos psicológicos de la nutrición y el cáncer. Clin. Quirúr. de N. América. 1986; 6, 1125-1137.
- Pascual, A. *Síntomas sistémicos. Caquexia-anorexia*. En: Gómez Batiste X., Planas J. Roca J., Viladiu, P. Eds. Cuidados Paliativos en Oncología. Jims S.A., Barcelona 1996: 221-227.
- Pharmacia Spain. Recetas de cocina y de autoayuda para el enfermo oncológico. Pharmacia Spain. 2002.
- Pritts, T.A., Fischer, D.R., Hasselgren, P.O. Metabolic depletion and failure-muscle cachexia in injury and sepsis. En: Baue AE, Fast E, Fry D, eds. Multiple organ failure. Sringer-Verlag, Nueva York, 2000: 378-385.
- Regnard, C.F., Tempest, S. A guide to Symptom relief in Advanced disease. Fourth Ed. Hochland and Hochland Ltd. Cheshire, Reino Unido, 1998, 26-27.
- Ripamonti, C., Bruera, E. *Palliative management of malignant bowel obstruction*. Int J Gynecol Cancer 2002;12(2):135-43.
- Sandstead, H.H. *A point of view: nutrition and care of terminally ill patients.* Am. J. Clin. Nutr. 1990; 52:767-769
- Sastre, A. Aspectos metabólicos del paciente neoplásico: soporte nutricional. Medicine 1999: 7: 5264-5269.
- Selkoe, D.J. *Alzheimer's disease: genes, proteins and therapy.* Physiological Reviews 2001; 81: 741-766.

- Shils, M.E., Shike, M. *Nutritional support of the cancer patient*. En: Modern nutrition in health and disease. 1999. Wilkins & Wilkins. Baltimore. P: 1297-1325.
- Sociedad Vasca de Cuidados Paliativos. "La alimentación del enfermo terminal". Rev. Medicina Universidad de Navarra 1993; 67: 203-204.
- Strasser, F., Bruera, E.D. *Update on anorexia and cachexia*. Hematol. Oncol. Clin. North Am. 2002; 16(3):589-617.
- Tagle, A.M. "Percutaneous endoscopy gastrostomy". Rev. Gastroenterol Peru 1998; 18: 56-61.
- Taylor, L. How can we encourage this group of patients to eat and what methods can we use to stimulate their appetites? Nurs. Times 2001; 97: 35-40.
- Torelli, G.F., Campos, A.C., Megid, M.M. "Use of TNP in terminal ill cancer patients". Nutrition 1999; 15: 665-667.
- Twycross, R.G., Lack, S.A. *Control of alimentary symptoms in far advanced Cancer.* Churchill Livingstone. Edinburgh. 1986, 40-56.
- Vogelzang, J.L. *Quality end-of-life care: where does nutrition fit?* Home Health Nurse 2001;19: 110-112.
- Viguria, J. *Enfermería en Cuidados paliativos.* Ed. López-Imedio E. Ed. Médica Panamericana. Madrid 1998, 13-17.
- Watson, R. *Eating difficulty in older people with dementia*. Nurs. Older People 2002; 14: 21-26.
- Weissman, C. Nutrition in the intensive care unit. Crit. Care 1999; 3: R67-R75.