

Nutrición especializada: el enfoque multidisciplinario de la terapéutica nutricional actual

Myrella Leticia Casas Robles,* José Roberto Vargas Rodríguez**

La repercusión de una Unidad de Terapia Nutricional con enfoque multidisciplinario en hospitales de segundo y tercer nivel ha demostrado, en diversos centros hospitalarios, disminuir el gasto de recursos de algunas áreas de la atención médica porque reduce los días de estancia intrahospitalaria y en la unidad de cuidados intensivos. También se ha comprobado que disminuye el número de reingresos de los pacientes crónicos, al conseguir un uso más eficiente de los recursos destinados a la alimentación parenteral y enteral, además de disminuir las complicaciones inherentes al apoyo nutricional.

Cerca de la década de 1970 comenzaron a aparecer los informes de la incidencia de malnutrición nosocomial que, según varios informes internacionales, van de 30 a 70%, dependiendo de la enfermedad de base y el nivel del hospital que presta la atención y da el informe.^{1,4,5}

Al inicio, las unidades de terapia nutricional se crearon con el propósito de corregir la elevada incidencia de complicaciones sépticas y mecánicas relacionadas con la inserción de catéteres centrales para nutrición parenteral.

- Sepsis asociada con catéter: 20-30%
- Complicaciones mecánicas: 17-35%

El desarrollo de estos equipos multidisciplinarios demostró una importante reducción en la incidencia de

este tipo de complicaciones metabólicas y electrolíticas, gracias al desarrollo de protocolos estrictos de actuación.⁵

Dimensión del problema

En la actualidad se reconoce que la malnutrición tiene implicaciones clínicas y económicas para la institución que presta el servicio y para la familia del paciente, de ahí la importancia de prevenir la malnutrición mediante un soporte nutricional adecuado a todos los pacientes, sin dar por hecho que con las modificaciones mínimas puede darse una buena atención nutricional a todos los pacientes; esto justificado en un estudio conjunto realizado por el Hospital General de México, la Universidad Iberoamericana y la Universidad Nacional Autónoma de México donde se determinó la frecuencia de desnutrición en 561 pacientes hospitalizados y su relación con el IMC, ayuno y consumo de alimentos durante su estancia (nivel energético-proteico) y los días de hospitalización.⁵ Los resultados de este estudio muestran un promedio de 70% de pacientes con algún grado de desnutrición debida a la falta de cobertura del requerimiento energético-proteico que sólo satisface 69% del requerimiento calórico total y 54.9% de la demanda proteica,^{2,5} lo que impide la pronta recuperación y prolonga la estancia hospitalaria, que se traduce en mayor utilización de recursos *per capita* que afecta directamente la economía institucional y familiar. La Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral (AANEP) presentó resultados similares en su estudio del AANEP 99.⁷

La desnutrición sigue siendo el estado de malnutrición más común y la causa más frecuente de morbilidad y mortalidad.^{2,4,5} Es uno de los problemas de salud pública más grandes en el mundo que afecta de forma muy particular a pacientes hospitalizados, donde la incapacidad de ingerir alimentos es común, tomando entidad propia bajo la denominación de desnutrición hospitalaria que, casi siempre, es de tipo calórico-proteico.⁵

* Médico internista, Nutriología Clínica. Servicio de Medicina Interna, Hospital General 26, ISSSTE, Zacatecas.

** Pasante de Licenciatura en Nutrición. Área de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Zacatecas.

Correspondencia: Lic. José Roberto Vargas Rodríguez. Correo electrónico: jrvr159@gmail.com
Recibido: 20 de agosto 2012. Aceptado: noviembre 2012.

Este artículo debe citarse como: Casas-Robles ML, Vargas-Rodríguez JR. Nutrición especializada: el enfoque multidisciplinario de la terapéutica nutricional actual. Med Int Mex 2013;29(1):48-52.

La relación entre estado nutricional y desnutrición hospitalaria medida de manera objetiva viene desde mediados del siglo XX donde H. Studley reportó que a mayor pérdida de peso mayores complicaciones durante el preoperatorio.³

La desnutrición afecta la función y recuperación, incrementa las complicaciones, retrasa la cicatrización, aumenta el riesgo de infecciones, prolonga la estancia hospitalaria y favorece el reingreso hospitalario con una repercusión directa en los costos; aumenta los días de estancia hospitalaria hasta 11 días en pacientes desnutridos o con riesgo de desnutrición e incrementa la utilización de los servicios de salud y la morbilidad y mortalidad.³ Se calcula que los costos de la desnutrición son superiores a los utilizados en el tratamiento de la obesidad, rebasando por mucho el presupuesto asignado, sobre todo en países en vías de desarrollo; esto según la condición de que un paciente hospitalizado con algún grado de desnutrición cuesta 60% más que un paciente con un estado nutricional adecuado.⁸

El reconocimiento del papel de la nutrición en el tratamiento integral del paciente ha propiciado un importante desarrollo en las últimas décadas en el campo de la terapia nutricional. Ello se ha traducido en aumento del número de pacientes hospitalizados como ambulatorios beneficiados por su empleo; todo esto gracias al desarrollo de cada vez más productos para la nutrición enteral y parenteral, de nuevas técnicas, vías de administración de nutrientes, el descubrimiento de fitofármacos y la farmaconutrición en el tratamiento de determinadas enfermedades o como inmunomoduladores (antioxidantes, AGPI, AGMI, etc.).¹¹

Diseño del abordaje nutricional multidisciplinario

En los últimos años el campo de la nutrición parenteral y enteral ha experimentado un amplio desarrollo. Para que su empleo sea debidamente justificado adecuándolo a las necesidades de cada paciente, deben establecerse estándares y protocolos clínicos que abarquen todos los aspectos relacionados.^{1,5} (Cuadro 1)

En la organización de todos estos aspectos están involucrados diferentes profesionales de la salud, por lo que para su coordinación y creación de cada uno de los protocolos clínicos mencionados está plenamente justificada la creación de equipos multidisciplinarios para la Unidad de Terapia Nutricional.

Cuadro 1. Diseño del abordaje nutricional multidisciplinario

- Valoración del estado nutricional del paciente
- Indicaciones
- Técnica de administración
- Selección de la terapia nutricional más adecuada
- Selección del equipo de administración
- Control nutricional
- Seguimiento del paciente
- Cuidado, prevención y tratamiento de complicaciones

Objetivo de la unidad de terapia nutricional

En la actualidad, el objetivo de estas unidades se contempla de una forma más integral para garantizar la adecuada terapia nutricional y costo-efectiva a todos los pacientes del hospital.

Es necesario otorgar atención especializada que identifique y atienda las alteraciones nutricias del paciente hospitalizado minimizando el número y la gravedad de complicaciones secundarias a la malnutrición para mejorar la atención médica en la institución. Es decir, proporcionar atención nutricional. Este objetivo podrá alcanzarse mediante la valoración del estado nutricional, planteamiento de estrategias para el soporte nutricional y registros epidemiológicos adecuados.⁶ (Cuadro 2)

Cuadro 2. Vías para alcanzar los objetivos de la unidad de soporte nutricional

- A. Identificación de los pacientes con riesgo nutricional o malnutrición.
- B. Valoración nutricional que pueda orientar adecuadamente la terapéutica nutricional.
- C. Proporcionar un soporte nutricional seguro y efectivo.
- D. Llevar el registro del soporte nutricional con propósitos epidemiológicos

Ventajas de la Unidad de Terapia Nutricional

La principal ventaja de las Unidades de Terapia Nutricional es la obtención de ventajas clínicas conseguidas mediante el desarrollo de protocolos y estándares dirigidos a garantizar un soporte nutricional adecuado. Con base en esto, las ventajas generalmente reconocidas de las unidades de soporte nutricional se concentran en la detección y prevención de complicaciones sépticas, mecánicas y metabólicas, proporcionar el soporte o la terapéutica más adecuada a cada paciente.^{1,6,10} (Cuadro 3)

Cuadro 3. Ventajas de las unidades multidisciplinarias de soporte nutricional.

- Detección del estado de malnutrición por déficit o exceso que implique un incremento en el riesgo de morbilidad y mortalidad.
- Prevención y reducción de complicaciones sépticas relacionadas con la nutrición parenteral, así como el retiro temprano innecesario de catéteres por sospecha de sepsis.
- Prevención y reducción de complicaciones mecánicas vigilando su colocación y retiro por personal multidisciplinario capacitado y basado en protocolos establecidos por el equipo y la institución.
- Prevención de complicaciones metabólicas.
- Proporcionar un soporte nutricional adecuado a cada situación reduciendo el uso inapropiado de NE y NP.
- Potenciación del empleo de NE frente a NP.
- Potencialmente puede reducir la estancia intrahospitalaria al disminuir la morbilidad y acortar el tiempo de recuperación.

Organización de la Unidad de Terapia Nutricional

En la actualidad, la tendencia en las instituciones sanitarias públicas de algunos países es la descentralización de estos servicios de soporte nutricional creando en su lugar comités o equipos de consulta nutricional por que la estructura inicial era costosa, en términos económicos. Según esta nueva estructura, los profesionales de estos equipos llevan a cabo el soporte nutricional a tiempo parcial, considerándose tan solo necesaria la presencia de la enfermera del equipo de tiempo completo⁵

De acuerdo con esta estructura organizacional, en la práctica clínica el equipo de la unidad de soporte nutricional es requerido a través de una interconsulta, realizándose la valoración nutricional inicial del paciente, evaluando la indicación y realizando el diseño de la terapia nutricional especial.⁶ El seguimiento del paciente se efectúa desde el equipo de terapia nutricional, pero la responsabilidad última de todas las decisiones las toma el médico tratante, lo que limita la plena y satisfactoria acción del tratamiento y del equipo de terapia.

En la actualidad se acepta que la unidad de soporte nutricional debe ser de carácter multidisciplinario, y en ella deben estar representados todos los servicios de las disciplinas que intervienen en la atención nutricional del paciente.⁹

Todo esto basado en dos prioridades básicas: la primera prioridad de la unidad de soporte nutricional es garantizar la adecuada provisión de dietas por parte del servicio de alimentación para los pacientes que se nutren por vía oral.

La segunda prioridad, no menos importante que la primera por su complejidad, es el soporte nutricional especial

adecuado para los pacientes que así lo requieran y para los que precisan nutrición artificial domiciliaria.⁶

Estas acciones podrán efectuarse gracias a la especificación de funciones que habrá de realizar la unidad de terapia nutricional en lo individual^{1,6,7} (Cuadro 4) y colectivo (Cuadro 6) y tratando de contar con el recurso humano necesario y capacitado^{1,6} (Cuadro 5) que permita disminuir riesgos y maximizar las ventajas para el paciente hospitalizado.

Equipo de apoyo para la unidad de terapia nutricional

Además de los cuatro integrantes mencionados encargados de las funciones asistenciales diarias de la terapia nutricional, formarán parte del equipo multidisciplinario los profesionales de servicios con mayor implicación en aspectos relacionados con la nutrición, especialmente por las enfermedades que tratan y por su conocimiento de las diferentes técnicas de acceso para nutrición artificial.

Cuadro 4. Funciones colectivas de la unidad de terapia nutricional

Función colectiva de la unidad de terapia nutricional

- Establecer e implantar protocolos clínicos de terapia nutricional tomando en cuenta criterios de costo- efectividad
- Crear e implantar protocolos de valoración nutricional y seguimiento nutricional
- Vigilancia constante de todos los pacientes que reciben terapia nutricional, incluida su situación clínica, nutricional, bioquímica, hematológica y balance de líquidos
- Seleccionar los productos y equipos adecuados para la administración de la terapia nutricional
- Diseño de esquemas con indicadores para cada tipo de terapia nutricional
- Diseñar esquemas de manejo para los pacientes que requieran nutrición artificial domiciliaria
- Crear programas educacionales dirigidos a personal médico y paramédico en el manejo del paciente con terapia nutricional.
- Promover la realización de investigación en el campo de la nutrición clínica

Cuadro 5. Recursos humanos necesarios para la unidad de terapia nutricional

Personal asistencial diario:

- Médico especialista con capacitación en terapia nutricional
- Licenciado en Nutrición con capacitación en terapia nutricional
- Enfermera con capacitación en soporte nutricional
- Químico farmacéutico biólogo

Personal de apoyo:

- Pasante de la Licenciatura en Nutrición
- Médico interno de pregrado

Cuadro 6. Funciones del equipo multidisciplinario de terapia nutricional

- Establecer y difundir guías clínicas de actuación en el campo de la nutrición adaptadas a las necesidades y recursos de la institución
- Desarrollar programas eficaces de prevención y detección de la malnutrición en el paciente hospitalizado
- Establecer criterios para la licitación de productos y equipos para terapia nutricional
- Apoyar la actuación de la unidad de terapia nutricional para la implantación e implementación de los protocolos y guías establecidas
- Desarrollar y promover trabajos de investigación
- Crear y poner en marcha nuevos criterios de eficiencia
- Asesoría a directivos de las instituciones para concientización en el campo de la nutrición clínica con especial insistencia en la terapia nutricional especializada

Bioética en pacientes con terapia nutricional

La bioética es la rama de la ética que aspira a proveer los principios por conducta humana de la vida, la ética aplicada a la vida humana y no humana, basada en el respeto al ser humano, a sus derechos inalienables y a su bien verdadero e integral, en resumen, a la dignidad de la persona.¹²

Aunque los principios bioéticos deben aplicarse diariamente a todos los pacientes atendidos en las instituciones de salud, es de gran importancia la buena aplicación de estos principios en el caso de los pacientes susceptibles de soporte nutricional porque, en la mayoría de los casos, el paciente se encuentra en estado de autonomía disminuida, lo que impide que exprese de manera adecuada su opinión como autogestionario de la salud.

Por esto, para poder retornar hacia lo fundamental de la ética y bioética en la nutrición clínica debe plantearse la interrogante: ¿se justifica la terapia nutricional? para así evitar deliberadamente discurrir sobre motivos médicos, económicos, sociales, psicológicos, étnicos, religiosos, políticos, morales, y otros¹³ para sólo tomar en cuenta las consideraciones éticas y así poder dar respuesta a esta interrogante.

Otro aspecto fundamental en el que incurre la ética y bioética nutricional es la investigación en nutrición y los derechos de los enfermos¹⁴ tomando como base el respeto a la dignidad y autonomía del paciente dando prioridad a los cuatro principios básicos de la bioética en cada investigación de la nutrición clínica que se pretenda realizar,

con un actuar humanista desde el diseño metodológico, la ejecución, el análisis y la utilización de resultados^{13,14,15} que generen sinergia entre la ciencia médica y el humanismo, sin dejar de lado la historia de nuestras ciencias y el vínculo con los nuevos saberes de la investigación,¹⁴ como lo expresa Mendoza Carrera definiéndolo como la utilización a manera aplicada en nuestros patrones de experiencia.¹⁶

Además, las discusiones especulativas y abstractas en la terapéutica e investigación nutricional no dan cuenta de cómo, en conjunto, médicos y nutriólogos toman y resuelven los problemas, por lo que la bioética debe ser capaz de abordar las problemáticas concretas y mediante la deliberación y equipos multidisciplinarios para rescatar el buen hacer científico, ético y bioético que vuelva la salud a los pacientes enfermos.¹⁴

REFERENCIAS

1. Santana-Cabrera L, O'Shanahan-Navarro G, García-Martul M, Ramírez Rodríguez A, Sánchez-Palacios M, Hernández-Medina E. Calidad del soporte nutricional artificial en la unidad de cuidados intensivos. *Rev Nutr Hosp Esp* 2006;21(6):661-666.
2. Fuchs V, Mostkoff D, Gutiérrez-Salmeán G, Amancio O. Estado nutricional de pacientes internados en un hospital público de la Ciudad de México. *Rev Nutr Hosp Mex* 2008;23(3):294-303.
3. Branciforti M, Brescia S, Echavarría M. Desnutrición hospitalaria: nuestra realidad. *Revista de Nutrición Clínica* 2000;9(4):128-149.
4. Secos-García J. Desnutrición hospitalaria. *Nutrición Clínica* 2008;(15):10-12.
5. Gutiérrez-Reyes JG, Serralde-Zúñiga A y Guevara-Cruz M. Prevalencia de desnutrición del adulto mayor al ingreso hospitalario. *Nutr Hosp* 2007;22(6):702-709.
6. Servicio de Endocrinología en Nutrición. Protocolo de funcionamiento de la Unidad de Nutrición, Servicio de Endocrinología, Nutrición y Farmacia, Hospital Meixoeiro, Lima, Peru, 1999.
7. Crivelli A, Perman M, Wyszynski D, Alomar F, Bellone M, y col. Estudio A.A.N.E.P. 99: Prevalencia de desnutrición en hospitales de Argentina. *Rev Nutr Clin Arg* 2001;(4):1-15.
8. Arias-Núñez M. La desnutrición en el paciente hospitalizado: principios de aplicación de la desnutrición artificial. *Guías clínicas de la Sociedad Gallega de Medicina Interna*. Madrid, 2006;2-8.
9. British Association for Parenteral and Enteral Nutrition. *Organization of Nutritional Support in Hospitals* 1994.
10. British Association for Parenteral and Enteral Nutrition. *Standards and Guidelines for Nutritional Support of Patients in Hospitals* 1996.
11. Lykins TC. *Nutrition Support Clinical Pathways*, 1996.
12. Martínez-Arteaga P. *Principios bioéticos en ciencias de la Salud*. 1a ed. Universidad Autónoma de Zacatecas, 2009;6-13.

13. Cabrales-Vega RA. Soporte nutricional en el paciente crítico. Manual práctico en terapia nutricional total. Bogotá, 2001;1,7-9.
14. Mendoza-Carrera E. Bioética, nutrición y enfermo hospitalario. Rev del Centro de Inv Mex 2009;8(31): 51-67.
15. Moreno-Villares JM, Álvarez-Hernández J, Wender-Berghe C, Lozano M, Lozano F. Glosario de términos y expresiones frecuentes en bioética en la práctica de la Nutrición Clínica. Rev Nutr Hosp Esp 2012;25(5):543-548.
16. Mendoza-Carrea E. Bioética: de su mirada estándar, al arte de las humanidades médicas. México: Editores de Textos Mexicanos. Disponible en: <http://www.etmsa.com.mx> consultada en abril 25 de 2012.