

Revista Cubana de Medicina General Integral

versión On-line ISSN 1561-3038

Rev Cubana Med Gen Integr v.19 n.3 Ciudad de La Habana Mayo-jun. 2003

Soporte nutricional en la atención primaria de salud

[Susana Pineda Pérez](#)

Resumen

La desnutrición energético nutricional es un problema presente en numerosos pacientes hospitalizados y ambulatorios con prolongada evolución, que se agrava en muchas situaciones por diferentes factores como la disminución de la ingestión de los alimentos, el incremento de las pérdidas el aumento del gasto metabólico y ayunos prolongados en ocasiones. En las últimas décadas, el soporte nutricional se encuentra en lugar prioritario dentro de las medidas que han permitido una mayor sobrevivencia y mejoría de la calidad de vida. Los nuevos conceptos en la atención y recuperación de los pacientes en su hogar, con el apoyo de familiares y el trabajo conjunto con los equipos de salud correspondientes, abren posibilidades en la utilización del soporte nutricional. No obstante las comprobadas evidencias sobre la necesidad de su aplicación, se precisa de una mayor sistematicidad para determinar cómo utilizarlo, por lo que se exponen algunos aspectos relacionados con la importancia de la evaluación nutricional, indicación y forma de soporte nutricional parenteral o enteral. Se propone desarrollar una estrategia para el empleo del soporte nutricional en la APS.

DeCS: ESTADO NUTRICIONAL; EVALUACION NUTRICIONAL; ATENCION PRIMARIA DE SALUD; NUTRICION ENTERAL; NUTRICION PARENTERAL.

Los avances terapéuticos más relevantes en las últimas décadas han estado marcados por el desarrollo de diferentes tipos de vacunas, antibióticos, nuevas generaciones de drogas citotóxicas en el tratamiento anticanceroso, los trasplantes de órganos y por el desarrollo en las técnicas y calidad del soporte nutricional. La mayor supervivencia de los pacientes, ha motivado la necesidad de atender de manera adecuada y oportuna los problemas nutricionales.1-3

Desarrollo

¿Qué es el soporte nutricional? También denominado nutrición artificial, es el aporte de nutrientes necesarios para mantener las funciones vitales, ya bien sea con nutrición parenteral total (NPT), nutrición enteral, (NE) o ambas, y es indicado cuando no es posible o adecuado utilizar la alimentación adecuada de la manera convencional. La NPT consiste en la administración de soluciones con nutrientes por vía endovenosa, y debe ser utilizada solo cuando la alimentación enteral no es posible, también

señalándose su empleo si la posibilidad de ingestión de nutrientes es inferior a un 80 % de las necesidades estimadas. La NE es el empleo de fórmulas comerciales o artesanales a través del tubo digestivo, cuando de manera convencional, no se puede realizar.¹⁻⁶

El objetivo principal del empleo del soporte nutricional es reducir la morbilidad y mortalidad asociada a la malnutrición, mediante el suministro de nutrientes adecuados y de manera oportuna. La desnutrición energético nutrimental es un estado anormal, inespecífico, sistémico y potencialmente reversible, que se origina como resultado de la deficiente utilización por las células del organismo de los nutrientes esenciales.^{1,7} Las consecuencias de la desnutrición se traducen inicialmente en cambios bioquímicos, pero posteriormente en afectaciones funcionales y orgánicas, llegando hasta procesos tan complejos como la disminución de la respuesta inmunitaria, el incremento de la sepsis, el retardo en la cicatrización de las heridas, y en especial en los niños, llega al retardo del crecimiento y del desarrollo.^{1,2,7-9}

Hemos encontrado en la literatura la aplicación en pacientes ambulatorios de soporte nutricional.¹⁰⁻¹³ ¿Es factible y aconsejable en nuestro medio, considerar su uso en pacientes de larga evolución siempre que su estado lo permita? ¿Estamos preparados para esta modalidad terapéutica? Este es un tema que amerita reflexión.

La introducción del programa de medicina familiar, desempeñado por el Médico y la Enfermera de Familia, conjuntamente con los Grupos Básicos de Trabajo, ha producido importantes cambios en el sistema nacional de salud en relación con la atención a los pacientes y sus familias. Cada vez más, el número de pacientes que necesitan acciones específicas de curación y rehabilitación, pueden recibirlas en su propio domicilio, con participación de sus familiares, conjuntamente con el equipo de salud en la comunidad y en interrelación con los niveles secundarios y terciario de atención (MINSAP. República de Cuba. Programa de atención integral a la salud de la familia. Ciudad de La Habana, 1988:3-24) (MINSAP. República de Cuba. Programa de trabajo del médico y enfermera de la familia, 1988:5-16). El egreso hospitalario puede ser, por ello, más tempranamente, lo que contribuye a la disminución de los riesgos asociados a la hospitalización, en especial en pacientes crónicos o de recuperación prolongada.¹⁴⁻¹⁹

Muchos de estos pacientes necesitan soporte nutricional, entonces, ¿cómo lograrlo? En las primeras etapas de la utilización de la nutrición artificial, se hacía casi exclusivamente con NPT. Las complicaciones identificadas en su empleo, así como por lo costoso que resulta, ha motivado que en los últimos años la NE tenga un mayor protagonismo, basado en la comprensión de los fenómenos que a nivel enteral se presentan en el paciente, los cuales pueden ser agravados cuando se suprime la función del intestino y por el beneficio clínico y económico reportado, pudiendo en muchos casos realizarse de manera ambulatoria.^{11,13,17,19} Por la complejidad de los pacientes y de los procedimientos que son necesarios para la aplicación del soporte nutricional, es esencial que sea jerarquizado por un equipo multidisciplinario integrado por diferentes especialistas con conocimientos, motivación y desempeño en alimentación y nutrición clínica.^{14,15}

Dadas las limitaciones que pueden presentarse en la evaluación de estos pacientes, en la mayor parte de los casos es la integración de los diferentes aspectos (evaluación clínica antropométrica, dietética e inmunológica) lo que permite acercarse al estado de nutrición en que se encuentran. Los elementos que se puedan obtener en ella están en relación con

la valoración de los pacientes y con la disponibilidad de recursos diagnósticos, ya que en algunos casos estos pueden resultar bastante costosos para ser realizados de rutina.1,2,10,15

Es de destacar la importancia que tiene en estos pacientes el interrogatorio en busca de antecedentes de pérdida de peso, y en especial, el examen físico, haciendo énfasis en la piel, las mucosas, el pelo y las uñas, estado del panículo adiposo, o la presencia de edemas a fin de encontrar signos de desnutrición. La evaluación dietética se basa en la información sobre hábitos alimentarios, cambios en la dieta, tolerancia a alimentos, estimados de ingesta y cualquier otro dato de interés en relación con la alimentación¹⁵ (Hermelo Treche M, Amador García M. Métodos para la evolución de la composición corporal en humanos. Indicadores bioquímicos para la evolución del estado nutricional. La Habana. INHA, 1996:1-113). Igualmente, los parámetros antropométricos permiten evaluar la severidad de la desnutrición, y los más utilizados son el peso, la talla, las circunferencias (braquial, abdominal) y los pliegues (interescapular, suprailíaco). Otros son calculados (índice peso/talla, índice de masa corporal). Los valores individuales son comparados con las tablas de referencia para la población cubana.¹⁵

Para diseñar un plan de medidas de intervención alimentario nutricional (inicio-mantenimiento-retiro) se recomienda seguir una secuencia. A continuación sintetizamos los elementos expuestos por diferentes autores:1,10,15

- Identificar el tipo y grado de desnutrición, si existe.
- Tener en consideración las recomendaciones de energía y otros nutrientes de acuerdo con la edad, el sexo y las características del paciente (Porrata Maury C, Hernández Triana M, Argüelles Vázquez JM. Recomendaciones nutricionales. Guías de alimentación para la población cubana. La Habana. INHA. 1996:30-5.).
- Considerar la forma más adecuada de administración (oral convencional, sonda nasogástrica, naso-yeyunal, gastrostomía, yeyunostomía) según las características del paciente y el tiempo estimado que durará la utilización del soporte nutricional.
- El monitoreo debe estar basado en los datos obtenidos por el interrogatorio (náuseas, mareos, sensación de plenitud, dolor abdominal, etc) y por otras variables disponibles (glicemia, albúmina).^{1,15}
- Evaluar sistemáticamente el estado nutricional del paciente y su evolución clínica, lo que le permitirá el momento oportuno para modificar o retirar el soporte nutricional.

Conclusiones

1. Entre los avances terapéuticos de las últimas décadas se encuentran las medidas de soporte nutricional. Al tener un mayor protagonismo la nutrición enteral, ha permitido, conjuntamente con el desarrollo de la medicina familiar, abrir nuevas perspectivas en la búsqueda de alternativas para el uso de soporte nutricional.
2. La desnutrición energético nutrimental afecta a un número importante de pacientes, por lo que prevenirla y tratarla contribuyen a disminuir la morbilidad, mortalidad y a elevar la calidad de vida.
3. Se recomienda una sistematicidad en la implementación del soporte nutricional: evaluación nutricional, determinación de las recomendaciones energético-

nutrimentales y elaboración de un plan de intervención alimentario nutrimental que considere inicio-mantenimiento-retiro.

Summary

The nutrimental energetic malnourishment is a problem faced by many hospitalized and ambulatory patients, which, under different circumstances, gets worse due to various factors like the decreased food intake, the increased losses, the rise in metabolic output and occasionally extended fasting. In the last two decades, the nutritional support has been a priority included in the set of measures that have allowed higher survival rates and better quality of life. The new concepts in care and recovery of patients at their homes, supported by relatives and the joint work undertaken by the corresponding health teams open up new possibilities in the use of nutritional support. Despite the evidence about the need of applying this support, it is required to be more systematic to determine how it will be used, therefore, some aspects related to the importance of the nutritional evaluation, indication and ways of administering nutritional support, either parenteral or enteral. The paper suggests the development of a strategy for the use of nutritional support in Primary Health Care.

Subject headings: NUTRITIONAL STATUS; NUTRITION ASSESSMENT; PRIMARY HEALTH CARE; ENTERAL NUTRITION; PARENTERAL NUTRITION.

Referencias bibliográficas

1. Brooks S, Kearns P. Nutrición enteral y parental. En: Ekhard E, Ziegler EE, Filer LJ. Conocimientos actuales sobre nutrición. 7ma Ed. Washington DC: OPS/OMS ILSI Press; 1997. p. 567-576.
2. Montemerlo H. identificación del paciente en riesgo nutricional. En: Montemerlo H, Menéndez AM, Slobdianik NH editores. Nutrición enteral y parental. Buenos Aires Argentina Abbott Laboratorios: 1999.p.77-86
3. Van Eys J. Beneficts of nutritional inter-vention on nutritional status, quality of live and survival. Int J Cancer Suppl; 1998; 11:66-8.
4. Cox J. Nutrition. En: Siberry G, Iannone R. Handbook. 15th Ed. The Johns Hopkins Hospital. St Louis Mosby-Year Book 2,000.p. 481-518.
5. Hambidge KM, Kreebs NF: Nutrition and feeding. En: Merenstein G.B. Kaplan D.W. Rosembreg A: Handbook of Pediatric 18th ed. New York Lange 1997.p. 50-85.
6. Sutphen JL, Abad Sinden A, Buck ML. Nutrition supports in the ill pediatric patient. En: Burg FD, Wald ER, Ingelfinger JR, Polin RA editores Gellis and Kagan's Current Pediatric Therapy 15 Philadelphia WB Sanders; 1996. p. 9-15.
7. Amador García M. Alimentación y nutrición. En: Pediatría T2 La Habana: Edit Pueblo y Educación; 1996. p. 90-100.
8. Inestal Gómez RJ, Blanco Coronado JL. El manual del paciente grave. Guadalajara: Ediciones Ponton; 1997:210-34.
9. García Roig C. Soporte nutricional en el paciente pediátrico crítico En: Montemerlo H, Menéndez AM, Slobdianik NII ed. Nutrición enteral y parenteral. Buenos Aires Argentina Abbott Laboratorios; 1999: 225-33.
10. Bowman LC, William R, Sander M, Ringwald- Smith K, Baker D, Gajjar A. Alorithm for nutritional support: experience the metabolic and infusion support.

- Service of St Jude Children's Research Hospital. *Int J Cancer* Soppol 1998; 11:76-80.
11. Food S. The use enteral and parenteral feeding. *Pro Nurse* 1998; 14(1):44-6.
 12. Cox J, Saavedra J. Nutrition E: A, Barone M, The harriet Lane Handbook. A Manual for pediatric house office 14th ed. Maryland: Mosby; 1996 p, 413-42.
 13. Smith CE. Caregiving effectiveness in families managing complex technology at home replication of a model. *Nurs Res* 1999; 48 (3):120-8.
 14. Augusto Casanola C. Indicaciones y vías de acceso de la nutrición parenteral En: Montemerlo H, Menéndez AM, Slobdianiki NH ed. *Nutrición enteral y parenteral Buenos Aires Argentina Abbott Laboratorios*;1999: 169-172.
 15. Santana Porbén S, Barreto Penié J, González Pérez TL Programa de intervención ali-mentario, nutrimental y metabólico para hospitales pediátricos. La Habana, Impresora Artes Gráficas; 2,000: 114-23.
 16. Trujillo EB, Young LS, Chertow GM, Randall S, Clemons T, Jacobs DO, et al. Metabolic and cost of avoidable parenteral nutrition use. *J Parenterl Enteral Nutr* 1999; 23(2):109-13.
 17. Ávila Figueroa C. Prevalence of nosocomial infections in children: survey of 21 hospitals in Mexico. *Salud Pública Mex* 1999; 41(1) 1: 218-25.
 18. González Infantino, CA. Complicaciones de la nutrición parenteral. En: Montemerlo H, Menéndez AM, Slobdianik NH ed. *Nutrición enteral y parenteral Buenos Aires, Argentina Abbott Laboratorios*; 1999.p.199-205.
 19. Arch SB, Burnet RJ, Fisher JE. Current uses and of total parenteral nutrition *Adv Surg* 1996; 29:165-89.

Recibido: 26 de diciembre de 2001. Aprobado: 27 de febrero de 2002.

Dra. *Susana Pineda Pérez*. Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Infanta # 1158, municipio Centro Habana, Ciudad de La Habana, Cuba.

[1 Especialista de II Grado en Pediatría. Profesora Auxiliar de la Facultad de Ciencias Médicas "Comandante Manuel Fajardo."](#)

© 2013 1999, Editorial Ciencias Médicas

Calle 23 # 654 entre D y E, Vedado
Ciudad de La Habana, CP 10400
Cuba

ecimed@infomed.sld.cu