

MANEJO DEL NIÑO DESNUTRIDO SEVERO

JUAN FRANCISCO RIVERA-MEDINA, M.D.¹

RESUMEN

La desnutrición (DNT) infantil es la responsable de aproximadamente tres a cinco millones de muertes anuales en niños menores de cinco años. Se define como DNT severa, cuando existe un adelgazamiento marcado y/o la presencia de edema nutricional, o cuando la circunferencia media del brazo es menor de 110 cm. El abordaje en el tratamiento del niño DNT severo, incluye manejo de la etapa aguda; rehabilitación nutricional y mantenimiento, y rehabilitación final y seguimiento. En la primera fase, se debe hacer énfasis en los problemas agudos; en la segunda etapa, hay que iniciar precozmente la alimentación del niño, según norma; y en última fase, entre los 2 a 7 días posteriores, se debe valorar aporte calórico, apetito, estado general.

Palabras clave: Manejo, Desnutrición severa, Niños

INTRODUCCIÓN

La desnutrición (DNT) infantil es la responsable de aproximadamente tres a cinco millones de muertes anuales en niños menores de cinco años. Generalmente los problemas nutricionales están asociados a problemas socio-económicos como la pobreza. Cada vez se aprecian más problemas de DNT secundaria a problemas congénitos o secundarios a problemas infecciosos. La DNT se produce cuando estos niños, no reciben la suficiente cantidad y calidad de nutrientes, necesarios para mantenerse creciendo y para poder resistir a las infecciones.

DEFINICIÓN

Se define como DNT severa, cuando existe un adelgazamiento marcado (peso para la talla < -3 puntaje-z o $< 70\%$ de la mediana de referencia NCHS/WHO) y/o la presencia de edema nutricional, también cuando la circunferencia media del brazo (CMB o MUC) es menor de 110 cm (niños entre 6 a 59

¹ Jefe del servicio de Gastroenterología e Investigación Nutricional del Instituto Nacional de Salud del Niño (Hospital de Niño). Profesor Universidad Peruana Cayetano Heredia y Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima Perú

Recibido para publicación: enero 15, 2010
Aceptado para publicación: julio 15, 2010

SUMMARY

Malnutrition (MNT) is responsible for child approximately three to five million annual deaths in children under five years. MNT is defined as severe when there is a marked thinning and/or the presence of nutritional edema, or mid-arm circumference is less than 110 cm. The approach to treating children with severe MNT, including the acute stage management, nutritional rehabilitation and maintenance, and final rehabilitation and monitoring. In the first phase, emphasis should be on the acute problems, the second stage is to start early infant feeding, according to standard, and in the final phase, from 2 to 7 days, calorie intake should be assessed, appetite, general condition.

Key words: Management, Severe malnutrition, Children

meses); condición que pone en riesgo la vida y requiere de manejo urgente¹⁻³. El alto índice de mortalidad en los niños DNT, está estrechamente relacionado con la forma como se enfoque el diagnóstico y el tratamiento. La disminución de la mortalidad asociada a la DNT severa, se ha atribuido en parte a la modificación en el tratamiento, dado por la prescripción de antibióticos de amplio espectro al hospitalizar a todo paciente; la transfusión de concentrados celulares en los casos de anemia grave, la omisión de suplementos de hierro en la primera semana de tratamiento; la práctica de no dar rehidratación intravenosa siempre que sea posible; el reinicio cauteloso de la alimentación; el empleo de una dieta con un bajo contenido de sodio; y la vigilancia diaria para detectar signos de sobrecarga de líquidos⁴⁻¹¹. Pese a que sigue existiendo problemas serios en la implementación adecuada de nuestros Centros de Atención Primaria y Hospitales, pero habiéndose demostrado que se pueden conseguir tasas bajas de mortalidad por malnutrición con los tratamientos apropiados. Es preciso formular y aplicar pautas terapéuticas actualizadas, de carácter práctico y acorde a cada realidad.

MANEJO DEL DESNUTRIDO SEVERO

El abordaje en el tratamiento del niño DNT severo, podemos abordarlo en tres momentos: manejo de la

etapa aguda; rehabilitación nutricional y mantenimiento, y rehabilitación final y seguimiento. Estos momentos pueden superponerse en algún momento.

MANEJO DE LA ETAPA AGUDA

En la primera fase, se debe hacer énfasis en los problemas agudos que llevan al niño a un Centro de atención médica, y que puede costar la vida a los pequeños. Las principales causas de muerte están relacionadas con sepsis, neumonía, infección por VIH, tuberculosis, deshidratación, hipokalemia e insuficiencia cardíaca (con o sin sobrehidratación¹²⁻¹⁴). La mayor mortalidad en los casos de DNT severa se observan en las primeras 48 horas de admisión, siendo la sepsis y las infecciones bacterianas invasivas los cofactores más frecuentes; se considera como signos de alarma a la letargia, hipotermia e hipoglicemia, habiéndose reportado además otros signos como: bradicardia, retraso en el llenado capilar mayor a 2 segundos, pulso débil y alteración del estado de conciencia (definida como postración o coma)¹⁵. El tratamiento se desarrollada siguiendo una secuencia de eventos^{16,17}: evaluación del niño DNT a través de historia clínica confeccionada donde se tomarán los siguientes parámetros: examen físico completo y evaluación antropométrica; determinación los criterios de internación (según normas); una vez admitido, el manejo inicial, deberá enfocarse en a) tratar o prevenir hipoglicemia e hipotermia, b) tratar o prevenir deshidratación y restaurar el balance electrolítico, c) tratar el choque séptico inicial o en curso, si esta presente, d) iniciar precozmente la alimentación del niño, e) tratar la infección, y f) identificar y tratar cualquier otro problema, incluyendo las deficiencias vitamínicas, anemia severa y falla cardíaca. Simultáneamente realizar los exámenes de laboratorio básico como glicemia y hemograma, cultivos, electrolitos séricos, gasometría, proteínas séricas, calcemia, etc.; evitar la hipotermia, siendo la temperatura ideal de 25 a 30° C, con control de temperatura cada 30 minutos. En caso de registrarse hipoglucemia, realizar un monitoreo estricto, con administración de soluciones glucosadas por vía oral o endovenosa. Tratar o prevenir la deshidratación y restaurar el balance electrolítico. Preferir la vía oral. Tratar el choque séptico inicial o en curso, si está presente. Considerar transfusión sanguínea, sólo cuando es necesario. Administrar vitamina K 1mg IV cada semana hasta su estabilización.

REHABILITACIÓN NUTRICIONAL Y MANTENIMIENTO

Inicio precoz de la alimentación del niño (según norma). Se comenzará con fórmulas establecidas, según grupo etéreo y tolerancia a la lactosa. Tratar la infección (utilizando esquemas antibióticos con base a esquemas asociados. Identificar y tratar cualquier otro problema, incluyendo las deficiencias vitamínicas, anemia severa y falla cardíaca. Si presenta petequias administrar vitamina K. Estabilizado el paciente y si después de 24 horas, al valorar la tolerancia oral y total de calorías óptimas (80 Kcal/kg/día) considerando el uso de sonda nasogástrica, si no se cumplen lo óptimo. Administrar segunda megadosis de vitamina A, según grupo etéreo. Continuar con la administración de ácido fólico (1 mg VO). Administrar sulfato de magnesio (30 mg/kg/dosis IM), cuando se presenten náuseas, vómitos o distensión abdominal.

FASE DE REHABILITACIÓN

Entre los 2 a 7 días posteriores. Valorar aporte calórico, apetito, estado general. Valorar tolerancia a la lactosa, en caso de sospecha de intolerancia, utilizar fórmula con bajo tenor o sin lactosa. Registrar la ingesta de alimentos (cantidades ofrecidas e ingeridas) por fechas y horas. Registrar presencia de vómitos y adecuar cantidades. Control y registro de peso diario. Controles de laboratorio según esquema de la norma, y solicitar otros si fueran necesarios. Control de la dermatosis del kwashiorkor (control de sobreinfección). Considerar uso de antibióticos sistémicos. Estimulación emocional y física: apoyo psicoafectivo y fisioterápico.



Figura 1. Lactante desnutrido severo

Evaluar criterios de alta (comiendo bien, mejoría del estado mental, temperatura normal, ausencia de vómitos o diarrea, ausencia de edemas, ganancia de peso >5g/kg de peso por día durante tres días consecutivos y ausencia de infecciones), para centro de segundo nivel o para domicilio. Administrar tercera megadosis de vitamina A. Finalmente se deben considerar los Criterios de Alta³: Haber alcanzado un peso para la talla, que haya logrado -1 DE de la referencia (OMS/ NCHS). Competencia, por parte de la madre o del cuidador, para atender al niño en los aspectos higiénicos, dietético y de estimulación psico-afectiva.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Severe malnutrition: Report of a consultation to review current literature. Geneva, WHO, September 2004
2. Hamer C, Kvatun K, Jeffries D. Detection of severe protein-energy malnutrition by nurses in The Gambia. *Arch Dis Child* 2004; 89: 181–184
3. Myatt M, Khara T, Collins S. A review of methods to detect cases of severely malnourished children in the community for their admission into community based therapeutic care programs. *Food Nutr Bull* 2006; 27: S7–S23
4. Schofield C, Ashworth A. Why have mortality rates for severe malnutrition remained so high? *Bull World Health Organ* 1996; 74: 223–229
5. World Health Organization. Management of severe malnutrition: a manual for physicians and other senior health workers. Geneva: WHO, 1999
6. World Health Organization. Management of the child with a serious infection or severe malnutrition (WHO/FCH/CAH/00.1). Geneva: WHO, 2000
7. WHO. Management of the child with a serious infection or malnutrition. Guidelines for care at the first-referral level in developing countries. Geneva: WHO, 2000
8. Karaolis N, Jackson N, Ashworth A. WHO guidelines for severe malnutrition: are they feasible in rural African hospitals? *Arch Dis Child* 2007; 92: 198–204
9. Ramirez N. Desnutrición calórico-proteica en Anales del Primer Congreso Peruano de Gastroenterología Pediátrica y Nutrición. 2000. Lima-Perú
10. Bhan M, Bhandari N. Management of the Severely Malnourished Child: Perspective from Developing Countries. *BMJ* 2003; 326:146-151
11. Muller O, Krawinkel L. Malnutrition and health in developing countries. *CMAJ* 2005; 173: 279-286
12. David R. Critical appraisal of the management of severe malnutrition: 3. Complications. *J Paediatr Child Health* 2006; 42: 583–593
13. Ashraf H, Jahan SA, Alam NH, Mahmud R, Kamal SM, Salam MA, et al. Day-care management of severe and very severe pneumonia, without associated co-morbidities such as severe malnutrition, in an urban health clinic in Dhaka, Bangladesh. *Arch Dis Child* 2008; 93: 490–494
14. Ashworth A, Chopra M, McCoy D, Sanders D, Jackson D, Karaolis N, et al. WHO guidelines for management of severe malnutrition in rural South African hospitals: effect on case fatality and the influence of operational factors. *Lancet* 2004; 363: 1110-1115
15. Maitland K, Berkley JA, Shebbe M, Peshu N, English M, Newton CRJC. *PLoS Medicine* (www.plosmedicine.org) 2006; 3: 2431- 2439
16. Ahmed T, Begum B, Fuchs G. Management of Severe Malnutrition and Diarrhea. *Indian J Pediatr* 2001; 68: 45-51
17. Rivera-Medina J. Desnutrición Crónica en *Manual de Pediatría*. de Compen, Matias, Nombera y Peña, Segunda Edición, Trujillo; Papel del Viento editores 2008: 188-193