

ancestral adaptado a las condiciones de la zona (altitud, temperaturas extremas) siendo el único cultivo en esta altitud junto a la papa y al centeno. Su importancia nutricional viene dada por su alto porcentaje proteico (16%) constituyéndose un producto clave para la seguridad alimentaria de la zona. Se complementa la intervención con acciones de educación nutricional y de recuperación de su uso en la alimentación. Con la mejora de la calidad y la cantidad de la cosecha las familias campesinas logran ingresos que se destinan a la compra de alimentos que no se producen en sus comunidades como arroz o aceite, contribuyendo así también a la seguridad alimentaria.

También se desarrollan acciones de seguridad alimentaria con el fomento de la producción agropecuaria y diversificación de cultivos con la construcción de invernaderos para la producción de hortalizas. Se realizan acciones de educación nutricional y talleres de preparación y cocinado de hortalizas para favorecer el consumo de alimentos reguladores/protectores en su dieta diaria. También se apoya a la seguridad alimentaria con la obtención y mejora de semilla de papa y apoyo a la alimentación escolar.

Asimismo, se ha apoyado en la legalización de la tenencia de la tierra en el marco de la reforma agraria que se desarrolla en el país. No puede haber seguridad alimentaria si las familias campesinas no tienen el control jurídico sobre sus tierras.

Bibliografía

- Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. CEPALSTAT Base de datos Pobreza en América Latina de CEPAL; 2008. Disponible en: <http://websie.eclac.cl/sisgen/Consultaintegrada.asp?dAplicacion=14>
- Instituto Nacional de Estadística –Bolivia. Estadísticas Sociales: Salud. 2009. Disponible en: <http://www.ine.gob.bo/indice/indice.aspx?d1=0401&d2=6>
- Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia. Encuesta Nacional de Nutrición según niveles de Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria (Línea de Base del Programa Desnutrición Cero). Bolivia; 2007.
- Programa Mundial de Alimentos, Ministerios de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente. Resultados de la encuesta de seguridad alimentaria y nutricional en municipios vulnerables de Bolivia. La Paz, Bolivia: Molina & Asociados, 2006.
- Programa Mundial de Alimentos. Diagnóstico, modelo y atlas municipal de seguridad alimentaria en Bolivia. Serie: "Sistema de Información Gerencial de Seguridad Alimentaria" Diagnóstico, modelo y atlas municipal de seguridad alimentaria en Bolivia. Programa Mundial de Alimentos (PMA) de las Naciones Unidas Primera edición Marzo de 2008.
- Mallea IT. Situación actual y prioridades básicas de la seguridad alimentaria nutricional en Bolivia. CienciAgro. 2010;2:237-52.
- Instituto Nacional de Estadística –Bolivia. Estadísticas Sociales: Salud. 2001. Disponible en: <http://www.ine.gob.bo/indice/indice.aspx?d1=0401&d2=6>

Manejo de la malnutrición en un centro de atención nutricional pediátrica en república democrática del congo. Una experiencia personal

R. M. Macipe

Licenciada en Medicina y Cirugía General. Servicio de Pediatría. Hospital Notre Dame de la Consolata (julio de 1996 a mayo de 1999). Hospital de Neisu. Zaire.

Según el último informe de salud en el mundo de la OMS, cada año mueren 10,4 millones de niños menores de 5 años. De estas muertes, el 45% ocurren en África, y el 30% en el sudeste asiático¹.

El 73% de estas muertes son debidas a 6 causas: Infecciones de vías respiratorias, principalmente neumonía (17%), diarrea (17%), prematuridad y bajo peso al nacimiento (11%), infecciones neonatales como sepsis (9%), asfixia y traumatismos obstétricos (8%), malaria (7%)². Se estima que la malnutrición afecta a 1/3 de la población infantil en el Tercer Mundo⁴.

Como bien es sabido la malnutrición está íntimamente ligada a la enfermedad, y la sinergia malnutrición-enfermedad genera un círculo vicioso muchas veces responsable de la muerte del niño^{1,3-9}. La malnutrición predisponde a infecciones más largas, más severas y más frecuentes, y las infecciones predisponen a la malnutrición³. Se ha constatado que en países que han mejorado las tasas de malnutrición han disminuido mucho las tasas de mortalidad infantil.

Por lo tanto, uno de los aspectos que es imprescindible evaluar y abordar en niños en el tercer mundo, es su estado nutricional, para intentar detectar y resolver problemas a tiempo. En esa línea, estrategias de abordaje global del niño en países del tercer mundo, como el IMCI (Integrated Management of Childhood Illness), y el AIEPI (Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia), recomiendan hacer una valoración del estado nutricional a todos los niños que acuden a cualquier nivel de asistencia, independientemente de la causa por la que consultan¹⁰.

A nivel personal, trabajé durante 3 años en hospital rural en la República Democrática del Congo, como responsable del servicio de pediatría y del centro nutricional. Este hospital estaba ubicado en una zona rural en la selva al norte del país. Era el hospital de referencia de una población distribuida en un radio de unos 80 km, en un lugar en el que los medios de transporte son prácticamente inexistentes, y con una red de atención primaria muy precaria.

Tal como recomienda la OMS hacíamos una evaluación nutricional a todo niño que entraba en contacto con el sistema sanitario (en el hospital, en dispensarios, en campañas de vacunación...). Para ello utilizábamos las tablas peso-edad que son las que se suelen utilizar como screening de problemas de malnutrición. A los niños situados por debajo del percentil 3 se les derivaba al centro nutricional para evaluación. El problema de estas tablas es que no di-



ferencian malnutrición aguda de crónica por lo que en el centro nutricional se utilizaban las tablas peso-talla que sí son útiles para diferenciar ambos tipos de malnutrición. Para esta primera clasificación del problema de malnutrición se concertaba una primera visita con el pediatra en la que además se hacía una valoración de factores desencadenantes o asociados al problema. En función de la clasificación, se decidía la intervención más adecuada:

Los niños a los que se les detectaba un problema de malnutrición aguda severa definida como perímetro braquial < 11 o índice de Shukla < 70% o presencia de edemas eran ingresados en el hospital para un seguimiento más estrecho. Los niños que presentaban malnutrición aguda no severa eran controlados una vez a la semana en el mismo centro nutricional de manera ambulatoria. Los niños con malnutrición crónica eran controlados en el centro nutricional una vez al mes.

En general en nuestra zona, por ser zona rural, todo el mundo tenía acceso a algo de comida. Era poco frecuente encontrar casos de malnutrición severa, y si nos la encontrábamos solía ser secundaria a problemas como SIDA o tuberculosis. En un estudio que realizamos dentro de un diagnóstico de salud más amplio de la zona de salud, encontramos que el 61,8% de los niños cumplía criterios de malnutrición crónica, mientras que sólo un 2,5% para malnutrición aguda¹¹.

A su vez, todos los niños ingresados en el hospital, cualquiera que fuera la causa del ingreso, participaban durante la estancia en las actividades del centro nutricional, con objetivo de prevenir futuros problemas.

Las actividades del centro nutricional consistían por un lado alimentar adecuadamente a los niños, para recuperar los problemas de malnutrición severa, o simplemente alimentación de los niños ingresados. Las familias a cambio, colaboraban en el mantenimiento del huerto del hospital, sitio donde se cultivaban maíz, soja, arroz, legumbres, productos con los que preparaba la comida de los niños. Esto buscaba la corresponsabilidad de la familia, a la vez que pretendía capacitar a las madres en lo que es el mantenimiento de un pequeño huerto familiar. Las madres colaboraban también con la cocinera del centro nutricional para preparar la papilla y así aprender a preparar alimentos más apropiados.

A los pacientes con malnutrición aguda severa ingresados, se les administraban pequeñas tomas de alimento frecuentemente, se administraban también micronutrientes y se pautaba tratamiento antibiótico y antiparasitario (mebendazol), tal y como marcan las recomendaciones al respecto¹².

Una vez a la semana tanto los niños ingresados (por malnutrición o por otras causas) como los tratados ambulatoriamente acudían al centro nutricional. Ese día se pesaban y se comprobaba la evolución. Los niños con mala evolución, eran derivados a la consulta de pediatría para evaluar otros posibles problemas asociados. Aprovechábamos el momento comunitario para trabajar distintos aspectos relacionados con la malnutrición, mediante charlas, rol-playing y otros métodos.

Está claro que es importante conocer los hábitos y creencias en torno a la alimentación en cada cultura, para intentar trabajar desde eso y con soluciones culturalmente acep-

tables. Por eso era muy importante el trabajo con los enfermeros locales que eran los más capaces de dar soluciones adaptadas a la población, al pertenecer a la cultura local.

No cabe duda que el trabajo y sobre todo el seguimiento a largo plazo tenía sus limitaciones y dificultades. Sin embargo, es imprescindible buscar estrategias para mejorar el estado nutricional de los niños de cara a mejorar su estado de salud y disminuir la mortalidad en los países en vías de desarrollo.

Bibliografía

- Black RE, Morris SS, Bryce J. Where and why are 10 million children dying every year? *Lancet.* 2003;361:2226-34.
- Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, de Onis M, Ezzati M, et al. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet.* 2008;371:243-60.
- Gomez de Arriba A. El hambre ¿todavía existe? La malnutrición en el nuevo milenio. Un reto pendiente. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2004;6 249-61.
- Ferrer M, Macipe R. Malnutrición. In: Tajada M, editor. Manual de Atención Materno Infantil en el Hospital Rural o de Primer Nivel de Referencia. Madrid: Ergon S.A.; 2001.
- Kroeger A, Luna R. La alimentación. In: Kroeger A, Luna R, editors. Atención Primaria de Salud Principios y métodos. México: Pax México; 1992.
- Manary MJ, Sandige HL. Management of acute moderate and severe childhood malnutrition. *BMJ.* 2008;337:a2180.
- Victora CG, Adair L, Fall C, Hallal PC, Martorell R, Richter L, et al. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *Lancet.* 2008;371:340-57.
- Brabin B, Coulter B. Nutrition-associated Disease. In: Cook GC, Zumla A, editors. Manson's Tropical Diseases. Twenty-first ed. London: Saunders Company LTD; 2003. p. 561-80.
- Scrimshaw NS, San Giovanni JP. Synergism of nutrition, infection and immunity: an overview. *Eur J Clin Nutr.* 1997;66:464-77.
- Ashworth A, Khanum S, Jackson A, Schofield C. Directrices para el tratamiento de los niños con malnutrición grave. Ginebra: OMS; 2004.
- Gimeno L. Diagnóstico de salud de la comunidad en medio rural del África subsahariana: el caso de la zona de salud de Neisu (Tesis Doctoral). Zaragoza: Universidad de Zaragoza; 2001.
- Macipe R, Gimeno LA. Abordaje práctico y manejo de la desnutrición en niños de países en vías de desarrollo y experiencia profesional en un hospital rural de la República Democrática del Congo. *Actividad Dietética.* 2009;13:17-26.