



Mejoramiento de la Salud Infantil a través de la Nutrición:

EL PAQUETE MÍNIMO DE NUTRICIÓN

Resumen para Ejecutivos

De acuerdo a estimaciones recientes, alrededor de un 70 por ciento de toda la mortalidad infantil en los países en vías de desarrollo se debe a cinco condiciones principales: enfermedades diarreicas, infecciones agudas de las vías respiratorias bajas (IRA), paludismo, sarampión y desnutrición. Hay una gran cantidad de pruebas de que la desnutrición, aun en sus formas más benignas, puede aumentar la posibilidad de mortalidad por una variedad de enfermedades y puede estar relacionada con más de la mitad de toda la mortalidad infantil. Esto hace de la desnutrición uno de los problemas de salud pública más importantes en los países en vías de desarrollo. Para tener un impacto persistente sobre la morbilidad y la mortalidad infantiles, los programas de salud tienen que incluir intervenciones para reducir la desnutrición.

Una gran cantidad de organizaciones y gobiernos han apoyado la integración de la nutrición en los programas de salud, pero la conversión de la nutrición en un elemento rutinario de la atención primaria de la salud ha progresado lentamente. Modificar el comportamiento de las personas al cuidado de los niños y de las familias es un elemento crítico para reducir la desnutrición y otras enfermedades infantiles. Hay un gran caudal de datos epidemiológicos y programáticos disponibles para ayudar a decidir cuáles son las conductas alimentarias más importantes y a determinar la eficacia de los programas para modificar esos comportamientos. Estos datos han sido revisados y después discutidos con las más importantes autoridades en nutrición de salud pública. Este informe presenta los seis comportamientos principales seleccionados en base a criterios tales como relación demostrada con la morbilidad y la mortalidad, habilidad de poderse modificar a través de programas de salud pública que sean costo-efectivos, y posibilidad de

medición. A las intervenciones que se orientan hacia estos seis comportamientos se les ha llamado el Paquete Mínimo de intervenciones alimentarias. Estas intervenciones deberían ser parte integral de todos los programas de atención primaria a la salud. Las intervenciones del Paquete Mínimo tratan de lograr los comportamientos de salud y nutrición que aparecen a continuación:

- amamantamiento exclusivo por unos 6 meses;
- alimentación complementaria apropiada comenzando a los 6 meses, además del amamantamiento hasta los 24 meses;
- ingestión adecuada de vitamina A por mujeres, lactantes y niños pequeños;
- manejo apropiado de la nutrición durante y después de una enfermedad;
- ingestión de tabletas de hierro/folato por todas las mujeres embarazadas; y
- uso regular de sales yodadas por todas las familias.

Para que las intervenciones de nutrición estén integradas a las actividades de salud materno-infantil, tienen que estar adaptadas a las circunstancias locales e incorporadas en las actividades de atención primaria de la salud a nivel del hogar, la comunidad y los servicios. Además, las intervenciones de nutrición deben vigilarse y evaluarse regularmente para determinar el progreso que se haya hecho hacia las metas y para permitir la modificación y el mejoramiento de las estrategias. Hay acuerdo general en cuanto a la urgencia de avanzar el Paquete Mínimo. Este informe describe los pasos principales requeridos para la acción.

Abstracto

Al tratar de hacer de la nutrición un elemento rutinario de los programas de atención primaria a la salud se ha progresado lentamente. El mejoramiento de las costumbres alimentarias y la prevención de la desnutrición deben comenzar en el hogar. La modificación del comportamiento de las personas que cuidan a los niños y de las familias es un elemento crítico para poder reducir la desnutrición y otras enfermedades infantiles. Los servicios de salud y los trabajadores de salud pueden jugar un papel importante de apoyo.

Las intervenciones que se orientan hacia los seis comportamientos alimentarios de mayor importancia se han llamado el Paquete Mínimo de intervenciones de nutrición, y éstas deben ser implantadas por todos los programas de atención primaria de salud. Las intervenciones del Paquete Mínimo intentan lograr que se practiquen estos comportamientos de salud y nutrición: amamantamiento exclusivo durante unos 6 meses; además del amamantamiento hasta los 24 meses, alimentación complementaria apropiada comenzando alrededor de los 6 meses; ingestión adecuada de vitamina A por mujeres, lactantes y niños pequeños; manejo apropiado de la nutrición durante y después de una enfermedad; ingestión de tabletas de hierro/folato por todas las mujeres embarazadas; y uso regular de sales yodadas por todas las familias. Hay acuerdo general en cuanto a la urgencia de avanzar el Paquete Mínimo. Los programas necesitan adaptar las intervenciones alimentarias a las circunstancias locales e incorporarlas a las actividades de atención primaria a la salud en el hogar, la comunidad y los servicios de salud.

Cita Recomendada

Sanghvi, Tina, y John Murray. 1997. Improving child health through nutrition: The nutrition Minimum Package [Mejoramiento de la salud infantil a través de la nutrición: El Paquete Mínimo de nutrición]. Arlington, Va.: Proyecto Basic Support for Institutionalizing Child Survival (BASICS), para la Agencia Internacional Estadounidense para el Desarrollo (USAID).

Este documento no representa la opinión de la USAID. Puede reproducirse si se le atribuye a BASICS.

Datos de Catalogación en la Publicación:

Sanghvi, Tina.

Improving child health through nutrition: The nutrition Minimum Package [Mejoramiento de la salud infantil a través de la nutrición: El Paquete Mínimo de nutrición] / Tina Sanghvi, John Murray. --Arlington, Va.: BASICS, 1997. 20 p.; 28 cm.

1. Servicios de salud infantil -- Países en vías de desarrollo. 2. Nutrición -- Países en vías de desarrollo. 3. La desnutrición infantil. I. Murray, John. II. Proyecto BASICS. III. Título.

RJ103.D44S194n 1997

Créditos

Fotografía, página 1 (extremo derecho), por Carlos Gaggero. Reproducida, con permiso, de Sanghvi 1995, p. 2. Otras fotografías por Tina Sanghvi.



BASICS

Basic Support for Institutionalizing Child Survival
1600 Wilson Blvd., Suite 300
Arlington, VA 22209 USA
Teléfono: 703-312-6800
Facsímile: 703-312-6900
Correo electrónico: infoctr@basics.org

Mejoramiento de la salud infantil a través de la nutrición:

EL PAQUETE MÍNIMO DE NUTRICIÓN

POR TINA G. SANGHVI, PH.D., BASICS, Y JOHN MURRAY, M.D., M.P.H., FUNCIONARIOS TÉCNICOS, BASICS

La importancia de la nutrición en los países en vías de desarrollo

De acuerdo a estimaciones recientes, alrededor de un 70 por ciento de toda la mortalidad infantil en los países en vías de desarrollo se debe a cinco condiciones principales: enfermedades diarreicas, infecciones agudas de las vías respiratorias bajas (IRA), paludismo, sarampión y desnutrición. La evidencia muestra que la desnutrición, aun en sus formas más benignas, puede aumentar la posibilidad de mortalidad por una variedad de enfermedades y puede estar relacionada hasta con el 56 por ciento de toda la mortalidad infantil (Pelletier, Frongillo y Habicht 1993; Pelletier y otros 1995). Esto hace de la desnutrición uno de los problemas de salud pública más importantes en los países en vías de desarrollo. Para tener un impacto persistente sobre la morbilidad y la mortalidad infantiles, los programas de salud tienen que incluir intervenciones para reducir la desnutrición.

Enfoque sobre comportamientos de nutrición seleccionados para mejorar la salud infantil

En los países en vías de desarrollo, las costumbres de la persona al cuidado del niño y las de la familia en el hogar y en la comunidad son elementos críticos para prevenir la morbilidad y la mortalidad de lactantes y niños (Waldman y otros 1996). Con frecuencia el comportamiento de la persona al cuidado del niño no evita problemas de salud para el lactante y el niño antes de que surjan. Puede que no se trate al niño como es debido cuando se enferma porque muchas familias no tienen acceso a instalaciones y servicios de salud, o aun cuando tienen acceso, no buscan atención médica con regularidad. Para evitar la desnutrición, la persona al cuidado del niño debe usar costumbres eficaces de alimentación utilizando los alimentos apropiados y, cuando sea necesario, debe buscar atención de los proveedores de servicios de salud. Por lo tanto, para cambiar el estado de nutrición de la población, resulta crítico modificar el comportamiento de la persona al cuidado del niño, el de la familia y el de la comunidad. Cuando se busca atención de los servicios de salud, los trabajadores de salud juegan un papel importante en la prestación de servicios esenciales. Ellos necesitan estar capacitados para ofrecer servicios competentes de manejo y orientación de nutrición tanto para los niños sanos como para los enfermos.

Hay cuatro factores de importancia que se deben tomar en consideración al seleccionar los comportamientos de nutrición y salud más importantes de la persona al cuidado del niño en el hogar y al diseñar métodos para efectuar la modificación de estos comportamientos.

- **Efecto sobre la morbilidad y la mortalidad.** Datos epidemiológicos de varios países en vías de desarrollo nos han permitido identificar los comportamientos de la persona al cuidado del niño que tienen la posibilidad de jugar un papel importante en la prevención o el tratamiento de la desnutrición y la repercusión que tendría la modificación de estos comportamientos sobre las enfermedades prevalentes en la niñez.
- **Viabilidad.** Se ha probado que algunos comportamientos son difíciles de modificar; otros pueden modificarse a corto plazo pero no pueden sostenerse.

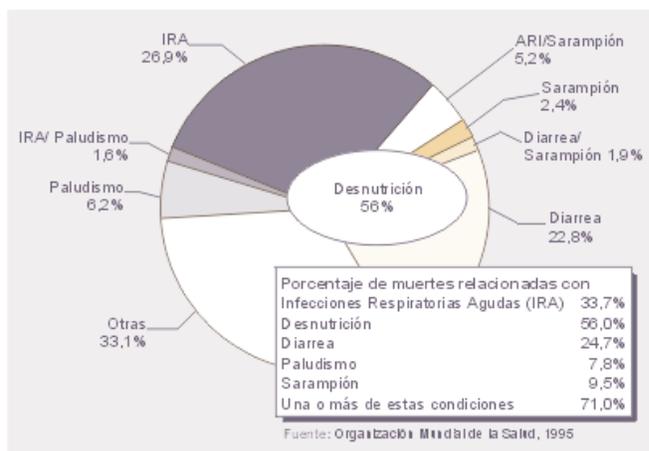


Figura 1. Distribución de 12,2 millones de muertes entre niños de menos de 5 años de edad en todos los países en vías de desarrollo, 1993.

De igual manera, algunas intervenciones y métodos son más fáciles de implantar que otros. La experiencia de programas en varios lugares nos permite identificar aquellas intervenciones y comportamientos que pueden ser más fáciles de abordar que otros.

- *Eficacia en función de los costos.* Los programas no tienen recursos ilimitados, así que deben tratar de maximizar la repercusión de cada dólar que se gaste.
- *Posibilidad de Medición.* Para poder monitorizar y evaluar los programas, las intervenciones y los comportamientos deben ser medibles con el uso de indicadores sencillos.

Estos criterios se utilizaron para seleccionar los comportamientos y las intervenciones claves. Los datos epidemiológicos y programáticos se revisaron y se discutieron con las más importantes autoridades en el campo de la nutrición en la salud pública. Las pruebas de la eficacia y efectividad de las intervenciones seleccionadas se resumen en la próxima sección. Las cuestiones de medición se discuten en la última sección. Hay más información disponible para algunas intervenciones que para otras; en general, hubo carencia de datos adecuados sobre la eficacia de la mayoría de las intervenciones en función de los costos.

Las intervenciones de nutrición son aquellas estrategias y acciones del programa que se necesitan para modificar comportamientos en el hogar y la comunidad. Esas intervenciones que se orientan hacia los seis comportamientos primarios de nutrición se han llamado Paquete Mínimo de intervenciones de nutrición y constituyen la esencia de las acciones que deben implantarse en los programas de atención primaria de salud. Otros comportamientos e intervenciones de nutrición, como la suplementación de hierro para los niños pequeños, mejores regímenes maternos durante el embarazo, la suplementación con cinc, el enriquecimiento del trigo y la eliminación de lombrices se tomaron en consideración para incluirlos en el Paquete Mínimo. Estos no se incluyeron ya sea porque había poca información sobre su eficacia en la reducción de morbilidad y mortalidad del lactante y del niño en el mundo, o porque había poca información sobre la viabilidad y el coste-eficacia de la mayoría de los lugares donde hay programas de estos tipos. Otras actividades de programa como la vigilancia del crecimiento y la atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI) se consideran mecanismos para la prestación de servicios que pueden utilizarse para implantar una o más de las intervenciones del Paquete Mínimo.

Los seis comportamientos que son el foco de las intervenciones del Paquete Mínimo y ejemplos de intervenciones y estrategias utilizadas para ponerlas en práctica se resumen en la figura 2.

Justificación técnica del Paquete Mínimo

Las intervenciones del Paquete Mínimo no son nuevas. Las pruebas que se han acumulado en las últimas dos o tres décadas sobre su impacto positivo han producido un compromiso global para ponerlas en práctica. Estas intervenciones se incluyen en las metas de la Cumbre Mundial para la Niñez, las metas de la Conferencia Internacional sobre Nutrición (ICN) y las actividades de seguimiento de la ICN en los países que han desarrollado sus propios planes de acción. Estos han demostrado estar entre los más eficaces en función del costo en reducir la carga global de enfermedad (Horton y otros 1996; Jamison y otros 1993; Sanghvi 1993; Banco Mundial 1993). Por ejemplo, como se muestra en la figura 3, el amamantamiento y la suplementación con vitamina A cuestan menos por años ajustados de vida libres de discapacidad (DALY) ganados que cualquier otra intervención (aparecen cerca de la línea inclinada superior) y cuestan poco y, por lo tanto, son más asequibles (caen en el lado de extrema derecha del gráfico).

COMPORTEMIENTOS DE NUTRICIÓN

1. Para lactantes: Amamantar exclusivamente por alrededor de 6 meses
2. Para lactantes y niños: Continuar el amamantamiento hasta los 24 meses y desde alrededor de los 6 meses de edad ofrecer alimentación complementaria apropiada
3. Para mujeres, lactantes y niños: consumir alimentos ricos en vitamina A y/o tomar suplementos de vitamina A
4. Para todos los niños enfermos: Dar atención apropiada a la nutrición—
 - Continuar la alimentación y aumentar los fluidos durante la enfermedad
 - Aumentar la alimentación después de la enfermedad
 - En casos de sarampión, dar dos dosis de vitamina A
5. Para todas las mujeres embarazadas: Tomar tabletas de hierro y folato
6. Para todas las familias: Usar sal yodada con regularidad

INTERVENCIONES Y ESTRATEGIAS

Mejoramiento del comportamiento hogareño

- Programación con participación de la comunidad
- Pruebas en el hogar para elaborar las recomendaciones para la alimentación del niño
- Educación de la salud utilizando trabajadores comunitarios de la salud, asistentes tradicionales de parto, grupos femeniles, maestros y otros
- Orientación de semejantes y grupos de apoyo al amamantamiento.

Mejoramiento del apoyo comunitario

- Distribución de suplementos de vitamina A
- Proveedores de tabletas de hierro y folato establecidos en la comunidad
- Acceso regular a la sal yodada
- Acceso regular a alimentos ricos en nutrimentos (incluso alimentos básicos enriquecidos con micronutrientes)

Mejoramiento de los servicios de las instalaciones de salud

- Los trabajadores de la salud reciben capacitación e instrumentos adecuados para—
- ✓ proveer orientación apropiada de nutrición (por ejemplo, amamantamiento y alimentación complementaria)
 - ✓ dar suplementos de micronutrientes cuando sea necesario
 - ✓ evaluar, clasificar y tratar al niño enfermo (por ejemplo, AIEPI)
- Las instalaciones y servicios de salud mantienen—
- ✓ micronutrientes en reserva
 - ✓ visitas de supervisión regulares
 - ✓ un suministro de materiales informativos, educativos y de comunicación (IEC)

Figura 2.
El Paquete Mínimo de nutrición

Los datos técnicos sobre el impacto y la viabilidad utilizados para seleccionar los seis comportamientos del Paquete Mínimo y las intervenciones que se orienten a estos comportamientos se encuentran resumidos más abajo.

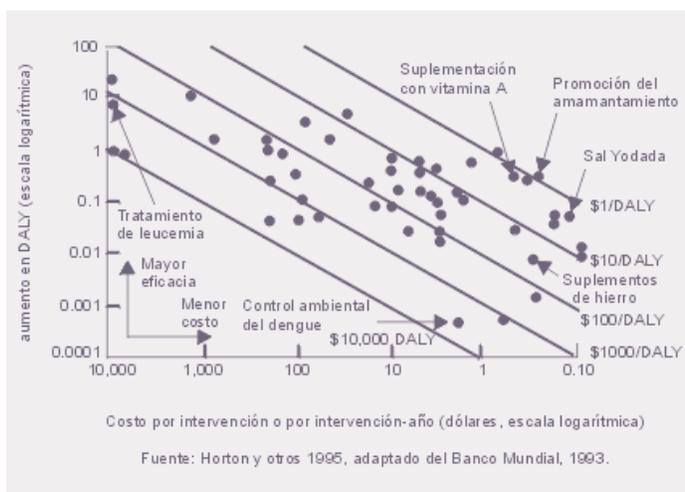
1. Amamantamiento exclusivo por alrededor de seis meses

En relación con los lactantes que están alimentados exclusivamente por amamantamiento (definido como un lactante que no recibe ni líquido ni sólido otro que la leche materna), los lactantes que no reciben ninguna leche materna tienen todos por lo menos 14 veces la cantidad de riesgo debido a la diarrea (Feachem y Koblinsky 1984; Victora y otros 1989).¹ El riesgo es mayor en los primeros dos meses de vida. Los datos de Brasil (Victora y otros 1987), Perú (Brown y otros 1989) y las Filipinas (Popkin y otros 1990) muestran que la suplementación prematura del amamantamiento está relacionada con mayores riesgos de morbilidad y muerte diarreica. Hasta la introducción de agua y té a los lactantes alimentados exclusivamente con leche materna aumenta el riesgo de morbilidad y muerte diarreica. El riesgo de muerte a causa de enfermedades respiratorias es cuatro veces mayor y, para otras infecciones, dos veces y media mayor para los lactantes que

no reciben leche materna que para los que se alimentan exclusivamente de leche materna. El amamantamiento exclusivo provee protección inmunitaria para los lactantes, ofrece una fuente de energía y nutrientes y evita la contaminación con otras fuentes de fluidos. La supresión de la fertilidad a través del amamantamiento frecuente y no complementado también tiene repercusiones importantes sobre la mortalidad materna e infantil (Kennedy, Rivera y McNeilly 1989).

Con frecuencia la introducción de otros alimentos y fluidos produce una disminución del consumo de leche materna,

Figura 3.
Ventajas y costos de las intervenciones de nutrición y salud



¹ Hay prueba reciente de que la transmisión postnatal del VIH-1 puede ocurrir a través del amamantamiento. El VIH-1 ha sido detectado en la leche materna humana por medio de cultivo viral y se ha documentado la transmisión de madre a hijo del VIH-1 en mujeres amamantando que adquirieron el VIH después del parto (Palasanthiran y otros 1993; Van de Perre y otros 1991; Ziegler y otros 1985). Un metanálisis de varios estudios ha demostrado que el riesgo de transmisión a través del amamantamiento es de 14 por ciento para niños nacidos de madres seropositivas antes del parto y 29 por ciento para los niños nacidos de madres infectadas después del nacimiento (Dunn y otros 1992). Basándose en datos más recientes de la Costa de Marfil, se estima que la transmisión postnatal tardía del VIH-1 (transmisión que ocurre después de los 6 meses de edad) ocurre en 12 por ciento de los niños nacidos de madres seropositivas con VIH-1 y 6 por ciento de niños nacidos de madres seropositivas de ambos, VIH-1 y VIH-2 (Ekipini y otros 1997). Las decisiones sobre la política del amamantamiento toman en consideración los riesgos de infección y muerte por causa del VIH-1 y el riesgo de muerte por otras causas comunes de la mortalidad del lactante e infantil (Kuhn y Stein 1997; Zimmer y Garza 1997). Las normas actuales de la UNAIDS hacen hincapié en que el amamantamiento debe seguir siendo promovido en todos los países debido a su importante rol en la supervivencia infantil y la salud materna (UNAIDS 1996). Esta declaración política realza la importancia de mejorar el acceso a la orientación y prueba del VIH y de asegurarse que todas las madres puedan escoger en base a conocimientos sobre el amamantamiento de sus lactantes sin presión comercial para que adopten alimentación artificial. Las directivas posiblemente se revisen a medida que haya más datos disponibles.

reduciéndose de esa manera la ingestión de nutrientes del lactante; los alimentos complementarios disminuyen la absorción del hierro contenido en la leche materna. Los alimentos que se usan más comúnmente para la alimentación del lactante en los hogares de bajos ingresos compensan muy rara vez por los nutrimentos existentes en la leche materna que se sustituye. Los trabajadores de salud necesitan tener cuidado de aconsejar a las madres que no deben introducir suplementos prematuros y que deben mantener una alta frecuencia de amamantamiento las 24 horas del día para asegurarse que tengan un buen suministro de leche y que se suprima la fertilidad (Brown, Allen y Dewey 1995; UNICEF/OMS 1989).

La evaluación programática de los datos sugiere que las costumbres de amamantamiento pueden mejorarse en poblaciones diversas y que mejorar las costumbres de amamantamiento exclusivo puede reducir la morbilidad y mortalidad infantiles, particularmente a causa de la diarrea. Las madres de lactantes necesitan minimizar el tiempo que pasan alejadas de los lactantes, tener acceso a orientación de buena calidad sobre amamantamiento y recibir aliento y respaldo de su familia y de los proveedores de salud (Burkhalter y Marin 1991; Horton y otros 1996; Lutter y otros 1997; Mata y otros 1983; Sanghvi 1995; Winikoff y Baer 1980).

2. Alimentación complementaria apropiada desde los 6 meses, además del amamantamiento hasta los 24 meses de edad

La leche materna por sí sola no suministra normalmente todos los nutrientes necesarios para un lactante de más de 6 meses de edad (IDECG 1996). A los 6 meses, es más posible que el lactante esté lo suficientemente desarrollado como para consumir una variedad de alimentos. También es posible que la persona al cuidado del niño estuviera más dispuesta a aceptar que se diera comidas semisólidas de nutrición adecuada al lactante de esa edad. Además, el sistema gastrointestinal del lactante ya ha madurado lo suficiente como para digerir esas comidas y el aparato inmunitario se ha desarrollado bastante para responder a los patógenos del medio ambiente.

Las costumbres de alimentación tradicionales pueden mejorarse modificando la composición, frecuencia y cantidad del alimento dado a los lactantes y niños pequeños. Incluso cuando la calidad de los alimentos es adecuada, los niños podrían no recibir suficientes calorías y nutrientes porque las costumbres de alimentación son deficientes. Por ejemplo, es importante aconsejar a las madres que los niños reciban la cantidad de alimentos y el número de comidas apropiadas para su edad y alentarlas activamente a alimentarlos a las horas apropiadas. Para que los alimentos complementarios sean apropiados en su valor energético y nutritivo, la mayoría de los alimentos básicos (trigo, mijo, maíz, arroz, yuca) necesitan ser enriquecidos. Los ingredientes que tienen un alto valor nutritivo-energético y energético-volumen pueden encontrarse con frecuencia en los alrededores del lugar. Reducir el contenido de agua e introducir alimentos animales, grasas, semillas oleaginosas, nueces, legumbres y frutas y vegetales variados al régimen básico puede mejorar la densidad nutritiva (Brown, Allen y Dewey 1995; Steel 1996). Seguir amamantando, además de ofrecer alimentación complementaria hasta los 24 meses de edad es importante para evitar deficiencias nutritivas porque la leche materna cuenta con una proporción substancial de grasas, vitamina A, calcio y proteína de alta calidad (Brown, Allen y Dewey 1995). Los niños amamantados tienen entre 65 y 90 por ciento menos posibilidad de desarrollar signos de deficiencia de vitamina A (Sommer y West 1996). Hay datos limitados disponibles para demostrar la eficacia de un programa sostenido, a gran escala, de intervenciones de alimentación complementaria (Griffiths 1991; Klemm y otros 1997; Manoff International 1983; USAID 1988; Wollink y otros 1997).

3. Ingesta de vitamina A adecuada por todas las mujeres y todos los lactantes y niños

En poblaciones donde la deficiencia de vitamina A es endémica, se espera una reducción en la mortalidad del 23 al 34 por ciento cuando se mejoran los niveles de vitamina A. Las pruebas comunitarias con niños de 6 a 71 meses de edad lograron este impacto utilizando suplementación periódica universal en la forma de megadosis únicas cada tres o cuatro meses, pequeñas dosis semanales o uso regular de alimentos enriquecidos con vitamina A. Las megadosis consistieron en 100.000 unidades internacionales (IU) entre los 6 y 11 meses de edad, 200.000 IU a los 12 meses de edad o mayores, y una sola dosis de 200.000 IU para las madres después del parto. La evidencia reciente sugiere que una sola dosis oral (200.000 IU) de vitamina A dada a las mujeres poco después del parto resulta en un aumento importante en el estado de vitamina A y la reducción de la morbilidad infantil (Roy y otros 1997; Stoltzfus y otros 1993). Dosis semanales (25.000 IU) usadas en las pruebas realizadas con niños sobre el terreno alcanzaron la ingesta diaria recomendada (RDA) y podrían obtenerse de fuentes alimenticias. La reducción de la mortalidad observada se debió en gran parte a la disminución de muertes a causa de diarrea y de sarampión en los niños que recibieron los suplementos (Beaton y otros 1993; Muhilal y otros 1988; Rahmathullah y otros 1990; Sommer y otros 1986). Una variedad de métodos de programas se han usado para mejorar el estado de vitamina A en mujeres y niños. Se ha demostrado que la vitamina A preformada en alimentos animales y el betacaroteno en alimentos agrícolas mejoran el estado de vitamina A (de Pee y otros 1997; Sommer y West 1996). La ingestión de alimentos ricos en vitamina A ha aumentado con éxito a través de los programas de educación de nutrición en Tailandia (Smitasri y otros 1994), Bangladesh (HKI/B 1996, 1997) y Níger (AED 1996). Se ha reportado tasas de cobertura de los servicios desde 80 por ciento hasta más de 90 por ciento con cápsulas de vitamina A en los programas nacionales y regionales de las Filipinas, Bangladesh, Nepal, Vietnam y Brasil (HKI/N 1996, 1997; UNICEF 1995a). El enriquecimiento de los alimentos ha tenido éxito en mejorar el estado de vitamina A en los países desarrollados y en vías de desarrollo (Arroyave y otros 1979; Muhilal y otros 1988; Nestel 1993).

4. Manejo apropiado de la nutrición en lactantes y niños enfermos

Los lactantes y niños necesitan atención específica de nutrición cuando están enfermos para recuperarse y evitar mayor riesgo de mortalidad.

Seguir alimentado al niño enfermo, darle más líquido y, después de la enfermedad, aumentar su alimentación

Es importante seguir alimentando al niño y aumentar su ingestión de fluidos durante la enfermedad para evitar pérdida de peso. Alimentar al niño con más frecuencia y con mayor cantidad de alimentos densos en nutrientes por un período sostenido de tiempo después de la enfermedad es otro requisito para que el niño recupere los nutrientes y las energías perdidas. Varios estudios sugieren que la enfermedad diarreica en la infancia contribuye a la desnutrición secundaria y que este efecto es más severo en los niños desnutridos. Seguir alimentándolos durante la enfermedad y aumentar su alimentación durante la fase de convalecencia son importantes medidas para reducir un resultado negativo (Black, Brown y Becker 1984; Brown 1994; Brown y otros 1988; Martorell y otros 1975, 1980; Whitehead 1977). Seguir amamantando durante la diarrea acorta su duración y reduce los riesgos de deshidratación y de que pare el crecimiento debido a la diarrea (Huffman y Combest 1990). La posibilidad de desarrollar deshidratación moderada o severa durante un episodio de diarrea es unas tres veces mayor en los niños que no están amamantados que en los que están amamantados (Victoria y otros 1992). El amamantamiento frecuente reduce la necesidad de

tener que usar sales de rehidratación oral (SRO), provee fluido limpio con baja carga de soluto y es más aceptable para el lactante enfermo. La alimentación continuada mantiene la actividad de las enzimas digestivas intestinales durante la enfermedad, promoviendo la absorción de nutrientes; esto, por su parte, evita el deterioro nutritivo y, posiblemente, la falta de apetito (Bentley 1988, 1992; Bentley y otros 1991; Bhuiya y Streatfield 1995). Los programas de control de enfermedades diarreicas en Asia han aumentado la duración del amamantamiento con éxito a través de la orientación de madres que traen a sus hijos para que reciban tratamiento para la diarrea (Haider y otros 1996). En general, ha resultado difícil cambiar los modelos de alimentación de los niños tanto durante una enfermedad como después debido a una serie de factores, incluso percepciones culturales de la enfermedad, costumbres locales de alimentación y poco apetito del niño enfermo.

Distribución de dos dosis de vitamina A para el manejo de los casos de sarampión

Las pruebas clínicas en los niños hospitalizados con sarampión han demostrado que dos dosis altas de vitamina A reducen la mortalidad, reduciendo la razón caso-muerte en un promedio de 66 por ciento (Coutsoudis, Broughton, y Coovadia 1991; Hussey y Klein 1990). El protocolo recomendado es de una dosis cuando se diagnostique el sarampión y otra al día siguiente a los niveles siguientes: menos de 6 meses de edad, 50.000 IU por dosis; de 6 a 11 meses de edad, 100.000 IU por dosis; 12 meses de edad y mayores, 200.000 IU por dosis.

5. Tabletas de hierro y folato tomadas por todas las mujeres embarazadas

La anemia por deficiencia de hierro es una de las deficiencias nutritivas más comunes en el mundo. Afecta con más frecuencia a las mujeres embarazadas y a las que amamantan y a los niños menores de 3 años de edad (OMS 1991). La anemia en las madres predispone a parto prematuro, mortalidad neonatal y anemia y bajo peso al nacer en los lactantes y aumenta el riesgo de mortalidad materna (Walsh y otros 1993). Las madres anémicas también tienen menos probabilidad de establecer tareas rutinarias de atención al niño o de participar en actividades que requieran gastar energía debido a los efectos debilitantes de la deficiencia de hierro en la capacidad aeróbica y en la productividad (Scholz y otros 1997; Stoltzfus 1994). La administración regular de sulfato ferroso evita la anemia durante el embarazo. La suplementación diaria con tabletas de sulfato ferroso (incluso ácido fólico) al nivel de entre 60 y 120 miligramos de hierro elemental por día durante los dos últimos trimestres (en combinación con la eliminación de lombrices si fuera necesario) es una intervención eficaz y de bajo costo (Levin y otros 1993; McGuire y Galloway 1994; Stoltzfus y Dreyfuss 1997). Las autoridades sanitarias necesitan asegurarse de la buena calidad y del suministro adecuado de tabletas, aconsejar en cuanto a efectos secundarios y proveer recordatorios para el cumplimiento diario a través de información, educación y comunicación (IEC). Los programas que han demostrado tener un alto alcance se están poniendo en práctica en Indonesia, Bolivia y Guatemala como parte de los programas para la maternidad segura (Galloway 1997). La evaluación del programa de Indonesia mostró que proviendo tabletas de hierro y folato a través de los distribuidores comunitarios y mejorando la orientación (cómo y cuándo se debe tomar las tabletas, etc.), se podría mejorar significativamente el alcance de la suplementación con hierro y la conformidad de las personas con ponerla en práctica. Con frecuencia la eficacia de los programas se ha visto limitada por la dificultad de llegar a tener un suministro adecuado y fiable de tabletas de hierro y folato. Lograr tener un suministro adecuado y fiable de tabletas de hierro y folato ha sido con frecuencia una limitación a la efectividad de los programas.

6. Uso regular de sal yodada por parte de todas las familias

La deficiencia de yodo es la mayor causa única de daño cerebral y de retraso mental en el mundo. Su impacto sobre la mortalidad es considerable (Burkhalter 1993; Clugston y otros 1987; Cobra y otros 1997). La deficiencia de yodo está relacionada con parto prematuro y la pérdida fetal. Causa defectos en las funciones cognitivas de los niños, que, como adultos, tendrán productividad limitada. Hasta las deficiencias subclínicas tienen efectos adversos.

Muchos países en vías de desarrollo tienen grandes zonas geográficas donde hay un alto riesgo de tener deficiencia de yodo. Esta deficiencia está causada por la deficiencia de yodo en el suelo, que produce bajos niveles de yodo en los alimentos cultivados en la localidad (OMS/UNICEF/ICCIDD 1993). La yodación de la sal es una de las intervenciones de más bajo costo en materia de nutrición, y la yodación universal se encuentra actualmente en marcha. Las comunidades necesitan estar conscientes de la importancia de vigilar los suministros de sal y de consumir solamente sal yodada. El aumento en el consumo de yodo en la sal ha producido una reducción importante en los trastornos debidos a deficiencia de yodo en África, Asia y América Latina (ICCIDD 1996a, 1996b, 1997).

Integración de las intervenciones de nutrición con otros programas de salud

El efecto combinado de la nutrición y otras intervenciones de salud es más grande y de mayor duración que el efecto de cualquiera de los dos por sí mismo. Esto es debido a que la desnutrición puede hacer que los lactantes y los niños sean más susceptibles a las enfermedades infecciosas comunes y puede aumentar el riesgo de muerte debido a esas enfermedades (Pelletier y otros 1995). Además, los niños que se enferman tienen más posibilidad de desnutrirse debido a varias razones, entre las que figuran la anorexia, el metabolismo aumentado de las grasas y proteínas y la pérdida aumentada o absorción disminuida de los nutrientes. Por lo tanto, la estrategia para reducir la desnutrición debe de estar ligada al método de manejar las demás causas importantes de morbilidad y mortalidad en niños y lactantes. Lo que es más importante aún, las intervenciones de nutrición deben integrarse a los programas de salud materna e infantil en el hogar, la comunidades y los servicios de salud.

Integración de las intervenciones de nutrición para modificar el comportamiento en el hogar

Se ha mostrado que varias estrategias sencillas en el hogar pueden evitar la enfermedad y la desnutrición en niños y lactantes: amamantamiento, costumbres de alimentación complementaria apropiada, obtención de suficientes micronutrientes, costumbres básicas de higiene (por ejemplo, lavarse las manos), y búsqueda de un programa completo de vacunas para los lactantes en su primer año de vida. Además, cuando un niño se enferma, los que lo atienden deben alimentarlo apropiadamente tanto durante la enfermedad como después y buscar atención cuando se necesite. Un paquete integrado de intervenciones preventivas para reducir la desnutrición requiere concentrarse en fortalecer la capacidad de las madres y las familias en estas áreas (véase Murray y otros 1997). Los programas de adiestramiento de trabajadores comunitarios de salud deben enseñar la importancia de usar todos los contactos para divulgar mensajes creados especialmente para reforzar los comportamientos esenciales de nutrición. Puede utilizarse una variedad de medios, como grupos comunitarios, lugares de culto, asociaciones de mujeres, sesiones para vigilar el crecimiento, teatros, curanderos tradicionales y vendedores de suministro de medicamentos, para transmitir mensajes sobre los comportamientos esenciales de nutrición. Los grupos

comunitarios de apoyo a la mujer han sido usados para dirigir orientaciones junto con la Iniciativa de los Hospitales Amigos de la Niñez (BFHI). El modelo Hearth ha sido utilizado con éxito para fomentar la enseñanza de nutrición por parte de miembros de la comunidad que tienen, ellos mismos, buenas costumbres de nutrición (Wollinka y otros 1997). El aumento en el uso de la sal yodada ha sido promovido por las organizaciones no gubernamentales (ONG), el Fondo de las Naciones Unidas para los Niños (UNICEF) y otros grupos al enseñar a los niños de edad escolar a modificar las costumbres de nutrición en sus familias. En varios países, los contactos destinados a la inmunización se han utilizado para alcanzar el 80 ó 90 por ciento con suplementación de vitamina A (UNICEF 1995b, 1996).

Integración de las intervenciones de nutrición para fortalecer el apoyo a la comunidad

Varios factores pueden ejercer influencia sobre la nutrición de la comunidad, incluso los precios de los alimentos o su disponibilidad, la infraestructura, la estabilidad económica y social, y la disponibilidad de suministros de hierro y sal yodada en el sector privado. Algunos de estos factores deben ser atendidos al nivel nacional y de la política, mientras que otros requieren acción comunitaria local. Los planeadores y administradores de programas de nutrición necesitan identificar los puntos donde existen brechas en este respaldo comunitario. Algunas veces se puede estimular la evolución al hacer que los responsables de formular políticas y adoptar decisiones estén conscientes de los problemas. La evolución en la política puede mejorar la disponibilidad de micronutrientes y de alimentos enriquecidos a través de suministradores del sector privado, por ejemplo. La producción y distribución de sal yodada o el enriquecimiento de los alimentos con vitamina A puede facilitarse al trabajar con productores privados. Otros sectores (por ejemplo, educación, agricultura) pueden ser aliados importantes para los trabajadores de salud al reforzar los mensajes claves de nutrición.

Integración de las intervenciones de nutrición en los servicios de salud

Los trabajadores de salud pueden promover los comportamientos esenciales de nutrición al evaluar las costumbres de alimentación y al proveer orientación sobre la alimentación debida, alentando la alimentación apropiada de niños enfermos tanto durante la enfermedad como después y distribuyendo o promoviendo micronutrientes (vitamina A, hierro y sal yodada). Los programas comunitarios permiten a los trabajadores de salud capacitados tener contacto con las comunidades que los rodean. Para mejorar la actuación de los trabajadores de salud, se ha desarrollado varias iniciativas que integran las costumbres de nutrición en otros paquetes más amplios. Estos incluyen la AIEPI, desarrollada por la OMS y UNICEF para adiestrar a los trabajadores de salud del primer nivel; la BFHI para mejorar las costumbres de alimentación para lactantes y niños pequeños; distribución de vitamina A en las sesiones rutinarias de inmunización a través del Programa Ampliado de Inmunización (PAI) y durante los días de inmunización nacional; y la distribución de suplementos de hierro y folato en la iniciativa para maternidad segura, que ha sido creada para capacitar a asistentes tradicionales de parto y otro personal a ofrecer cuidado antenatal (ANC). En algunos países, se ha incluido cápsulas de vitamina A y tabletas de hierro en las intervenciones diseñadas para mejorar el suministro y la entrega de medicamentos esenciales.

Elementos programáticos del Paquete Mínimo

El Paquete Mínimo no es un programa vertical ni autónomo. Cada acción necesita ser introducida dentro de otras actividades del programa de salud materna e infantil. Entre los elementos del programa deben figurar—

- actualización y diseminación de políticas y directivas técnicas;
- incorporación de los componentes del Paquete Mínimo en los objetivos, planes y materiales de capacitación;

- incorporación de componentes claves de nutrición en los sistemas e instrumentos de supervisión, y garantías de que se usarán;
- identificación de indicadores y métodos para medir estos indicadores para facilitar el seguimiento y la evaluación del programa;
- inclusión de artículos específicos a la nutrición en las revisiones del sistema de logística y suministros; e
- incorporación del Paquete Mínimo en IEC y en las estrategias de movilización comunitaria.

Implantación del Paquete Mínimo

El Paquete Mínimo necesita ser adaptado a las condiciones epidemiológicas, culturales, étnicas y administrativas locales. Hay un énfasis creciente en el desarrollo de programas descentralizados que usan datos locales para desarrollar programas adaptados a las circunstancias locales (Bhattacharyya y Murray 1997). Una parte crítica de este proceso es el aumento de la capacidad local para llevar a cabo el desarrollo de programas en forma regular. En la mayoría de los lugares, esto comprende tres pasos principales.

Paso 1. Adaptación de intervenciones a las circunstancias locales

Los elementos siguientes deben ser revisados para diseñar intervenciones que atiendan los problemas prioritarios:

- *Datos existentes sobre la prevalencia de la desnutrición y de los trastornos de deficiencia de micronutrientes, rendimiento de programas de salud materna e infantil al nivel de la instalación y los servicios de salud y de la comunidad, medida del rendimiento de los trabajadores de salud y de la calidad de sus servicios.* Estos datos pueden ayudar a las comunidades y a los administradores de programas a decidir si las intervenciones necesitan enfocarse en áreas específicas y puede ayudar a identificar qué intervenciones serían las más importantes.
- *Políticas y directivas nacionales y subnacionales sobre las intervenciones de nutrición.* Por ejemplo, se debe estudiar si a los trabajadores de extensión a la comunidad del PAI se les ha de permitir distribuir vitamina A y si existe una política nacional clara sobre la duración del amamantamiento exclusivo. La falta de políticas y directivas nacionales pueden limitar el desarrollo de nuevas estrategias en los niveles más bajos.
- *Las costumbres actuales de las instalaciones y servicios de salud para prestar atención prenatal, de bebés sanos y de niños enfermos, e incluso orientación.* Esta información puede ayudar a identificar dónde las actividades específicas de nutrición pueden ser integradas en los programas existentes.
- *El estado actual de las estructuras comunitarias y las preferencias para ofrecer servicios y educación de salud.* Esta información puede ayudar a identificar dónde las actividades y los mensajes específicos sobre nutrición se pueden ligar a los programas existentes, usando el personal y los grupos comunitarios ya establecidos. Muchas actividades programáticas deben adaptarse a las estructuras y los sistemas existentes, reflejar las preferencias de las comunidades y de las personas responsables por el cuidado de niños, y aumentar la capacidad del personal que se ocupa de esto para que puedan implantar las actividades del Paquete Mínimo por su cuenta.
- *Papel de las ONG y el sector privado.* Una revisión del papel del sector privado, incluso las ONG, en la prestación de servicios de salud y de suministros puede ayudar a identificar el papel que pueda jugar el sector privado en la implantación del programa.

Un ejemplo de cómo adaptar las intervenciones del Paquete Mínimo se bosqueja en el apartado "Adaptación de las Intervenciones del Paquete Mínimo: Ejemplo de Zambia."

Adaptación de las Intervenciones del Paquete Mínimo: Ejemplo de Zambia

UNICEF, el Banco Mundial, la OMS y la USAID (BASICS) colaboran al nivel nacional para apoyar las reformas del sector de salud en Zambia. La Comisión Central de la Salud (CBOH), la Comisión Nacional de Alimentos y Nutrición, UNICEF y otras entidades se reunieron en Lusaka y revisaron los seis comportamientos primarios de nutrición y las intervenciones relacionadas. Modificaron el Paquete Mínimo para adaptarlo a las preocupaciones y la capacidad de Zambia, según se muestra más abajo. En febrero de 1997, la CBOH adoptó el Paquete Mínimo de nutrición como Componentes Nutritivos de la Salud y los integró en su Plan de Acción Nacional.

Amamantamiento

La Iniciativa de los Hospitales Amigos de la Niñez (BFHI) había desarrollado políticas nacionales de amamantamiento, directivas para las maternidades y cursos de adiestramiento para los doctores y especialistas médicos. Se identificó varias áreas de posible mejora: no todas las instalaciones habían recibido adiestramiento; en las instalaciones certificadas no había estrategia implantada para apoyar las costumbres correctas; los esfuerzos de extensión a la comunidad no estaban bien establecidos; y se necesitaba un plan y materiales de educación de la salud. Además, se reconocía que había que vigilar y regular mejor la educación comunitaria y los servicios de extensión a la comunidad de las sociedades de mercadeo de leche artificial.

Alimentación complementaria

Se había hecho investigaciones de capacitación para permitir el desarrollo de directivas nacionales sobre la alimentación complementaria. Un plan para mejorar las costumbres de alimentación complementaria incluía añadir un adiestramiento sobre la alimentación complementaria a los cursos de capacitación de la BFHI, desarrollar directivas de adiestramiento para dar consejos sobre alimentación complementaria durante la visita para pesar al bebé en los centros de salud, e incluir mensajes de alimentación complementaria con otros mensajes y estrategias de educación sobre la salud infantil.

Vitamina A

Los suministros centrales de cápsulas de vitamina A eran adecuados para el país pero la distribución a los distritos y centros de salud no se hacía sistemáticamente y los protocolos de vitamina A no se seguían. El enriquecimiento del azúcar con vitamina A se consideraba como un posible complemento a la distribución de cápsulas de vitamina A, y se hizo hincapié en ello para hacer investigaciones posteriores. El uso del azúcar enriquecida con vitamina A podría reducir la necesidad de distribuir cápsulas en todo el país dentro de dos años.

Manejo de los casos

La atención de los casos de enfermedades prevalentes en la infancia usando vitamina A ya era una política, y la capacitación utilizando el protocolo de la atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI) ya estaba programado. Se reconoció que hacía falta darle más atención al manejo de los casos de desnutrición severa.

Hierro y folato

La provisión de hierro y folato prenatal se consideró una prioridad importante pero que no se llevaba a cabo. El análisis de la situación del programa ANC y la investigación formativa de acuerdo a los protocolos durante el embarazo fueron identificados como los próximos pasos.

Sal Yodada

El uso de sal yodada es una política nacional y había reservas de sal disponible en casi todo el país. El enfoque primario para las actividades del programa era elaborar mensajes y estrategias respecto al consumo de la sal yodada en las comunidades y los hogares.

Paso 2. Selección de sistemas de entrega, mensajes y estrategias apropiados para el contexto local

Entender los comportamientos y las costumbres y motivaciones existentes de las personas responsables por el cuidado de niños, de los hogares, la comunidad y los trabajadores de salud es esencial para asegurar que se logre un alto nivel de cobertura, calidad e impacto. Donde sea posible, se debe usar los datos cuantitativos y cualitativos existentes. La investigación formativa y los análisis de las situaciones son instrumentos útiles. Ya existen para facilitar esta tarea una serie de instrumentos para evaluar y diseñar las estrategias de nutrición (entre los ejemplos figuran Dickin, Griffiths y Piwoz, *Designing by Dialogue [Diseño por diálogo]*, 1996; BASICS, *A Tool Box for Building Health Communication Capacity [Herramientas para desarrollar destrezas en comunicación para la salud]*, 1996; y BASICS, *Nutrition Minimum Package Needs Assessment [Evaluación de necesidades para el paquete mínimo de nutrición]*, de próxima publicación). Cada vez se hace más hincapié sobre el uso de métodos locales integrados de planificación para desarrollar programas de salud materna e infantil basados en la comunidad, las instalaciones y los servicios de salud. Estos métodos incluyen una evaluación de los comportamientos esenciales de nutrición y realzan el desarrollo de estrategias por parte del personal de salud de primera línea y de las comunidades mismas. Si es posible, es mucho más eficaz en función de los costos recoger toda la información esencial al mismo tiempo utilizando este tipo de metodología (algunos ejemplos incluyen Murray y Manoncourt, *Integrated Health Facility Assessment [Evaluación integrada de instalaciones y servicios de salud]*, 1997; y Bhattacharyya y Murray, *Community Assessment and Planning for Maternal and Child Health Programs [Evaluación y planificación de la comunidad para programas de salud materna e infantil]*, 1997).

Como se expuso anteriormente, las intervenciones del Paquete Mínimo pueden ser implantadas a través de varios medios, incluso clínicas ANC, maternidades, sesiones para vigilar el crecimiento, clínicas para bebés sanos, servicios PAI, AIEPI, programas de extensión de las instituciones de salud, proveedores comunitarios y otros grupos comunitarios e individuos. Como las intervenciones del Paquete Mínimo requieren conocimientos similares a los necesarios para otros programas sociales o de desarrollo, con frecuencia resulta fácil integrarlos con otras actividades de sectores ajenos a la salud. El adiestramiento y el apoyo ofrecido a los trabajadores de extensión agrícola, maestros e instituciones religiosas han funcionado bien. La coordinación con otros sectores puede ayudar a minimizar las exigencias impuestas sobre los trabajadores de salud.

Los planes de acción para reforzar el componente del Paquete Mínimo en los programas principales de atención a la salud tienen que identificar cómo y cuándo se tomará la responsabilidad de los pasos críticos y quién la tomará. Se ha usado varias estrategias de implantación para el Paquete Mínimo, incluso la incorporación de opciones políticas en una serie general de temas políticos de diálogo para el Banco Mundial, UNICEF y las Misiones de la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID); la incorporación a los cursos de formación y perfeccionamiento en el servicio para las enfermeras comadronas de un módulo sobre suplementos prenatales de hierro, vitamina A después del parto, y preparación e iniciación sobre el amamantamiento; la adición de suficientes suplementos de vitamina A y hierro al botiquín de medicinas esenciales; el adiestramiento de los equipos del PAI para distribuir la vitamina A; y la promoción de la alimentación complementaria adecuada a través del adiestramiento de la BFHI.

Paso 3. Desarrollo e implantación de un plan de seguimiento y evaluación

Es indispensable tener un plan de seguimiento y evaluación para determinar si han sido eficientes las intervenciones del Paquete Mínimo que están orientadas hacia la modificación del comportamiento de la persona al cuidado del niño. La medición de modificaciones del comportamiento de nutrición en el hogar podría ser la única forma práctica de seguir el progreso hacia el mejoramiento de la salud y la nutrición infantil ya que con frecuencia el impacto (reducciones de mortalidad y morbilidad) se puede demostrar únicamente después de un período de varios años usando encuestas a gran escala. Si se asume que mejores costumbres alimentarias de la persona al cuidado del niño tendrán un impacto sobre la morbilidad y mortalidad de lactantes y niños, podemos demostrar la efectividad del programa de supervivencia infantil usando técnicas sencillas y rápidas. Vigilar el programa con regularidad puede ayudar a modificar o mejorar las intervenciones que no estuviesen funcionando. Los comportamientos meta seleccionados por los programas comunitarios pueden formar la base de objetivos e indicadores sencillos del programa. Por ejemplo, un programa enfocado sobre la mejora de costumbres de alimentación complementaria en un lugar en particular podría definir el objetivo y el indicador del programa de la manera siguiente:

- Objetivo: 75 por ciento de los niños entre 12 y 23 meses de edad reciben alimentación complementaria apropiada además de amamantamiento
- Indicador: Proporción de niños entre 12 y 23 meses de edad que reciben leche materna por lo menos cuatro veces en 24 horas y que reciben los alimentos complementarios recomendados por lo menos cuatro veces al día

El método más común utilizado para medir modificaciones en el conocimiento y la costumbre de la persona al cuidado del niño es una encuesta de hogares, en la cual se hace una entrevista estructurada a una muestra tomada al azar de la población hacia la cual se orienta el programa. Este método trata de medir la proporción de la población de personas al cuidado de niños que está practicando cada uno de los comportamientos que se han enfocado. Se puede administrar encuestas de referencia y de seguimiento en las comunidades para medir el cambio de los indicadores claves a través del tiempo. Además, las encuestas pueden hacerse en comunidades hacia las cuales no se ha orientado el programa, para comparar su comportamiento sanitario al comportamiento de aquellos que participaron en las actividades del programa. La diferencia entre los resultados de referencia y de seguimiento revelarán si las personas al cuidado de niños han modificado su comportamiento y si se han alcanzado los objetivos. La evaluación de los resultados puede ayudar también a determinar cómo desarrollar y enfocar las intervenciones para maximizar la efectividad del programa. Hay un énfasis creciente en el desarrollo de métodos de encuesta rápidos, sencillos y participativos que el personal sanitario local pueda usar en las comunidades para seguir los programas utilizando recursos locales.

Además de medir los comportamientos de nutrición en el hogar, otros elementos del programa pueden ser medidos en los servicios de salud y a niveles más altos para determinar si se están haciendo las tareas planeadas por el programa. La Tabla 1 muestra ejemplos de indicadores que se han usado para seguir las intervenciones del Paquete Mínimo. Estos indicadores son ilustrativos; los indicadores deben corresponder a los objetivos específicos de cada programa.

Tabla 1.
**Indicadores
para Seguir el
Paquete
Mínimo**

A Nivel de la Población

- Proporción de lactantes de 0 a 4 meses que reciben amamantamiento exclusivo (Nota: Los lactantes de 0 a 4 meses es la edad utilizada más frecuentemente ya que muy pocos lactantes reciben amamantamiento exclusivo hasta los 6 meses, que es la política deseada)
- Proporción de lactantes de 6 a 11 meses que reciben alimentación complementaria apropiada además del amamantamiento (de acuerdo a las recomendaciones determinadas localmente)
- Proporción de lactantes de 12 a 23 meses que reciben alimentación complementaria apropiada además del amamantamiento (de acuerdo a las recomendaciones determinadas localmente)
- Proporción de niños de 6 a 71 meses de edad que recibieron por lo menos dos cápsulas de vitamina A en los últimos 12 meses
- Proporción de mujeres que tomaron el número de tabletas de hierro y folato recomendado durante su último embarazo
- Proporción de hogares que están utilizando sal yodada
- Proporción de niños que consumieron los alimentos y fluidos recomendados durante su última enfermedad
- Proporción de niños que aumentaron su ingesta de los alimentos recomendados por lo menos durante cinco días después de su última enfermedad

A Nivel de los Servicios de Salud

- Proporción de trabajadores de salud adiestrados en los últimos 12 meses en las técnicas de evaluación y orientación conforme al Paquete Mínimo
- Proporción de niños enfermos y desnutridos que se seleccionan y se atienden como es debido en cuanto a alimentación y nutrición
- Proporción de niños sanos de menos de 2 años que reciben evaluación y consejos de nutrición de acuerdo a los protocolos del Paquete Mínimo
- Proporción de mujeres embarazadas que reciben tabletas de hierro y folato y consejos sobre el amamantamiento de acuerdo a los protocolos
- Proporción de servicios que han recibido por lo menos una visita de supervisores en los últimos seis meses (usando la lista integrada que incluye la evaluación y orientación del Paquete Mínimo)

A Nivel del Programa

- Proporción de instalaciones de salud de primer nivel que proveen un paquete integrado de servicios de salud materna e infantil que incluye el Paquete Mínimo para niños enfermos, niños sanos y salud reproductiva
- Proporción de hospitales y unidades de maternidad que siguen los criterios de "amigos de la niñez" de la BFHI
- Número de políticas y directivas esenciales de nutrición que están actualizadas, completas y han sido adoptadas por el Ministerio de Salud
- Proporción de distritos de salud que están llevando a cabo planificación regular para la implantación del Paquete Mínimo como parte de su programación de actividades de atención primaria a la salud
- Proporción de encuestas y evaluaciones de calidad del servicio que incluyen los indicadores del Paquete Mínimo

Conclusión

Las intervenciones del Paquete Mínimo de nutrición se orientan hacia seis comportamientos primarios de nutrición que se ha demostrado que reducen la morbilidad y mortalidad del lactante y del niño en el mundo en vías de desarrollo. Existen ya muchas estrategias prometedoras que están disponibles para integrar estas intervenciones nutritivas con otros programas de atención primaria de salud. Para obtener los mejores resultados, los administradores de la salud necesitan información detallada sobre los protocolos internacionales recomendados actualmente, junto con lecciones aprendidas sobre adiestramiento, supervisión, suministros y logística, vigilancia y evaluación, y estrategias de modificación del comportamiento/IEC. Parte de esta información se suministrará en *Nutrition Essentials [Lo esencial en la nutrición]*, un manual que BASICS está preparando en este momento. Esta guía reunirá, simplificará y hará accesible la información sobre aspectos administrativos de las actividades de nutrición del programa técnico. Mientras tanto, la información existente sobre el amamantamiento, la alimentación complementaria y los micronutrientes puede obtenerse de la OMS y UNICEF, o poniéndose en contacto con BASICS u otros proyectos de la USAID como OMNI (micronutrientes), LINKAGES (amamantamiento, método de amenorrea por lactación, alimentación complementaria, y nutrición materna), y MotherCare (salud materna y nutrición).

Reconocimientos

Apreciamos los comentarios y opiniones de los siguientes expertos que ayudaron a definir los seis comportamientos del Paquete Mínimo y las intervenciones que se orientan a estos comportamientos o que ayudaron a elaborar este informe: David Alnwick, Kenneth Brown, Barton Burkhalter, Graeme Clugston, Joanne Csete, Ian Darnton-Hill, Kay Dewey, Rae Galloway, Marcia Griffiths, Jean-Pierre Habicht, Sandra Huffman, Lida Lhotska, Judith McGuire, Reynaldo Martorell, Audrey Naylor, Robert Northrup, Margaret Parlato, Ellen Piwoz, Timothy Quick, Jay Ross y Ronald Waldman.

Documentos de Consulta

- AED (Academy for Educational Development). 1996. *Strategies for promoting vitamin A [Estrategias para la promoción de la vitamina A]*, ed. R. E. Seidel. Washington, D.C.: AED y OMNI, para la USAID.
- Arroyave, G., J. R. Aguilar, M. Flores, y M. A. Guzmán. 1979. *Evaluation of sugar fortification with vitamina A at the national level [Evaluación del enriquecimiento del azúcar con vitamina A al nivel nacional]*. Publicación científica no. 384. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- Banco Mundial. 1993. *World development report: Investing in health [Informe sobre el desarrollo mundial: inversión en la salud]*. Nueva York: Oxford University Press, para el Banco Mundial.
- BASICS. 1996. *A tool box for building health communication capacity [Herramientas para desarrollar destrezas en comunicación para la salud]*. Washington, D.C.: Academy for Educational Development. Reimpresión, Arlington, Va.: BASICS, para la USAID.
- BASICS. *Nutrition Minimum Package needs assessment [Evaluación de necesidades para el Paquete Mínimo de nutrición]*. De próxima publicación.
- BASICS. *Nutrition essentials [Lo fundamental en la nutrición]*. De próxima publicación.
- Beaton, G. H., R. Martorell, K. A. Lábbe, B. Edmonston, G. McCabe, A. C. Ross, y B. Harvey. 1993. *Effectiveness of vitamin A supplementation in the control of young child morbidity and mortality in developing countries [Eficacia de los suplementos de vitamina A en el control de morbilidad y mortalidad del niño pequeño en los países en vías de desarrollo]*. Informe de la Universidad de Toronto a la Canadian International Development Agency (CIDA).
- Bentley, M. E. 1988. The household management of childhood diarrhea in rural north India [El manejo casero de la diarrea infantil en la zona rural norte de la India]. *Soc. Sci. Med.* 27(1):75–85.
- Bentley, M. E. 1992. Household behaviors in the management of diarrhea and their relevance for persistent diarrhea [Comportamientos hogareños en el manejo de la diarrea y su pertinencia en la diarrea persistente]. *Acta Paediatr. Suppl.* 381:49–54.
- Bentley, M. E., R. Y. Stalling, M. Fukummoto, y J. A. Elder. 1991. Maternal feeding behavior and child acceptance of food during diarrhea, convalescence, and health in the central sierra of Peru [Comportamiento alimentario materno y aceptación infantil de alimentos durante la diarrea, convalecencia y salud en la sierra central del Perú]. *Am. J. Public Health* 81(1):43–47.
- Bhattacharyya, K., y J. Murray. 1997. *Community assessment and planning for maternal and child health programs: A participatory approach in Ethiopia [Evaluación y planificación comunitarias para programas de salud materna e infantil: Un método participatorio en Etiopía]*. Informe técnico. Arlington, Va.: BASICS, para la USAID.
- Bhuiya, A., y K. Streatfield. 1995. Feeding, home-remedy practices, and consultation with health care providers during childhood illness in rural Bangladesh [Costumbres de alimentación, remedios caseros y consulta con proveedores de servicios de atención a la salud durante la enfermedad infantil en la zona rural de Bangladesh]. *J. Diarrhoeal Dis. Res.* 13(2):106–112.

- Black, R. E., K. H. Brown, y S. Becker. 1984. Effects of diarrhea associated with specific enteropathogens on the growth of children in rural Bangladesh [Efectos de la diarrea relacionada con enteropatógenos específicos en el crecimiento de niños en la zona rural de Bangladesh]. *Pediatrics* 73:799–805.
- Brown, K. H. 1994. Dietary management of acute diarrheal disease: Contemporary scientific issues [Manejo de enfermedades diarreicas agudas por medio del régimen alimenticio: temas científicos contemporáneos]. *J. Nutr.* 124(8):1455S–1459S.
- Brown, K. H., L. Allen, y K. Dewey. 1995. Complementary feeding: A state-of-the-art review [Alimentación complementaria: Examen a la luz de los últimos adelantos]. Informe preparado para consulta de UNICEF/OMS, 28–30 noviembre 1995, Montpellier, France.
- Brown, K. H., R. E. Black, G. L. De Romana, y H. C. De Kanashio. 1989. Infant-feeding practices and their relationship with diarrheal and other diseases in Huascar (Lima) Peru. [Costumbres de la alimentación del lactante y su relación con enfermedades diarreicas y otras enfermedades en Huascar (Lima) Perú]. *Pediatrics* 81(1):31–40.
- Brown, K. H., A. S. Gastanaduy, J. M. Saavedra, J. Lembcke, D. Rivas, A. D. Robertson, R. Yolken, y R. B. Sack. 1988. Effect of continued oral feeding on clinical and nutritional outcomes of acute diarrhea in children [Efecto de la continuación de la alimentación oral en las consecuencias clínicas y de nutrición de la diarrea aguda en los niños]. *J. Pediatr.* 112(2):191–200.
- Burkhalter, B. 1993. Iodine deficiency and mortality [Deficiencia de yodo y mortalidad]. Profiles 2. Working notes series no. 7. Washington, D.C.: Academy for Educational Development.
- Burkhalter, B. R., y P. S. Marin. 1991. A demonstration of increased exclusive breastfeeding in Chile [Una demostración del aumento de lactancia exclusiva en Chile]. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 34:353–359.
- Clugston, G. A., E. M. Dulberg, C. S. Pandav, y R. L. Tilden. 1987. Iodine deficiency disorders in South East Asia [Trastornos por deficiencia de yodo en el sudeste de Asia]. En *The prevention and control of iodine deficiency disorders [La prevención y el control de trastornos producidos por la deficiencia de yodo]*, ed. B. S. Hetzel y otros. Amsterdam: Elsevier.
- Cobra, C., Muhilal, K. Rusmil, D. Rustama, Djatnika, S. S. Suwardi, D. Permaesih, Muherdiyantiningsih, S. Martuti, y R. D. Semba. 1997. Infant survival is improved by oral iodine supplementation [Mejora la supervivencia infantil con la suplementación oral de yodo]. *J. Nutr.* 127:574–578.
- Coutsoudis, A., M. Broughton, y H. Coovadia. 1991. Vitamin A supplementation reduces measles morbidity in young African children: A randomized, placebo-controlled double-blind trial [Los suplementos de vitamina A reducen morbilidad de sarampión en niños pequeños africanos: prueba aleatorizada de doble anonimato y control por placebo]. *Am. J. Clin. Nutr.* 54:890–895.
- de Pee, S., M. W. Bloem, J. Gorstein, M. Sari, Satoto, R. Yip, R. Shrimpton, y Muhilal. 1997. Re-appreciation of the importance of vegetables for vitamin A status of mothers in Indonesia: Nutrition surveillance in Central Java [Replanteamiento de la importancia de los vegetales en el estado de vitamina A de las madres en Indonesia: Vigilancia de la nutrición en Java Central]. Helen Keller International, Indonesia.
- Dickin, K., M. Griffiths, y E. Piwoz. 1996. Designing by dialogue: Consultative research for improving young child feeding [Diseño por diálogo: Investigación consultiva para mejorar la alimentación del niño pequeño]. Proyecto Health and Human Resources Analysis for Africa (HHRAA), Washington, D.C. Borrador.
- Dunn, D. T., M. L. Newell, A. E. Ades, y C. S. Peckham. 1992. Risk of human immunodeficiency virus type 1 transmission through breastfeeding [Riesgo de transmisión del virus de inmunodeficiencia humana tipo 1 por el amamantamiento]. *Lancet* 340:585–588.
- Ekpini, E. R., S. Z. Wiktor, G. A. Satten, G. T. Adjorlolo-Johnson, T. S. Sibailly, C. Y. Ou, J. M. Karon, K. Brattegaard, y otros. 1997. Late postnatal mother-to-child transmission of HIV-1 in Abidjan, Cote d'Ivoire [Transmisión postnatal tardía de madre a hijo del VIH-1 en Abiyán, Costa de Marfil]. *Lancet* 349:1054–1059.
- Feachem, R. G., y M. A. Koblinsky. 1984. Interventions for the control of diarrheal diseases among young children: Promotion of breastfeeding [Intervenciones para el control de enfermedades diarreicas en los niños pequeños: Promoción del amamantamiento]. *Bull. World Health Organ.* 62(2):271–291.
- Galloway, R. 1997. Controlling maternal anemia: What do we know? [Control de la anemia materna: ¿Qué sabemos?] Informe presentado en la serie de seminarios del Proyecto MotherCare, primavera 1997, en Arlington, Va., patrocinado por John Snow, Inc. y la USAID.
- Griffiths, M. 1991. *Improving young child feeding practices in Indonesia: Project overview [Mejoramiento de las costumbres de alimentación de niños pequeños en Indonesia: Visión general del proyecto]*. Yakarta: Ministerio de Salud y The Manoff Group.
- Haider, R., A. Islam, J. Hamadani, N. J. Amin, I. Kabir, M. A. Malek, D. Mahalanabis, y D. Habte. 1996. Breastfeeding counselling in a diarrhoeal disease hospital [Orientación en materia de lactancia en un hospital de enfermedades diarreicas]. *Bull. World Health Organ.* 74(2):173–179.
- HKI/B (Helen Keller International Bangladesh). 1996 y 1997. Bangladesh national Vitamin A Program [Programa nacional de vitamina A de Bangladesh]. Informes sobre la labor realizada. Nueva York.
- HKI/N (Helen Keller International Nepal). 1996 y 1997. Nepal National Vitamin A Program surveys. [Encuestas del programa nacional de vitamina A de Bangladesh]. Informes sobre la labor realizada. Nueva York.
- Horton, S., T. Sanghvi, M. Phillips, J. Fiedler, R. Perez-Escamilla, C. Lutter, A. Rivera, y A. M. Segall-Correa. 1996. Breastfeeding promotion and priority setting [Promoción del amamantamiento y fijación de prioridades]. *Health Policy Planning* 11(2):156–168.
- Huffman, S. L., y C. Combest. 1990. Role of breast-feeding in the prevention and treatment of diarrhea [El papel del amamantamiento en la prevención y el tratamiento de la diarrea]. *J. Diarrhoeal Dis. Res.* 8(3):68–81.
- Hussey, G. D., y M. Klein. 1990. A randomized controlled trial of vitamin A in children with severe measles [Prueba controlada aleatorizada de vitamina A en niños con sarampión grave]. *N. Engl. J. Med.* 323(3):160–164.
- ICCIDD (International Council for the Control of Iodine Deficiency Disorders [Consejo Internacional para el Control de Trastornos de Deficiencia de Yodo]. 1996a. Bolivia conquers iodine deficiency [Bolivia vence la deficiencia de yodo]. *IDD Newsletter* 12(3):33–35.
- ICCIDD. 1996b. The control of IDD in Zimbabwe [El control de trastornos de deficiencia de yodo en Zimbabwe]. *IDD Newsletter* 12(3):40–45.
- ICCIDD. 1997. Africa struggles for independence from IDD: Report of a 1996 Harare conference [África lucha por su independencia de los trastornos de deficiencia de yodo: Informe de una conferencia en Harare en 1996]. *IDD Newsletter* 13(2):17–27.
- IDECG (International Dietary Energy Consultative Group [Grupo Internacional Consultivo en Materia de Energía Dietética]). 1996. Energy and protein requirements [Requisitos de energía y proteína]. *Eur. J. Clin. Nutr.* 50(Suppl. 1):S1–S197.

- Jamison, D., S. Mosely, A. Meashem, y J. L. Bobadilla, eds. 1993. *Disease control priorities in developing countries [Prioridades en el control de enfermedades en los países en vías de desarrollo]*. Nueva York: Oxford University Press, para el Banco Mundial.
- Kennedy, K., R. Rivera, y A. S. McNeilly. 1989. Consensus statement on the use of breastfeeding as a family planning method [Declaración de acuerdo en el uso del amamantamiento como método de planificación familiar]. *Contraception* 39(5):444-497.
- Klemm, R., E. Villate, C. Lopez, y L. Aguilar. 1997. Evaluation of the impact of an infant feeding intervention on maternal knowledge, infant feeding behavior and infant growth [Evaluación de las repercusiones de una intervención en materia de alimentación del lactante en el conocimiento materno, el comportamiento de alimentación del lactante y el crecimiento del lactante]. Informe presentado en la National Feedback Conference, Manila, abril 1997. Proyecto VITEX.
- Kuhn, L., y Z. Stein. 1997. Infant survival, HIV infection, and feeding alternatives in less-developed countries [Supervivencia infantil, infección VIH y opciones alimentarias en los países menos desarrollados]. *Am. J. Public Health* 87:926-931.
- Levin, H., E. Pollitt, R. Galloway, y J. McGuire. 1993. Micronutrient deficiency disorders [Trastornos por deficiencia de micronutrientes]. En *Disease control priorities in developing countries [Prioridades en el control de enfermedades en los países en vías de desarrollo]*, ed. D. Jamison, D. Mosely, A. Meashem, y J. L. Bobadilla. Nueva York: Oxford University Press, para el Banco Mundial.
- Lutter, C., R. Perez-Escamilla, A. Segall, T. Sanghvi, K. Teruya, C. Wickham, y J. Fiedler. 1997. The impact of a hospital-based breast-feeding promotion program on exclusive breastfeeding among low-income women in Brazil [Repercusiones de un programa hospitalario de promoción del amamantamiento exclusivo en mujeres de bajos ingresos en Brasil]. *Am. J. Public Health* 87(4):659-663.
- McGuire, J., y R. Galloway. 1994. *Enriching lives [Enriquecimiento de vidas]*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Manoff International, Inc. 1983. *Nutrition communication and behavior change component: Indonesian nutrition development program [Componente de comunicación y modificación del comportamiento en materia de nutrición: programa indonesio para el desarrollo de la nutrición]*. 5 vols. Washington, D.C.: Manoff International, Inc., para la USAID.
- Martorell, R., J. P. Habicht, C. Yarbrough, A. Lechtig, R. E. Klein, y K. A. Western. 1975. Acute morbidity and physical growth in rural Guatemalan children [Morbidez aguda y crecimiento físico en niños rurales guatemaltecos]. *Am. J. Dis. Child.* 129:296-301.
- Martorell, R., C. Yarbrough, S. Yarbrough, y R. E. Klein. 1980. The impact of ordinary illnesses on the dietary intakes of malnourished children [Repercusión de las enfermedades comunes en la ingestión alimentaria de niños desnutridos]. *Am. J. Clin. Nutr.* 30:345-350.
- Mata, L., M. A. Allen, P. Jimenes, M. E. Garcia, W. Vargas, M. E. Rodriguez, y C. Valerin. 1983. Promotion of breastfeeding, health, and growth among hospital-born neonates, and among infants of a rural area of Costa Rica [Promoción de lactancia materna, salud y crecimiento en neonatos nacidos en el hospital y en lactantes de una zona rural de Costa Rica]. En *Diarrhea and malnutrition: Interactions, mechanisms and interventions [Diarrea y desnutrición: Acciones recíprocas, mecanismos e intervenciones]*, ed. L. C. Chen y N. S. Scrimshaw. Nueva York: Plenum Press, 177-202.
- Muhilal, A. Murdiana, I. Azis, S. Saidin, A. B. Jahari, y D. Karyadi. 1988. Vitamin A-fortified monosodium glutamate and vitamin A status: A controlled field trial [El glutamato monosódico enriquecido con vitamina A y el estado de vitamina A: Una prueba controlada en el terreno]. *Am. J. Clin. Nutr.* 48:1265-1270.
- Murray, J., y S. Manoncourt. 1997. *Integrated health facility assessment: Using local planning to improve the quality of child care at health facilities [Evaluación de instalaciones y servicios de salud integrada: Utilización de programación local para mejorar la calidad de la atención al niño en instalaciones y servicios de salud]*. Informe de viaje. Arlington, Va.: BASICS, para la USAID.
- Murray, J., G. Newes Adeyi, J. Graeff, R. Fields, M. Rasmuson, R. Salgado, y T. Sanghvi. 1997. *Emphasis behaviors in maternal and child health: Focusing on caretaker behaviors to develop maternal and child health programs in communities [Énfasis sobre comportamientos en la salud maternoinfantil: Enfoque sobre comportamientos de la persona al cuidado del niño para desarrollar programas de salud maternoinfantil en las comunidades]*. Informe técnico. Arlington, Va.: BASICS, para la USAID.
- Nestel, P. 1993. *Food fortification in developing countries [Enriquecimiento de alimentos en los países en vías de desarrollo]*. Washington, D.C.: VITAL, para la USAID.
- OMS. 1995. *The world health report 1995: Bridging the gaps [El informe de salud mundial 1995: Vencimiento de dificultades]*. Ginebra.
- OMS, ACC/SCN (Administrative Committee on Coordination/Subcommittee on Nutrition). 1991. Controlling iron deficiency [Control de la deficiencia de hierro], ed. S. Gillespie, J. Kevany, y J. Mason. Nutrition policy discussion paper no. 9. Ginebra.
- OMS, UNICEF, e ICCIDD. 1993. Global prevalence of iodine deficiency disorders [Prevalencia global de trastornos por deficiencia de yodo]. MDIS working paper no. 1, OMS, Ginebra.
- Palasanthiran, P., J. B. Ziegler, G. J. Stewart, M. Stuckey, J. A. Armstrong, D. A. Cooper, R. Penny, y J. Gold. 1993. Breast-feeding during primary maternal human immunodeficiency virus infection and risk of transmission from mother to infant [Amamantamiento durante la infección materna primaria con el virus de inmunodeficiencia humana y riesgo de transmisión de madre a lactante]. *J. Infect. Dis.* 167:441-444.
- Pelletier, D. L., E. A. Frongillo, y J. P. Habicht. 1993. Epidemiological evidence for a potentiating effect of malnutrition on child mortality [Evidencia epidemiológica de un efecto potencializador de la desnutrición en la mortalidad infantil]. *Am. J. Public Health* 83:1130-1133.
- Pelletier, D. L., E. A. Frongillo, D. G. Schroeder, y J. P. Habicht. 1995. The effects of malnutrition on child mortality in developing countries [Efectos de la desnutrición en la mortalidad infantil en los países en vías de desarrollo]. *Bull. World Health Organ.* 73(4):443-448.
- Popkin, B. M., L. Adair, J. S. Akin, R. Black, J. Briscoe, y W. Flieger. 1990. Breastfeeding and diarrheal morbidity [El amamantamiento y la morbilidad diarreica]. *Pediatrics* 86:874-882.
- Rahmathullah, L., B. A. Underwood, R. D. Thulasiraj, R. C. Milton, K. Ramaswamy, R. Rahmathullah, y G. Babu. 1990. Reduced mortality among children in southern India receiving a small weekly dose of vitamin A [Reducción de la mortalidad en niños al sur de India que reciben una pequeña dosis semanal de vitamina A]. *N. Engl. J. Med.* 323:929-935.
- Roy, S. K., A. Islam, A. Molla, S. M. Akramuzzaman, F. Jahan, y G. Fuchs. 1997. Impact of a single dose of vitamin A at delivery on breast-milk of mothers and morbidity of their infants [Repercusión de una dosis única de vitamina A durante el parto sobre la leche materna y la morbilidad del lactante]. *Eur. J. Clin. Nutr.* 51:302-307.
- Sanghvi, T. 1993. *The economic rationale for investing in micronutrient programs [La justificación económica para la inversión en programas de micronutrientes]*. Washington, D.C.: VITAL, para la USAID.
- Sanghvi, T. 1995. *Improving the cost-effectiveness of breastfeeding support in maternity services [Mejoramiento del costo-eficacia del apoyo al amamantamiento en los servicios de maternidad]*. Bethesda, Md.: URCC, para LAC HNS/USAID.

- Scholz, B. D., R. Gross, W. Schultink, y S. Sastroamidjojo. 1997. Anaemia is associated with reduced productivity of women workers even in less physically strenuous tasks [La anemia está relacionada con la reducción de la productividad de las mujeres que trabajan, aun en tareas de menor intensidad física]. *Br. J. Nutr.* 77(1):47–57.
- Smitasri, S. 1994. Advocating a multi-dimensional approach for comprehensive nutrition communication programs [Recomendación de un método multidimensional para los programas generales de comunicación en materia de nutrición]. Bangkok, Tailandia: Institute of Nutrition, Mahidol University.
- Sommer, A., I. Tarwotjo, E. Djunaedi, K. P. West, A. A. Loeden, R. Tilden, y L. Mele. 1986. Impact of vitamin A supplementation on childhood mortality: A randomised community trial [Repercusión de los suplementos de vitamina A en la mortalidad infantil: una prueba aleatorizada en la comunidad]. *Lancet* 1(8491):1169–1173.
- Sommer, A., and K. P. West. 1996. *Vitamin A deficiency: Health, survival and vision [Deficiencia de vitamina A: salud, supervivencia y vista]*. Nueva York: Oxford University Press.
- Steel, A. 1996. *Zambia and Madagascar household trials for IMCI food box adaptation [Pruebas hogareñas en Zambia y Madagascar para la adaptación de la bolsa de alimentos de la AIEPI]*. Arlington, Va.: BASICS, para la USAID.
- Stoltzfus, R., y M. Dreyfuss. 1997. *Protocols for iron deficiency control [Protocolos para el control de la deficiencia de hierro]*. Arlington, Va.: OMNI, para la USAID.
- Stoltzfus, R. J. 1994. *Iron deficiency and strategies for its control [La deficiencia de hierro y las estrategias para controlarla]*. Washington, D.C.: Office of Nutrition, USAID.
- Stoltzfus, R. J., M. Hakimi, K. W. Miller, K. M. Rasmussen, S. Dawiesah, J. P. Habicht, y M. J. Dibley. 1993. High dose vitamin A supplementation of breastfeeding Indonesian mothers: Effects on the vitamin A status of mother and infant [Suplementación con altas dosis de vitamina A en las madres indonesias que amamantan: efectos en el estado de vitamina A de la madre y el lactante]. *J. Nutr.* 123:666–675.
- UNAIDS. 1996. HIV and infant feeding: An interim statement [El VIH y la alimentación del lactante: planteamiento provisional]. *Wkly. Epidemiol. Rec.* 71(39):289–291.
- UNICEF. 1995a. *Progress towards ensuring adequate vitamin A intakes [Progreso hacia garantizar ingestión adecuada de vitamina A]*. Nueva York: Nutrition Section, Program Division, UNICEF.
- UNICEF. 1995b. *The Progress of Nations 1995 [El Progreso de las naciones 1995]*, 10–17.
- UNICEF. 1996. *The Progress of Nations 1996 [El Progreso de las naciones 1996]*, 10–21.
- UNICEF/WHO. 1989. *Protecting, promoting and supporting breastfeeding: The special role of maternity services [Protección, promoción y apoyo del amamantamiento: El papel especial de los servicios de maternidad]*. Ginebra y Nueva York.
- USAID. 1988. *Growth monitoring and nutrition education: Impact evaluation of an effective applied nutrition program in the Dominican Republic, 1983–1986 [Seguimiento del crecimiento y educación en materia de nutrición: repercusiones de la evaluación de un programa eficaz de nutrición aplicada en la República Dominicana, 1983–1986]*. Washington, D.C.: CRS/CARITAS, para la USAID.
- Van de Perre, P., A. Simonon, P. Msellati, D. G. Hitimana, D. Vaira, A. Bazubagira, C. Van Goethem, A. M. Stevens, y otros. 1991. Postnatal transmission of human immunodeficiency virus type 1 from mother to infant: A prospective cohort study in Kigali, Rwanda [Transmisión postnatal del virus de inmunodeficiencia humana tipo 1 de madre a lactante: un estudio prospectivo de cohorte en Kigali, Ruanda]. *N. Engl. J. Med.* 325:593–598.
- Victora, C. G., S. C. Fuchs, B. R. Kirkwood, C. Lombardi, y F. C. Barros. 1992. Breastfeeding, nutritional status, and other prognostic factors for dehydration among young children with diarrhea in Brazil [Amamantamiento, estado nutricional y otros factores pronósticos para la deshidratación en niños pequeños con diarrea en Brasil]. *Bull. World Health Organ.* 79(4):467–475.
- Victora, C. G., P. G. Smith, J. P. Vaughan, L. C. Nobre, C. Lombardi, A. M. Teixeira, S. M. Fuchs, L. B. Moreira, L. P. Gigante, y F. C. Barros. 1987. Evidence for protection by breast-feeding against infant deaths from infectious diseases in Brazil [Evidencia de la protección que ofrece el amamantamiento contra la muerte del lactante debida a enfermedades infecciosas en Brasil]. *Lancet* 2(8554):319–322.
- Victora, C. G., P. G. Smith, J. P. Vaughan, L. C. Nobre, C. Lombardi, A. M. Teixeira, S. C. Fuchs, L. B. Moreira, L. P. Gigante, y F. C. Barros. 1989. Infant feeding and deaths due to diarrhea: A case-control study [Alimentación del lactante y muertes debidas a la diarrea: un estudio de control de casos]. *Am. J. Epidemiol.* 129:1032–1041.
- Waldman, R., A. V. Bartlett, C. C. Campbell, y R. W. Steketee. 1996. *Overcoming remaining barriers: The pathway to survival [Superación de las barreras restantes: camino a la supervivencia]*. Arlington, Va.: BASICS, para la USAID.
- Walsh, J., C. M. Feifer, A. R. Measham, y P. J. Gertler. 1993. Maternal and perinatal health [Salud materna y perinatal]. En *Disease control priorities in developing countries [Prioridades en el control de enfermedades en los países en vías de desarrollo]*, ed. D. Jamison, S. Mosely, A. Measham, y J. L. Bobadilla. Nueva York: Oxford University Press, para el Banco Mundial.
- Whitehead, R. G. 1977. Protein and energy requirements of young children living in developing countries to allow for catch-up growth after infections [Requisitos de proteína y energía para permitir la recuperación del terreno perdido en el crecimiento después de infecciones en niños pequeños viviendo en países en vías de desarrollo]. *Am. J. Clin. Nutr.* 30:1545–1547.
- Winikoff, B., y E. C. Baer. 1980. The obstetrician's opportunity: Translating "breast is best" from theory to practice [La oportunidad del obstetra: traducción de "el pecho es lo mejor" de la teoría a la práctica]. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 138:105–117.
- Wollink, O., E. Keeley, B. R. Burkhalter, y N. Bashir, eds. 1997. *Hearth nutrition model: Applications in Haiti, Vietnam, and Bangladesh [El modelo de nutrición Hearth: aplicaciones en Haití, Vietnam y Bangladesh]*. Arlington, Va.: BASICS, para la USAID y World Relief Corp.
- Ziegler, J. B., D. A. Cooper, J. Gold, y R. O. Johnson. 1985. Postnatal transmission of AIDS-associated retrovirus from mother to infant [Transmisión postnatal de la madre al lactante del retrovirus relacionado con el SIDA]. *Lancet* 1(8434):896–898.
- Zimmer, P., y C. Garza. 1997. Maternal considerations in formulating HIV-related breast-feeding recommendations [Consideraciones maternas en la formulación de recomendaciones para el amamantamiento relacionadas con el VIH]. Editorial. *Am. J. Public Health* 87:904–906.