Capítulo 9
La alimentación como parte clave de la TRO

Cuando la TRO fue sacada a la luz los médicos pensaron en ella como un medio barato de reposición de líquidos, un simple sustituto de la terapia intravenosa. Fue promovida como una medicina. Su objetivo era salvar vidas combatiendo la deshidratación (pérdida de agua y sales). Nadie relacionaba la rehidratación oral con la alimentación o con el estado nutricional del niño, ni se consideraba la comida como parte fundamental de la terapia de rehidratación.

Aun así, la relación entre el estado nutricional y la muerte por diarrea es clara. Se sabe desde hace décadas que muchos de los niños que mueren a causa de la diarrea están desnutridos.[166] Mientras que las enfermedades infecciosas están determinadas, en gran parte, por factores ambientales (incluyendo saneamiento e higiene), las tasas de mortalidad infantil se relacionan aún más con el estado nutricional, que afecta a la capacidad del organismo para combatir la infección.[167] Aunque la OMS y los principales investigadores sobre TRO hicieron hincapié desde principios de los años setenta en el componente nutricional de la TRO, en la práctica esto fue a menudo olvidado. De hecho, una de las razones por las que la TRO y la vacunación fueron tan populares para muchos gobiernos, fue que estos procedimientos tan simples permitían mantener la promesa de disminuir la mortalidad infantil sin tener que resolver los problemas subyacentes de pobreza y desnutrición. Como ya vimos en la Parte 1 del libro, las intervenciones en pro de la Supervivencia Infantil se vieron como una forma de mejorar la salud (o al menos las tasas de supervivencia) sin afrontar las desigualdades sociales existentes. Como apuntó James Grant, exdirector ejecutivo del UNICEF: GOBI es un conjunto de "acciones sobre la salud de bajo costo, bajo riesgo y baja resistencia que no toman en cuenta los cambios económicos y políticos necesarios a largo plazo si se quiere erradicar la pobreza".

La diarrea contribuye a la desnutrición de varias formas:

- Los niños con diarrea sufren una disminución muy importante del apetito, lo que hace que tomen poca comida.
- La comida pasa por el intestino más rápido de lo normal, con lo que el tiempo de digestión disminuye.
- Las paredes del intestino, al estar lesionadas, no pueden digerir y absorber la comida tan bien como lo hacen normalmente (aunque siempre pueden absorber algo).
- Cuando los niños están enfermos sus requerimientos nutricionales aumentan al incrementarse su metabolismo.[168]

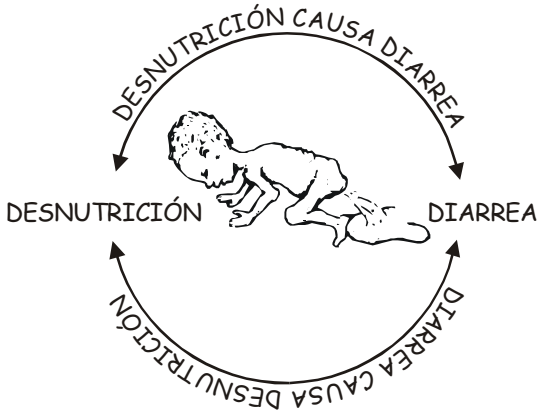
Esto significa que, para combatir la desnutrición y la infección, un niño con diarrea necesita más comida y más a menudo.[169]

En un niño cada episodio de diarrea causa más pérdida de peso. Al crecer más débil y delgado, las enfermedades –incluyendo las diarreas– tienden a ser más largas y graves. La desnutrición calórico-proteica avanzada (marasmo y *kwashiorkor*) aparece a menudo tras una enfermedad severa –como un brote de sarampión o una diarrea persistente– y finalmente lleva al niño a una situación límite. Aunque la causa final de muerte pueda ser la deshidratación, la tuberculosis o una neumonía, muchas veces van precedidas de brotes repetidos de diarrea, infecciones comunes y desnutrición progresiva.[170] La muerte de un niño que vive en la pobreza no suele ser resultado de un único episodio de enfermedad, sino de una larga serie de ataques.[171] Como dijeron Carl Taylor y William Greenough III:

> Las enfermedades diarreicas y las infecciones respiratorias agudas interaccionan con la desnutrición, de forma que la mayoría de las muertes se producen no por un hecho concreto, sino por una espiral descendente con múltiples elementos que se combinan y se potencian unos a otros.[172]

¿Qué produce la desnutrición: la infección o la falta de alimentos?

Los defensores de la Atención Primaria de Salud Selectiva buscan formas de combatir la desnutrición mediante me-



didas tecnológicas, en lugar de corregir sus causas. Para defender esta posición, insisten en que la causa principal de desnutrición infantil no es la escasez de alimentos, sino las infecciones repetidas.

UNICEF, en su informe *Estado mundial de la infancia* 1988, afirma que:

> [...] aunque no tener comida suficiente es todavía un problema fundamental en algunas de las comunidades más pobres del mundo, hoy la principal causa mundial de desnutrición no es la escasez de comida en el hogar, sino la falta de servicios básicos y la escasez de información sobre cómo prevenir las infecciones y cómo usar la comida para favorecer el crecimiento. Asegurando que todos los padres sepan que pueden proteger la salud nutricional de sus hijos con medidas como el espaciado de los nacimientos, cuidados del embarazo, lactancia materna, vacunación, prevención de enfermedades, alimentación especial durante y tras las enfermedades, o vigilando la ganancia de peso del niño –y apoyando a los padres para llevar estos conocimientos a la práctica– se puede evitar la mayoría de, aunque no todos, los casos de desnutrición y alteraciones del desarrollo en nuestro mundo.[173]

En el *Estado mundial de la infancia* de 1992 el UNICEF afirma de forma categórica que "la desnutrición infantil está causada más por la frecuencia de las infecciones que por la escasez de alimentos".[174] Y en la edición de 1993 va aún más lejos, concluyendo que "las afecciones diarreicas constituyen una de las causas principales –tal vez la causa principal– de desnutrición infantil en el mundo en desarrollo".[175]

De este modo, se propone que la respuesta a la desnutrición infantil es combatir las infecciones debilitantes (diarrea, neumonía, sarampión) con intervenciones tecnológicas eficientes (TRO, antibióticos y vacunación). Estas intervenciones –aunque merecen prioridad alta– son introducidas, a menudo, como intervenciones tecnológicas sin acompañarse de acciones que se enfrenten a las causas raíz de estas enfermedades. Su efecto es desviar la atención y los recursos lejos de las causas fundamentales del hambre, la pobreza y las enfermedades.

Debemos cuestionar no sólo las políticas que están detrás de esta postura, sino también su base biológica. Descubrimientos recientes apoyan la opinión de que la desnutrición predispone a los niños a episodios de diarrea más frecuentes y más graves. Los estudios más rigurosos en la materia sugieren que la desnutrición es un factor de riesgo más significativo para la diarrea que la diarrea lo es para la desnutrición.[176] Un estudio reciente de Zimbabue encontró que:

> El patrón de crecimiento de los niños con pocos episodios de diarrea fue idéntico al de los que tenían episodios muy frecuentes, e igual de malo. El análisis del crecimiento de estos niños cada tres meses mostró que los incrementos en la talla y el peso eran menores en los periodos con diarrea, pero este efecto era transitorio y la recuperación se producía en semanas. Nuestros hallazgos... indican que *es la falta de alimento más que la diarrea frecuente la que causa el pobre estado nutricional de esta comunidad*[177] (cursivas nuestras).

Otro estudio realizado en Bangladesh corrobora estos hallazgos. Al estudiar dos poblaciones, los trastornos del crecimiento y la desnutrición eran "casi universales". En el grupo estudiado de 70 niños de entre cinco y 18 meses, la ingesta calórica era sólo 70% de lo que recomienda la OMS. El estudio concluyó que:

> El efecto de la ingesta calórica... sobre el crecimiento es mayor que el efecto adverso combinado de diarrea y fiebre. En concreto, si todos los niños tuvieran el aporte energético que recomienda la OMS, aunque sufrieran los episodios habituales de fiebre y diarrea, sería de esperar que su ganancia de peso fuera mayor que aquellos niños que no tuvieran diarrea o fiebre, pero su ingesta calórica fuera la media de la población en estudio. Estos resultados sugieren que, desde el punto de vista de la ganancia de peso de los niños, los programas de intervención nutricional merecen tanta atención como la prevención y el tratamiento de las diarreas o el control de las enfermedades febriles.[178]

En la gráfica 2-5 (adaptada de este estudio) muestra que la ganancia mensual de peso de los niños está más influida por una adecuada ingesta calórica que por la presencia de diarrea o fiebre.[179]

El hecho de que la desnutrición probablemente tiene mayor influencia en el agravamiento de la infección que lo que la propia infección influye en agravar la desnutrición, se pone también de manifiesto en un estudio realizado en China. Este estudio encontró que, a pesar de una alta incidencia de diarrea entre los niños, la mortalidad infantil por diarrea era relativamente baja, lo que se atribuyó en parte al buen nivel de nutrición del que disfrutan los niños chinos –resultado de una política socioeconómica igualitaria–.[180] Dicho de otra manera, el hecho de que la alta morbilidad de la diarrea no se tradujera en un pobre estado nutricional, tiende a confirmar que la infección puede no ser un determinante principal del bajo esta-

do nutricional, como se ha afirmado. Sería importante estudiar si la mortalidad por diarrea se incrementa por el reciente cambio en China hacia una economía de libre mercado, que haga efecto aumentando las diferencias entre ricos y pobres.

Estos estudios coinciden en que *la desnutrición mantenida en el tiempo es una de las principales causas del incremento en la incidencia, gravedad y mortalidad de la diarrea*. Para lograr una tasa de mortalidad infantil más baja, un estudio concluye que, en lugar de centrarse en medidas tecnológicas, "los recursos estarían mejor dirigidos si se destinaran a que los pobres tuvieran más acceso a la comida". [181]

El concepto cambiante de TRO: terapia basada en la alimentación

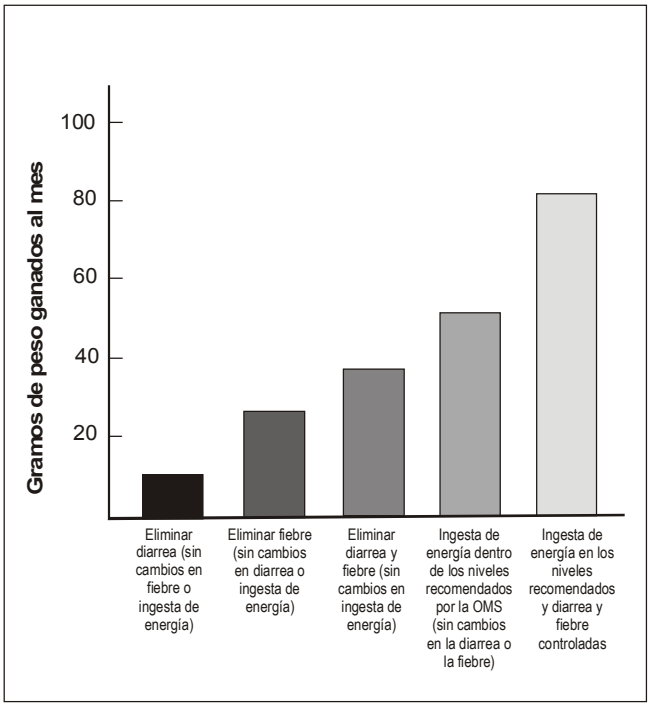
Aunque la rehidratación oral se centró al principio en los líquidos, conseguir suficiente comida es un factor tan importante para la supervivencia infantil que no podía ser apartado de la ecuación por mucho tiempo. Era inevitable que el componente nutricional del tratamiento de la diarrea pasase a un primer plano. La comida está reconocida como parte esencial de una rehidratación oral efectiva, y la TRO está actualmente considerada como un proceso de aporte abundante de líquidos *y* comida a un niño con diarrea. [182] El aporte de comida en tomas frecuentes a los niños con diarrea es muy importante por dos razones: *promueve la rehidratación y mantiene un adecuado nivel nutricional.*

1) *Contribución de la comida a la rehidratación*. Como ya vimos anteriormente, aportar comida junto a la rehidratación oral acelera la absorción intestinal de agua.[183] Cuando los hidratos de carbono y las proteínas de la comida alcanzan el intestino, los jugos digestivos (ácidos, álcalis y enzimas) los rompen en moléculas más sencillas de azúcares y aminoácidos. Éstos son transportados desde el intestino a la sangre, arrastrando agua y sales con ellos. Cuanto mayor sea la variedad de moléculas que lleve el agua consigo, más rápida será la absorción. Además, aportando comida junto a las bebidas para rehidratar, la hidratación es más efectiva. Así pues, la comida es esencial para una rehidratación eficaz.[184] Hirschhorn sugiere que una buena alimentación durante el episodio de diarrea tiene tanta o más repercusión en el descenso de la mortalidad que el uso de las SRO. El autor considera que una de las funciones más importantes de la rehidratación es ayudar al niño a sentirse lo suficientemente bien como para comer (y a la madre a poder alimentarlo).[185]

2) *Nutrición y resistencia a la infección.* Los niños necesitan bastante comida para crecer y resistir las infecciones. Una adecuada ingesta durante la diarrea tiene un efecto inmediato y en el largo plazo sobre la supervivencia. En el corto plazo, ayuda a evitar la muerte durante el episodio al prevenir la progresiva debilidad y pérdida de peso. En el largo plazo, ayuda a mantener el estado nutricional del niño y su sistema de defensa, disminuyendo tanto la frecuencia como la gravedad de futuras enfermedades, incluyendo la diarrea. [186]

Hay evidencias de que muchos micronutrientes –la vitamina A con seguridad y posiblemente otros muchos– influyen por sí mismos en la mortalidad y la gravedad de los síntomas causados por las enfermedades infecciosas. Este efecto se logra al mejorar el sistema inmunitario y, en algunos casos, como la vitamina A, aumentando la integridad de los epitelios, incluyendo el del tubo digestivo. Diversos estudios han demostrado una reducción significativa de la mortalidad (23% de media) por diarrea e infecciones respiratorias tras un suplemento de vitamina A en niños pequeños de poblaciones donde existen algunas deficiencias sanitarias. [187] Muchas deficiencias de micronutrientes están también asociadas a una disminución del apetito y a menores tasas de recuperación del crecimiento tras los episodios de infección. [188]

Está claro que, para los niños que están desnutridos o en riesgo de estarlo, toda actuación debe estar orientada a lograr una mejor nutrición. La OMS y el UNICEF insisten de



Gráfica 2-5. Efecto de diferentes indicadores sanitarios sobre el aumento de peso de los niños.

forma bastante acertada en continuar dando comida durante la diarrea como parte de la TRO, y en dar un suplemento de comida al niño tras su recuperación para que vuelva a sus niveles normales de crecimiento. También apuntan que dar rehidratación oral a los niños deshidratados que rechazan la comida permitirá que el niño vuelva a comer más rápidamente –además de minimizar el déficit nutricional del niño.[189]

Sin embargo, cada vez está más claro que preocuparse de cubrir las necesidades nutricionales del niño sólo durante la enfermedad o en el periodo inmediatamente posterior a ésta no es suficiente. Para tener buenas posibilidades de sobrevivir, *el niño necesita una alimentación adecuada todo el tiempo*.

La leche materna: una bebida de rehidratación ideal

Una de las mejores formas de prevenir las muertes por diarrea es promover la lactancia materna. Esto es así porque *la leche de pecho es el alimento más nutritivo para el bebé*, además de ser un líquido que contiene gran cantidad de agua. La lactancia materna protege a los niños no sólo ayudando a prevenir la deshidratación una vez instaurada la diarrea, sino también evitando la infección.[190] Es decir, a diferencia de la mayoría de las bebidas de rehidratación, la lactancia materna ayuda tanto a prevenir la diarrea como a curarla. Mejora no sólo la supervivencia, sino también la nutrición, el crecimiento y el estado general de salud del niño.[191]

Treinta y cinco estudios llevados a cabo en 14 países hallaron que la lactancia materna era "una de las maneras más eficaces de reducir la morbilidad y la mortalidad por diarrea".[192] Por el contrario, los niños alimentados con biberón contraían diarreas con una frecuencia cinco veces mayor, y las muertes por diarrea eran 25 veces más frecuentes que en los alimentados exclusivamente con leche de pecho.[193]

Margaret Bentley (consultora de la OMS) y otros han ayudado a llamar la atención sobre la importancia de *mantener una nutrición adecuada durante el periodo del destete*, que es una época en la que muchos niños están insuficientemente alimentados y mueren por diarrea.[194] Es muy importante una buena alimentación durante este periodo. Pero, al hacer hincapié en ello, muchos educadores para la salud sólo enseñan a las madres los aspectos técnicos del destete. Una buena instrucción no es suficiente; debemos ayudar a las madres a encontrar formas de ganar un salario adecuado, lograr su derecho a la tierra que necesitan y un nivel de vida suficiente y seguro en sus comunidades, de forma que puedan ocuparse convenientemente de sus hijos y alimentarlos de manera correcta, además de lograr ellas mismas un nivel de salud adecuado.

La salud materna y la infantil están íntimamente relacionadas.[195] Un artículo publicado recientemente por Mosley y Chen afirma que la desnutrición en niños pequeños "depende tanto de factores que afectan a la salud de la madre y de las infecciones como de la propia deficiencia nutricional del niño".[196] Tratar de combatir la desnutrición luchando sólo contra la infección, sin afrontar los problemas socioeconómicos que subyacen, es como tratar de curar una diarrea sólo con un antidiarreico: puede ayudar de forma parcial y temporal, pero no resuelve el problema fundamental. Volveremos al tema de la lactancia materna cuando estudiemos la promoción sin escrúpulos de la lactancia artificial en el capítulo 12.

"BREAST IS BEST": EL PECHO ES LO MEJOR
Un recurso local de máxima calidad.
¡Mejor que cualquier cosa que se pueda comprar!