Capítulo 8
Cuestiones polémicas que afectan al éxito de iniciativas sobre TRO

En el capítulo anterior hemos revisado algunas de las principales cuestiones que afectan a las políticas y a la práctica de la rehidratación oral. Nos hemos centrado en el debate sobre el uso de sobres de SRO y de TRO elaborada en casa. Ahora, en este capítulo, para mostrar cómo la toma centralizada de decisiones desde arriba puede echar por tierra los programas ideados para beneficiar a los sectores más marginados, examinaremos brevemente algunas otras cuestiones polémicas acerca de la TRO, entre las que se incluyen:

- Poco uso de la TRO y uso excesivo de las medicinas.
- ¿Qué implica un nombre? Mistificación frente a desmistificación.
- ¿Solución sencilla o medicina mágica?
- "Hierva el agua" y otros mensajes de salud mal concebidos.
- Errores graves con la fórmula: ¿cuánta sal?

Al analizar cada uno de estos puntos, mostraremos cómo las posiciones que han tomado los intereses comerciales y los planificadores de las líneas políticas predominantes, han sido a menudo inapropiadas y contraproducentes. Veremos también cómo y por qué los políticos han llegado a estas posiciones.

Poco uso de la TRO y uso excesivo de las medicinas

La medicalización y mistificación de terapias sencillas, motivadas por la búsqueda de beneficios económicos personales, es un hecho tan común en los países pobres como en los ricos. En algunos casos, los médicos siguen abusando de la terapia intravenosa para la diarrea porque son reacios a replantearse sus ideas fosilizadas. El inadecuado tratamiento de la TRO en muchos textos médicos también es un factor a tener en cuenta.[123] En otros casos, la resistencia de los médicos a cambiar puede relacionarse con cuestiones de poder, prestigio y lucro. Al seguir usando una tecnología relativamente sofisticada y prescribiendo medicación innecesaria, mantienen su control monopólico sobre uno de los padecimientos más frecuentes del mundo. Joshua Ruxin dice esto acerca del poco uso de la TRO por parte de los médicos de los Estados Unidos:

> La tremenda y persistente ignorancia del colectivo médico occidental... sobre la TRO es portentosa. Aunque su rechazo a propugnar la TRO puede ser debida en parte a la noción de que la TRO sólo es necesaria en el mundo subdesarrollado, sus acciones parecen estar guiadas también por consideraciones financieras. La mayoría de los hospitales no entrenan a los facultativos en el uso de la TRO por no tener motivos financieros para hacerlo. El uso de terapia intravenosa, que la mayoría de las veces implica mantener al niño deshidratado una noche en el hospital, asegura el máximo reembolso de las aseguradoras. El hecho de mandar al niño para casa con TRO haría desaparecer estas ganancias.[124]

En Latinoamérica el uso excesivo e incorrecto de la terapia intravenosa (IV) no se limita sólo a la diarrea. Muchos médicos (ya sean del sector público o privado), además de un variopinto ejército de *médicos practicantes* (curanderos), todavía administran de forma rutinaria soluciones IV de dextrosa para una gran variedad de procesos, desde la anemia y el asma hasta el envejecimiento. En los pueblos mexicanos la gente habla con reverencia de estas soluciones IV, habitualmente mal utilizadas, como *vida artificial*. Una familia pobre cuyos miembros aptos para trabajar estén débiles por la desnutrición, a menudo pagará el sueldo de dos semanas por medio litro de agua azucarada IV con la creencia de que esto les devolverá la energía y salud perdidas. En algunos casos, les proporcionará un alivio transitorio, pero con un elevado riesgo y costo económico. Es una práctica tan extendida que el equipo local de salud del Proyecto Piaxtla (México) ha usado el teatro campesino para desmistificar la *vida artificial* y advertir al público contra su uso. (Para más información sobre el proyecto Piaxtla, véase el capítulo 19.)[125]

Abuso y mal uso de las medicinas contra la diarrea

El persistente abuso de la terapia IV en el tratamiento de la diarrea por parte de los médicos va paralelo al continuo abuso y mala utilización de las medicinas.[126] Tanto la OMS como el UNICEF afirman claramente que no se necesita ninguna medicina para la mayoría de los casos de diarrea, y muchos medicamentos pueden producir más daño que beneficio. La OMS estima que sólo es necesario el tratamiento antibiótico en uno de cada 20 casos de diarrea infantil.[127]

En todo el mundo, la terapia con fármacos es todavía el tratamiento más prescrito por los médicos y más deman-

En una representación de Teatro Campesino, titulada *Medicinas Innecesarias que a veces Matan*, los promotores de salud muestran cómo el mal uso de las soluciones IV ("vida artificial") puede ser peligroso.

dado por los enfermos. En muchos países, los antibióticos –a menudo vendidos sin receta– son parte del tratamiento estándar de casi todos los casos de diarrea. Las compañías farmacéuticas multinacionales explotan este mal uso de las medicinas colocando en el mercado cientos de productos irracionales (véase p. 127). Los fármacos se utilizan de dos a cuatro veces más que las SRO, y es habitual la prescripción de cuatro o más medicamentos.[128] Un estudio reciente de la OMS en Egipto –cuyo programa antidiarreico está considerado como un modelo de éxito– muestra que las SRO se usaron en un 23% de casos de diarrea frente al 54% para las medicinas.[129]

Los antibióticos no son efectivos contra muchas de las causas comunes de diarrea (como las infecciones por virus), y pueden alterar seriamente la flora bacteriana intestinal, exacerbando o prolongando la diarrea. Las diarreas infecciosas que precisan tratamiento antibiótico o antiparasitario (p. ej. las causadas por *Shigella* o amebas), representan sólo un 10% de los casos de diarrea infantil.

Entre las medicinas mal utilizadas contra la diarrea también se incluyen los antidiarreicos o "inhibidores de la motilidad". Antidiarreicos como el hidrocloruro de difenoxilato con sulfato de atropina (*Lomotil*) o caolín con pectina (p. ej. *Kaopectate*), disminuyen la actividad del intestino o espesan las heces. Al ser muy utilizados para aliviar las molestias de la diarrea, este tipo de remedios pueden prolongar la infección y enmascarar los signos de deshidratación.[130]

La OMS, todo hay que decirlo, ha tomado postura en contra del uso irracional de las medicinas antidiarreicas. En 1990 publicó un manual sobre *El uso racional de fármacos en el manejo de la diarrea aguda infantil*,[131] recomendando que se reduzca la disponibilidad de algunas de las medicinas más inútiles y dañinas o bien sean eliminadas del mercado.[132] La OMS advierte que las drogas más usadas para la diarrea –incluyendo hidrocloruro de difenoxilato, caolín y pectina, loperamida, estreptomicina, neomicina, hidroquinoleínas (quinolonas), sulfonamidas no absorbibles, carbón activado y silicatos de aluminio y magnesio– "no tienen ningún papel en el tratamiento de la diarrea aguda de los niños".[133] La guía de la OMS afirma claramente que "los fármacos antidiarreicos... nunca deberían ser usados", ya que "ninguno ha demostrado tener utilidad y algunos son peligrosos".[134]

Todavía más dañino es el peligro que surge de lo que la gente pobre gasta en estas medicinas –muchas veces en lugar de gastarlo en comida–. Muchas de estas medicinas son vendidas a padres pobres que están dispuestos a gastar hasta su último centavo para salvar a sus hijos de morir por la diarrea. Según la OMS "se calcula en más de mil millones de dólares el gasto anual en medicinas antidiarreicas, muchas de las cuales son inútiles o dañinas, cuando todo lo que se necesita en la mayoría de los casos es una TRO sencilla y barata".[135]

Como respuesta a esta creciente crítica a las medicinas antidiarreicas inapropiadas, unas pocas compañías farmacéuticas han retirado sus productos menos defendibles. No obstante, la industria farmacéutica continúa haciendo un provechoso negocio en la mayoría de los países del Tercer Mundo, donde permanece en el mercado una gran cantidad de marcas de antidiarreicos. Aprovechando el hecho de que la diarrea continúa siendo un problema sanitario muy extendido y amenazador para la vida en los países en desarrollo, los médicos, farmacéuticos y vendedores callejeros venden cerca de 400 antidiarreicos distintos al año por valor de unos 150 millones de dólares.[136] Unos 350 millones de dólares en fármacos antidiarreicos son vendidos cada año sólo por los principales fabricantes occidentales, de los que una tercera parte van al Tercer Mundo.[137] En general, cuanto más pobre es un país (según su PNB *per cápita*), mayor es el gasto *per cápita* en estas medicinas.[138]

UNICEF reconoce que:

> Incluso para los médicos que han comenzado a utilizar la TRO "desengancharse de las medicinas" es difícil. Es más, muchos de ellos prescriben conjuntamente TRO y medicinas, desviando la atención de la madre de la necesidad de dar al niño bebida y alimentos, y minando la credibilidad y eficacia de la rehidratación oral. La terapia correcta no ha sustituido a la mala terapia, simplemente se ha unido a ella.[139]

El abuso continuado por parte de los médicos de los fluidos IV y productos farmacéuticos en el tratamiento de la diarrea aguda es uno de los principales obstáculos para la adecuada promoción de la TRO.[140]

¿Qué implica un nombre? mistificación frente a desmistificación

Vivimos en una era de información de alta tecnología. Como ya hemos comentado anteriormente, el último director ejecutivo del UNICEF, James Grant, lamentaba el hecho de que "es vergonzoso lo poco que se sabe sobre cómo comunicar la información más valiosa para los pobres".[141] En ningún campo de la comunicación se han hecho las cosas tan torpemente como con el lenguaje que eligieron los expertos para popularizar la TRO. Incluso los tres términos latinos que forman su nombre –*terapia, rehidratación* y *oral*– son palabras poco familiares para gente con poca educación formal (en cualquier idioma). ¿No podrían captar la idea más fácilmente y hacerla suya si adaptamos nuestro lenguaje al de ellos? En lugar de hacer sentirse a la gente ignorante e inferior al introducir un término tan poco familiar como Solución de Rehidratación Oral, ¿por qué no hablar simplemente de una "bebida especial para reponer líquidos"?

Pero, en lugar de simplificar, los eruditos de la salud pública enturbiaron más el tema al introducir una gran cantidad de abreviaturas: TRO para *terapia de rehidratación oral*, SRO para s*oluciones o sales de rehidratación oral* (referidas específicamente a los sobres de "fórmula completa" de la OMS), SAS para *solución de azúcar y sal* hecha en casa, TRO-BC para *terapia de rehidratación oral basada en cereales* y así sucesivamente.

Para rematar, los expertos de Ginebra comenzaron a llamar *sachets* a los sobres de SRO de papel de aluminio. Este término francés se utilizó en las instrucciones en inglés que se imprimieron para los encargados de cuidar a los niños, muchos de los cuales tenían mínimos conocimientos del inglés. Los educadores de base se quejaron durante años de este obstáculo lingüístico innecesario y esnob, hasta que por fin la OMS y el UNICEF comenzaron a hablar de estos envoltorios como "sobres".

Los antropólogos C. MacCormack y A. Draper, en un estudio de Jamaica, descubrieron que la mistificación de la TRO era un obstáculo importante para la comprensión y el uso correcto de los métodos de rehidratación:

> Las enfermeras hacían notar su *status* profesional utilizando palabras como "electrolitos" para explicar la terapia, por lo que no sorprende que el 52% de los asistentes que acababan de oír la charla de la enfermera no tuvieran ninguna idea –correcta o incorrecta– de lo que eran las "sales" [de rehidratación]... Se dijo a la gente que nunca utilizaran las terapias tradicionales (que entendían y sabían preparar en casa) y, además, se les hizo dependientes de servicios médicos a cargo de personal "calificado" con conocimientos secretos. [142]

¿Solución sencilla o medicina mágica?

El uso de un lenguaje medicalizado y desconcertante en la presentación de la TRO al público en general, puede no haber sido del todo accidental. Como hemos visto, los médicos se resistieron a cambiar de la terapia IV a la oral. Este cambio representaba un avance hacia la desmistificación y desmedicalización del tratamiento de la diarrea. Era un cambio que ponía parte de la atención de salud en manos del pueblo, una cesión del control por parte de los médicos. Una forma de mantener el control sobre el nuevo tratamiento era recubrirlo de misterio médico.

Por ejemplo, muchos doctores se han mostrado partidarios de un planteamiento altamente medicalizado de la TRO, insistiendo en un producto estrictamente controlado con medidas precisas e ingredientes depurados. Pero este hincapié en la precisión de las medidas tiene poco sentido. Después de todo, los expertos difieren mucho en la fórmula ideal de la SRO; algunos recomiendan hasta el doble de azúcar o sal que otros. Esto no quiere decir, desde luego, que la relativa precisión de la composición no sea importante. Aunque hay un rango amplio de proporciones aceptables, demasiada sal o azúcar pueden ser peligrosos, como veremos más adelante.

Además, los estrategas de la TRO han discutido acaloradamente sobre si la SRO debería promoverse como un simple alimento (o bebida especial) o como una medicina. Los expertos en *marketing* social apuntan que los padres quieren "medicinas fuertes" para sus niños enfermos.[143] No es fácil convencer a los padres (o a los médicos) de que la sal común, el azúcar y las comidas caseras pueden ser

tan eficaces como las medicinas de fábrica. Si lo que quiere es vender la TRO, argumentan, mejor preséntela como una medicina. Empaquétela en sobres brillantes y llámelos *sachets*. Llame a los ingredientes por su nombre químico, no por su nombre común –*cloruro sódico* en lugar de sal, *bicarbonato sódico* para el carbonato y *glucosa* para el azúcar común–. Impresione al pueblo. Presentar la SRO como una nueva medicina prodigiosa, dicen, es el camino más rápido para que la gente compre la idea.

La medicina milagrosa de Piaxtla: un gran error

Yo (David Werner) me avergüenzo al decir que la línea anterior de razonamiento fue más o menos la que tomamos, hace ya 30 años, mis compañeros promotores de salud y yo en el Proyecto Piaxtla (México), cuando comenzamos a promover lo que más tarde se llamó terapia de rehidratación oral. Al ver que las madres se resistían a dar a sus hijos enfermos sólo una bebida casera hecha con ingredientes comunes, decidimos engañarlas: "¡Quieren medicina, les daremos medicina!". Empezamos a empaquetar cantidades medidas de azúcar, sal y carbonato en pequeñas bolsas de plástico. Incluso añadimos un poco de colorante de fresa para darle un aspecto rojizo, de modo que pareciera una medicina. La promovemos como la "*Medicina milagrosa de Piaxtla*".

Solamente poco a poco, trabajando codo a codo con las gentes del lugar, comenzamos a darnos cuenta de nuestro error. La población a la que atendíamos está desperdigada por cientos de millas de terreno montañoso. Durante la época de lluvias (cuando más niños mueren de diarrea), los ríos se desbordan y el acceso a los puestos de salud se ve impedido. Al hacer creer a la gente que la rehidratación oral funcionaba mejor con una "medicina especial", les estábamos impidiendo que conocieran y fueran capaces de tratar la diarrea de forma eficaz en sus propios hogares. Estábamos haciéndolos dependientes de nuestros servicios y productos, en lugar de animarlos a ser autosuficientes. Poco a poco comprendimos que, aunque la droga milagrosa del Proyecto Piaxtla era técnicamente segura y eficaz, en el contexto social en el que trabajábamos se estaba haciendo peligrosa. Los conceptos erróneos y la dependencia que había creado se estaban cobrando vidas humanas. Necesitábamos una alternativa que desmistificara la tecnología y la pusiera en manos del pueblo, de forma que pudieran tratar la mayor parte de los casos de diarrea infantil en sus propias casas, sin tener que depender de medicinas y servicios fuera de su alcance.

Hacer este cambio no fue fácil. Pero, afortunadamente, éramos un pequeño programa que no tenía grandes inversiones, ni económicas ni políticas, en nuestra nueva "medicina milagrosa". Nuestro objetivo primordial era ayudar a la gente a cubrir sus necesidades, así que reunimos fuerzas y admitimos abiertamente que nos había salido el tiro por la culata con nuestro truco publicitario para la TRO. Dijimos a la gente lo que había en las bolsas y les pedimos perdón por engañarlos con el colorante. Durante los años siguientes colaboramos con ellos para desarrollar métodos sencillos y didácticos que ayudaran a los padres, y a los niños que iban a la escuela, a entender con claridad todo lo relacionado con la deshidratación y la rehidratación. Tratamos de desmistificar todo el proceso, de forma que las familias pudieran darse cuenta de la importancia de dar a sus hijos con diarrea gran cantidad de comida y bebida. Les ayudamos a entender por qué una simple solución casera puede ser más eficaz que perder tiempo y dinero haciendo un largo camino para conseguir medicinas innecesarias.

Para los padres que sabían leer y escribir, o que tenían hijos que sabían, empezamos a hacer hojas sencillas e ilustradas explicando cómo preparar y dar correctamente una bebida especial para la diarrea. Estas hojas fueron incluidas en nuestro manual de cuidados de salud para campesinos *Donde no hay doctor*. También se desarrollaron diversas técnicas de enseñanza práctica *basada en el descubrimiento*. (Estos y otros métodos didácticos sobre la TRO se explican con más detalle en el libro *Aprendiendo a promover la salud*.[144])

En todo el mundo muchos programas basados en la comunidad han llegado a la misma conclusión que el Proyecto Piaxtla, y han tratado de desmistificar y desmedicalizar la rehidratación oral, dejando en la medida de lo posible la tecnología en manos del pueblo. Sin embargo, todavía son muchos los programas gubernamentales que presentan la TRO como una "medicina" prefabricada. Esta "farmaceuticalización" de una solución tan sencilla ha llevado a muchísima confusión y a su uso incorrecto.[145] Por ejemplo, las madres a las que se ha llevado a pensar que la TRO es una medicina, a menudo dan a sus hijos "dosis" que son demasiado pequeñas y espaciadas en el tiempo como para ser eficaces.[146]

La mistificación de la rehidratación oral al llamar a los sobres de SRO "sales de rehidratación oral" ha provocado en Jamaica una confusión que puede cobrarse vidas humanas. Tradicionalmente algunas personas han usado Sal de Epsom y Sal de Andrews (ambos son laxantes hechos de sulfato de magnesio) para limpiar el intestino de las personas con diarrea –una peligrosa práctica que ha ido perdiendo popularidad–. Sin embargo, la promoción de las "sales de rehidratación oral" condujo a la gente a volver a utilizar estas sales como sustituto de las SRO. La gente prefería comprar los laxantes en el puesto de la esquina a tener que hacer un largo viaje hasta el puesto de salud y hacer allí cola durante horas por un solo sobre de SRO. Quizá si el nombre medicalizado de *sales de rehidratación oral* fuera sustituido por otro término como *bebida especial para la diarrea* o cualquier otro que lo desmistificara, las madres tendrían menos posibilidades de confundirla con medicinas o laxantes –y hubieran muerto menos niños.[147]

"Hierva el agua" y otros mensajes de salud mal concebidos

Una de las razones por las que los que formulan los mensajes de educación para la salud fallan a menudo en su objetivo, es que viven en un mundo diferente del de aquellos a los que dirigen sus mensajes. Tienden a hacer un planteamiento médico-científico-tecnológico del problema y de sus soluciones, olvidándose de la situación real en la que vive la gente y las poderosas coacciones a las que se enfrentan.

Un buen ejemplo de ello es la advertencia a las madres de *hervir siempre el agua* que usan para las bebidas de rehidratación oral. Este mensaje fue el consejo habitual por todo el mundo, hasta que alguno de los "expertos" escuchó lo que las madres tenían que decir. Entonces se dieron cuenta de que el mensaje de hervir el agua podía en realidad causar más muertes infantiles de las que prevenía, por dos razones:

- *Hervir el agua lleva tiempo*: las mujeres tienen que caminar a menudo durante horas para recoger la leña o el estiércol de vaca que usan como combustible. También lleva tiempo calentar el agua y, finalmente, el agua tiene que enfriar, lo que lleva aún más tiempo. Sin embargo, un niño con diarrea grave necesita líquido *ahora*. El retraso que supone hervir el agua *aumenta el riesgo* de deshidratación, lo que puede pesar más que

el beneficio de hervir. Después de todo, el niño con diarrea probablemente ya ha estado expuesto a cualquier infección que pudiera contraer del agua sin hervir. En resumen, en muchos casos hervir el agua es innecesario y puede ser peligroso.[148]

- *Hervir el agua cuesta dinero*: en muchas comunidades pobres el combustible es caro con relación a sus ingresos. Debido al tiempo y al gasto que acarrea, algunas madres no harán la bebida especial si se les dice que deben hervir el agua. Otras podrían gastar el dinero de la comida en conseguir más combustible, a expensas de la nutrición de sus hijos.[149]

En lugar de decirles a las madres que deben hervir el agua siempre que vayan a hacer una bebida de rehidratación, es mejor decirles "¡Preparen la bebida rápidamente! Usen el agua más limpia que tengan a mano. Si tienen agua que ya ha sido hervida o filtrada, úsenla. Pero *no pierdan tiempo hirviendo agua* cuando su hijo tiene diarrea grave". (Hay, por supuesto, excepciones a esta recomendación; por ejemplo, en algunos asentamientos de *squatters* donde toda el agua viene de conducciones de "aguas negras", toda el agua debería ser previamente hervida.)

Aunque esta nueva advertencia de "use el agua más limpia que encuentre" está ampliamente aceptada, incluyendo a la OMS y al UNICEF, en muchos países los educadores de salud y el material educativo aún continúan diciendo a las madres que "deben hervir siempre el agua". Para millones de familias cuyos hijos se encuentran en una situación crítica, este consejo puede ser mortal.

Otros mensajes erróneos

Hay abundantes ejemplos de mensajes bienintencionados sobre salud que en la práctica se muestran ineficaces o incluso contraproducentes. Por ejemplo, en el número de noviembre de 1992 de *The Prescriber* (*El prescriptor*) –publicado por UNICEF en cooperación con la Convención de Farmacopea de Estados Unidos– en un artículo titulado "Manejo de la diarrea aguda: la manera apropiada" aparece

Cuándo usar otras drogas para las enfermedades diarreicas: La mayoría de los pacientes que acuden a un centro de salud u hospital puede ser tratado con éxito usando una Terapia de rehidratación Oral (TRO) y alimentación continuada. Los antibióticos y antiparasitarios no deben nunca darse de manera rutinaria. Las enfermedades para las cuales deberían emplearse antimicrobianos son enumeradas más abajo, y las medicinas recomendadas pueden encontrarse en las Tablas 1 y 2.

Solución SRO: El líquido recomendado para la diarrea y su prevención

Información poco precisa como ésta de *The Prescriber* (una publicación del UNICEF) puede hacer que las familias pobres malgasten su dinero dando a sus hijos SRO para prevenir la diarrea –lo cual no es cierto. (Traducido del original.)

en grandes letras: "Solución de SRO: El líquido recomendado para la diarrea y su prevención".[150] Lo que quiere decir, desde luego, es "... para la *deshidratación* y su prevención". Este peligroso descuido es inaceptable. Para añadir credibilidad a este error, el artículo se acredita como "preparado por el Programa para el Control de la Enfermedad Diarreica–Organización Mundial de la Salud–Ginebra".[151] Errores como éste son a menudo amplificados por otras fuentes normalmente fiables, como cuando el Instituto Worldwatch, en su informe de abril de 1996 sobre enfermedades infecciosas, dice que "las SRO son útiles para prevenir y tratar la diarrea".[152] Todo esto lleva a que no sorprenda la afirmación de Arturo Quispe, un pediatra de Ecuador, cuando afirma que las familias pobres estaban dando SRO a sus niños sanos para *prevenir* el cólera.

Una promoción demasiado entusiasta de las SRO como "medicina milagrosa" en Pakistán, llevó a una situación donde muchas madres (un 15%) estaban dando SRO a niños que no tenían diarrea en mayor proporción que a los que tenían diarrea (11%). La razón dada por las madres fue que "la SRO es buena para la salud del niño, sobre todo en verano".[153] Si las familias pobres gastan su escaso dinero en SRO en lugar de en comida, las SRO –lejos de ser buenas para la salud del niño– podrían contribuir a su desnutrición, y causar así un aumento de la incidencia y gravedad de la diarrea y del riesgo de muerte.

Errores graves con la fórmula: ¿cuánta sal?

Incluso las soluciones técnicamente acertadas pueden ser desastrosas socialmente –como ya hemos visto con el consejo de hervir el agua basándose en criterios bacteriológicos–. Sin embargo, hay veces en las que la propia tecnología tiene defectos que derivan de no analizar los factores críticos desde una perspectiva comunitaria. Las SRO son un ejemplo de ello. La fórmula de la OMS fue desarrollada y probada por médicos, químicos y personal altamente calificado. Sin embargo, la fórmula de SRO de la OMS –al menos para uso comunitario– puede ser menos eficaz y segura que algunas fórmulas alternativas que se están usando en la actualidad. Uno de los inconvenientes de la fórmula estándar de la OMS es su *contenido en sal relativamente alto*. Incluso la propia OMS admite que esto puede ser peligroso para ciertos niños pequeños y desnutridos.[154] Pese a que la reducción del contenido en sal de la "fórmula completa" estándar de la OMS podría suponer una rehidratación más segura y efectiva, la OMS sigue retrasando el momento de cambiar la "fórmula estándar". (Un ensayo multicéntrico, auspiciado por la OMS, con un contenido más bajo en sodio está actualmente en marcha. Véase la página siguiente.)

Fórmulas de SRO de la OMS

Fórmula completa actual OMS/UNICEF de SRO (en milimoles por litro)		Nueva fórmula propuesta de baja osmolaridad (en milimoles por litro)	
Glucosa	**111**	**Glucosa**	**75**
Sodio (Na)	**90**	**Sodio (Na)**	**75**
Cloro (Cl)	**80**	**Cloro (Cl)**	**65**
Potasio (K)	**20**	**Potasio (K)**	**20**
Citrato	**30**	**Citrato**	**10**
Total	**331**	**Total**	**245**

Gráfica 2-4. De *25 años de SRO*: encuentro consultivo sobre formulación de las SRO, OMS/ICDDR.

En un principio, el contenido de sal de las SRO se basó en su uso como soluciones intravenosas. En estas soluciones –que van directamente al torrente sanguíneo– las concentraciones de moléculas (osmolaridad) de sal y de otros ingredientes debían ser lo más parecidas a las de la sangre (es decir, isotónicas). En cambio, para las soluciones de rehidratación oral, esta cantidad tan elevada de sal suele ser innecesaria –y, además, conlleva riesgos adicionales–. Beber una solución con una concentración de sal más elevada que la de la sangre (una solución hipertónica) podría sacar agua desde la sangre hacia el intestino por un proceso de ósmosis, con lo que aumentaría tanto la diarrea como la deshidratación. Además, una solución hipertónica en sal tiende a provocar el vómito. Por todas estas razones, se precisa un gran cuidado para no pasarse de la cantidad de sal recomendada en la fórmula de la OMS (y no mezclar el sobre de SRO con una cantidad de agua menor de la indicada).

Otra razón por la cual el contenido en sal de las SRO es más elevado de lo que sería necesario o deseable es que la SRO se desarrolló originalmente para rehidratar a enfermos de cólera.[155] En el cólera, las pérdidas de sales suelen ser mayores que en otras formas de diarrea. Por eso, para evitar la pérdida de sodio, los científicos pusieron tanta sal en la fórmula de SRO como consideraron fisiológicamente soportable. Mientras que un contenido relativamente alto de sal puede ser apropiado para el cólera (lo que también está siendo cuestionado), es evidente que los otros tipos de diarrea no requieren tanta sal.[156] Soluciones con una cantidad tan pequeña como un tercio de lo indicado por la OMS parecen funcionar igual de bien cuando se comienza la rehidratación antes de que aparezca la deshidratación.[157] Puesto que el cólera es responsable de una cantidad relativamente pequeña de los casos de diarrea en niños, a mediados de los ochenta muchos expertos en salud empezaron a recomendar menores cantidades de sal.[158]

Un argumento pragmático en favor de un menor contenido en sal es que, como han demostrado diversos estudios en varios países, *las madres suelen mezclar los sobres de SRO con una cantidad insuficiente de agua*, lo que conduce a una solución peligrosamente salada.[159]

A diferencia de la OMS, muchos programas que trabajan junto a la comunidad han ajustado su fórmula casera para permitir un amplio margen de error. Por la misma razón, en nuestro manual *Donde no hay doctor* recomendamos media cucharadita de sal por litro –casi la mitad de lo que recomienda la fórmula de la OMS–.[160] Este bajo contenido en sal fue criticado al principio por expertos en medicina,* pero cada vez más estudios confirman su efectividad y su mayor seguridad.[161]

Se postuló entonces que una menor concentración de sal podría hacer a la SRO más eficaz para reducir el volumen de heces y la duración de la diarrea. Para investigar esto, se llevó a cabo un estudio multicéntrico en cuatro países (Brasil, India, México y Perú) comparando la fórmula estándar de la OMS (311 milimoles/litro) con una SRO de baja osmolaridad (225 milimoles/litro). Se encontró que la rehidratación ocurría más rápido en la solución menos concentrada respecto a la solución de la OMS, y que la duración media de la enfermedad se reducía en un 18%.[162]

Reduciendo el contenido de sal y la osmolaridad de la "fórmula SRO estándar" de la OMS-UNICEF

Finalmente, en respuesta a la creciente preocupación porque el contenido en sal (osmolaridad) de la fórmula SRO estándar es demasiado alto (y en respuesta al creciente interés en la TRO basada en cereales, véase p. 97), la OMS,

*Hay alguna evidencia empírica de que las bebidas basadas en alimentos sin sal añadida podrían ser eficaces para rehidratar (aunque probablemente menos eficaces que las que contienen sal), o al menos para prevenir la deshidratación. Esto merece más estudios, ya que en algunas zonas remotas no se dispone de sal (por ejemplo, en algunas partes del norte de Mozambique).

Principios sobre el tratamiento casero de la diarrea con líquidos y alimentos

Habría que identificar varios líquidos que sean fáciles de conseguir, aceptados por las madres y que no tengan efectos adversos para los niños con diarrea. Si es posible, el líquido seleccionado debería contener sal. Algunos ejemplos son: agua de arroz con sal, una sopa salada o la solución SRO. Hay que enseñar a las madres a añadir sal (unos tres gr/l) a las bebidas o sopas que no contengan sal, pero esto requiere un esfuerzo educativo sustancial y sostenido, que podría no ser efectivo con relación a su costo.

También deberían seleccionarse líquidos sin sal. Esto incluye bebidas comunes como el té diluido (sin azúcar o con poca cantidad), agua de arroz, bebidas basadas en yogur y agua pura. Se deben evitar ciertos fluidos, tales como refrescos, café o aquellos con efecto diurético o laxante.

Los fluidos anteriores deben darse en cantidades crecientes, tanto como el niño quiera beber, y junto a una alimentación continuada. Se debe mantener la lactancia materna. Los niños que tomasen una fórmula infantil, o leche animal, deben seguir recibiéndola con toda normalidad. Los que estuvieran tomando alimentos sólidos deben seguir tomándolos, incluyendo, si es posible, alguno que contenga normalmente algo de sal.

Si se siguen estas normas, el niño recibirá suficientes carbohidratos y proteínas para favorecer la absorción de la sal ingerida. Esto, junto con la mayor cantidad de agua tomada con las bebidas, prevendrá la deshidratación en la mayoría de los episodios de diarrea.

Del Programa para el Control de la Enfermedad Diarreica: *Ninth Programme Report* (*Noveno Informe del Programa*), 1992-1993, OMS, 1994, p. 14.

junto con el Centro Internacional de Investigación de Enfermedades Diarreicas de Bangladesh (ICDDR,B), organizó una reunión consultiva sobre la fórmula de la SRO. En diciembre de 1994, un equipo internacional revisó en Dhaka (Bangladesh) siete ensayos controlados en países subdesarrollados, y encontró que:

- Una solución con una cantidad reducida de azúcar (glucosa) y sal era significativamente más eficaz que la SRO estándar.
- En el tratamiento del cólera la solución menos concentrada redujo el volumen de heces alrededor de un 15%, y disminuyó la necesidad de fluidos IV (*i. e.* la incidencia de deshidratación avanzada) en un 33%.
- En el tratamiento de la diarrea aguda no colérica, se redujo el volumen de heces un 25% en las primeras 24 horas, y la necesidad de fluidos IV en un 33%.
- En niños no alimentados por leche de pecho, la SRO de menor concentración redujo el riesgo de deshidratación severa (la necesidad de fluidos IV) en un 50%.

La OMS concluyó que los resultados fueron suficientemente convincentes como para recomendar que una "formulación de SRO de osmolaridad reducida" sea seleccionada y evaluada. La nueva formulación reducirá el contenido tanto de glucosa como de sal en un 25%, pasando la osmolaridad de 331 mmls/L a 245 mmls/L.[163]

Queda todavía por ver cuánto tiempo pasará hasta que la OMS y el UNICEF revisen oficialmente la fórmula estándar de manera que la SRO pueda combatir la deshidratación de forma más eficaz y salvar más vidas de niños. Una cuestión que todavía no ha sido confirmada es si la solución estándar casera de azúcar y sal (SAS), cuando se hace con menos sal que la fórmula estándar de SRO, es más eficaz para combatir la deshidratación y reducir el volumen de heces que la SRO estándar (de alto contenido en sal). Es bastante posible que sí. Se necesita más investigación sobre este tema, pero hasta donde nosotros sabemos todavía no se ha iniciado.

Últimas directrices de la OMS sobre líquidos caseros

En sus más recientes líneas maestras para el tratamiento precoz de la diarrea en el hogar, la OMS ha cambiado completamente su política. Se da menos importancia a las bebidas de rehidratación preparadas especialmente y, en su lugar, la OMS recomienda simplemente que a los niños con diarrea se les den "más líquidos de lo habitual" y "gran cantidad de comida".[164] Se sugiere una variedad de

Allí donde la gente está acostumbrada a utilizar sus manos y dedos para medir alimentos y condimentos, las soluciones caseras suelen ser confiables si se preparan así.

"líquidos caseros recomendados" (LCR), pero la atención se centra en la cantidad más que en la calidad.

Mientras la OMS se aleja de la idea de que poner el acento en los sobres es la mejor opción, muchos críticos creen que las nuevas recomendaciones han ido demasiado lejos. Sugieren que la OMS está abandonando la búsqueda de una mezcla casera altamente eficaz y confiable, como se evidencia con la lista tan imprecisa de LCR; ésta incluye cualquier bebida casera que haya a mano, con o sin sal, con o sin azúcar o almidón. Se hace poco para asegurar que el contenido en sal y carbohidratos consiga una rehidratación eficaz. El Dr. William Greenough (que ha encabezado durante años las investigaciones sobre TRO), al comparar las bebidas de rehidratación oral basadas en cereales con la SRO, afirma que:

> Está claro que los sueros caseros bien hechos (no lo que la OMS llama líquidos caseros) son igual de eficaces [que la SRO] cuando se han hecho ensayos controlados. La clave es asegurar que cualquier solución tenga el sustrato adecuado (preferiblemente a base de cereales) y la cantidad correcta de sal –40-120 mEq/L es un rango seguro que puede conseguirse con métodos de medida sencillos (manos o cucharas)–. La clave está en una educación y comprensión adecuadas.[165]

Muchos defensores de la salud infantil creen que la nueva postura de la OMS es tan inaceptable como la anterior. No puede permitirse que este organismo establezca una complicada solución casera "de segunda categoría" cuando se puede conseguir una solución casera sencilla, de primera. Las líneas maestras de la OMS están resumidas en el recuadro de la página anterior. Este procedimiento es lo que debe seguir una madre de cualquier pueblo para hacer una bebida de rehidratación oral eficaz para su niño a la vez que recibe alimentos. Sin embargo, también puede servir para producir bebidas que llenen el estómago de su niño con una combinación de agua de arroz salada junto con un té sin azúcar –una bebida deficiente tanto en capacidad rehidratante como nutricional–. El problema es que ciertos líquidos de la lista de "líquidos caseros" sólo tienen un efecto rehidratante cuando se toman con comida. Mientras que los niños deshidratados suelen rehusar el alimento, la capacidad de estos fluidos para rehidratar se ve seriamente comprometida. Si la deshidratación ya está presente, la OMS recomienda, por supuesto, su fórmula completa de SRO, reservando los sueros caseros para los niños no deshidratados. Pero en realidad, la deshidratación temprana y la pérdida de apetito pueden comenzar casi tan pronto como la diarrea acuosa; en estos casos, una solución casera bien formulada (basada en cereales o en azúcares) rehidratará rápidamente y se restablecerá pronto el apetito. Desgraciadamente, muchos de los "líquidos caseros recomendados" por la OMS simplemente no promueven una rehidratación adecuada durante las horas iniciales, tan críticas, antes de que el niño acepte comida.