

# Discusiones

# Técnicas



Washington, D.C.  
Septiembre-October 1974

---

Tema 19 del proyecto de programa

CSP19/DT/1 ES

31 julio 1974

ORIGINAL: INGLES

ESTUDIOS Y ESTRATEGIAS NECESARIOS PARA REDUCIR LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD  
POR INFECCIONES ENTERICAS

IMPORTANCIA DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL EN  
LAS ZONAS URBANAS Y RURALES PARA EL  
CONTROL DE LAS INFECCIONES ENTERICAS

por el

Dr. Abel Wolman

Profesor Emérito de Ingeniería Sanitaria y Recursos Hidráulicos  
Universidad Johns Hopkins  
Baltimore, Maryland

IMPORTANCIA DEL SANEAMIENTO AMBIENTAL EN LAS ZONAS URBANAS Y  
RURALES PARA EL CONTROL DE LAS INFECCIONES ENTERICAS

Todos los países de América Central y del Sur han debido hacer frente, en algún momento de su historia, a enfermedades entéricas, endémicas y epidémicas. Estas infecciones representan la primera o segunda causa de mortalidad y morbilidad. Aunque hay indicios de declinación de la tasa de mortalidad, el total de defunciones va en aumento por el crecimiento demográfico sin precedentes. Las bajas actuales y futuras son y serán excesivamente elevadas.

Estas enfermedades se deben a numerosos microorganismos específicos o en combinación. Varían según el tiempo, lugar y la edad de quienes son susceptibles. En estudios epidemiológicos se señala muy claramente que en general todas ellas tienen una causa común, es decir, la excreta humana en el lugar indebido: en el agua, en los alimentos, en las manos y, constantemente, en las instalaciones y equipo doméstico.

Esta simplicidad de origen, por desagradable que sea, ha sido reconocida desde hace mucho tiempo y en todo el mundo, pero este reconocimiento no ha ido acompañado de medidas sanitarias encaminadas principalmente a elevar el nivel de aseo personal y del hogar. Mientras no se acelere la adopción de estas medidas en todas partes, continuaremos acosados por infecciones entéricas endémicas, periódicamente interrumpidas por epidemias explosivas.

¿Qué medidas ambientales ofrecen las mayores probabilidades de interrumpir este ciclo vicioso de enfermedad y, a la larga, promover una reducción importante? En primer lugar, es preciso evitar el contacto directo de excreta con los seres humanos. Hoy día, la población vive literalmente en estas descargas humanas y las consume. En segundo lugar, ha de ser posible que la gente se lave, de modo que reconozca la importancia del aseo personal y lo practique. Tercero, la preparación y manipulación de alimentos debe efectuarse escrupulosamente dentro de ambientes higiénicos. Y en cuarto lugar, es indispensable que el público comprenda de una vez por todas estos requisitos elementales.

La consecución de estos objetivos y el cumplimiento de estos requisitos es tarea difícil y compleja, pero menos onerosa que lo que muchos suponen. No se puede esperar hasta que se fabriquen vacunas, que hasta ahora se desconocen, aspecto incierto que evidentemente requiere investigación continua. Esta tarea es preciso acometerla independientemente de la adopción de medidas más refinadas para determinar el diagnóstico y el tratamiento, e incluso para identificar mejor microorganismos causantes específicos.

Se han precisado los factores que en el ambiente determinan las enfermedades entéricas. Entonces ¿por qué recurrir a la eterna y retardada actividad correctiva? Con frecuencia, el personal que se ocupa de estas

enfermedades se ve intimidado ante el simple número de personas expuestas, la logística de las medidas que van a emplearse, los costos financieros y de recursos humanos y la evidente falta de motivación resultante.

Se exploran entonces medios más sencillos de prevención y control, cuyas posibilidades de éxito son demostradamente escasas. Las vacunas constituyen un ejemplo. Incluso si se dispusiera de algunas eficaces, y no es así, la probabilidad de que sean totalmente útiles es limitada. Deben administrarse en forma continua, pues si hay interrupción, la enfermedad reaparecerá debido a que el "suelo" ambiental no ha sido tocado y sigue siendo peligroso.

Se llega a la conclusión inevitable de que es preciso una vasta labor educativa para lograr que cada persona comprenda mejor la importancia del aseo y promover la motivación y la buena voluntad de las autoridades. Esto es difícil y demoroso, pero ¿que otra alternativa queda?

Un programa de esta naturaleza debe ir acompañado del rápido suministro de agua en las zonas urbanas y rurales. Siempre se nos dirá que este objetivo es poco realista, oneroso y prácticamente imposible. En las Américas, los hechos ya han demostrado que este argumento es en gran parte incorrecto.

Consideramos primero el abastecimiento de agua en el medio urbano. Hace unos 12 años, los préstamos bancarios concedidos con tal finalidad a las Américas representaban unos \$100,000. El año pasado, estos préstamos fueron superiores a mil millones de dólares estadounidenses. A esta cifra hay que agregar \$2,600,000,000 en inversiones de capital por comunidades locales. En otras palabras, el total ha aumentado en 12 años de \$100,000 a unos \$3.7 mil millones; esto difícilmente revela una obra imposible de realizar. Se facilitó agua a más del 75% de la población urbana, cifra increíble hace casi un decenio.

La situación rural no es comparable. Sólo alrededor del 12% de los fondos totales han sido invertidos en las zonas rurales. Es mucho más difícil mejorar las condiciones del medio rural, pero es preciso hacerlo, de ello ya se ocupa tanto el Banco Mundial como la OPS.

En las zonas urbanas la eliminación de excretas está aún más atrasada que en las zonas rurales. Esta tarea sigue constituyendo un problema y una necesidad y es preciso empezarla ahora.

Diremos, de paso, que los costos intimidan al funcionario de salud, pero no debiera ser así. En muchos casos, son de cuantía modesta y fácilmente reembolsables en su totalidad o en parte. Los procesos fiscales preocupan por ser poco conocidos. No obstante, son eficaces cuando los aplican quienes se han dedicado por mucho tiempo a esto. Las limitaciones que imponen los determinantes ambientales de las enfermedades entéricas no se

suprimirán con la simple enumeración de todos ellos y son muchos los obstáculos financieros, políticos y culturales que se oponen a su eliminación. Se dispone de los medios ¿por qué no usarlos?

Con frecuencia, la obtención de estos fondos y la responsabilidad de gastarlos no forma parte de las funciones del Ministerio de Salud, sino que recae en otros ministerios. Sin embargo, los funcionarios de salud ejercen siempre el liderazgo en las funciones hasta ahora mencionadas y representan el agente catalizador principal en cuanto a movilizarlos en forma eficaz.

Junto con estas actividades será necesario realizar estudios para adoptar una tecnología más fácil y económica, mejorar la administración, prestar servicios más eficaces a los indigentes y aumentar los recursos humanos de todas las categorías. Estos son escasos y siempre se dispondrá de ellos en cantidad limitada. Mientras tratamos de conseguirlo, no debe aplazarse la realización de lo que es primario y bien sabido. ¡Ya lo ha sido por mucho tiempo! Las circunstancias se han agravado en alto grado debido al rápido crecimiento demográfico y a la urbanización en gran escala, dos hechos que no han modificado la validez esencial de las soluciones que exige la situación, pero que revelan la necesidad de intensificar los esfuerzos.