

GACETA MÉDICA DE MÉXICO.

PERIÓDICO

DE LA ACADEMIA N. DE MEDICINA DE MÉXICO.

HIGIENE.

Breves consideraciones acerca de la influencia del suelo de la ciudad de México, como causa de la endemia de afecciones intestinales.

DESDE hace muchos años se ha notado que las enteritis, colitis y gastro-enteritis, son, después de las afecciones de las vías respiratorias, las que producen mayor mortalidad en la ciudad de México. Aunque son bien conocidas las causas de la diarrea de un modo general, no lo son aquellas que originan el que esta enfermedad reine entre nosotros de una manera endémica. Se puede demostrar que la mala alimentación, el destete prematuro y otras causas semejantes producen diarreas y que seguramente entran como factores importantes para aumentar la cifra de mortalidad por esas afecciones; pero hay que convenir también en que esas causas ni son las principales ni las únicas, pues existen en otras varias localidades de la República donde no es endémica la enfermedad. Hay cuatro proposiciones perfectamente demostradas y son las siguientes: ¹

“1ª La diarrea es una de las enfermedades más comunes durante todos los meses del año, en todos los cuarteles de la ciudad y en todas las edades.

“2ª Se observa muy frecuentemente en los recién llegados.

“3ª El máximo de la enfermedad es en Estío.

“4ª Las lluvias abundantes traen consigo el decrecimiento de la mortalidad debida á la diarrea.

¹ Véase Ensayo de Geografía Médica y Climatología por Domingo Orvañanos. México, 1887. Tomo XXXI. — 27.

Los hechos que se refieren á las proposiciones 1ª y 2ª podrían hacer creer que la mala calidad del agua potable era la causa principal; pues la Comisión sanitaria que se nombró en Inglaterra hace algunos años, después del examen de las condiciones higiénicas de varias localidades, dedujo las siguientes conclusiones: ¹

1ª Una endemia de diarrea en una población, casi siempre es debida al aire impuro, al agua impura, ó á los alimentos de mala calidad. Si afecta á un número considerable de personas á la vez, es debida probablemente á alguna de las dos últimas causas, y si se extiende entre muchas familias, casi con seguridad se debe atribuir al agua. Pero como la causa de la impureza puede ser transitoria, no siempre es fácil encontrar una prueba experimental.

2ª La diarrea ó disentería que reina constantemente en una población, ó que aparece periódicamente en ciertas épocas del año, es producida más comunmente por el agua de mala calidad, que por cualquiera otra causa.

6ª Aunque no es posible hasta ahora asignar á cada impureza del agua su papel exacto en la producción de la enfermedad, ó probar la influencia precisa sobre la salubridad pública del agua que no es extremadamente impura, sí está perfectamente averiguado que la salud de una población siempre mejora cuando se provee de agua pura y abundante."

Pero además de esta causa general relativa al agua, los higienistas modernos se han fijado, particularmente en Inglaterra, ² sobre la mala calidad del suelo, como causa productora de las diarreas; así es que el autor ya citado, dice lo siguiente: La polución orgánica del suelo, sea de origen animal ó vegetal, es el factor más poderoso para la producción de la diarrea, la cual se observa en esas localidades, formadas por terreno de acarreo, basuras, etc., (*made ground, town refuse, market gardens*), ó en suelos infectados por el mal estado de los albañales y comunes.

La humedad del suelo acompañada de su aereación, es la condición más favorable para la diarrea, siendo por el contrario preventivas la sequedad ó la saturación.

No se han hecho todavía en México observaciones minuciosas acerca de la influencia que pudiera tener el suelo en la producción de la diarrea; sin embargo, un solo hecho perfectamente observado el año 1883, y que ahora

1 Parkes Public Higiene.

2 Loc. cit.

voy á referir, es de aquellos que pueden hacer pensar sobre que en efecto el suelo de nuestra capital pueda tener alguna influencia en la enfermedad de que tratamos.

El año 1883 asistía el Dr. D. Ildefonso Velasco al Sr. N...., quien todos los años sin causa apreciable y á pesar de llevar el régimen de vida más higiénico, contraía un catarro intestinal que á veces tomaba una forma grave; y resistía durante mucho tiempo á toda clase de tratamientos. Viendo una vez el Dr. Velasco que toda medicación había fracasado, y que el enfermo se agotaba cada día más, le prescribió pasase á mudar temperamento á la ciudad de Guadalupe Hidalgo.

A los pocos días se fué marcando la mejoría, y por último sanó el enfermo completamente.

El año siguiente, volvió á repetirse la enfermedad, y creyendo el Dr. Velasco que el agua de Guadalupe era la que había contribuido más particularmente á la curación el año anterior, ordenó al enfermo no tomase otra agua que la de aquella ciudad; pero no consiguiéndose resultado alguno favorable, lo mandó de nuevo á Guadalupe; y con el objeto de averiguar lo que había producido antes tan buenos efectos en su enfermedad, le aconsejó siguiera exactamente el mismo método que había estado observando en México, y que además no tomase agua de Guadalupe, sino que hiciera uso de la que le llevasen de México exclusivamente.

No obstante esta prescripción, el enfermo se fué mejorando gradualmente, hasta que por último vino la curación.

Desde que tuve conocimiento de este hecho, que en aquella época me refirió el Dr. Velasco, se me ocurrió que podría haber alguna otra causa que no fuera el agua la que produjera la epidemia de diarrea que tenemos en la capital: otros dos hechos me han inclinado últimamente á formar el juicio de que el agua que consumimos no es el factor principal para la producción de la enfermedad ó por lo menos no es el único: en efecto, por el examen bacteriológico de las aguas potables de México que ha estado haciendo durante más de un año el Sr. Dr. D. José Ramírez, ha ido formando la opinión que cree cada vez más y más probable de que el agua no es la que produce las afecciones intestinales entre nosotros. Por otra parte, hace algunos meses, cuando estuve en Chicago, ví lo siguiente:

Los desechos de la ciudad, que tiene 1.700,000 habitantes, van á dar al lago Michigan, y de este mismo lago á distancia de una, dos y cuatro millas, parten los acueductos que llevan al agua de consumo de la ciudad, y no obstante que el agua está fuertemente poluida, la diarrea no es en manera alguna endémica en la ciudad.

No desecho la idea de que en la ciudad de México las aguas potables en ciertas ocasiones y dadas ciertas circunstancias puedan producir las afecciones intestinales. Pero ¿por qué se observan éstas, como antes decíamos, en todos los cuarteles de la ciudad, siendo así que hay muchos pozos artesianos, y que grandes porciones de la ciudad no hacen uso sino de esta clase de agua? Además, meditando en este asunto y leyendo el último opúsculo del Sr. D. Mariano Bárcena, director del Observatorio Meteorológico, sobre el clima de México, no he podido menos que fijarme en los hechos siguientes: la temperatura media del suelo de México á 0^m85 de profundidad es de 15°6 C.; asciende de Enero á Junio: tiene su máximo en este mes, y va descendiendo gradualmente hasta Diciembre: esto indica, primero, que á muy corta profundidad hay una temperatura templada, casi constante, ó á lo menos poco perturbada por las influencias exteriores; segundo, que la temperatura del suelo á 0^m85 de profundidad tiene su máximo en el Estío que es precisamente la época del máximo de la mortalidad por afecciones intestinales; tercero, que estas condiciones de temperatura se hallan precisamente en la capa del suelo más infectada, tanto por la clase de terreno, (basuras, desechos de atarjeas, etc.), de que se compone, como por las infiltraciones de las atarjeas y albañales mal contruídos de la ciudad. Así es que tenemos, por una parte, un terreno á propósito para el cultivo de los gérmenes morbosos; y por otra, una temperatura que es la causa eficiente para el desarrollo de la enfermedad.

La influencia favorable de las lluvias en la disminución de la diarrea podía explicarse tanto por su efecto en la temperatura del suelo como por la saturación de humedad del mismo, circunstancias que como se sabe detienen el desarrollo de los microorganismos.

Ballard, ¹ que ha observado en Leicester, Inglaterra, donde la diarrea es endémica, condiciones del suelo de la localidad que se parecen mucho á las de México, basa sobre ellas la hipótesis siguiente:

Que la causa esencial de la diarrea reside ordinariamente en las capas superficiales de la tierra, donde está íntimamente asociada con el nacimiento y multiplicación de algún microorganismo no aislado todavía.

Que las manifestaciones vitales de este organismo dependen de ciertas condiciones estacionales y de la presencia de materia orgánica muerta que es su medio de cultivo.

Que tal organismo es capaz de salir de su primera habitación, la tierra, y de obtener así oportunidad de adherirse fuertemente á materias or-

1 Higiene and Public Health by Arhtur Whitelegge. London, 1890.

gánicas muertas, alimentos especialmente que le sirven de morada y de medio de cultivo.

Que en los alimentos ó bien en cierta clase de suelos puede producir á veces un veneno tan virulento que puede ser la causa de esas epidemias de diarrea que suelen observarse.

Me limito por hoy á dejar apuntadas estas ideas, á reserva de desarrollarlas dentro de poco de la manera que exige su importancia.

México, Febrero de 1894.

DOMINGO ORVAÑANOS.

HIGIENE PUBLICA.

BREVE DISERTACION SOBRE LA ETIOLOGIA Y LA MARCHA DEL TIFO.

Solicitud presentada á la Honorable Academia N. de Medicina de México
por el Dr. Manuel de Anaya.

I

SEÑORES:

AL presentarme en esta vez ante esta ilustrada Asamblea, voy á exponer con el laconismo propio de un trabajo reglamentario algunas ideas relativas á la patogenia y marcha del tifo exantemático; concluiré implorando de las ameritadas personas que me escuchan, su valiosa protección en favor del método curativo que he empleado contra esta afección, alcanzando los más satisfactorios resultados.

Vasto es el campo de las ciencias médicas, pero los conocimientos científicos son estériles si no tienen una aplicación práctica en beneficio de la humanidad. El estudio de la organización del hombre, de sus funciones fisiológicas y de la patología es altamente interesante; pero lo que más importa para el individuo y para la sociedad, es prevenir las enfermedades, conjurar su aparición si es posible y curarlas cuando se presentan.