

HIGIENE PUBLICA.

De la creencia popular y algunas veces profesional sobre los peligros inminentes que originan en la salud las emanaciones que provienen de las materias fecales en descomposición, que existen en las atarjeas, albañales y excusados.

Es creencia muy común que muchas enfermedades son causadas directamente por las emanaciones de los gases que se desprenden de las atarjeas, albañales, excusados y otros receptáculos donde hay materias análogas en estado de descomposición; esta creencia va tan lejos, entre el vulgo, que sirve para explicar el desarrollo de ciertas enfermedades específicas como el tifo, la fiebre tifoidea, la difteria y la escarlatina.

Examinando detenidamente los fundamentos de esta creencia popular que atribuye á dichas emanaciones la producción de enfermedades, no solamente generales sino también específicas, creemos que son los siguientes: por una causa ó por otra se forman emanaciones mal sanas en las atarjeas, albañales, etc., los gases de dichos receptáculos mezclados al aire son inhalados, y ya sea por sus propiedades químicas ó bien por los microorganismos de los que son vehículo, producen en el organismo un envenenamiento general más ó menos incidioso ó bien una enfermedad específica. Sin embargo, es raro que la teoría de la producción de las enfermedades por medio de los malos olores que provienen de las materias fecales en descomposición, sea expresada de la manera tan clara y tan terminante como lo aca-

bamos de hacer, pues ó bien se dice que el tifo, la fiebre tifoidea, la malaria, la difteria etc., son producidas por albañales rotos ó por las emanaciones de las coladeras ó atarjeas, ó ya se asienta todavía de una manera mucho más vaga: "Que como no ha de haber tantas enfermedades infecciosas si las coladeras y tantos albañales y excusados en mal estado, están vertiendo en la atmósfera gases envenenados, los cuales son causa del estado de la insalubridad en que se encuentra la ciudad."

A la luz de la ciencia sanitaria moderna se ha puesto en claro que los peligros atribuidos á las emanaciones de las materias fecales han sido extraordinariamente exagerados. No cabe duda que el contenido de los receptáculos de materias fecales es un líquido en plena descomposición y que puede contener y contiene frecuentemente los gérmenes de las enfermedades específicas; pero no cabe también duda de que ni antiguamente cuando se hacía por obreros especiales la limpia de las atarjeas y en una época un poco anterior la de los excusados de depósito, no se veía que dichos trabajadores sufrieran en lo más mínimo en el estado de su salud. Durante las obras del drenaje de la ciudad de México en que se limpiaron y destruyeron todas las antiguas atarjeas y muchos de los antiguos albañales para la colocación del sistema moderno de conducción de los desechos se pudo ver, según me refirió varias ocasiones el Sr. Ingeniero Gayol, Director de las obras, que todos los trabajadores gozaron de completa salud. Esto confirma que no es exacta la creencia popular que señala á las emanaciones de que hablamos, una influencia tan perniciosa que siempre ó casi siempre sean peligrosas. Además, algunos exámenes de los gases de albañales que se han hecho aquí en la ciudad de México y muchísimos que se han practicado en el extranjero, han demostrado que dichos gases no están mezclados ordinariamente con gases peligrosos y también que están singularmente libres de micro-organismo.

Cualquiera creencia popular que se haya muy generalizada y que está muy arraigada tiene casi siempre alguna parte de verdad; no cabe duda que se han observado hechos que demuestran hasta la evidencia que en ciertas ocasiones los gases de los albañales y de otros receptáculos semejantes han podido dar origen en algunos individuos á graves enfermedades. Recuerdo que el año de 1890, que vivía yo en la Municipalidad de San Angel,

Distrito Federal, el propietario de una casa de la Plaza de San Jacinto procedió á hacer la limpia de un antiguo albañal que se hallaba azolvado desde hacia mucho tiempo; dicho propietario permaneció presenciando el desazolve del albañal casi todo el día y al siguiente le vino un calosfrío muy intenso, calentura alta, diarrea muy abundante y, por último, al tercero día le sobrevino la muerte. Como este caso se podrían citar algunos otros tanto de nuestra experiencia como de la de otras personas, tanto nacionales como extranjeras; de manera que, concediendo completamente que alguna que otra vez los gases fecales pueden obrar produciendo un verdadero envenenamiento agudo, no se puede admitir el resto de la opinión del vulgo, y por cierto la más arraigada, es decir, que los gases fecales pueden producir directamente tifo, fiebre tifoidea, y otras enfermedades específicas.

Esta parte de la creencia popular ya no se puede admitir actualmente en la ciencia sanitaria. Un albañal roto, un excusado azolvado puede producir muy malos olores, podrán producir también algunas veces gases nocivos, pero á la hora actual y con los conocimientos que tenemos respecto de la etiología de las enfermedades infecciosas, es muy difícil, si no casi imposible, comprender como estos malos olores pueden dar origen á dichas enfermedades. Es muy frecuente al hacer las inspecciones de las casas de la ciudad de México, con motivo de la presencia de algún enfermo de tifo ó de otra enfermedad infecciosa, el encontrar que hay malos olores en dicha casa debidos al mal estado de los albañales y conductos desaguadores, y de allí deducen algunos que la causa de esas enfermedades no reconoce otro origen que el mal estado de dichos albañales y conductos desaguadores; pero es también muy frecuente encontrar las mismas enfermedades infecciosas y aún verdaderos focos de ellas, en casas en que se han llenado todos los requisitos que exige para su saneamiento la ciencia sanitaria moderna. Como es mucho mayor el número de casas en mal estado que hay en la ciudad que el de casas que hayan dado cumplimiento á lo que se ordena por el Código Sanitario, la mayor parte de las veces que se encuentra un enfermo infeccioso en alguna habitación y se halla la casa en mal estado, á esto se atribuye el desarrollo de la enfermedad. Además de lo que antes decíamos de

que en muchas casas perfectamente saneadas se dan también casos de tifo, difteria y otras enfermedades específicas, vamos á referir algunos hechos que creo que nos dejarán enteramente convencidos de la casi inocuidad de los malos olores que provienen de las materias fecales en descomposición.

En los años de 1858 y 1859, el rio Támesis, que atraviesa la ciudad de Londres, sufrió una desecación casi completa; á este rio van á dar las materias fecales de más de 3 millones de habitantes; la fetidez que se desarrolló en la ciudad, sobre todo en las inmediaciones de las orillas del rio, fué excesiva sobre toda ponderación.

Muchos habitantes, aún teniendo urgencia de llegar á un punto determinado, preferían hacer un rodeo de muchos kilómetros por no atravesar un puente que los dirijía desde luego al punto que deseaban. En la Casa del Parlamento se regaba constantemente con diversas substancias odorizantes y en muchas piezas había suspendidos en las ventanas, grandes sacos con cloruro de cal; durante muchas semanas el mal olor se hizo insoportable y á tal grado que las sesiones solían suspenderse bruscamente y salían los Diputados corriendo tapándose las narices. Todos los periódicos unánimemente predecían el desarrollo del cólera ó que cuando menos vendría una epidemia de fiebre que diezmará á toda la población; se votó un crédito de 5 millones de libras esterlinas para poner en práctica, desde luego, todas las medidas que se creían apropósito para corregir el mal y se hacía una investigación cuidadosa sobre la mortalidad y la clase de enfermedades que se presentaban.

Tenemos pues aquí un fenómeno quizá único en la historia del mundo, fenómeno que se desarrolló con extraordinaria intensidad, que abarcó una extensión considerable de terreno, en el cual las materias fecales que provenían de la mayor parte de los habitantes de la ciudad de Londres, quedaron expuestas al aire sufriendo todos los grados de descomposición, y además, la noticia exacta del efecto que esto produjo en la salubridad de la población; pues bien, los datos estadísticos manifestaron que no solamente había habido durante ese tiempo una mortalidad general abajo de la media, sino una notable disminución en el desarrollo de la fiebre, diarrea y de las otras formas de enfermedades atribuidas comunmente á las emanaciones putridas. El Dr.

Letheby (1), después de describir en términos científicos el estado exepcional que había tenido el rio Támesis, se expresa así: "Con todas estas condiciones del Támesis, sin embargo, la salud de la Metrópoli ha sido notablemente buena; en el año de 1857 los casos de fiebre, diarrea y disenteria atendidos en la ciudad por los Médicos de las Uniones de Obreros, fueron 29 de la primera y 181 de las otras; pero durante el año de 1858 época de la más intolerable fetidez fueron solamente 202 de la primera y 93 de las otras."

El Dr. Ord comunicó al Consejo que en 1859 algunos boteros del Támesis durante el año de 1858 sufrieron de dolor de cabeza, inflamación de garganta, náusea, y desvanecimientos (en otras palabras síntomas de envenenamiento). En 1859 el rio estuvo mucho mejor y muy pocos casos ocurrieron; "la mayor mortalidad semanal no ha coincidido con el mayor estancamiento y el mayor grado de fetidez."

También nosotros tenemos en la historia de nuestra salubridad un hecho muy notable que comprueba que las emanaciones fecales no son la causa principal de la excesiva mortalidad ni del desarrollo del tifo. En la última semana del mes de marzo del año de 1878 y en la primera del mes de abril de ese mismo año, se pudo percibir todos los días, en las primeras horas de la mañana y en las últimas de la tarde, una fetidez notabilísima, semejante ó igual á la que despiden los excusados y albañales. Era tan extraordinaria esta fetidez que muchas personas se encerraban en sus casas y tapaban todas las hendiduras de las puertas y ventanas. Fué tan grande la alarma que esto produjo que el gobierno mismo hizo que se convocara un Congreso Médico para que se estudiasen las causas de aquella fetidez, los resultados que en la salubridad podría producir y los medios que debían adoptarse para corregir el mal. El que esto escribe tuvo la honra de leer ante dicho Congreso un pequeño trabajo, en que, en resumen, asignaba á las condiciones atmosféricas y telúricas, que entonces se presentaron, las causas de aquella fetidez tan extraordinaria. Se pudo, ver en efecto, que la oscilación

"William Budd, Typhoid Fever, its Nature, Mode of Spreading and Prevention, pp. 148-151. London, 1873.

diurna máxima llegó á ser hasta de 50 grados, la calma del aire extraordinaria; y por consiguiente las heladas muy intensas observándose á las horas de mayor fetidez una niebla que aunque poco perceptible en el interior de la ciudad, sí se hacía muy marcada en los campos de los alrededores. Esta niebla era la que olía, y que aquí se explica el que cada cual creyese que en su casa; era más intensa la fetidez.

Las predicciones que se hicieron á propósito de las consecuencias que originaría dicha fetidez, fueron variadas, pero todos convinieron en que el tifo se iba á desarrollar de una manera notable, y que la mortalidad aumentaría; pues bien, ni una ni otra cosa sucedió, sino que al contrario, hubo una notable disminución, tanto en el tifo, como en la mortalidad general en 1877 hubo 1,150 defunciones por tifo, y en 1878, 232 y 177: en 1879, la mortalidad general fué de 12, 242 en 1877, 10,161 en 1878 y 10,223 en 1879.

En los meses de marzo y abril, época de la fetidez, hubo 67 enfermos de tifo y 415 en 1877, y 40 en 1879. Se ve por lo mismo que no se pueden considerar á las emanaciones que se desprenden de las atarjeas, excusados y albañales como la causa productora del tifo entre nosotros.

En otra ocasión tendré la honra de comunicar á esta Academia lo que se puede deducir de los trabajos ejecutados en el Consejo de Salubridad acerca del desarrollo y propagación del tifo y de otras enfermedades infecciosas.

México, Abril 19 de 1911.

D. ORVAÑANOS.