LA DESINFECCIÓN

POR EL DOCTOR F. OTERO. (1)

Ruedan en la esfera del lenguaje moderno ciertos términos de significación suficientemente conocida por representar conceptos de incontestable utilidad, pero que, á pesar de ello, no alcanzan á evocar en el vulgo, con el interés que se merecen, las provechosas prácticas que requiere su aplicación, cuando las circunstancias así lo reclaman. Tal sucede, por ejemplo, con el epígrafe que encabeza estas líneas.

En efecto, los nuevos y múltiples rumbos que han adoptado los procedimientos de la desinfección en los dos últimos decenios; sus aplicaciones especialistas; la facilidad de su mecánica, accesible á todo criterio de común ilustración; y, con no menor motivo, los éxitos que, gracias á ellos, se obtienen á diario, comparados con lo que sucedía en las épocas anteriores, parece que justifican, por razones de orden sanitario, una especial decisión en difundir cuanto al respecto pueda interesar al público, á fin de provocar en él una firme reacción á favor de los importantes propósitos que dichos procedimientos persiguen.

La desinfección aplicada á la profilaxis de las enfermedades infecciosas hoy día tiene para el higienista la exigencia ineludible de hacerla conocer por igual en todas las clases sociales. Verdad es que en nuestras grandes capitales las autoridades sanitarias disponen ya de las instalaciones completas y apropiadas para extender los consabidos beneficios á toda la población; pero, en los pequeños centros urbanos y en el campo, sobre todo, la resolución de tales problemas queda limitada á la competencia y buena voluntad de las personas encargadas de velar en los hogares por el bien común. En obsequio de dichas personas y en el de todas aquellas que se encuen-

(1) La presente colaboración corresponde á la serie de Notas populares sobre la higiene aplicada, que su autor ha comenzado á difundir en el mes actual en los órganos de publicidad de la campaña.

tren en condiciones de aprovechar privadamente las ventajas que prometen los más simples artificios desinfectantes, siempre será conveniente una exposición explicativa que permita adquirir sobre estas nociones la aptitud suficiente para, en cualquier tiempo, proceder con toda eficacia y con conciencia de lo que se pretende. La presente colaboración aspira á satisfacer esta necesidad.

Ante todo, unas cuantas ideas sobre el fundamento de la cuestión.

La aplicación del término «microbio» á todo ser vivo que, por su pequeñez, no es visible sino con el microscopio, es ya por completo del dominio vulgar.

Entre los microbios existen algunos nocivos al hombre —microbios patógenos—los cuales, localizándose en un punto circunscripto del organismo, difunden ciertos venenos ó toxinas capaces de entrar en conflictos con los elementos componentes de nuestro cuerpo, lo que constituye el fenómeno denominado infección, con sus consecuencias, las enfermedades infecciosas. El organismo atacado devuelve, á su vez, al medio ambiente sus agentes patógenos, verificándose la eliminación por medio de las escamas de la piel, de las secreciones, de los esputos, deyecciones, etc., esparciéndose en el exterior ó introduciéndose en el cuerpo de los individuos expuestos al contagio, por las aberturas respiratorias y digestivas, ó mediante la superficie de la piel, siempre que esta ofrezca, alguna solución de continuidad.

Pues bien, la *desinfección* tiene por objeto destruir los agentes patógenos que existen en un punto dado; por consiguiente, ella es oportuna y necesaria siempre que deseamos prevenir el desarrollo de las enfermedades infecciosas. Sus prácticas, aplicadas con vigor y á tiempo, actúan no solamente sobre las dolencias ya declaradas, disminuyendo las manifestaciones agudas, sino que evitan y alejan las que pueden sobrevenir con la permanencia de la causa infeccionante, tanto en tiempo ordinario como en los de epidemia.

Es difícil explicar bien estas ideas sin valerse de un ejemplo.

Se sabe que las caries de los dientes no es otra cosa sino el reblandecimiento y disolución de la substancia dura de estos órganos. Esta destrucción principia, casi exclusivamente, mediante la acción de los ácidos producidos por la influencia de ciertos microbios, sobre las partículas alimenticias depositadas en los intersticios que dejan entre sí las piezas dentarias. Por tanto, para evitar tales trastornos

surge, como consecuencia lógica, que no basta limpiar la boca después de cada comida, sino que á más, se hace imprescindible la desinfección diaria de dicha cavidad. Ello se consigue con enjuagues matutinos de una solución apropiada (la más conveniente, timol al 1 por 1.000, una cucharada grande en un vaso de agua tibia). Este medio sencillísimo, de cortos minutos de duración y que no implica molestias de ninguna clase, simboliza los dos propósitos anteriormente mencionados, puesto que asegura una dentadura exenta de infecciones, cuando se emplea desde la infancia, y aminora y aun cura los resultados funestos de las caries, si al remedio acudimos luego de haberse esta iniciado.

Indiquemos ahora, con relación á la manera de desinfectar los objetos usuales, las substancias y los procedimientos más frecuentemente empleados.

No hay necesidad de decir que el mejor agente desinfectante será siempre el fuego que lo devora todo. Quemar todos los objetos sospechosos de contener impurezas contagiosas, sería el *desideratum* profiláctico. Pero se comprende que, desde el punto de vista ecónomico, tal recurso es poco práctico, toda vez que lo podremos utilizar solamente con los efectos de nulo ó escaso valor; sin olvidar también que el objeto más susceptible de propagar microbios virulentos es.... el enfermo mismo.

Dentro de la influencia mortífera que el calor ejerce sobre los organismos microscópicos, más aceptable es el procedimiento de la ebullición; cuando los objetos á desinfectar pueden sumergirse en el agua hirviendo sin sufrir deterioro. Tal cosa hacemos con la ropa, sometiéndola á un hervor prolongado, de media hora, por ejemplo; y, si en lugar de agua simple se emplea una lejía (carbonato de soda ó de potasa agregados al líquido) obtendremos mayor acción desinfectante.

Quédanos por mencionar el conjunto de substancias químicas que, en forma de solución ó en estado gaseoso, deberemos utilizar para conseguir los resultados que nos proponemos.

Soluciones desinfectantes.—Las más generalmente aceptadas son: las de bicloruro de mercurio, formol, lisol, jabonosa de cresol, creolina, y ácido fénico. He aquí una de las fórmulas principales:

Bicloruro, 1 gramo, sal común, 10 gramos; agua, 1.000 gramos. Se puede en ciertos casos, hacer más fuerte esta solución colocando dos gramos de bicloruro en vez de uno.

Otras fórmulas:
Cresol jabonoso, 5 litros en 100 litros de agua.
Formol, 2 litros en 100 litros de agua.
Creolina, 5 litros en 100 litros de agua.
Lisol, N.º 2, 3 litros en 100 litros de agua.
Acido fénico, 5 litros en 100 litros de agua.

Para la mejor aplicación de estas soluciones en la desinfección de techos y paredes, etc., se han ideado pulverizadores especiales que difunden con toda facilidad la masa líquida en dichas superficies.

DESINFECCIÓN POR LOS VAPORES Y GASES.—En tales procedimientos se aconseja los vapores de formol y el gas anhídrido sulfuroso.

Los primeros se obtienen merced á unas pastillas llamadas comercialmente de formalina, las cuales se queman en ciertas lamparitas fabricadas para el caso.

Las de Schering-Esculapio son las más usadas; obedecen á un mecanismo muy sencillo y claramente explicado en un folleto que acompaña á cada ejemplar.

El gas sulfuroso se puede producir por la combustión del azufre, en dosis de unos 30 gramos de substancia por cada metro cúbico de espacio de la habitación á desinfectar.

Tanto en el primero como en el segundo caso se precisa cerrar antes herméticamente las puertas, ventanas y todas las aberturas de la pieza á fin de evitar el escape de dichos vapores ó gases.

En suma, á medida que van evolucionando las aspiraciones sociales hacia una mayor ilustración, objetivo hacia el cual se dirige todo pueblo en su marcha progresiva, se hacen cada vez más accesibles á la generalidad ciertos conocimientos científicos que antes estaban por completo reservados á los técnicos, correspondiendo á estos la vulgarización de los adelantos del saber en que están iniciados, para contribuir de este modo á la cultura y bienestar que de ellos se deriva.

En la lucha contra las epidemias principalmente, ciertas regiones de Europa nos están dando en la actualidad el singular espectáculo de presentar poblaciones inteligentes prestando apoyo decidido á las medidas adoptadas para combatir, con resultados completamente satisfactorios, el cólera que es uno de los azotes contagiosos más funestos, más temibles y más difíciles de vencer. Por el contrario, en países limítrofes, las consecuencias de la misma epidemia han sido desastrosas, porque la multitud ignorante é incons-

ciente, lejos de observar tan prudente conducta, opone una resistencia tenaz é improcedente contra la desinfección y cuantas prescripciones sanitarias son dictadas por los altos funcionarios encargados de velar por la salud pública.

En presencia de tan expresivos ejemplos, sería de desear que entre nosotros figurasen ya en los preliminares de todas las profesiones, conocimientos generales sobre las materias que se relacionan con este orden de cosas.

Téngase entendido que la desinfección, tal como hoy se practica no deteriora los objetos, y que representa un gasto insignificante y de incontestable utilidad, comparado á otros renglones superfluos y más costosos con que habitualmente complicamos el presupuesto de nuestros hogares; por lo tanto, las familias deben efectuarla privadamente ó solicitarla de las autoridades respectivas cuantas veces abriguen el temor de que algo de su casa se haya contaminado con gérmenes de algún proceso contagioso.