H I G I E N E .

HIGIENE DE LOS JARDINES PÚBLICOS Y PARTICULARES

(CONCLUYE.)

Humboldt señala este fenómeno y atribuye en gran parte la falta del líquido al inconsiderado corte de los árboles que crecían en el llano y en las montañas que rodean al Valle, cuyo corte comenzó en 1524 para la construcción de la nueva ciudad. Para obviar el inconveniente del terreno y también para proporcionar un espacio mayor en el cual se extiendan las raíces de los vegetales que se van á plantar, no queda otro recurso al propietario que va á formar un jardín en el patio de su casa mas de acumular en éste una gran cantidad de tierra más ó menos rica en materias orgánicas, sobre la cual podrá desarrollarse la vegetación que desea si tiene el cuidado de renovar constantemente estas materias orgánicas, esta tierra abonada con hojas y excrementos animales, los cuales al recorrer las fases de una lenta putrefacción que debe descomponerlas en sus elementos, proporcionarán á las plantas el ázoe que les es indispensable y que éstas toman de los compuestos amoniacales y de los nitratos.

El agua del riego en un jardín de estas condiciones, naturalmente viene á favorecer la putrefacción de las materias orgánicas, viene también á determinar allí, puesto que no hay corrientes ni es suelo suficientemente permeable y si fangoso y propio para desarrollar miasmas, un verdadero pantano, tomando esta palabra según la significación que tiene hoy en higiene, como un foco en el que existen efluvios palustres y no como un depósito de agua estancada más ó menos alterada. Todavía hay más inconvenientes: en un terreno sin corriente, el agua que no aprovecha á la vegetación y que no se evapora, se infiltrará poco á poco en la tierra adyacente hasta llegar á los cimientos de la casa en cuyo patio está establecido el jardín; las efflorescencias del salitre invadirán las paredes, produciendo los perjuicios que esto ocasiona en las fincas; la humedad continua en los pisos bajos producirá la insalubridad de las paredes, caracterizada, según Gueneau de Mussy,¹ por la presencia de desarrollos criptogámicos, cuya producción llama Moisés en un capítulo del Levítico la lepra de las habitaciones.

Charcot, en sus lecciones acerca del reumatismo,² ha insistido mucho sobre la acción de los alojamientos húmedos. «Las habitaciones en pisos bajos, dice, cuartos húmedos y sombríos, lienzos mojados, papeles cayendo de las paredes, tales son las condiciones que se encuentran en la mayor parte de individuos atacados de reumatismo crónico; los enfermos han permanecido largo tiempo en estas tristes condiciones durante 4, 6, 8 ó 10 años.»

1 *Clinique méd.*—2 *Clinique de la Salpêtrière.*

Tengo una prueba directa de la influencia perniciosa á que me refiero. Hace algunos años se trasladó la Oficina de Contribuciones Directas del Distrito Federal á las salas bajas del edificio en que está establecido el Museo Nacional, y durante algún tiempo supe que los empleados que trabajaban allí se quejaban solamente del enfriamiento que resentían; más tarde se colocaron en el patio numerosas plantas, se removió y abonó el terreno, según la práctica generalmente seguida en estos casos, y por último, se humedeció con el riego indispensable: esto produjo en las piezas que ocupa esa oficina un enfriamiento mayor aún, á la vez que la humedad se hizo más perceptible, dando por resultado el que de entónces acá el reumatismo y las intermitentes se han generalizado entre los empleados.

En una ciudad como Méjico, en la que por su altitud sobre el nivel del mar son tan frecuentes las neumonías y en general las inflamaciones del aparato respiratorio, debe, en mi opinión, procurar evitarse hasta donde sea posible ese enfriamiento sin reacción de que hablan los higienistas y al cual atribuyen muchas enfermedades de la gente del campo, expuesta á la radiación de los pisos y paredes húmedas de sus habitaciones bajas después de un ejercicio violento al aire libre.

Contribuye también para el efecto pernicioso á que me refiero la falta de luz que trae consigo la abundancia del follaje y los perjuicios que esta circunstancia acarrea principalmente en los niños y mujeres que salen poco de sus habitaciones y que insensiblemente palidecen y se enferman de clorosis, escrófulas, etc., por falta de la insolación natural é indispensable. Este efecto puede notarse, dice Bouchardat,¹ en los mineros y en los ciudadanos que viven en las calles oscuras.

Es bien sabido hoy por todos que los vegetales en la oscuridad desprenden el gas ácido carbónico, lo cual, como dijimos ya, ocasiona accidentes cuando se duerme en un espacio reducido y sin ventilación en que existen acumulados esos organismos. También está admitido que el miasma palustre es nocturno, es decir, que su perniciosa influencia se hace sentir principalmente cuando los rayos vivificantes del sol no los eleva á regiones altas, pues que entonces flotan en la atmósfera á poca distancia del suelo que los produce. Infero de esto que los jardines en los patios son todavía más insalubres en la noche, pues una vez que se ha cerrado la puerta de comunicación con la calle, el gas ácido carbónico y los miasmas que se desprendan del suelo no son arrastrados por el viento; el primero puede introducirse en mayor ó menor cantidad en las piezas de la casa viciando en proporción su atmósfera, y los segundos están más al alcance de las habitaciones de la misma.

Por último, y bajo otro punto de vista considerados, los jardines que está hoy en boga plantear en los patios de las habitaciones particulares y de los edificios

1 *Loc. cit.*

públicos, muy principalmente en los últimos, tienen la desventaja de ocultar con el follaje de los árboles y de las plantas trepadoras las bellezas arquitectónicas de algunos de ellos.

Los jardines interiores formados en patios reducidos de edificios cerrados por cuatro paredes, con poca ventilación y en un suelo pantanoso, son, pues, en mi concepto, notoriamente nocivos y debe recomendarse su extinción. Las ventajas que pueden proporcionar, como son el desprendimiento diurno del oxígeno y el ornato, no compensan ciertamente los inconvenientes de un suelo propio para contener miasmas y del enfriamiento, humedad y oscuridad al grado de hacer inhabitables las piezas bajas.

Los jardines en las ciudades, fuera de los edificios, si pueden tener en un piso fangoso como el de México los inconvenientes inherentes á esta circunstancia, son suficientemente ventilados y tienen además la inmensa ventaja de proporcionar lugares á propósito para el ejercicio que necesitan los niños y los convalecientes principalmente. En todo el mundo unánimemente los higienistas los consideran como indispensables en las ciudades populosas. Sería reputado como un temerario el que se opusiese á esta opinión general admitida; mas de aquí no se infiere que no deba existir una higiene propia para estos lugares, puesto que, si el terreno no tiene la corriente necesaria para el escurrimiento de las aguas pluviales y las excedentes del riego, si un abono excesivo con sustancias orgánicas se hace en ellas, principalmente en la estación caliente, vendrán forzosamente los inconvenientes que esto trae como consecuencia. Consultando las varias obras de higiene que he podido haber á las manos, me ha llamado la atención no encontrar en ninguna de ellas las reglas higiénicas relativas á una buena instalación de jardines públicos ó particulares, ni á su conservación en buenas condiciones. Tal vez sea esto debido á que los autores juzgan de fácil aplicación las reglas conducentes. Sea como fuere, hay que tener presente la gran insalubridad de las localidades muy fértiles y ricas en vegetación, cuando el terreno se hace pantanoso ó si es eminentemente rico en materias orgánicas. Los ejemplos citados antes bastan para convencer de esta verdad y la atención á estas dos circunstancias creo que debe regir la higiene de estos lugares de recreo. Deseo llamar la atención acerca del estado que guardan nuestros jardines y paseos públicos en general, no sin hacer ántes protesta de reconocer los esfuerzos de los últimos regidores del Ayuntamiento de la Capital por el embellecimiento y mejora de ellos. Comenzando por el bosque de Chapultepec, el lugar poblado de una vegetación más vigorosa de los alrededores y que podía ser para nosotros lo que el Parque Central para Nueva York y el bosque de Bolonia para Paris, debe confesarse que está bajo el punto de vista higiénico, en condiciones verdaderamente deplorables. Un lago infecto á la entrada, charcos más ó menos extensos de agua estancada, maleza abundantísima que abriga legiones de mosquitos zancudos que hacen un suplicio la permanencia allí, la

malaria en toda su fuerza, hacen de aquel lugar hermosísimo una fábrica de intermitentes según la expresión vulgar, reconocida por la mayoría de los habitantes de la ciudad. Con excepción de los jardines de la Plaza de la Constitución y el de Guardiola recientemente establecido, los demás no están en buenas condiciones; la poca civilización de nuestro pueblo convierte estos lugares en muladares, el piso es fangoso y más bien son insalubres por estos motivos. Alguna vez he visto *pudrideros* de hojas en la Alameda, los prados de este paseo no tienen el piso en buenas condiciones para evitar los numerosos baches y pequeños depósitos de agua estancada y alterada, y años pasados vimos con sorpresa y disgusto que el barrido de las calles, mezcla informe de todas las suciedades del piso de la ciudad, era acumulado en la Alameda, formando verdaderas montañas de sustancias orgánicas en descomposición, destinándose para abonar las tierras de ese paseo.

Generalmente se pretende en nuestros paseos públicos, como en la Alameda, establecer á la vez plantíos de numerosos árboles y vegetales pequeños de los que se hacen notables por sus flores. Este doble efecto se ve sólo en los bosques vírgenes en que el clima es sumamente favorable á la vegetación. Me parecería más higiénico abonar menos el suelo y dar la preferencia al arbolado que profundizando por sus raíces en el terreno tiene mejores elementos naturales para su conservación.

Los médicos higienistas aconsejan como un buen medio de saneamiento el plantío de árboles con la precisa condición de que estén colocados á cierta distancia de manera que no humedezcan el suelo, ni intercepten la luz y el calor. La repoblación del arbolado en las montañas que circundan el Valle de México sería un medio de impedir el deslave de las tierras y moderaría los excesos del frío y el calor, contribuyendo así á la salubridad de los pueblos y de la Capital. Deberían establecerse también grandes plantíos de eucaliptus en la región N. E. con el objeto de moderar la violencia de los vientos que soplan en esa dirección, é impedir, en parte al menos, el acceso de los miasmas que ellos acarrearán.

No he creído necesario empeñarme en demostrar que el suelo del Valle es notoriamente apto para albergar los gérmenes de varias enfermedades: es sabido que el carácter palustre lo revisten con frecuencia muchas de ellas; que el impaludismo se presenta pocas veces con franqueza y algunas bajo la forma pernicioso; es en mi concepto, una de las principales causas del estado anémico de los habitantes, cuya endeble constitución se hace más y más perceptible en las nuevas generaciones. Las enfermedades intestinales se presentan en número tan considerable, que dominan por completo; establecen la constitución médica de esta ciudad, dando un contingente muy alto en la estadística de la mortalidad y producen el aniquilamiento de nuestra raza. Por experiencia adquirida en las epidemias del cólera asiático se sabe cuán fácilmente prosperan aquí los gérmenes que lo propagan, y si exceptuamos la peste y la fiebre amarilla, que no en-

cuentran en nuestro clima condiciones favorables, vemos que las enfermedades intestinales y las intermitentes prosperan aquí admirablemente porque son de las que necesitan del suelo para la formación y multiplicación de los gérmenes que las propagan.

En resumen, señores, sin negar la utilidad de la vegetación en general y la necesidad de los jardines en las ciudades populosas, creo que, dadas las condiciones especiales del suelo de esta Capital, los plantíos que se hacen en los patios de las casas son perjudiciales y debe aconsejarse su proscripción. Respecto de los jardines al exterior de las casas, los públicos de las plazas, etc., si pueden presentar algunos inconvenientes, tienen en cambio ventajas evidentes, y en consecuencia, para que llenen debidamente su objeto, es necesario aplicar en su sostenimiento las reglas de higiene generales admitidas por todos, las cuales se reducirían á dar corriente á las aguas para evitar su estancamiento, y en no abonar las tierras exageradamente con sustancias orgánicas.

En todos casos, el plantío en grande escala de árboles en las montañas que rodean al Valle y en ciertos puntos elegidos de éste será, con el desagüe y canalización, el medio mejor que pueda adoptarse para su saneamiento y fertilización.

Méjico, Enero de 1886.

JESÚS SÁNCHEZ.

CLÍNICA INTERNA.

ALGUNAS REFLEXIONES Y RECOPIACION DE OPINIONES SOBRE EL COLERA MORBO

POR EL DR. SAMUEL MORALES PEREIRA, SOCIO CORRESPONSAL EN PUEBLA.

(CONCLUYE.)

Quedan, pues, dos caminos á la humanidad para librarse de tan terrible mal: el primero tomar las precauciones convenientes para evitarlo: el segundo, en caso de ser atacado, acudir pronta y eficazmente á los auxilios de la medicina, ántes de que la enfermedad adquiera su completo desarrollo.

Nada es más perjudicial que el desabrigo. Las gentes de alguna proporción pueden usar de las franelas para camisetas y calzoncillos, y medias de lana. La gente pobre puede llevar sobre el vientre una faja ancha de lana ó de bayeta que