

CONCURSO PARA PROFESOR ADJUNTO A LA CATEDRA
DE PATOLOGIA GENERAL.

CONTRIBUCIÓN

AL ESTUDIO DE

LA PREDISPOSICIÓN E INMUNIDAD MORBOSAS

POR

ALBERTO ESCOBAR

DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO,
CORONEL MÉDICO-CIRUJANO, DIRECTOR DEL HOSPITAL DE INSTRUCCIÓN,
PROFESOR DE HIGIENE EN LA ESCUELA PRÁCTICA MÉDICO-MILITAR, Y SENADOR SUPLENTE
POR EL ESTADO DE GUANAJUATO.



MÉXICO

IMPRENTA DE IGNACIO ESCALANTE

BAJOS DE SAN AGUSTIN, NUM. 1.

1887



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



ES un hecho de observación vulgar en Medicina que cuando varios individuos se exponen á la influencia de las causas ó motivos que se suponen originar una enfermedad, no todos ellos la contraen. La explicación que se da de este fenómeno es que no todos los individuos estaban predispuestos á contraerla, creyendo, en consecuencia, así en un estado particular llamado predisposición morbosa.

Cómo debemos en el estado actual de nuestros conocimientos explicar el fenómeno señalado?

A priori podemos decir que el estado del individuo que le da esa facultad de contraer la enfermedad debe ser orgánico, pues las alteraciones solas de la fuerza (principio vital) ni nos son conocidas ni concebibles. Este estado orgánico es á veces muy fácil de apreciar, como pasa para los despegamientos de las epifisis y las diafisis de los huesos del esqueleto, enfermedad que, como se sabe, ataca á los adolescentes en quienes la soldadura entre estas dos partes no es aún completa; como se ve también para las fracturas de la rótula, en las cuales una falta de consolidación huesosa, que es casi la regla, trae la predisposición para lo sucesivo á la misma fractura, etc., etc.

En general, siempre que el cambio orgánico que favorece la aparición de la enfermedad es puramente de forma ó de propiedades físicas, nos es fácil de apreciar y de concebir; pero cuando, como pasa para las enfermedades de infección, estos cambios ó no son apreciables ó no son suficientes para explicar el fenómeno, entonces la solución del problema es bien difícil. Nuestra ignorancia respecto á las modificaciones en la composición química de los tejidos y los humores del organismo, ya al estado fisiológico ó ya al patológico, dificultan sobremanera la solución del problema.

Los cambios en la composición química, favorables al desarrollo de la enfermedad, nos son poco conocidos y apenas si pueden señalarse uno que otro como la mayor predisposición de los individuos atacados de diabetes á la tuberculosis; la predisposición á la misma enfermedad de los que están sujetos largo tiempo á mala alimentación, etc., etc.

Estos cambios son, á no dudarlo, más importantes que los relativos á la forma, como lo demuestra entre otros hechos el de que las enfermedades que pueden atribuirse verosímilmente á cambios químicos, son de una gravedad y persistencia casi siempre mayores: tal es, por ejemplo, la formación de cálculos.

Lo que ha venido á dar una viva luz en esta materia son los descubrimientos modernos de microbiología, pues ellos han puesto en su verdadero valor las modificaciones aun ligeras en un medio respecto al organismo que lo habita, á la vez que han demostrado que nuestros humores y tejidos son un medio favorable ó nó, según las circunstancias, para la propagación de los gérmenes morbosos.

Las famosas experiencias de Raulin sobre el *Aspergillus Niger* son de naturaleza de traer la convicción aun al más incrédulo respecto á la importancia de las variaciones en la composición del medio. Este sabio llega á

determinar, después de laboriosas experiencias, cuál es la composición típica del líquido apropiado á la germinación de la mucédínea ya señalada, y después por otra serie de experiencias determina el valor de cada uno de los componentes, así como la influencia de las nuevas substancias añadidas al líquido. De estas experiencias, la más notable, seguramente, bajo el punto de vista que nos ocupa, es la relativa á los compuestos de plata, pues ella demuestra que puede en ciertas ocasiones haber un cambio en la composición del medio de efectos trascendentales, á pesar de que nuestros reactivos no lo descubran. Esta experiencia fué como sigue: reconocida la influencia nociva de las sales de plata introducidas en el líquido en el cual se había obtenido la cosecha máxima del aspergillus, se quiso determinar qué cantidad de dichas sales era el minimum capaz de impedir la germinación de la planta, y se notó que bastaba que el líquido se pusiera en una vasija de plata para que la mucédínea no germinara, aun cuando los reactivos conocidos no pudieran revelar en el licor la menor huella de compuestos de plata.

No siempre es posible señalar cuál ó cuáles de los componentes de los humores ó de los tejidos ha cambiado, y sin embargo, puede asegurarse á veces que este

cambio existe. Tal pasa con la famosa experiencia sobre la sarna de los carneros. Como es sabido, este animal es atacado por el parásito cuando por mala alimentación ó por fatigas excesivas su nutrición decae, y que los cuidados higiénicos, buena alimentación y aseo en el establo, bastan para que, sin necesidad de medicamento, cure de este mal; y más aún, que en carneros gordos y sanos no puede inocularse la enfermedad, bastando el sujetarlos al régimen insuficiente para darles la facultad que antes no tenían.

¿No se ve claramente aquí que el *acarus* encuentra en el carnero gordo y en el flaco dos medios diversamente apropiados á su conservación y reproducción? ¿Puede verosímilmente atribuirse esta diferencia á otra cosa que á la diversidad en la composición de los líquidos de que se nutre el parásito?

Estos dos ejemplos son de bastante fuerza para traer la convicción de la importancia que tienen los cambios químicos, aun insignificantes, en el organismo, para la aparición de las enfermedades.

Cuán importante es el estudio comparativo de la composición, principalmente de los humores, en las diversas enfermedades, salta á la vista, y lo poco que hasta aquí se ha logrado en ese sentido es de naturaleza de hacer

perseverar en esa vía. ¿La aparición del *oidium albicans* cuando los jugos digestivos presentan la reacción ácida, la diversa predisposición de los animales herbívoros y carnívoros para la tuberculosis, la alcalinidad del jugo intestinal en los coléricos, etc., no son hechos que incitan á seguir en este estudio? De él hay que esperar se venga en conocimiento de qué circunstancias orgánicas predisponen á la aparición, principalmente de las enfermedades epidémicas, las más importantes seguramente de todas.

La inmunidad para las enfermedades es un hecho que también debe tener su explicación en un cambio orgánico, pues la observación nos enseña, desde tiempo inmemorial, que el mayor número de veces la inmunidad es temporal, pues se conocen multitud de ejemplos de individuos expuestos al contagio, tres ó cuatro veces sin éxito, y que la cuarta ó quinta ocasión ha sido seguida de la aparición de la enfermedad.

Un ejemplo tomado de los descubrimientos de Pasteur que indica de qué circunstancias á veces tan pequeñas puede depender la facultad de que tratamos, es la relativa á la inoculación del carbón á los pollos, los cuales se habían mostrado siempre refractarios á la enfermedad.

Por la inmersión en agua fría logró el sabio francés abatir la temperatura normal de esos animales á menos

de 40 grados, é inoculados en estas condiciones adquirirían la enfermedad; y como prueba de que esta nueva propiedad era exclusivamente debida al abatimiento de la temperatura, el animal curaba dejándolo volver á su temperatura fisiológica, mientras que sucumbía si se le mantenía en las condiciones señaladas.

Esto nos demuestra que pequeñas variaciones no ya en la composición química sino en las propiedades físicas del organismo, pueden ser motivo suficiente ya para producir la enfermedad ó ya para evitarla.

No es, pues, en la actualidad necesario recurrir á hipótesis incapaces de rectificación para explicar los dos términos de predisposición é inmunidad morbosos, sino ver en ellos un estado orgánico del individuo debido á un cambio en las propiedades físicas ó en la composición, apreciable ó nó á nuestros sentidos, pero favorable á la acción de las causas exteriores capaces de engendrar la enfermedad.

La predisposición ó la inmunidad pueden ser innatas ó adquiridas, según que el estado orgánico que las constituye date del nacimiento ó se adquiriera después: así los hemofílicos tienen una predisposición innata para las hemorragias, debida á un estado orgánico datando del nacimiento, y que consiste muy probablemente en una

desproporción de la masa de la sangre y la red vascular, lo que se traduce en último análisis por una menor resistencia de las paredes de los vasos.

Un ejemplo de predisposición adquirida, es la que presentan los cancerosos para la coagulación intravenosa, lo que es debido verosímilmente á un cambio en la composición del líquido sanguíneo.

Cuando la predisposición á una enfermedad es además de innata manifiesta en el sentido de una serie de estados morbosos que estén unidos entre sí por su naturaleza ó por su causa, y que sean reconocidos como formando una especie patológica, la predisposición recibe el nombre de diátesis.

La inmunidad puede ser también innata ó adquirida, y un ejemplo de la primera es la que presenta la raza negra respecto á la Fiebre Amarilla, y más palpable la que nos ofrecen los nacidos en los países en donde es endémica esa enfermedad.

El más bello ejemplo de inmunidad adquirida es el de las fiebres eruptivas, principalmente el sarampión; es inconcuso que el cambio orgánico que estas enfermedades dejan tras sí, persiste toda la vida.

Este cambio, que constituye la inmunidad, puede seguramente transmitirse por herencia ya de una manera

completa de una generación á otra ó ya lentamente á través de varias: lo primero nos da la explicación de por qué ciertos individuos no contraen jamás alguna ó algunas de las enfermedades de infección á pesar de exponerse á ellas repetidas ocasiones: lo segundo da, á nuestro juicio, la explicación de por qué ciertas enfermedades han perdido mucho de su gravedad primitiva.

Hay, en efecto, una enorme diferencia entre los estragos causados en la aparición primitiva de algunas enfermedades infecciosas y la de sus apariciones subsecuentes. ¿Es en esta manera de ver en donde deberá buscarse la explicación de la extinción de algunas de estas enfermedades? Problamente sí, pues lo que sabemos de ellas nos autoriza á creer que han sido de las llamadas infecciosas, es decir, parasitarias y susceptibles, en consecuencia, de desaparecer si la especie en la cual se observaban antes contrae por herencia acumulativa la inmunidad.

Todas ó casi todas las enfermedades infecciosas han hecho su primera aparición bajo forma pandémica; y ya sea que medien largos intervalos entre sus apariciones subsecuentes, ó ya sea que queden de una manera endémica, el hecho es que van perdiendo mucho de su gravedad y frecuencia: testigo de esto el cólera y la sífilis.

Como se ve, la mayor parte de los hechos que constituyen la predisposición, ó la inmunidad morbosas, pueden referirse á la hipótesis ya asentada de cambios orgánicos, precediendo ó siguiendo á la enfermedad; y esta hipótesis, que es susceptible de confirmación ó infirmitad con el tiempo para todas las enfermedades, es la que parece más lógico aceptar por hoy; no porque neguemos que las propiedades vitales del organismo tengan parte ó influyan en el hecho que estudiamos, sino simplemente porque si los cambios físicos y químicos nos dan una explicación suficiente, es por lo menos inútil el recurrir á aquellos. Tratemos, en consecuencia, de ampliar nuestros conocimientos en el sentido que actualmente parece resolver el problema, y dejemos la investigación de otros cambios que los señalados para cuando los primeros resulten insuficientes.
