

por el método Cyon y no por el de Eckardt que consiste en quitar desde luego la primera costilla, procedimiento que produce siempre una herida muy extensa.

Parece evidente, según esto, que la diabetes producida así, es debida á la parálisis de ciertos nervios que se encuentran en comunicación directa con el primer ganglio torácico y el último cervical.

Esto supuesto, los autores han estudiado los nervios que van al ganglio cervical inferior, y los que de él emergen; han encontrado que la diabetes no se produce sino en los casos en que se dividen los dos ramos vertebrales ó los dos nervios que van al ganglio estrellado y que rodean la sub-clavia formando el anillo de Vieussens; la sección de los otros nervios no tiene absolutamente ninguna influencia sobre la producción del azúcar.

Los filetes nerviosos cuya parálisis produce la diabetes abandonan pues la medula por intermedio de los ramos vertebrales, atraviesan el ganglio cervical inferior y van al ganglio estrellado por intermedio del anillo de Vieussens.

Para estudiar el trayecto ulterior de estos nervios, los autores hicieron una sección subcutánea del gran simpático entre la 10.<sup>a</sup> y 13.<sup>a</sup> costilla; esta operación casi nunca es seguida de diabetes en el perro; pero la sección ulterior del ganglio estrellado y del ganglio cervical inferior del mismo lado no tuvo tampoco efecto. Al contrario dividiendo el gran simpático, después de haber producido la diabetes extirpando los ganglios mencionados, el azúcar persistió en la orina.

Estas experiencias, acordes con las de Cl. Bernard, prueban que el gran simpático, así como los nervios esplánicos, encierran dos especies de nervios cuya acción es enteramente opuesta. Los unos provienen del ganglio estrellado y su parálisis produce la diabetes, los otros tienen su origen medular más profundo, y su parálisis impide la producción de la diabetes.

Parece más que probable, según estas experiencias, que se trataba, según la suposición de Schiff, de nervios vasomotores; en efecto los autores han demostrado que excitando el anillo de Vieussens, se producían fenómenos de contracción en los pequeños vasos de la

superficie del hígado, contracciones caracterizadas por la producción de manchas blancas, quecinas correspondiendo á los límites de los acini.

Para estudiar este fenómeno de una manera cierta, se colocó una cánula en figura de T en la arteria hepática y se midió la presión. La excitación del anillo de Vieussens fué seguida de un aumento de presión inmediata de 30 á 70 milímetros de mercurio; en el mismo momento la presión no aumentaba sino 5 á 10 milímetros en la carótida. La presión sanguínea de la vena porta se elevaba solamente á 10 ó 12 milímetros. Por otra parte la sección del anillo de Vieussens causó una disminución de presión en la arteria hepática, disminución que no llegó á su máximo sino al cabo de diez á quince minutos.

Apoiados en estos hechos, los autores atribuyen la diabetes artificial á una dilatación de las arterias del hígado, y por tanto, á un aflujo más considerable de sangre en este órgano. Para explicar la ausencia de la diabetes después de la sección de los nervios esplánicos ó de la porción ganglionar del gran simpático, es preciso observar que estas dos operaciones producen una dilatación simultánea de todos los vasos del abdomen. Además la dilatación de las arterias hepáticas no provoca un aflujo más considerable de sangre en el hígado, porque una gran parte de la sangre es absorbida por otros vasos dilatados.

Al terminar, los autores señalan la diferencia que existe entre la diabetes que sigue á la picadura del 4.<sup>o</sup> ventrículo, y la que se produce por la operación que acabamos de indicar, en el primer caso hay siempre hidruria en el segundo falta.

Este hecho se explica acaso porque la picadura acarrea la lesión simultánea de algunos nervios vasomotores del riñón.

#### JOURNAL D'OPHTHALMOLOGIE.

*Experiencia que establece la posibilidad de retardar y suspender voluntariamente la circulación en los vasos arteriales de la retina. Valor de esta experiencia.*

(Por M. Alexandre Baret—Interno de los hospitales.)

Con sus concienzudas investigaciones, Vierrordt ha demostrado que colocándose en cier-