

Segunda nota sobre el simpático sensitivo. La inervación aferente del intestino delgado

POR

A. PI SUÑER Y J. PUCHE

Hemos continuado nuestras investigaciones sobre la sensibilidad interna como origen de reflejos respiratorios y circulatorios, empleando siempre los métodos que se han descrito en nuestro primer trabajo. La distensión del intestino delgado (duodeno, yeyuno, íleon) nos ha demostrado efectos evidentes sobre la tensión arterial, el ritmo cardíaco y sobre los movimientos respiratorios. La técnica ha sido la misma: se introduce en el intestino una cámara de caucho alargada, y no esférica como en el caso del estómago, y se hincha hasta presiones de 12-14 centímetros de mercurio. Se hace la inscripción de la presión arterial mediante un hemodinamómetro registrador aplicado a la femoral, y se obtienen los trazados respiratorios con neumógrafos y a veces con una derivación lateral de una cánula traqueal. Este último procedimiento nos parece preferible y es el que empleamos corrientemente. La vejiga se introduce en el intestino mediante una incisión en el borde opuesto a la inserción del mesenterio, y se sutura dicha incisión dejando salir solamente la boca de la vejiga que va fuertemente atada a un tubo de vidrio que se continúa con un tubo de goma hasta una bifurcación en la cual una de las ramas termina en un compresor (peras de Richardson o bomba para neumáticos), y la otra en un manómetro de mercurio. El asa intestinal se mantiene fuera del abdomen y se conserva entre compresas empapadas con suero fisiológico caliente. La incisión abdominal se cierra en lo posible con agrafes o serrefinas.

Los efectos circulatorios y respiratorios que se observan en dichos experimentos son los mismos que en la distensión de estómago, aunque menos intensos, y más moderados a medida que nos alejamos del estómago y nos acercamos al esfínter ileocecal. La sensibilidad del intestino delgado parece menos viva que la del estómago; al menos la conducción de los estímulos sensitivos parece más difícil.

Los nervios conductores son los mismos que los del estómago. En efecto, la doble esplenectomía y vagotomía impide completamente la producción de los efectos reflejos que acabamos de señalar. La sección de los dos espláncnicos mayores disminuye siempre la respuesta refleja, mientras que la doble vagotomía, tanto en el cuello como intratorácica, a veces modera dichos reflejos como la de los espláncnicos, pero a veces se observa, al contrario, un aumento de los efectos sobre el corazón y los vasos y sobre la respiración.

Se puede llegar a la conclusión, como resultado de esta serie de experimentos, de que la sensibilidad del intestino delgado es menor que la del estómago, y, por lo tanto, que el intestino es punto de partida de reflejos menos importante que el estómago, que los verdaderos nervios sensitivos del intestino son los espláncnicos, pero que los neumogástricos desempeñan un papel importante sobre esta función sensitiva, puesto que intervienen en la conducción como elementos reguladores, que pueden actuar estimulando o bien moderando la actividad puramente conductora de los espláncnicos.

Publicado en COMPTES RENDUS DE LA SOCIÉTÉ
DE BIOLOGIE de París, t. XCII, 1925, pág. 807.