

EFFECTES DE LES LESIONS VASCULARS DE L'INTESTÍ SOBRE LA SEVA MOTILITAT

per

F. DOMÈNECH I ALSINA

En una ansa estrangulada es desenrotlla, al principi, un peristaltisme superior al normal (Wihns, Schmitt Noorden). Aquest període d'augment de l'activitat motora és de curta durada, i al cap de poques hores (quatre a vuit, segons Br. Kader) és substituït per un estat de paràlisi, i l'ansa distesa pel meteorisme roman, des d'aleshores, immòbil.

Nosaltres hem investigat l'efecte produït sobre la motilitat per la compressió del mesenteri i per la desvascularització d'un tros de budell. Per a la inscripció de la motilitat intestinal hem fet ús de la tècnica que descriurem a continuació, i que és la mateixa que emprarem en l'estudi de l'acció de l'anestèsia raquídia. Prèvia anestèsia de l'animal, obtinguda generalment per la injecció intravenosa de solució de cloralosa al 10 per 1.000, laparotomia i introducció d'un dit de guant de 3 a 4 cm. de longitud en l'ansa intestinal la motilitat de la qual volem recercar. En omplir el dit de guant amb aigua i destendre un xic el budell, les contraccions peristàltiques d'aquest són inscrites mitjançant un tambor de Marey. La comunicació entre la pilota intrainestinal i

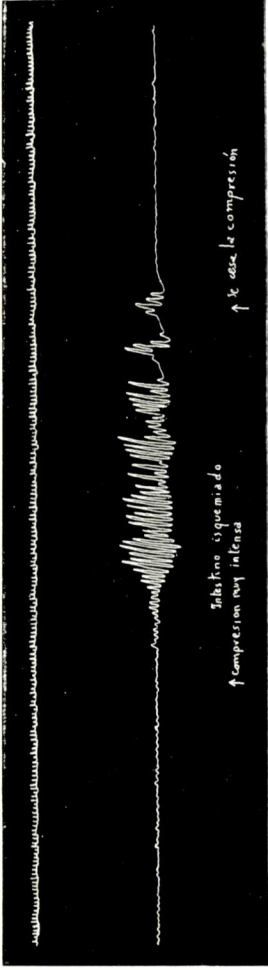
el tambor inscriptor no és directa, sinó per un manòmetre metàl·lic elàstic de Marey intermedi. D'aquesta manera és possible d'obtenir un bon funcionament del tambor inscriptor, perquè en fer-se independents la pressió en aquest i la pressió intestinal, pot funcionar a molt poca pressió, i així té una més gran sensibilitat.

Un cop disposat tot per a la inscripció i a fi de col·locar l'intestí en les condicions més properes a les fisiològiques i evitar ensems tota influència dels moviments respiratoris sobre l'ansa on operem, es manté amplament oberta, mitjançant un separador automàtic, la ferida de la laparotomia. L'ansa elegida queda superficialment col·locada en l'ample trau i s'humiteja continuament amb compreses empapades de solució de Ringer a 38°.

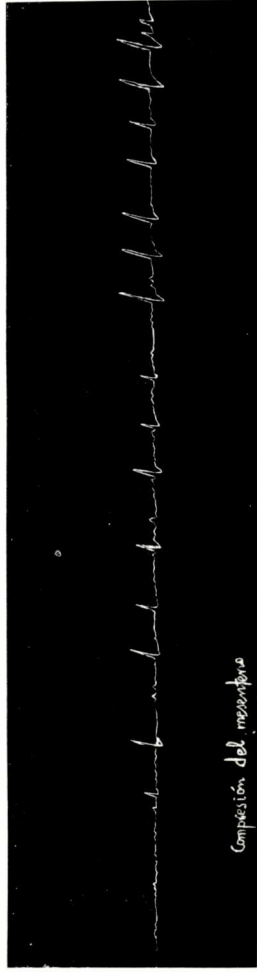
La compressió del mesenteri fou provocada en els primers experiments amb pinces elàstiques. Hem obtingut millors resultats passant prèviament llaçades de seda entorn dels vasos, llaçades que després podem apretar progressivament. La compressió lleugera que dona lloc a congestió venosa augmenta lleugerament la motilitat. La compressió intensa provoca una isquèmia notable de l'intestí i ensems s'acompanya d'una hiperomotilitat accentuada, succeint-se, sense interrupció, contraccions intenses. Si cessa bruscament la compressió, cessa també, en recobrar l'intestí la seva coloració normal, la hiperomotilitat.

En desvascularitzar el budell es produeix, també, com hem pogut observar repetidament, un augment en el peristaltisme intestinal, no solament en la porció desvascularitzada, sinó en una bona part de l'ansa aferent.

L'augment immediat de la motilitat intestinal, tant més accentuada com més intens és l'obstacle a la circulació sanguínia, és fàcilment explicable. Els fisiòlegs



Efectes sobre la motilitat intestinal de la compresió intensa del mesenteri



Efectes sobre la motilitat intestinal de la compresió lleugera del mesenteri

han fet notar l'hyperperistaltisme intestinal en l'asfíxia. És molt possible que la compressió del mesenteri actuï produint una asfíxia local, i per això la hipermotilitat està en raó directa amb la intensitat de la compressió.

Ara bé, l'hyperperistaltisme, provocat per l'estrangulació intestinal és transitori (per a Kader cessaria passades unes quatre a vuit hores) i va seguit de paràlisi intestinal i distensió del budell. La clínica ens ensenya que, en l'oclusió intestinal, és suficient el fet d'una lesió vascular per a donar una fisonomia especial al quadre clínic. En les oclusions per estrangulació la lluita de la musculatura intestinal contra l'obstacle mecànic és molt curta i passa molt freqüentment desaparcebuda. Ben aviat s'estableix la distensió del budell sense que hi hagi cap signe que reveli la persistència de la motilitat intestinal.

¿Com explicar que una causa que augmenta de moment la motilitat vagi seguida ràpidament de paràlisi intestinal, fins i tot en els casos en què, per haver-hi un obstacle mecànic, el peristaltisme intestinal hauria d'estar augmentat? Els autors clàssics, que desconeixen la primera meitat, responien a la segona dient : en l'íleon per estrangulació, l'oclusió és tan ràpida, que la musculatura intestinal no té temps d'acostumar-se a l'obstacle i es deixa distendre; paraules que no diuen res i que solament recordem perquè pot veure's que els insuficients coneixements fisiopatològics han deixat emetre hipòtesis banals.

Per a nosaltres, la paràlisi consecutiva a l'estrangulació és deguda a les lesions peritoneals provocades per les alteracions nutritives de la paret intestinal. No solament el peritoneu visceral s'altera ràpidament en la zona corresponent a la porció afectada, sinó que ja en les primeres hores d'una estrangulació, té lloc una exu-

dació de serositat hemorràgica, capaç d'irritar extensament la serosa peritoneal. Consecutivament a aquestes lesions, i pel mateix mecanisme reflexe que en la peritonitis, sobrevé la paràlisi intestinal. Fins i tot en els casos en què hi ha un obstacle mecànic, que per la seva presència augmentaria la motilitat, pot més l'acció inhibidora de l'esplàncnic, exagerada pel fet de la irritació peritoneal, i a les poques hores l'intestí es paralitza.

Aquesta explicació està recolzada pels resultats obtinguts en clínica amb l'ús de l'anestèsia raquídia en els casos d'oclusió intestinals. Per acció d'aquesta, el budell, en un malalt amb una estrangulació intestinal, es contrau intensament (sense que sigui suficient per a vèncer l'obstacle mecànic). Aquí, com en la peritonitis, l'anestèsia dels filets preganglionars de l'esplàncnic és suficient per a fer cessar la paràlisi intestinal. Així, doncs, és perfectament lògic d'estendre a la paràlisi intestinal de l'estrangulació l'explicació que en la peritonitis hem demostrat experimentalment.

Institut de Fisiologia, Facultat de Medicina. Barcelona.