FISIOPATOLOGIA DE LA PERITONITIS

Trabajo inédito expuesto en el XIII Congreso Internacional de Cirujanos realizado en Lima - Perú, el 3 de Abril de 1985.

Dr. Carlos Malatay Monar*

NOCIONES BASICAS DE LA ARQUITECTURA Y FISIOLOGIA PERITONEAL

El Peritóneo según Wagner tiene una extensión igual a la superficie corporal y un espesor variable de 50 a 150 micras. En cuanto a su estructura, está constituido por tres capas superpuestas:

a) Una capa endoteleal formada por células poligonales planas dispuestas en islotes que delimitan vacíos denominados lagos linfáticos. Estas células no tienen vascularización propia, se nutren por ósmosis de los plexos subyacentes, son muy lábiles y poseen exquisita sensibilidad para recibir y transmitir los estímulos a los receptores nerviosos de la capa subyacente.

Profesor de Cirugía, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil.

- b) Una capa basal elástica que contiene especialmente los plexos arteriales, venosos, linfáticos y nerviosos. Es continua en toda la extensión de la serosa, fácilmente detectable a nivel de los lagos linfáticos.
- c) Una capa conjuntiva laxa que sirve de fijación de toda la serosa a los elementos que recubre.

FUNCIONES DEL PERITONEO

Son numerosas: protección, fijación, lubricación, deslizamiento según las vísceras o tejidos que reviste, pero las funciones que representan la vivencia misma de la defensa fisiológica en preservación de la salud y la vida; y que aparecen como primer y constante respuesta ante las agresividades son las funciones: plástica, exudativa, de absorción y los reflejos peritoneales.

FUNCION PLASTICA

Es la facultad que tiene el peritóneo de presentarse en el sitio de la injuria y en el instante que se produce, para limitarlo o enclaustrarlo gracias al tropismo que posee y a los movimientos de transporte con que colabora la musculatura intestinal.

FUNCION EXUDATIVA

Es la facultad que tienen los capilares para realizar el intercambio metabólico en esta serosa, de acuerdo a los requerimientos y a las fuerzas biológicas que lo regulan; pero cuando existe una injuria y compromete la capa basal que contiene a estos plexos, las paredes vasculares sufren una destrucción del cemento intercelular motivando aumento de la permeabilidad y una vasodilatación adicional que conlleva a una plasmorragia simple o rica en fibrina, en elementos figurados o causan una franca hemorragia, de acuerdo al grado del daño capilar o capilaropatía.

FUNCION DE ABSORCION

Complementa el intercambio metabólico absorbiendo los productos para el metabolismo celular, pero cuando existe una injuria desencadena una capilaropatía aún de los linfáticos que permite a más de la plasmo y linforragia, mayor capacidad de absorción, razón por la cual ingresan al torrente circulatorio también las substancias tóxicas producto de la enfermedad para ser eliminadas, metabolizadas y desintoxicar al organismo; pero cuando la absorción es masiva, la eliminación insuficiente y la capacidad metabólica ha claudicado las substancias se acumulan y desencadenan cuadros de toxicosis.

REFLEJOS PERITONEALES

Los reflejos del peritóneo son numerosos, pero los más conocidos por la importancia en la defensa orgánica y en la transmisión del padecimiento son: Víscerosensitivo, vísceromotor y víscerovisceral.

REFLEJO VISCEROSENSITIVO

La distensión, compresión, agresividad química, son estímulos que pueden presentarse en cualquier punto del peritóneo. El Estímulo es captado por los receptores nerviosos que se encuentran en la capa basal de dicha serosa, luego es conducido por las dendritas de las células de Dogeil de los ganglios espinales, continúa por las neuritas que uniéndose a las raíces raquídeas penetran por las astas posteriores y llega a la médula, aquí sufre una distribución; una parte de la conducción continúa por el fascículo directo ocupando una porción del cordón anterolateral, llega a los núcleos grises de Goll y de Burdach luego pasa a los núcleos hipotalámicos; otra parte de la conducción se hace por el fascículo cruzado del lado opuesto y llega también a los núcleos antes mencionados.

Estos núcleos del hipotálamo al recibir los mensajes interpretan, elaboran respuestas y distribuyen, una parte a la corteza cerebral para tener conciencia del estímulo desagradable

o doloroso que ha injuriado un punto de la serosa peritoneal y otra parte sujetándose a la ley de la metámera nerviosa, refiere dolor en la superficie cutánea correspondiente; por ejemplo en la Fosa Ilíaca derecha si es el peritôneo apendicular el agredido.

REFLEJO VISCEROMOTOR

Como la conducción del estímulo en la médula es distribuido una parte a los núcleos nerviosos superiores, otra parte sin perder la interrelación hace sinapsis con las neuronas motoras del asta anterior, éstas lo interpretan y envían la respuesta por la fibra motora a los órganos efectores para que lo expresen; en este caso, a los músculos de la pared abdominal que se contraen dando origen a la contractura de la pared (vientre de madera).

REFLEJO VISCEROVISCERAL

Cuando el mensaje de los estímulos llegan a los núcleos hipotalámicos, se ha dicho que estos núcleos interpretan, elaboran respuestas y distribuyen a más de las áreas mencionadas también a otras vísceras que a su vez expresan en claros trastornos funcionales como son: hipo, náusea, vómito, dilatación intestinal, sialorrea, etc. expresándose de esta manera el reflejo a nivel de otras vísceras.

PATOLOGIA PERITONEAL

Peritonitis.- La peritonitis es un proceso inflamatorio de la serosa peritoneal causada por injurias traumáticas, químicas o infecciosas; estado que puede evolucionar hacia la absorción y desaparición del cuadro o complicarse dando como resultado la enfermedad peritoneal con una variedad de cuadros clínicos.

GRADOS DE LA ENFERMEDAD

lro. Una injuria pequeña que provenga de la gran cavidad abdominal o de la luz intestinal, motiva una respuesta de la capa endoteleal cuyas células tan sutiles y lábiles, se destruyen, tornando aquella superficie lisa a nivel de los islotes en ru-

gosa, dando como resultado una peritonitis seca, cuyo dialecto inconfundible son los roces peritoneales. En estas circunstancias si las defensas son suficientes, el diagnóstico preciso y el tratamiento adecuado; el proceso es reabsorbido, desaparece la lesión y el paciente cura.

- 2do. Cuando la injuria de primer grado es mal tratada o desde el comienzo es de mayor intensidad, ataca también a la capa basal que contiene los plexos, desencadenando a más de una masiva y extensa destrucción de la capa endoteleal una capilaropatía que aumenta la función exudativa, produciendo una plasmorragia rica en fibrina, luego en elementos figurados y cuando existe destrucción vascular habrá franca hemorragia. El cuadro será de una peritonitis serofibrinosa o hemorrágica. El peritóneo flotante o visceral llega en cumplimiento de la función plástica, rodea y limita al proceso; de inmediato es fijado por la coagulación del fibrinógeno del plasma extravasado enclaustrado a la injuria y formando de esta manera el plastrón peritoneal. Por otra parte la absorción se intensifica tratando de realizar la limpieza fisiológica, absorbe a más de productos del catabolismo, detritos celulares, toxiproteinas desencadenando un cuadro de peritonitis aguda.
- 3ro. Cuando las defensas han disminuido, el diagnóstico y terapéutica son inadecuados o la injuria misma es de mayores proporciones; el remanso de proteinas licuadas en la plamorragia, constituye un exuberante medio de cultivo para las bacterias que de alguna región y por alguna vía llegan, se reproducen, aumentan las colonias y por ende la agresividad. Por otra parte los anticuerpos y fagocitos continúan infatigables defendiendo, pero muchos parecen son lícuados en sus propias enzimas y el medio de cultivo se transforma en pus a lo que se denomina absceso peritoneal que a su vez desencadena un cuadro clínico tóxico.
- 4to. Cuando las defensas orgánicas han claudicado y los microorganismos han impuesto su agresividad, las enzimas liberadas de los lisosomas de las células destruídas y de los

leucocitos que han perecido, refuerzan la agresividad bacteriana y actúan sobre los tejidos indefensos destruyéndoles y causando la perforación visceral y una peritonitis estercorácea o también la injuria se disemina en forma directa o por vía vascular y forma abscesos múltiples subcólicos o supramesocólicos instaurando una peritonitis generalizada con el consiguiente cuadro de toxemia o shok séptico.

Cada uno de los estados peritoneales mencionados se manifiestan ante el médico por un cortejo sintomático claro y una signología específica que permite fácilmente interpretarlos, valorarlos y llegar a establecer el diagnóstico verdadero, un buen criterio quirúrgico y un tratamiento adecuado.

BIBLIOGRAFIA

Dunthy, J.: Diagnóstico y tratamiento quirúrgico, 3ra. Edic., 394. El Manual Moderno, México, 1982.

Pesttud, L. : Anatomía Humana, 9na. Edic., 741-742-743. Salvat Editores, Madrid, 1982.

Mondor, H.: Abdomen Agudo. 2da. Edic., 24-71-77-83-84-183. Toray - Masson, Barcelona, 1963.

Stanley, L.: Tratado de Patología, 3ra. Edic., 880. Interamericana, México, 1968.

Pons, P.: Patología y Clínica Médica. 3ra. Edic., 1024. Salvat Editores, Barcelona 1962.

Cecil, L.: Tratado de Medicina Interna, 12ava. Edic., 970, Interamericana, México, 1967.