

EL DIAGNOSTICO OPERATORIO EN LOS PROCESOS PERITONEALES

Dr. HECTOR A. ARDAO

Si bien la patología peritoneal es muy amplia y las lesiones anatómicas muy variadas, es posible reconocer procesos elementales cuya interpretación permite al cirujano deducir la etiología y el mecanismo de difusión en numerosas enfermedades. Existe una anatomía patológica topográfica en la cavidad abdominal que el cirujano aprende con el ejercicio de las laparatomías, constituyendo esto, precisamente, uno de los mayores motivos del interés de esta cirugía.

Hay lesiones peritoneales que forman parte del cuadro de una enfermedad generalizada por todo el organismo o bien constituyen un sector, el sector peritoneal, de una enfermedad del sistema de las grandes serosas. Estas enfermedades se estudian especialmente en la Clínica Médica. Por otra parte existen enfermedades propias del peritoneo y lo que es más común en Clínica Quirúrgica procesos que se originan en los órganos envueltos por la serosa.

La significación patológica del hallazgo de *granulaciones*, *nódulos*, *infiltraciones*, *adherencias*, *esclerosis*, *gas* o *líquido*, llega a ser muy importante cuando de ello depende la orientación operatoria en la búsqueda de la lesión primitiva y en cuanto depende del hallazgo de la terapéutica quirúrgica a aplicar.

En la laparatomía exploradora la investigación peritoneal adquiere su máxima jerarquía y en estos últimos años, en ciertos medios, se ha ido aún más lejos con la práctica de la llamada relaparotomía (laparotomía de pesquisa) que se realiza periódicamente como control del resultado y para tratamiento en las enfermedades malignas de los órganos abdominales.

Por su mayor interés, dado el tiempo disponible consideramos sólo el problema quirúrgico de las granulaciones. El cuadro A reúne sus características principales.

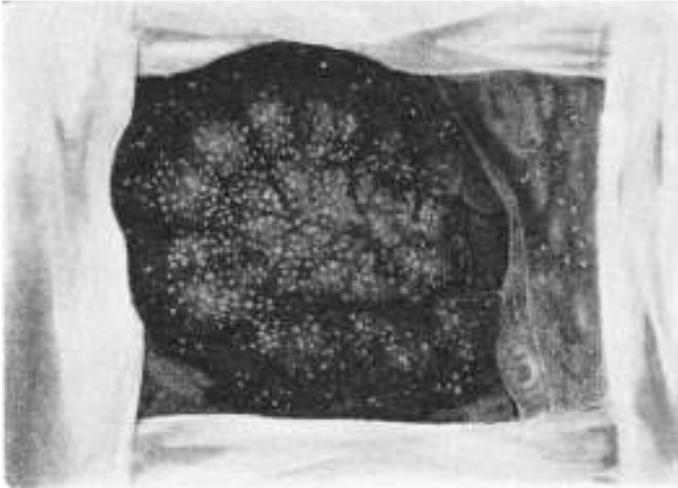


Fig. 1.—Granulía tuberculosa del íleon.
Congestión inflamatoria de los órganos.

GRANULACIONES

1) TUBERCULOSIS

Siembra generalmente muy abundante, miliar de nodulitos muy finos, de tamaño uniforme (fig. 1). Innumerables, más perceptibles al tacto, color gris amarillento sobre fondo rojizo de tumefacción y edema inflamatorio son los caracteres clásicos. Se localizan con preferencia en el peritoneo íleoapendicular y en el mesenterio. Pueden acompañarse de adenopatías mesentéricas y ser muy visibles los cordones de linfangitis.

Se encuentran también abundantes en el peritoneo pelviano, especialmente en la mujer. En el epiplón mayor y en el peritoneo parietal son difíciles de ver. Hay granulias peritoneales

Cuadro A
GRANULACIONES

Etiología	Localización	Tamaño	Forma	Color	Consistencia	Número	Otras lesiones
Cáncer	Intestino delgado. Mesenterio. Epiplón.	Cabeza alfiler.	Esferoidal.	Gris. Amarillo.	Dura.	Miliar.	Exudado. Adherencias. Fístulas.
Tuberculosis	Ang. mesentérico- intestinal. Epiplón. Douglas.	Cabeza alfiler. Garbanzo.	Redonda. Angulosa.	Gris. Blanco.	Dura.	Submiliar.	Exudado. Linfancitis me- sentérica.
Equinococosis	Epiplón. Mesenterio. Fosas ilíacas. Pelvis.	Irregular. Cabeza alfiler. Garbanzo.	Discoide. Nodular. Poliposa.	Blanco.	Dura.	Innumerab.	Adherencias. Exudado. Quistes 2dos.
Endometriosis	Peritoneo intraum- bilial.	Lenteja.	Ovoide Sesil. Poliposa.	Rojo. Marrón. Azulado.	Quística.	Varias.	Adherencias. Placas cicatri- ciales.
Cuerpo extraño ..	Peritoneo visceral.	Cabeza alfiler.	Esferoidal.	Blanco.	Dura.	Decenas. Centenares.	Adherencias.
Esteatonecrosis ..	Páncreas. Epiplones. Mesos.	Lenteja.	Discoide.	Gris.	Cretácea.	Escasas.	Hemorragias.

secas, pero a menudo coexisten con líquido que puede ser abundante (peritonitis tuberculosa). El exudado puede ser seroso, serofibrinoso, hemorrágico o purulento. Puede coexistir la siembra granúlica con adherencias y procesos plásticos o fístulas intestinales.

La tuberculosis intestinal ulcerosa predomina en el segmento íleocecal. Anatómicamente son úlceras transversales típicas. El hallazgo de granulaciones tuberculosas en el peritoneo de la región entre adherencias fibrosas y el exudado no plantea dificultades diagnósticas. Corresponde a la etapa final de la tuberculosis cavernosa pulmonar con deglución de bacilos.

Significación patológica.—La granulación tuberculosa en el peritoneo puede corresponder a distintos procesos de siembra. La tuberculosis miliar hematógena no es una complicación frecuente de la lesión primaria. Es excepcional la granulia a partir del ganglio caseoso. Lo más frecuente es la difusión por la sangre de un foco de tuberculosis visceral, foco que se originó también por siembra hematógena anterior desde la lesión primaria.

La granulia peritoneal que forma parte del cuadro general de la tuberculosis miliar tiene su origen en un foco bacilífero que se ha abierto en una vena y los bacilos llegan a la sangre por intermedio del tubérculo de la íntima (Aschoff).

Por otra parte la granulia peritoneal puede constituir un proceso local, de siembra serosa intraperitoneal. El intestino tuberculoso (íleon, ciego, apéndice), el anexo uterino (trompas), el riñón o las suprarrenales pueden ser el asiento del foco inicial pero lo más común es que proceda de los ganglios peripancreáticos y periportales invadidos por reflujo bacilífero desde los ganglios mediastinales y tráqueobrónquico caseificados. Los ganglios tuberculosos abdominales contaminan el peritoneo por estasis linfática, y es frecuente observar la tumefacción de los ganglios y la linfangitis en el mesenterio de asas ileales con granulaciones. Este tipo de tuberculosis peritoneal se encuentra por lo general en personas jóvenes y se acompaña de ascitis.

Otras veces la granulia peritoneal sucede a la contaminación local de la serosa por continuidad a punto de partida desde una tuberculosis úlcero-caseosa del intestino o de los anexos uterinos.

2) CARCINOMATOSIS

Es la más conocida de los cirujanos. Grisácea, irregular de forma y tamaño, en general no es una siembra tan numerosa como la granulia tuberculosa, pero en ciertos casos puede ser muy abundante y con granulaciones similares (fig. 2).



Fig. 2.—Siembra peritoneal en un cáncer de la vesícula biliar. Nódulos mayores en forma de rosario en el ángulo mesentero-ileal. Linfangitis carcinomatosa. Anillo tumoral que estrecha el íleon. Ganglio infiltrado en el mesenterio. Granulaciones en el epiplón. Anemia de los órganos.

Por lo común alternan granulaciones de diversos tamaños. La palidez e irregularidad en el tamaño son los principales caracteres diferenciales con la tuberculosis. La granulación del epitejioma carece del halo congestivo que rodea a la granulación tuberculosa.

Asientan de preferencia en el peritoneo del intestino delgado, mesenterio, epiplón mayor, ciego, apéndice y en la pelvis.

Puede ser una siembra generalizada o predominante en el sector asiento del tumor primitivo (peritoneo supramesocólico en el cáncer del antro gástrico).

Cuadro B

CARCINOSIS PERITONEAL

Tipo tumor	Tumor primario	Propagación	Macroscopia	Otras lesiones	Metástasis
Adenocarcinoma	Estómago. Colon. Vesícula. Páncreas.	Epiplones. Mesocolon. Angulo mesentero-ileal.	Granulaciones y nódulos sesiles.	Ascitis: serosa, hemorrágica.	Hepáticas. Ganglionares.
Epitelioma esquirroso	Antro gástrico. Colon izquierdo. Mama.	Epiplón. Mesenterio. Mesocolon. Douglas.	Retracción y fijación posterior visceral.	Ascitis: serosa, hemorrágica.	Hepáticas. Ganglionares.
Epitelioma psamomatoso	Ovario.	Epiplón. Peritoneo. Pelviano.	Siembra de granulaciones como granos de arena.	Ascitis.	Ganglionares en el otro ovario.
Epitelioma coloide	Estómago. Colon. Vesícula.	Mésos. Epiplón. Intestino. Ovarios.	Infiltración gelatinosa. Nódulos y granulaciones translúcidas.		Ganglionares.
Tumores papilares de ovario	Papiloma superficial. Quieste papilífero. Epitelioma papilar.	Peritoneo pelvis. Epiplón. Intestino.	Granulaciones verrucosas.	Ascitis. Hidrotórax.	Ganglionares en el otro ovario.

El tumor primitivo está por lo común en el estómago, vesícula biliar, colon, recto, ovario, próstata, útero, etc. Puede estar afuera de la cavidad abdominal: bronquio, mama, tiroides, parótida.

La carcinosis granúllica peritoneal tiene su localización predominante en el ángulo íleomesentérico. Cuando es una siembra difusa aquí todavía se encuentran los nódulos mayores. Pueden

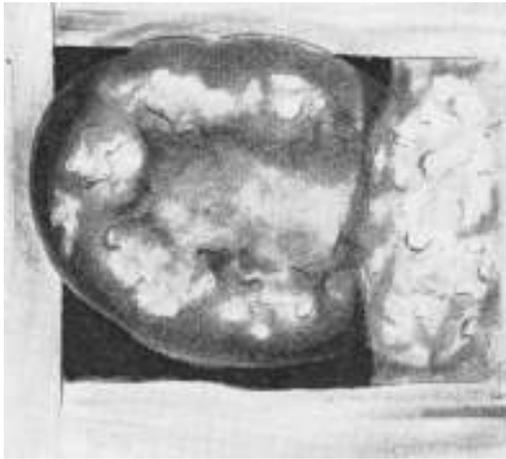


Fig. 3.—Infiltración gelatinosa del íleon, mesenterio y epiplón en las metástasis de un cáncer coloide del estómago.

estar dispuestos en forma de rosario o bien infiltran la pared intestinal formando placas o virolas que se ulceran a la luz. La confusión con un cáncer primitivo es posible, especialmente en las metástasis del Douglas cuando infiltran el recto y el útero.

Significación patológica.—Hay siembras cancerosas peritoneales que conservan el carácter anatómico del tumor primitivo (ver cuadro B). Esto permite orientar la exploración operatoria. El epiteloma coloide del estómago, colon o de la vesícula biliar produce metástasis peritoneales e infiltraciones traslúcidas, ge-

latinosas (fig. 3). El epiteloma psamomatoso del ovario, granulaciones duras como granos de arena extendidos por la pelvis, epiplón e intestino. La infiltración gelatinosa puede corresponder a miembros de origen variado (cuadro C).

Cuadro C

PSEUDOMIXOMA DEL PERITONEO

(Werth)

Origen	Mecanismo	Crecimiento
Quiste mucinoso: ovario, intestino.	Rotura. Siembra serosa de glándulas.	Progresivo superficial.
Epitelioma gelatinoso: estómago, colon, vesícula.	Siembra serosa y linfática de epitelio tumoral.	Infiltrante múltiple.
Retención mucosa en órganos glandulares: apéndice, vesícula, intestino.	Rotura, derrame mucoso.	Encapsulante local.

Los tumores papilíferos del ovario (papiloma superficial del ovario, quiste papilífero y epitelioma papilar) se rompen en la cavidad y siembran particularmente la pelvis de vegetaciones verrugosas que es posible percibir por el tacto en el fondo del saco de Douglas.

El epitelioma esquirroso del antro gástrico y del colon produce en las etapas de difusión peritoneal la retracción fibrosa del epiplón y de los mesos. El intestino se apelotona contra la columna vertebral y el colon también se fija. Entre las adherencias y en el peritoneo visceral se reconocen granulaciones cancerosas.

En las etapas avanzadas de la carcinosis peritoneal con bloqueo linfático y compresiones venosas se produce ascitis, pero el

proceso tumoral puede provocar una reacción exudativa serosa, fibrinosa, hemorrágica o purulenta (peritonitis carcinomatosa).

Cuando la infiltración masiva del hígado y de su pedículo producen ictericia el líquido se colorea de amarillo.



Fig. 4.—Granulaciones equinocóricas, pequeños quistes y adherencias en el epiplón y en el íleon en la rotura de un quiste hidático del hígado.

3) EQUINOCOCOSTIS

Es una granulación blanco anacarada, fibrosa, dura, de tamaño mayor que la tuberculosa. Coexiste con adherencias, exudado y a menudo quistes secundarios peritoneales. Se localiza en el peritoneo del íleon, mesenterio, de las fosas ilíacas y de los órganos pelvianos. Pueden encontrarse formas locales, circunscriptos en la vecindad de la rotura del quiste primitivo (peritoneo subhepático, interhepatofrénico, de la fosa esplénica, etcétera) (fig. 4).

Significación patológica.—Corresponde a la siembra peritoneal de gérmenes hidáticos (escólex, vesículas prolíferas, frag-

mentos de la membrana madre, vesículas hijas) por rotura de un quiste fértil. Este quiste por lo común es primitivo y está ubicado en el hígado. Puede estar también en el bazo. Constituye una forma especial de equinococosis peritoneal secundaria. Cuando se presenta pura el parásito es vencido por la reacción granulomatosa del subperitoneo. Pueden presentarse las granu-



Fig. 5.—Pequeño quiste entre adherencias de los anexos uterinos, al apéndice, íleon y recto. En el ovario derecho emerge un quiste achocolatado.

laciones conjuntamente con otras formas de la equinococosis secundaria; quistes, procesos plásticos, peritonitis exudativas, etc. Puede originarse también por siembras sucesivas de quistes peritoneales que se rompen.

4) ENDOMETRIOSIS PERITONEAL

Asienta en el peritoneo de los órganos y en los mesos de la porción infraumbilical de la cavidad abdominal de la mujer (fig. 5). Las lesiones pueden ser difícilmente reconocibles

o pasar desapercibidas entre adherencias laxas. El tamaño y el color de los pequeños quistes varían con la edad y con la etapa del ciclo menstrual. La lesión característica está constituida por granulaciones o nódulos del tamaño de una cabeza de alfiler hasta una lenteja o algo mayor, salientes hasta aperecer sesiles, de color apizarrado, rojizo o achocolotado en medio de zonas de adherencia o placas anacaradas de espesamiento peritoneal.

No son nunca siembras abundantes y se cuentan sólo algunos nodulitos en regiones localizadas del peritoneo. Frecuentemente se percibe el carácter microquístico y hemorrágico del proceso en medio de adherencias de los órganos pelvianos. El carácter de un proceso antiguo es el aspecto anatómico más saliente. La implantación peritoneal no origina nunca quistes grandes.

Significación patológica.— Se trata de glándulas del tipo uterino que están sujetas a la evolución del ciclo menstrual y como consecuencia crecen, se producen hemorragias intersticiales, se rompen y se extienden las lesiones por siembras sucesivas. El origen peritoneal de la siembra se ilustra en el cuadro D.

Cuadro D

ENDOMETRIOSIS PELVIABDOMINAL

	Utero:	
	cesárea,	
	miomectomía,	
Postoperatoria (injerto, invasión o trasplante desde)	histerectomía,	Utero, ovario.
	histeropexia,	Ciego, íleon, apéndice.
	exploraciones endouterinas.	Recto sigmoide.
	Trompa:	Peritoneo pelviano.
	ligadura,	Ligamento ancho.
	resección.	Cicatriz laparotomía.
Indirecta (injerto peritoneal espontáneo desde)	{ Ovario (quiste endometrial).	Douglas.
	{ Útero (menstruación retrógrada).	
	{ Foco postoperatorio (rotura).	

Como en otros procesos de siembra el endotelio peritoneal recubre al germen endometrial que prolifera en el subperitoneo y desde allí invade por continuidad y se siembra por injerto en la serosa.

En la menopausia se atrofian y se transforman en granulaciones duras; se encuentran dentro de espesamientos cicatrizales del peritoneo con residuos pigmentarios oscuros.

Originan cuadros clínicos muy variados. Desde dolores menstruales y esterilidad, hasta la oclusión intestinal que reclama una intervención urgente.

La endometriosis peritoneal se localiza en el útero, mesosalpinx, ligamentos anchos, fondo de saco véscouterino, Douglas, últimas asas delgadas, mesenterio, apéndice, ciego, colon sigmoide, recto, ombligo, etc.

En el 50 % de los casos de invasión extensiva del peritoneo pelviano se encuentran adherencias e infiltraciones del sigmoide y del recto.

El quiste endometrial del ovario (quiste achocolotado) roto en el peritoneo frecuentemente adhiere al intestino y en éste se produce la infiltración de micronódulos hemorrágicos.

El intestino puede invadirse también por adherencia al muñón de una trompa, a la incisión uterina o a otro foco de endometriosis pelviana.

La invasión del intestino como en el cáncer secundario del peritoneo se produce de afuera hacia adentro y tardíamente se produce la ulceración de la mucosa. Pero la invasión intestinal que se produce con adherencias fibrosas ocasiona torsiones y estrechez que trastornan el funcionamiento. A veces las granulaciones hemorrágicas de la endometriosis del íleon no ocasiona síntomas y es un hallazgo operatorio. En el sigmoide y recto pelviano la infiltración endometrial oculta por adherencias a los anexos puede simular clínica y operatoriamente una infiltración cancerosa. Intervinimos una enferma a quien dos años antes se le había hecho el diagnóstico operatorio de cáncer inoperable del sigmoide con invasión pelviana. Encontramos una endometriosis del sigmoide con adherencias al anexo izquierdo.

En el momento de la menopausia la endometriosis del peritoneo sufre la involución pero permanecen placas extendidas de

espesamiento de la pared intestinal con reducción de la luz que pueden ocasionar obstrucciones siendo necesaria la resección.

El examen histológico revela la naturaleza endometrial del proceso.

La endometriosis del apéndice cecal se produce por invasión desde una endometriosis pelviana y se traduce a veces por dolor debido a las adherencias que le fijan.

5) GRANULOMAS DE CUERPO EXTRAÑO

Partículas de sustancias diversas pueden originar granulaciones peritoneales si son introducidas accidentalmente. Entre éstas debemos mencionar el granuloma por talco. Es más frecuente de lo que se cree. Se encuentran granulaciones blanquecinas muy pequeñas, libres o entre adherencias del íleon, epiplón y órganos pelvianos generalmente. Siempre, claro está, se producen en regiones que han sido asiento de operaciones anteriores.

Se trata de granulaciones sin caseosis, duras, que al microscopio revelan una estructura habitual y siempre idéntica: en el centro cristales refringentes en forma de agujas de silicato de magnesio rodeados de tejido de granulación con células gigantes de cuerpo extraño.

Significación patológica.— Siembra de granos de polvo talco desde los guantes en operación anterior (guantes entalcados sin lavar o excesivo talco acumulado en los dedos y rotura del guante en la operación).

6) ESTEATONECROSIS

Se caracteriza por granulaciones y nódulos pequeños de color gris amarillento a veces muy abundantes pero pueden ser apenas visibles.

Casi nunca tienen más de un centímetro de diámetro. Se reconocen por ser opacos, cretáceos, en medio de la grasa del páncreas, epiplones y aun del subperitoneo parietal o del tórax. A menudo cuando el proceso es reciente se encuentra por una

parte líquido seroso y hemorrágico libre en la cavidad y por otra infiltrado en los mesos peripancreáticos. El líquido puede ser turbio y maloliente.

Cuando el proceso data de varias semanas los focos se endurecen, toman el aspecto de tiza y se pueden enuclear de la cápsula envolvente con la punta del bisturí.

Significación patológica.— Difusión de la diastasa pancreática hipodiurética en procesos que afectan las vías excretoras biliopancreáticas o propios del páncreas o del duodeno.