

La Isquemia Intestinal ⁽¹⁾

Dr. Fermín Palma

*Jefe del Servicio de Cirugía General del Hospital Provincial
de Jaén*

*Al Dr. Victor Salleras, maestro de la cirugía
en plena juventud.*

Surge un nuevo capítulo de la patología digestiva, gracias a estudios anatómicos, clínicos y experimentales, que han dado a conocer las consecuencias de las obliteraciones parciales o totales de las ramas digestivas de la aorta.

Igual que ocurre con otras insuficiencias del organismo, con las mismas características anatómicas y clínicas que se suceden en la obliteración arterial de los miembros, o en las lesiones isquémicas del miocardio, las isquémicas renales y en secuela la hipertensión reno-vascular, o las insuficiencias vasculares cerebrales, pueden evolucionar las obliteraciones más o menos totales de las ramas arteriales que originan los órganos de la digestión. Sólo que

así como las primeras vienen desde años ocupando a clínicas y cirujanos, sólo en estos últimos tiempos, ha llamado la atención estos problemas de insuficiencia vascular abdominal.

Bien es verdad que se conocían las consecuencias últimas de la isquemia, el infarto y la necrosis intestinal, pero antes de llegar a éste, existen una serie de manifestaciones que hacen se pueda diagnosticar mucho antes de acabar en el cuadro catastrófico de la isquemia total.

Consecuencia de esta insuficiencia arterial, especialmente localizada en la mesentérica superior, es el conocido cuadro de la angina intestinal, que a veces puede combinarse con otras lesiones viscerales, según se asocie o no

(1) Conferencia disertada el 29 de Abril de 1.963, en la Residencia Sanitaria del S. O. E. «Capitán Cortés».

la obliteración del tronco celiaco y de la mesentérica inferior.

Al lado de la angina intestinal, o insuficiencia arterial mesentérica, o llamada también claudicación intermitente intestinal, por su semejanza, como luego veremos, con la claudicación intermitente de los miembros inferiores, existen también otras manifestaciones clínicas por falta de irrigación, como son el síndrome de mala absorción intestinal o síndrome de desnutrición progresiva, las estenosis intestinales de causa isquémica (de las cuales hemos tratado tres casos) y ciertas lesiones gratrohepáticas y pancreáticas, como consecuencia de falta de riego sanguíneo, como son la úlcera gigante de la gran curvatura gástrica del viejo y ciertas pancreatitis, también del viejo, endurecimientos y fibrosis pancreática, en las que juega un importante factor, la esclerosis vascular.

* * *

Analícemos somera y separadamente:

- Claudicación intermitente intestinal (angina intestinal o angina abdominal).
- El síndrome de desnutrición progresiva —cuadro esteatorreico por mala irrigación gastro-pancreático-intestinal.
- La estenosis intestinal isquémica

* * *

Angina intestinal

Al lado del síndrome llamativo de la oclusión aguda de la arteria mesenté-

rica y su secuela el infarto intestinal, de la que en nuestra patria existen varias publicaciones (SALLERAS, P. DE SALA y otros), la insuficiencia circulatoria intermitente crónica, a la que el intestino responde antes, como ocurre en los miembros inferiores o en otras localizaciones, por perturbaciones funcionales de tipo anóxico, bastante antes que aparezcan las lesiones de tipo anatómico.

Ha sido en esta última década, cuando el diagnóstico se puede llevar a la práctica gracias a la aortografía de perfil, bien por punción directa de aorta y mucho más correcto con el empleo de la sonda de Seldinger, o sea, empleando la arteriografía selectiva de este autor.

* * *

Las lesiones anatómicas que más frecuentemente producen este cuadro clínico, con alteraciones ateromatosas o bien procesos angeíticos de la mesentérica superior que ocasionan un estrechamiento de su luz arterial. Otras veces del tronco celiaco y de la mesentérica inferior.

Parece ser que para que el síndrome de la angina intestinal se produzca, se necesita la oclusión completa de una de las tres ramas digestivas de la aorta abdominal.

De otro lado, aun cuando esté ocluída una de éstas, si el individuo está en reposo digestivo, no acusa alguna sintomatología.

Por el contrario, si el individuo in-

giere una comida, comenzará a faltar sangre en este esfuerzo funcional y entonces aparecerá toda la sintomatología con la *variedad propia según los casos*.

Se describen el tipo de estrechez ostial donde las placas ateromatosas aórticas estrechan el nacimiento mesentérico propiamente dicho.

Se han encontrado también estrecheces tipo troncular (caso I de MIKKELSEN), donde las lesiones se encuentran a 2-3 cm. del nacimiento de la mesentérica. Pero la combinación de ambos tipos pueden darse en la práctica. A veces se trata de un proceso de peri-aortitis envolvente y de compresión sobre estas ramas digestivas de la aorta.

Estas mismas lesiones ostiales y tronculares se pueden encontrar en el tronco celiaco y en la arteria mesentérica inferior.

Así, por ejemplo, respecto al primero, se han encontrado, a veces ocluido (estrechez ostial) el tronco celiaco, y luego, pulso en sus ramas esplénica, gástrica izquierda y hepática, a través de la anastomosis de las pancreático-duodenales (véase un esquema de la aorta abdominal y sus ramas digestivas), ya que la rica anastomosis colateral existente entre las tres ramas de la aorta abdominal, tronco celiaco y mesentéricas, mantienen la vitalidad de la punción intestinal, si una de estas ramas está ocluida en su origen.

Es corriente encontrar en estas estrecheces ateromatosas la infiltración cálcica de las mismas, que hace a ve-

ces que sean visibles en radiografías directas sobre el abdomen sin contraste. En este sentido y en relación aún más con la mesentérica, es conveniente radiografiar de perfil, para evitar la superposición con la columna vertebral.

* * *

Si bien es verdad que hasta hace poco el diagnóstico de una isquemia gastrointestinal se conocía solamente en su estudio final cuando se llegaba al infarto, más modernamente, como insiste MIKKELSEN, el diagnóstico puede ser llevado a cabo cuando se inicia la insuficiente vascularización, ya que esto se subjetiviza por un cuadro doloroso muy característico.

La angina intestinal, al igual que el angor pectoris se manifiesta por crisis paroxísticas de dolor alto abdominal, otras veces en el abdomen medio, que pueden o no tener irradiación dorsal y que pondrán a prueba la sagacidad del clínico.

Solamente la exclusión de otras posibles causas de dolor y el marcado carácter post pandial del mismo, "food pain" y más si éstas son copiosas, ponen en la pista de una insuficiencia arterial, al igual que puede ocurrir en los miembros, en su claudicación intermitente al andar el sujeto más o menos distancia.

Al principio, si el alimento no es ingerido, el dolor no aparece. Si la ingesta es mayor, más intensa será la crisis. Más comúnmente, éstas se desarrollan quince o veinte minutos des-

pués de las comidas, aumentando gradualmente en severidad. El vómito y la esteatorrea pueden aparecer en el curso de este proceso, con la consiguiente pérdida de peso.

El diagnóstico de la angina intestinal deberá hacerse excluyendo todas las causas que se puedan valorar de dolor postprandial y también por los signos del examen físico del abdomen y generales.

Bajo este punto de vista general, la existencia habitual de un terreno de poliesclerosis vascular sujeto de edad, en ocasiones hipertensos con antecedentes coronarios, o de esclerosis cerebral o de trastornos circulatorios de los miembros, pondrán en la pista ante un cuadro doloroso abdominal.

Si se carece de estos signos generales, los abdominales simplemente son muy pobres a excepción de un signo capital y al que se deben acostumar aquellos que exploran abdomen y es la presencia de un *soplo sistólico* percibido en el mismo epigastrio o en el abdomen medio.

En algunas crisis anginosas de abdomen encontraremos éste en franca distensión, molesta que puede ser seguida de náuseas y vómitos, con meteorismo periumbilical y cierto estreñimiento, debiéndose todo a una mala función intestinal por la isquemia y se manifiesta por una parálisis intestinal transitoria.

Pero ni por el análisis del cuadro clínico del dolor, el examen físico general y del abdomen y ni por la apa-

rición de un cuadro de parálisis intestinal o de desnutrición progresiva, podemos confirmar una insuficiencia arterial digestiva, sino que habrá que recurrir a la arteriografía selectiva de SELDINGUER o la aortografía directa y también a la laparotomía exploradora, para hacer el diagnóstico, como ocurrió en la mayoría de los casos de la literatura y entre nosotros GARCÍA MORAN.

La aortografía permite el diagnóstico exacto de una estenosis bien de la mesentérica o de las otras ramas de la aorta, especialmente si se hace selectiva con el catéter de SELDINGUER, con tal de que se realice de perfil, por la sencilla razón anatómica de que tanto el tronco celiaco, como la mesentérica, nacen de la cara anterior de la aorta. La aortografía de perfil podrá mostrarnos la estenosis de estas arterias, su grado y su situación exacta. Conozcamos a este respecto los trabajos de RAMIRO RIVERA, y que expuso en nuestro medio, con gran riqueza de casos.

Finalmente, tendremos que recurrir, a veces, a la laparotomía, bien porque llevemos a la mesa de intervención al paciente con otro presunto diagnóstico (neoplasia, la mayoría de las veces, o pancreopatía). En esta circunstancia también habrá que tener presente el diagnóstico de angina intestinal, pues no sería el primer caso que al abrir el abdomen, en un principio, todo apareciera de aspecto normal.

Por lo tanto, deberá orientarse todo, previa una buena historia clínica, un paciente interrogatorio, que oriente hacia la angina intestinal y, si hay dominio técnico, una aortografía de pelvis, selectiva o directa, porque al no apreciar nada de momento, el cirujano puede cerrar el abdomen, pasando la oportunidad de un diagnóstico de obliteración de alguna rama arterial digestiva.

En la mente de todo cirujano habituado a cirugía abdominal, deben de marcarse algunos signos que podrá observar en el curso de la laparotomía y que irán en favor de la angina abdominal.

Estos son:

- el aspecto pálido del estómago.
- el color blanquecino del borde hepático.
- cierta infiltración y edema del mesenterio y de las paredes intestinales.
- alguna dilatación venosa del mesenterio.
- en ocasiones estenosis segmentaria intestinal (3 observaciones personales).
- y fundamentalmente la ausencia de pulso a nivel de las arcadas vasculares paraintestinales y la ausencia de pulso perceptible sobre la arteria mesentérica superior o del tronco celiaco, y la presencia de un Thrill es de suma y capital importancia orientando en favor de un estrechamiento donde se perciba.

* * *

Respecto al tratamiento de este proceso, podemos suscribir lo citado por DUPAS.

TRATAMIENTO

En el *Methodist Hospital de Houston*, en un año se pudo observar tres casos típicos de angina intestinal. En los tres casos el diagnóstico había sido afirmado por una aortografía de perfil, mostrando una estenosis, tanto de la mesentérica superior como del tronco celiaco. Los enfermos presentaban crisis dolorosas postprandiales típicas y con adelgazamiento considerable. En los tres casos la curación fue conseguida, con desaparición de la crisis y recuperación del peso, por una operación de recuperación intestinal, tipo By-Pass aorto-mesentérico-esplénico por tubo de Dacron.

Resumiendo respecto al tratamiento, dos tipos de intervención quirúrgica son posibles y han sido realizadas.

El abordaje directo de la estenosis y su tratamiento por endarteriectomía seguida o no de angioplastia, por parche de Dacron, o de vena safena, con el fin de aumentar la luz arterial.

O bien la utilización del principio del By-Pass, o corto-circuito, o puente vascular que salve la zona obstruida. Pueden ser:

- by-pass aorto-mesentérico.
- by - pass - aorto-espleno-mesentérico (en caso de estenosis asociada del origen del tronco

celiaco... revascularización retrógrada del tronco celiaco y de sus ramas, por intermedio de la esplénica).

— by - pass aorto - hepático - mesentérico (en casos de trombo-sis de la esplénica).

Estas intervenciones de revascularización, como fácilmente se supone, son de adquisición reciente, siendo la primera vez que se practicó la endarteriectomía de la mesentérica superior en un hombre de 58 años de edad, que sufría de angina intestinal y que había perdido 15 kilos de peso y que curó siendo intervenido por SHAW y MAYNARD en el 1957. No debe extrañarnos estos tipos de intervención si recordamos que el calibre de la mesentérica superior a nivel del nacimiento de la colica superior derecha, tiene un calibre muy similar al de la femoral, a nivel del nacimiento de la femoral profunda, hecho que podemos comprobar fácilmente en el cadáver.

* * *

El síndrome de mala absorción por insuficiencia arterial digestiva, ocasiona una desnutrición que es constante en todo paciente donde una insuficiente vascularización digestiva aparece. Infuye en su desencadenamiento, no solamente la restricción voluntaria alimenticia que se propone el paciente para espaciar sus crisis dolorosas, sino también a un verdadero síndrome de mala absorción intestinal con ver-

dadera esteatorrea, pérdida de peso acentuada y hasta anemia macrocitaria.

Este cuadro de desnutrición puede estar asociado a las crisis dolorosas de la angina intestinal y puede presentarse aisladamente.

En el primer caso, su diagnóstico será más fácil y de neta localización si se emplea la arteriografía.

Su causa es también la obliteración lenta o brusca de la mesentérica superior fundamentalmente, pudiendo presentarse asociada a la obstrucción del tronco celiaco. Ante toda diarrea idiopática en sujeto adulto de evolución crónica y con pérdida de peso progresiva habrá que pensar o presumir en una estenosis arterial mesentérica, a veces difícil de descubrir, no ya arteriográfica y clínicamente, sino hasta anatomopatológicamente, recomendándose en casos de necropsia, eviscerar y abrir la aorta a todo lo largo de su trayecto abdominal y estudiar cuidadosamente los orificios de nacimiento de las ramas digestivas.

La importancia clínica del síndrome de desnutrición por insuficiente aporte sanguíneo, radica en que en la práctica, el cuadro se presenta muy similarmente al que produce una neoplasia digestiva.

Otras veces toma unos síntomas y signos idénticos al de las pancreatitis crónicas.

Fisiopatológicamente se concibe como una hipofunción o caída de la ac-

tividad secretaria de las células del tracto gastro-intestinal debido a una falta de oxígeno.

Parece ser que la absorción de los hidrocarbonados y de los aminoácidos es un fenómeno activo que requiere un consumo de oxígeno importante y éste es muy bajo a nivel de un asa o zona hipovascularizada.

La circulación sanguínea puede ser suficiente en estos pacientes con lesiones arteríticas o esclerosas, para asegurar sólo la nutrición intestinal, peso incapaz e insuficiente de hacer cara al consumo de oxígeno durante la digestión.

Hay un autor (DE LAUGEN, citado por DUPAS), que piensa que ciertos casos de sprue nostras son debido a una insuficiente circulación intestinal, y así se presenta esteatorrea después del a embolia mesentérica. (Casos muy similares y por las mismas causas de embolias en las arterias de los miembros).

La absorción, pues, de las grasas, está alterada, ya que el examen de las heces muestra una esteatorrea importante que aumenta después de las comidas, demostrándose que los lípidos sanguíneos quedan bajos.

Asimismo la absorción de las proteínas y de hidrocarbonados baja, demostrándose en el primer caso, la presencia de fibras musculares no digeridas en las heces y, en el segundo, el test de la absorción de la d-xylosa muy bajo. Al final y de la misma forma que en el sprue, una anemia que

hasta puede requerir el empleo de transfusiones para normalizar los elementos sanguíneos.

En resumen, muchos enfermos etiquetados de sprue nostras y de pancreatitis crónica, pueden presentar en realidad una isquemia intestinal latente diagnosticable por una arteriografía, especialmente si se trata de enfermos de edad y que presentan síndrome o cuadros álgicos abdominales y otras manifestaciones arteríticas o arteriosclerosas de tipo periférico.

* * *

OTRAS SECUELAS DE LA INSUFICIENCIA ARTERIAL INTESTINAL

La estenosis intestinal de causa isquémica

Como señalan RUBENS-DUVAL, VILLIAUMEY y LEYMARIOS, al lado de estenosis del intestino delgado o mejor yeyuno-ileales, debidas a una tuberculosis o a un tumor, las estenosis del intestino delgado consecutivas a una isquemia o falta de riego sanguíneo, aparecen excepcionales.

Es de nuestra experiencia el caso siguiente:

Observación.—Amalia R. P., de sesenta y dos años de edad, la vemos en abril de 1960 por presentar un cuadro de dolores abdominales de retortijones con estreñimiento pertinaz y vómitos interrumpidos.

En sus antecedentes una cura radical de hernia umbilical ocho meses

antes. Hasta entonces ningún antecedente de interés.

El cuadro clínico de esta paciente está caracterizado por dolores abdominales postingestas, que acaban en vómitos, con lo que alivia enormemente sus crisis postprandiales. Va todo ello acompañado de ruidos hidroaéreos.

Como quiera que este cuadro evoluciona sin remisión, es por lo que ingresa en nuestro Servicio, con el fin de ser estudiada y llegar a una conclusión diagnóstica. Estando encamada, sólo una dieta líquida y en pequeña cantidad y frecuente, es todo lo que permite su tubo digestivo, reapareciendo los síntomas clínicos anteriores siempre y cuando se pasa a una dieta sólida e incluso blanda.

Evolución.—Su estado general empieza a emaciarse demostrándose un abdomen meteorizado con "glu-glu" en el vacío izquierdo, que orienta a tenor de los vómitos y dolores de retortijones a indicar existe un obstáculo en intestino delgado, ya que clínicamente no es una estenosis pilórica.

El estudio radiológico efectuado con contraste oral, advierte un estómago normal y un tránsito duodenal, asimismo, sin alteración alguna. En cambio, a nivel del yeyuno distal, se aprecia un asa dilatada que es continuada con un paso filiforme que denuncia una clara estenosis a este nivel.

Ante un cuadro evidente de oclusión intestinal, que no se resolvía con medidas de índole médica, se decidió

la intervención quirúrgica, previa la preparación conveniente en estos casos. La laparotomía evidenció una estenosis de unos 6-8 cm. de un asa del yeyuno distal, con un mesenterio retraído y fibroso apareciendo todo el intestino proximal dilatado, al contrario del distal que aparecía disminuido de tamaño.

Se practicó una resección intestinal de unos 12-15 cm. y se reconstruyó la continuidad intestinal con una anastomosis termino-terminal a boca abierta, por el proceder clásico, o sea, con dos suturas, sin que en este caso practicáramos el monoplano del que somos netamente partidarios. Alta por curación a los quince días.

El examen con contraste baritado de la pieza, muestra de forma clara la extensión de la estenosis y el grado de la misma. Pueden comprobarse, asimismo, la pieza operatoria aparte, según la fotografía de la misma.

Anatomía patológica.—El examen de la pieza lo hizo el doctor MORALES PLEGUEZUELO y el resultado fue el siguiente: Estudio histológico de un fragmento de dos centímetros de grueso, con superficie muy papilomatosa. La parte superficial de la mucosa se halla constituida por tejido de granulación de disposición excrecente, con abundantes capilares. Consérvanse, no obstante, los fondos glandulares en algunos sitios. Toda la pared está muy engrosada, sobre todo por la conjuntivación secundaria a la inflamación que la pérdida de sustancia determina.

que es más bien crónica y anespecífica. La muscular propia también es gruesa, hay que pensar por hipertrofia al tratar de vencer la resistencia al paso del contenido intestinal que el engrosamiento parietal determinó. Los vasos abundan y están repletos de sangre.

El proceso en suma, es de una mucosa ulcerada, cuyo fondo es una conjuntivación, con infiltración linfocitaria, numerosos vasos sanguíneos y capilares dilatados, paredes engrosadas y edematizadas, sufusiones hemorrágicas y todo con disminución de la luz intestinal, por la fibrosis o esclerosis de las paredes, especialmente de la muscular.

Se trata de un caso de estenosis a nivel del yeyuno distal a raíz de un insulto mecánico sobre el mesenterio, probablemente ocho meses antes de que se produjera la estenosis, o sea, cuando tuvo el accidente de estrangulación intestinal, que si no fue lo suficientemente intenso para producir en aquel momento una necrosis intestinal, sí lo fue para alterar la circulación en el mesenterio, con la posibilidad de ocasionar una trombosis y, en consecuencia, una falta de riego sanguíneo, que fue lo que motivó la estenosis, que catalogamos de isquémica.

Aunque se cita en estos casos la asociación a otros trastornos vasculares, como periféricos (Salleras), en este caso, clínicamente no aparecían, pese a la edad algo avanzada de la paciente.

Es decisivo en nuestro diagnóstico el informe anatomopatológico. No se trata, pues, de una estenosis de origen neoplásico, como se demuestra por la histopatología.

Tampoco parece se trate de un Crohn, ya que éste es más ileal que yeyunal, no hay afectación ganglionar en nuestro caso.

Poca o escasa infiltración linfoplasmatocitaria y el tener una mucosa atrófica.

PIULACH distingue en sus infartos intestinales tres clases:

a) Vólvulos en los que la lesión infártica era secundaria a un hecho mecánico.

b) Infartos funcionales de tipo alérgico —en éstos el trastorno cede después de practicar una inyección endovenosa de adrenalina y novocaína.

c) Infartos orgánicos de lesión vascular. En éstos, si la lesión es limitada, cabe realizar un tratamiento quirúrgico con resección, pero en otros, si la lesión es muy extensa, el tratamiento quirúrgico es del todo inútil.

Parece ser que ya SAUVÉ, en 1910, hizo mención de la posibilidad de llegar a una estenosis intestinal como secuela de un infarto mesentérico.

Nosotros conocemos el caso de RUBENS-DUVAL, VILLIAUMEY y LEYMARÍOS (1910), más los de GROPPER (1955), POPE y O'NEAL (1956), HAWKINS (1957), SHAW y MAYNARD (1958)

y GREENBLATT (1959) que ellos citan y recogen, en su publicación de *La Semaine des Hôpitaux*, en diciembre de 1960.

En todos ellos había una historia de afectación de coronarias, incluso de infarto de miocardio, confirmado con el E. C. G. y simultáneamente en otros, lesiones ateromatosas de miembros inferiores, y todo el cuadro clínico se sucede a las semanas siguientes de haber tenido un accidente de coronarias o periférico con un fuerte dolor abdominal.

La exactitud del diagnóstico intestinal en nuestro caso, fue establecido con el estudio radiológico efectuado antes de la intervención, donde se confirma de forma clara la extensión y grado de la estenosis.

La anatomía patológica de nuestro caso, es lo que más claro habla en favor de una estenosis de origen isquémico, ya que es en todo superponible a todos los casos que hemos encontrado en la literatura y que hemos citado anteriormente. De otro lado, el que la estenosis sea segmentaria, con un aspecto netamente inflamatorio, de consistencia dura con límites muy marcadamente separados, sin transición, de las zonas no afectadas, con un meso engrosado, algo fibroso y duro y vasos, en esta zona, no pulsátiles, luz disminuida enormemente e histológicamente, y utilizando palabras del propio MORALES PLEGUEZUELO, que efectuó la biopsia, con una mucosa que ha sido reemplazada por un tejido de granulación, todo ello confirma definitivamente la natura-

leza isquémica de la estenosis intestinal que comentamos.

Es evidente que la historia clínica de nuestra paciente pone de manifiesto una alteración del tránsito intestinal y en todo similar a los casos de los autores citados anteriormente. Falta, en cambio, el accidente vascular agudo de obliteración, y en asociación a lesiones vasculares en otros territorios, como afectación de coronarias y lesiones de tipo arterioesclerótico.

Pero en cambio, existe una agresión sobre el mesenterio unos meses anteriores a la aparición del cuadro clínico de obstrucción intestinal, agresión de tipo mecánico que ocasionó lesiones, trombóticas en el territorio mesentérico que irrigaba la zona de estenosis intestinal. Ello se corrobora por la sintomatología propia de una estenosis intestinal y de forma patente por el estudio histopatológico de la zona estenótica, que descarta otras lesiones, bien de tipo inflamatorio (Crohn, etc.) o degenerativo.

Es interesante considerar que ciertos autores relacionan las atresias congénitas del intestino delgado con la estenosis intestinal de causa isquémica del adulto, como entre nosotros la ha encontrado GUIRAO, en un recién nacido, donde existía la ausencia congénita de arteria mesentérica superior.

También LOEW y BARNARD, en 1955, lanzaron la hipótesis de que ciertas atresias intestinales del recién nacido pueden ser debidas a una devasculari-

zación del intestino en la vida intrauterina.

Resumiendo, al lado de las estenosis intestinales postinfarto hay que añadir este caso nuestro en que la lesión infárctica es secundaria a un hecho mecánico o insulto sobre el mesenterio, en una antigua estrangulación herniaria umbilical en que se reintegró el intestino sin resección al recuperarse perfectamente, pero donde se produjo una isquemia limitada y compatible con la vida, con evolución hacia la fibrosis intestinal.

Habría que pensar, más en el futuro, junto a la estenosis por enfermedad de Crohn o enteritis regional y junto a las estenosis por lesiones tumorales, en las estenosis de causa isquémica, sobre todo si son individuos con lesiones o antecedentes ateromatosis.

RESUMEN

La insuficiencia arterial digestiva ha venido a enriquecer la patología abdominal.

El cuadro de la angina intestinal, así como el del síndrome de desnutrición progresiva por déficit de aporte sanguíneo en el área intestinal son entidades netamente identificables y que deben ser diagnosticadas antes de llegar al infarto.

Gracias al análisis del interrogatorio detenidamente hecho, del examen físico, de la posibilidad de auscultar un soplo sistólico en el abdomen medio o alto y de la práctica de la arteriogra-

fía selectiva se puede concretar y localizar el estrechamiento u obstrucción arterial.

En últimas circunstancias la laparotomía sería necesaria, entre otras razones, para descartar una neoplasia o una pancreopatía. También en la misma laparotomía, el cirujano tendrá que explorar muy concienzudamente y tratar de encontrar signos locales y percepción del característico thrill de las estenosis arteriales.

Finalmente, la estenosis intestinal por causa isquémica, de la cual aportamos un caso y de la que hemos obtenido aún otras dos oportunidades más, será otra consecuencia más de déficit circulatorio, especialmente por producirse zonas infárcticas y periféricas —no tronculares— y, por tanto, que no dan lugar a necrosis, pero sí a fibrosis con disminución de la luz intestinal.

Es un nuevo capítulo de la patología abdominal y de causa netamente vascular, que irá perfilándose y sistematizándose aún más, conforme se adquiera mayor experiencia.

BIBLIOGRAFIA

- DEBRAY — LEYMARIOS.—*Extrait de la Semaine des Hôpitaux, Annales de Radiologie*, 3.^e année, 1960, V-VI.
- DUPAL MICHEL.—*JOURNAL de Chirurgie*, 6, 227, 1961.
- GARCÍA MORAN, J.—*Anales Médico-Quirúrgicos, Cruz Roja Española*, 2, 227, 1963.
- GUIRAO PÉREZ, M.—*Cátedra de Anatomía y Embriología de la Facultad de Medicina de Granada*, curso 1960-61.

- LEYMARIOS, J.—*Contribución al estudio de la patología de la arteria mesentérica superior; la isquemia intestinal no necrosante*. Tesis médica. París, 1960.
- MARINA FIOL, C.—*Estudio radiológico del intestino delgado*. Editorial Paz Montalvo. Madrid, 1949.
- MIKKELSEN, W.—*Ann. Berne Cl. The surgical clinics of North America*, 5, 1321, 1962.
- MORRIS, G. C. DE BAKY, M. E.—*Progresos de Cirugía y Ort.*
- P. DE SALA.—*Boletín Patología Médica*, 114, 116, 1961.
- PIULACH, P.—*Anal. Méd. y Cir.*, 3, 139, 1959.
- POPE, C. H., y O'NEAL, R. M.—*Jour. Amer. Med. Ass.*, 161, 963, 1956.
- RUBENS-DUVAL, J., VILLIAUMEY y LEYMARIOS.—*La sem. des Hôp.*, 547, 3.251, 1960.
- SALLERAS, V.—*Anal. Med. y Cir.*, 3, 135, 1959.
- SAUVE, L.—*Cit. por RUBENS y LEYMARIOS*.
- SOSA GALLARDO, C. A.—*Cirugía, ginecología y urología*, 6, 670, 1961.