

Actualidades

Ayer y Hoy: El diagnóstico

Preoperatorio del Canal Arterial:

El conducto arteriovenoso es un vaso cuya persistencia anormal constituye hoy motivo de preocupación en los centros de cardiología y de cirugía. El renovado interés se debe a su acceso con el bisturí, ahora bien conocido y muy practicado (5). Ayer su diagnóstico era reputado como fácil, hoy como difícil. Los fracasos operatorios, al no encontrarlo, o postoperatorios, si hace falta como mecanismo compensador de otras lesiones enmascaradas por sus signos, han vuelto más circunspecto al clínico. Laubry acostumbraba decir que el diagnóstico firme de una cardiopatía congénital expone a recibir un "coup de pied dans le derrière".

Pero el adelanto continuo de la técnica ha inventado un procedimiento para librarse del "coup de pied" en la mesa operatorial. Se trata del cardio-cateterismo, que permite conocer la cantidad de oxígeno en muestras de sangre del corazón. De esta manera se ha adelantado grandemente en el diagnóstico diferencial de la malformación en cuestión (3). (Nos limitamos en esta crónica sólo al canal arteriovenoso).

Con el uso del fonocardiógrafo se aclaró el concepto que se tenía antiguamente del soplo típico del canal arterial. Mediante la auscultación se había descubierto que el soplo continuo era reforzado en la sístole. Routier demostró que su acentuación se produce al final de la sístole y se prolonga algo después del segundo ruido, de modo que en realidad es telesistólica y protodiastólica (10). Este tipo de soplo continuo a refuerzo puede oírse también en aneurismas arteriovenosos que se establecen después de heridas del corazón, en un aneurisma arteriovenoso en la arteria pulmonar o en caso de fístula congénital arteriovenosa del ventrículo izquierdo. Así mismo en raros casos de comunicación anormal entre la aorta y la arteria pulmonar o los ventrículos (congenitales o consecutivas a un aneurisma aórtico).

Aunque la auscultación muestra características casi patognomónicas en caso de canal arteriovenoso, no siempre ocurre así, pudiendo descubrirse las siguientes modalidades: 1, soplo continuo suave, sin refuerzo; 2, soplo sistólico con acentuación del segundo ruido; 3, soplo diastólico únicamente; 4, doble soplo sistólico y diastólico como en casos de afección valvular aórtica adquirida (7). Viceversa, en casos en que por la auscultación se ha

hecho el diagnóstico de canal arterial, el cateterismo ha demostrado que no era exacto.

El cardio-cateterismo se practica introduciendo un catéter especial por una vena del brazo y bajo control fluoroscópico, se coloca en diferentes partes del corazón. Luego se procede a medir la presión en la vena cava y cámaras cardíacas en diferentes niveles y se determina el contenido de oxígeno de diversas muestras de sangre, aún de sangre capilar pulmonar, si se llega hasta una rama de la arteria pulmonar. Si se tienen otros datos como el consumo de oxígeno por minuto y el contenido de oxígeno de la sangre arterial se puede calcular el débito cardíaco y la cantidad de sangre que pasa por una comunicación anormal.

Normalmente la presión sistólica en el ventrículo derecho y en la arteria pulmonar son iguales. La estenosis pulmonar ocasiona elevación de la presión en el ventrículo derecho. Normalmente la variación máxima en el contenido de oxígeno entre la aurícula derecha y el ventrículo derecho es alrededor de un volumen por ciento, y entre el ventrículo derecho y la arteria pulmonar, de medio volumen por ciento. Por comparación, es fácil demostrar la entrada de sangre oxigenada por una vía anormal en las cavidades derechas.

En el canal arteriovenoso se observa una presión normal en el ventrículo derecho y en la arteria pulmonar. El contenido de oxígeno de la sangre arterial pulmonar excede el del ventrículo derecho. En algunos casos la diferencia es muy pequeña aún existiendo un canal permeable comprobado en la operación. Esto sería debido a una insuficiencia pulmonar (Limón Lasón y otros), o a variaciones en la composición química de la sangre y mala mezcla.

Es muy importante extraer repetidas muestras en diferentes niveles a fin de evitar en lo posible, errores como los descritos por Soulié y otros. Se trataba en esos casos de una comunicación inter-ventricular con insuficiencia aórtica tomada por un canal arterial. Pasó desapercibida una sobrecarga de sangre oxigenada en el ventrículo derecho posiblemente porque la muestra era de sangre recogida en la punta. Esto es tanto más importante cuanto que la proporción de oxígeno en la arteria pulmonar se encuentra asimismo aumentada, como en el canal arterial. Un caso parecido fué correctamente diagnosticado por Morgan y Burchell. La patogenia de la insuficiencia aórtica puede no ser idéntica en todos los casos, pero existe un importante elemento, presente también en el caso de Hurst y Schemm: la comunicación interventricular es alta y envuelve de algún modo el aparato valvular aórtico, a veces en una reacción fibro-retráctil.

Según Taussig, la estenosis pulmonar es una contra-indica-

ción para la cirugía del canal arterial. Esta malformación puede ser sospechada cuando el electrocardiograma de un caso de canal arteriovenoso revela hipertrofia ventricular derecha. El cateterismo muestra hipertensión en el ventrículo derecho, disminución de la tensión en la arteria pulmonar y mayor saturación de oxígeno allí (14).

Un cierto número de pacientes con coartación de la aorta tienen además un canal arterial permeable. En la coartación es frecuente la existencia de una válvula aórtica bicúspide, y el diagnóstico diferencial sólo puede hacerse mediante el cardiocaterismo, y en definitiva resolver el plan operatorio (13).

En este comentario nos hemos abstenido deliberadamente de referirnos al electrocardiograma (con una excepción) y a la radiología en casos de persistencia del canal arterial. Los datos que aportan estos medios de exploración han pasado ahora a segundo plano. Queda la angiocardigrafía.

En 1938 Castellanos y Pereiras elaboraron una técnica que llaman aortografía retrógrada. Por este método se inyecta una solución radio opaca a contracorriente desde la arteria humeral izquierda. Si existe un canal arterial, aparece inyectada también la arteria pulmonar. Con la angiocardigrafía usual Chávez y otros describen el llenado por contragolpe, obtenido tardíamente y en el momento de llenarse la aorta. No se debe contar con la visualización del canal mismo.

Naturalmente que durante el proceso del cateterismo la sonda puede penetrar dentro de la aorta pasando por el conducto arterioso. Expresamente han buscado este resultado, que constituye en sí una demostración radiográfica, Limón Lasón y otros, Burchell y Wood.

En resumen, con el sondeo intracavitario se obtienen resultados muy interesantes, pero como todo método de investigación, crea sus problemas: de interpretación y refinamiento técnico cada día mayor. En todo caso, actualmente no se justifica emprender una intervención azarosa sobre el corazón sin tener la máxima garantía que ofrece la técnica de un diagnóstico exacto.

Dr. E. G. C.

(1) Burchell & Wood, Comentarios sobre la técnica y aplicaciones diagnósticas del cardio-cateterismo. Pocr. Staff Meet., Mayo Clin. 25, 41, 1950.

(2) Castellanos & Pereiras, Aortografía contracorriente. Rev. Cubana Cardiología 2, 187, 1940.

(3) Cournand, Baldwin & Himmlstein, "Cardiac Catheterization in Congenital heart disease". New York, 1949.

- (4) Chávez y otros, Valor diagnóstico de los angiocardio-gramas obtenidos por inyección directa intracardiaca a través de una sonda. Arch. Inst. Cardiol. México 17, 121, 1947.
- (5) Gross, "Surgical treatment for abnormalities of the heart and great vessels". Springfield, 1947.
- (6) Hurst & Schemm, Defecto ventricular septal alto con ligera dextroposición de la aorta y características clínicas de canal arterial. Am. Heart J. 36, 144, 1948.
- (7) Levine & Harvey, "Clinical auscultation of the heart". Filadelfia, 1949.
- (8) Limón Lasón & otros, Diagnóstico de la persistencia del conducto arterioso por medio de la cateterización de la aorta a través del conducto. Arch. Inst. Cardiol. México 19, 583, 1949.
- (9) Morgan & Burchell, Defecto ventricular septal simulando a un canal arterial. Proc. Staff Meet., Mayo Clin. 25, 69, 1950.
- (10) Routier, "Cardiologie". París, 1949.
- (11) Soulié & otros, Comunicación interventricular con insuficiencia aórtica, diagnóstico diferencial del canal arterial. Arch. Mal. du Coeur Agosto 1949.
- (12) Taussis, "Congenital malformations of the heart". New York, 1947.
- (13) Taylor & otros, Canal arterial asociado a coartación de la aorta. Proc. Staff Meet., Mayo Clin. 25, 62, 1950.
- (14) Taylor & DuShane, Canal arterial asociado a estenosis pulmonar. Proc. Staff Meet., Mayo Clin. 25, 60, 1950.

Andrógenos en el Cáncer Incurable

(Androgens in Incurable Breast Cancer; T. C. Davinson, M. D., F. A. C. S. and A. H. Letton, M. D., Atlanta, Ga. The Journal of the International College of Surgeons). Fero. 1950).

- 1.—Las preparaciones de testosterona no curan el cáncer de la mama, pero sí aparentemente aminoran su crecimiento en algunos pacientes. En esta serie, 55% de los pacientes mostraron cierto grado de alivio.
- 2.—El efecto paliativo del testosterón en esta enfermedad, se puede anticipar en los pacientes que responden a su administración mostrando falta de efecto estrogénico de la mucosa vaginal.
- 3.—Los pacientes con metástasis óseas, aparentemente, res-

ponden mejor al testosterón, y algunos aún muestran evidencia de recalcificación temporal de las áreas oseolíticas.

4.—Efectos deletéreos que pueden seguir el uso de esta droga, generalmente ocurren en pacientes que tienen una tasa alta del calcio del suero de la sangre, antes de la institución de este tratamiento. Por lo tanto, ésta es la única contraindicación que nosotros hemos notado.

5.—Sólo las dosis elevadas de testosterón son efectivas. Si el paciente responde favorablemente (valor paliativo) se debe de continuar su administración en dosis suficientes para prevenir el efecto de los estrógenos sobre la mucosa vaginal. Es natural el esperar que estos casos sufran de hirsutismo y de otras manifestaciones de virilismo y de exageración del libido.

(Resumen de los autores).

Sarcoma Osteoide:

“(Osteoid Osteoma: Etiology and Pathogenesis, Bernard Pines, D. D., F. A. C. S., Leroy Lavine, M. D., and David M. Grayzel, M. D., Brooklyn. The Journal International College of Surgeons, Marzo 1950).

Se estudian los aspectos clínico, roengenológico y anatómopatológico de 12 nuevos casos de “sarcoma osteoide”. A la luz de la literatura estudiada y del examen de estos casos se estudia la etiología y patogenia de esta enfermedad. Los datos existentes parecen favorecer el concepto de que esta lesión representa una fase única de un proceso oseoso inflamatorio crónico más que una alteración neoplástica, proponiéndose que si se comprueba de modo concluyente este acerto y llega a aceptarse, después de estudiar los casos que se presenten en el futuro, se emplee el término de “osteitis osteoide” para denominar este proceso.

(Resumen de los autores).

Pancreatocistogastrostomía Transgástrica:

(Ralph E. Scovel, M. D., F. I. C. S., and Victor H. Holliger, M. D., San Francisco, The Journal of the International College of Surgeons, marzo 1950).

1.—Se estudian los quistes pancreáticos, pasando revista a la literatura médica sobre los mismos.

2.—Proponen los autores una clasificación sencilla y prác-

tica para el cirujano de los quistes pancreáticos que le permite decidir la técnica quirúrgica a adoptar.

3.—Se analizan y evalúan los diferentes métodos quirúrgicos, pero el procedimiento preferible para todos los quistes benignos en posición retrogástrica, es la pancreatocistogastrostomía transgástrica, debiendo reservarse la extirpación o pancreatectomía parcial para los quistes neoplásicos. Solamente está justificada la marzupialización cuando no existe otra alternativa.

4.—Se describe la técnica de la pancreatocistogastrostomía transgástrica.

5.—Se describe un caso en el extranjero en algunos pocos casos, este método del drenaje interno no se ha dado a conocer suficientemente en los Estados Unidos. Una investigación de la literatura durante los últimos treinta años ha revelado un caso en el que se empleó por un cirujano norteamericano, aunque ello fué de un modo casual.

Las conclusiones alcanzadas en este trabajo indican que la técnica transgástrica es el método preferible en la inmensa mayoría de los quistes benignos del páncreas.

(Resumen de los autores).

Yodo Radioactivo en el Hipertiroidismo:

("The Use of Radioactive Iodine in Hyperthyroidism", Arnold S. Jackson, M. D., F. A. C. S., F. J. C. S. The Journal of the International College of Surgeons, Nº 5, Mayo 1950)

Se trataron sin éxito tres pacientes de bocio exoftálmico mediante yodo radioactivo requiriéndose después la intervención, presentándose en esta comunicación dichos casos. Un paciente había sido tratado cuatro veces durante un período de nueve meses, y dos pacientes dos veces en seis meses. Se presenta el problema de si de haber continuado el tratamiento podría haberse detenido el progreso de la enfermedad. Todos los pacientes fueron empeorando progresivamente, hallándose todos en un lamentable estado de hipertiroidismo con una pérdida de peso de 11,3 Kg. con un metabolismo basal medio de 60% y con exoftalmos progresivo.

En los pocos estudios clínicos registrados se han comunicado casos de mixedema e hipertiroidismo a continuación del empleo del yodo radioactivo. No se han comunicado informes relativos a pacientes que no hayan respondido al yodo radioactivo o hayan

sufrido una tiroidectomía, similares a los casos ya descritos. Se necesitan publicar más casos para poder determinar el valor real de esta sustancia.

Si los casos publicados que indican que el 85 por ciento de los pacientes de bocio exoftálmico se pueden tratar satisfactoriamente por el yodo radioactivo son correctos, esta gente puede considerarse definitivamente como otro método satisfactorio para tratar esta enfermedad.

El tratamiento quirúrgico de este proceso ha llegado a tal grado de perfección, que indudablemente la tiroidectomía continuará siendo el método de elección hasta que se demuestre lo contrario.

El yodo radiocativo no tiene papel para tratar el adenoma con hipertiroidismo, ya que solamente las medidas quirúrgicas extirparán el tumor. El propiltiouracilo prepara a los pacientes con adenoma grave con hipertiroidismo para la intervención como lo hace la solución de Lugol, en los casos de bocio exoftálmico. Ambos procesos hipertorideos pueden mejorarse hasta llegar a un grado que represente la seguridad de mejoría para el paciente tratado mediante la tiroidectomía.

(Resumen de la misma Revista).
