

Casos Clínicos

"DUCTUS ATÍPICO DIAGNOSTICADO POR SONDEO CARDIACO"

Drs. ALBERTO VIGNAU y JORGE ZAPATA

Cátedra de Pediatría del Prof. A. Scroggie. Hospital "Roberto del Río".

Cátedra de Medicina del Prof. A. Garretón. Hospital "José Joaquín Aguirre".

El propósito de la publicación de este caso clínico, es destacar el valor del sondeo cardíaco en el diagnóstico del Ductus de sintomatología atípica.

El 12 de Marzo de 1953, ingresa al Servicio de Cardiología del Hospital "Roberto del Río" la niña S. A. de 10 años de edad, enviada para ser intervenida con el diagnóstico de Persistencia del Conducto de Botall o, con menos probabilidad, de una Fistula de la Aorta a la rama derecha de la Arteria Pulmonar.

Se trata de una niña nacida en parto prematuro de 7 meses. Como enfermedades anteriores sólo acusa Coqueluche a los 4 años. Entre sus antecedentes personales observan que sube poco de peso y presenta escaso desarrollo estatural. El año 1952, en un examen médico de rutina, se le encontró un soplo cardíaco. No ha presentado nunca cianosis, siendo discutible la disnea de esfuerzo y la limitación para el ejercicio.

Al examen clínico comprobamos una enferma con desarrollo pendoestatural deficiente. Los pulsos radiales son fuertes y saltones y hay pulso capilar. La presión arterial es de 100/20 en la humeral izquierda y de 115/0 en la humeral derecha. Al examen cardíaco, la punta late a nivel del 5º espacio intercostal en la línea medio clavicular, con choque impulsivo en forma de onda. No hay frémito; se palpan los latidos de la aorta en el hueco supraesternal, existiendo danza arterial de los vasos del cuello. A la auscultación cardíaca, encontramos un soplo sistólico rudo en el 2º y 3.er espacio intercostal izquierdo, con irradiación a toda el área precordial, particularmente hacia la izquierda; el 2º tono está acentuado. Se ausculta también un soplo sistólico de la punta, con reforzamiento del 2º tono. No hay cianosis de la cara, ni de las extremidades. El resto del examen clínico no revela nada de especial.

El estudio radiológico del tórax nos informa: "Campos pulmonares algo disminuidos de transparencia, por estasis vascular. Imágenes hiliares bastante aumentadas,

sin danza hilar. Aumento mediano del ventrículo izquierdo y moderado del derecho. Ensanchamiento moderado de la aorta, la que se aprecia además muy pulsátil. Arteria pulmonar prominente. Esófago normal. Buena movilidad diafragmática".

El fonocardiograma (Fig. 1) revela la existencia de un soplo sistólico que se ausculta en el foco de la punta y en el de la arteria pulmonar. El electrocardiograma, da signos de hipertrofia ventricular izquierda y derecha. El esfigmograma demuestra una gran amplitud de la onda, lo que corresponde al pulso céller encontrado en el examen físico.

El estudio hematológico era normal.

Con estos antecedentes podemos concluir de que nos encontramos, sin lugar a duda, en presencia de una cardiopatía

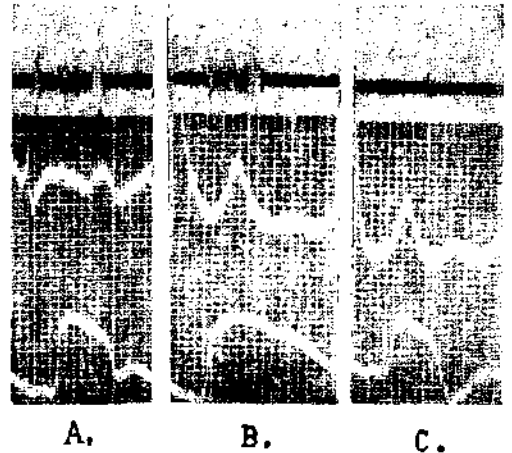


Fig. 1. Fonocardiograma, electrocardiograma y esfigmograma antes de la intervención. A.—Foco de la punta, D1 y radial derecha; B.—Foco pulmonar, D2 y radial izquierda; C.—Foco aórtico, D3 y femoral derecha.

congénita. La intensidad y atipicidad de los signos cardíacos, la imagen radiológica y la ausencia de un cuadro reumático, nos aseveran este diagnóstico; pero cabe preguntarse: ¿de qué clase de cardiopatía se trata?

Desde luego, podemos descartar las cardiopatías cianóticas, como la Tetralogía de Fallot, la Atresia Tricuspidéa y la Enfermedad de Ebstein, que consiste en una implantación anormal de las válvulas tricuspídeas, que dividen muy bajo al ventrículo derecho, dando una gran aurícula, con comunicación aurículo-ventricular.

Eliminamos también la Transposición de los grandes vasos.

El Complejo de Eisenmenger, que consiste en una comunicación interventricular alta, con cabalgamiento aórtico, hipertrofia ventricular derecha y dilatación del tronco y ramas de la arteria pulmonar, en ocasiones presenta cianosis de aparición tardía y signos de insuficiencia aórtica, que podrían corresponder a este caso, ya que frecuentemente presenta una sintomatología clínica y radiológica semejante a la de nuestra paciente. La angiocardiógrafa que aquí se practicó, no presentó la inyección precoz de la aorta y del ventrículo izquierdo, lo que nos permite descartar totalmente un Eisenmenger, con poco cabalgamiento.

La angiocardiógrafa tampoco nos orientó hacia otro cuadro en forma más precisa, por lo que debemos buscar el diagnóstico entre las cardiopatías no cianóticas y, entre éstas, especialmente la persistencia del Conducto Arterioso, la Comunicación Interventricular, la Comunicación Interauricular y la Fístula Aorto-pulmonar. Descartamos la Coartación de la Aorta, ya que no encontramos hipertensión y los pulsos femorales eran fuertes.

En resumen, tenemos 2 signos clínicos para orientar nuestro diagnóstico: un soplo sistólico del 2º y 3er. espacio, con reforzamiento del 2º tono y un soplo sistólico de la punta con iguales características y la sintomatología vascular periférica, con hipotensión diastólica y pulso salton.

La Comunicación Interauricular, el cuadro de mayor frecuencia (según M. Abbott 377 casos sobre 1.000 autopsias) en sus 3 tipos clásicos: 1) la Comunicación interaurículo-ventricular, que es muy rara y se asocia generalmente a Móngolismo; 2) la Comunicación interauricular por

persistencia del ostium primum; y 3) la Comunicación interauricular por persistencia del agujero de Botal, que tiene localización y embriología diferente (la primera es más baja) pero cuyas consecuencias son parecidas. En estos casos, es frecuente hallar un soplo sistólico más intenso en el 2º espacio intercostal izquierdo y un reforzamiento del 2º tono en ese lugar y aún su desdoblamiento; puede también existir un soplo diastólico por insuficiencia de la pulmonar, cuando esta se encuentra dilatada. Esta afección nunca presenta signos de insuficiencia aórtica, lo que está en discordancia con nuestro caso. El estudio radiológico en ocasiones también orienta el diagnóstico, ya que comúnmente se encuentra una gruesa arteria pulmonar y una aorta pequeña, es decir, 2º arco grande y botón aórtico pequeño, con corazón piriforme. En nuestro caso, como recordamos, existía una aorta ensanchada y pulsátil, lo cual nos hace descartar el diagnóstico de Comunicación Interauricular.

Hay 3 tipos de Comunicación Interventricular, que son: 1) Comunicación interventricular pura o Enfermedad de Roger; 2) Comunicación interventricular con gran arteria pulmonar; y 3) Comunicación interventricular con insuficiencia aórtica. En este último se oye un doble soplo en el 2º espacio intercostal izquierdo o más bajo, que puede dar la impresión de un soplo continuo como en el ductus, lo que en más de una ocasión ha llevado al paciente a la mesa de operaciones, aún en casos en los que se practicó el cateterismo cardíaco, ya que el shunt de la comunicación interventricular puede arterializar en parte a la sangre de la arteria pulmonar. El error inverso también es posible, en casos de persistencia del canal arterial en que la sangre de la cámara de salida del ventrículo derecho puede ser arterializada, cuando las válvulas pulmonares son algo insuficientes. La dificultad diagnóstica puede ser solucionada cuando se logra cateterizar el conducto. En cuanto al aspecto radiológico, como estos casos son también con gran arteria pulmonar, tenemos una dilatación del 2º arco, hipertrofia de ambos ventrículos y danza hiliar, cuadro muy semejante al encontrado en nuestro paciente. Por lo tanto, con los exámenes corrientes, no lo pudimos descartar.

La persistencia del conducto arterioso es una enfermedad con sintomatología clínica variable y poco llamativa, por lo que en ocasiones sólo es diagnosticada por un examen médico sistemático, como ocurrió en nuestra enferma. En ocasiones puede dar una disnea de esfuerzo ligera, palpitaciones y dolor precordial, como también es posible observar algún retardo del crecimiento. En cuanto a los signos físicos, en la mayoría de los casos permiten afirmar el diagnóstico, si se encuentra a la auscultación un soplo sisto-diastólico intenso, que se oye en forma continua, se localiza en el 2º espacio intercostal izquierdo y se irradia a los vasos del cuello y que frecuentemente se acompaña de frémito. Si a esta sintomatología se agregan las modificaciones del pulso en las arterias periféricas y la caída de la presión diastólica, el resto de los exámenes es sólo complementario. Pero, en otras ocasiones el diagnóstico es más difícil, sobre todo en ausencia del soplo continuo. La auscultación se modifica cuando no hay diferencia de presión entre la aorta y la pulmonar, es decir, en casos de hipertensión en el territorio pulmonar, debida a excesivo tamaño del conducto o a dilata-

ción ventricular que produzca insuficiencias valvulares. Los signos radiológicos corresponden a los encontrados en este enfermo: saliente del 2º arco izquierdo y agrandamiento de la sombra cardíaca, cuyo grado depende del volumen del shunt.

Con los métodos exploratorios hasta aquí empleados, persistía la duda de si se trataba de un Eisenmenger, de una Comunicación Interventricular con insuficiencia aórtica, de un Ductus atípico o de una Fístula Aorto-pulmonar, por lo que hubo de recurrirse al cateterismo cardíaco para precisar el diagnóstico.

Esta enferma nos llegó con un cateterismo cardíaco ya efectuado, pero cuyo resultado no aclaró nuestras dudas. Se había sondeado la rama derecha de la arteria pulmonar, con un contenido de O₂ de 18,6 volúmenes por ciento, el tronco de la pulmonar, el ventrículo y aurícula derechos y vena cava superior, con una saturación de 13,1 volúmenes por ciento de O₂. Esto nos demostraba la existencia de un shunt de izquierda a derecha a nivel de la arteria pulmonar. Descartamos así la Comunicación interventricular con insuficiencia aórtica, pero persistía la duda diagnóstica entre un Conducto Arterioso persistente y una Fístula Aorto-pulmonar



Fig. 2. Se ve la sonda penetrando por vena cava superior, aurícula y ventrículo derechos, tronco de la pulmonar y, a través del ductus, su paso a la aorta.



Fig. 3. El trayecto de la sonda, ya descrito, visto en posición oblicua anterior izquierda.

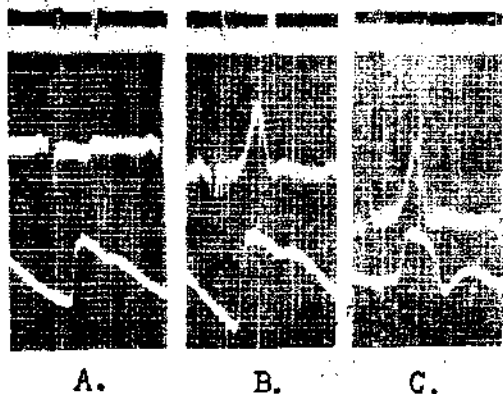


Fig. 4. Fonocardiograma, electrocardiograma y esfigmograma después de la intervención. A.—Foco de la punta. D1 y radial derecha; B.—Foco pulmonar. D2 y radial izquierda. C.—Foco aórtico. D3 y femoral derecha.

El estudio de las presiones intra cavitarias arrojó los siguientes valores:

Aorta torácica 100/50 mm. de Hg.
 Tronco pulmonar 65/45 mm. de Hg.
 Ventriculo derecho .. 60/0 mm. de Hg.

En consecuencia, se envió la niña al cirujano con el diagnóstico definitivo de Persistencia del Conducto Arterioso. En la operación se comprobó la existencia de un ductus del grosor de un dedo pulgar, el cual pudo ser ligado fácilmente, con lo que posteriormente ha desaparecido toda la sintomatología física.

Los controles post-operatorios de fonocardiograma, electrocardiograma y esfigmograma (Fig. 4) demuestran la desaparición del soplo sistólico y la disminución de la amplitud de los pulsos radial y femoral.

RESUMEN

Se describe un caso clínico de Persistencia del Conducto Arterioso, con sintomatología clínica atípica, por lo cual el diagnóstico era difícil. Por medio del sondeo cardíaco se logró cateterizar el ductus, lo que permitió enviar la niña al cirujano con ese diagnóstico de certidumbre, siendo operada con éxito.

SUMMARY

A case of Patent Ductus Arteriosus with atypical symptomatology is described. Catheterization of the ductus was an essential finding in establishing the diagnosis. The patient was operated with success.

baja. Como este último cuadro, hasta ahora, es de indicación operatoria problemática, antes de confirmarlo en la mesa de operaciones, pensamos que nos quedaba un medio para hacerlo, y era practicando un nuevo cateterismo para tratar de que la sonda atravesara el ductus. Esto nos parecía posible, ya que de existir, éste debería ser grande y, por lo tanto, fácil de cateterizar. Esta fué la razón por la cual nosotros lo repetimos. En las radiografías (Figs. 2 y 3) se vé la sonda penetrar, a través del ductus, a la aorta y continuando por ella hasta la arteria renal izquierda. Por la posición del cateter queda descartado de que haya podido pasar por una fistula o por una aorta a caballo.