

Coartación aórtica: tan cerca de los pulpejos de la mano, pero tan lejos del diagnóstico clínico

Aortic coarctation: so close to the fingertips of the hand, but so far from clinical diagnosis

Estephania Vera-Gómez¹, José L. Colín-Ortiz^{2*}, Tatjana Páramo-Cano¹, Andrea Nava-Celis²
y Martha Esparza-Jiménez²

¹Departamento de Pediatría, Hospital General, ISSSTE, Querétaro, Qro.; ²Departamento de Cardiología Pediátrica, Instituto Nacional de Pediatría, Ciudad de México. México

Resumen

Introducción: Los pacientes con coartación aórtica presentan con frecuencia un retraso en el diagnóstico, principalmente los recién nacidos y lactantes, ya que los síntomas respiratorios predominan en este grupo de edad. No realizar una exploración física adecuada, haciendo énfasis en la palpación de los pulsos en las cuatro extremidades, y no tomar la tensión arterial condenan a estos pacientes a presentar un hallazgo o evento fortuito para que pueda establecerse el diagnóstico. **Método:** Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional. **Resultados:** Se incluyeron tres pacientes menores de 1 año. Se presenta el viacrucis para llegar al diagnóstico, sus desenlaces y su tratamiento. **Conclusión:** Se discuten las reflexiones clínicas primordiales en el diagnóstico clínico para el médico de primer contacto.

Palabras clave: Coartación aórtica. Palpación de los pulsos. Tensión arterial. Médico de primer contacto.

Abstract

Introduction: Patients with aortic coarctation frequently present a delay in diagnosis mainly in newborns and infants, since the respiratory symptoms predominate in this age group. The absence of an adequate physical examination, with emphasis on the palpation of the pulses in the four extremities, in addition to the absence to obtain of blood pressure, condemns these patients to a fortuitous finding or event before the diagnosis can be made. **Method:** Retrospective, descriptive and observational study. **Results:** Three patients under 1 year of age were included in the study. We present the “way of the cross” to reach the diagnosis, its outcomes and treatment. **Conclusion:** The primary clinical reflections for clinical diagnosis for the first contact physician are discussed.

Keywords: Aortic coarctation. Palpation of the pulses. Blood pressure. First contact physician.

*Correspondencia:

José L. Colín-Ortiz
E-mail: colin_jldgo@yahoo.com.mx

Fecha de recepción: 23-10-2024
Fecha de aceptación: 18-06-2025
DOI: 10.24875/ACM.24000203

Disponible en internet: 10-09-2025
Arch Cardiol Mex. 2025;95(4):321-328
www.archivoscardiologia.com

1405-9940 / © 2025 Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La coartación aórtica (CoAo) es una anomalía causada por el estrechamiento de la aorta entre el arco aórtico y la aorta descendente, causando obstrucción del flujo sanguíneo¹. Según su localización se clasifica en preductal, yuxtaductal o posductal². En ocasiones está asociada con hipoplasia del arco e istmo aórtico. Es más frecuente en los hombres, con una relación de 2-3:1, y representa el 5-10% de las cardiopatías congénitas. Su prevalencia es de 1/1600 recién nacidos¹. También se puede asociar con aorta bivalva (30-85%), comunicación interventricular (33%) y síndrome de Turner (20-30%)¹.

La sintomatología puede iniciar en el periodo neonatal, cuando el flujo de la aorta descendente es dependiente del conducto y el cierre de este desencadena un cuadro de bajo gasto y choque cardiogénico.

Ante un neonato con palidez, mala perfusión con disminución o ausencia de los pulsos en los miembros inferiores o choque cardiogénico²⁻⁴, el diagnóstico de obstrucción del arco aórtico es la primera posibilidad. En la mayoría de los pacientes menores de 1 año con CoAo, los síntomas iniciales casi siempre son respiratorios: fatiga o pausas en la alimentación, taquipnea, dificultad respiratoria e incluso edema agudo pulmonar que a menudo se confunden con neumonía adquirida en la comunidad.

El diagnóstico se basa en la semiología de los signos y síntomas, así como en la exploración física, y está al alcance del médico de primer contacto con solo palpar los pulsos; sin embargo, esto no se realiza a pesar de las recomendaciones por varios grupos pediátricos y cardiológicos. Así mismo, debe realizarse la toma sistemática de la tensión arterial (TA) de las cuatro extremidades (con el método de palpación y de auscultación es difícil en los niños pequeños, pero son útiles los sistemas digitales de toma de TA con un brazalete adecuado para la edad y el tamaño del paciente).

A la auscultación, muy rara vez hay ritmo de galope. Generalmente se puede auscultar un soplo (rara vez no se identifica) por la misma turbulencia en el sitio de coartación: soplo expulsivo en foco pulmonar o interescapular, pero rara vez con frémito, y también a menudo un soplo expulsivo en foco aórtico por una válvula aórtica bivalva o estenosis aórtica asociada con o sin chasquido protosistólico y eventualmente soplo holo-sistólico por insuficiencia mitral secundaria o una comunicación interventricular asociada. Así, el espectro de hallazgos es muy amplio.

La telerradiografía de tórax en proyección posteroanterior puede mostrar cardiomegalia secundaria a dilatación de cavidades derechas en niños pequeños y rara vez datos de congestión venocapilar pulmonar; en niños mayores y adolescentes se puede observar el signo de Roessler y del 3 invertido, y lo habitual en este último grupo de edad es que no exista cardiomegalia³.

El electrocardiograma varía según la edad de presentación; en recién nacidos y lactantes es frecuente la hipertrofia ventricular derecha con sobrecarga sistólica, mientras que en los niños mayores y adolescentes lo habitual es la hipertrofia ventricular izquierda y la sobrecarga sistólica³.

El diagnóstico clínico se confirma con el ecocardiograma transtorácico definiendo la anatomía del arco, el istmo aórtico y la aorta descendente, la aceleración del flujo y la gravedad de la obstrucción, la función ventricular y el crecimiento de cavidades, un hallazgo constante es el flujo continuo en la aorta abdominal. En algunos casos con limitación en la ventana ecocardiográfica se usan otras técnicas, como la angiotomografía o la resonancia magnética^{3,4}.

Ante la sospecha de CoAo en recién nacidos y lactantes pequeños es recomendable iniciar prostaglandina E1 para mantener permeable el conducto arterioso,⁸ incluso antes de confirmar el diagnóstico; así se estabiliza al paciente previamente a algún procedimiento resolutivo (quirúrgico o intervencionista)^{3,5}.

Sin tratamiento a largo plazo, los pacientes pueden presentar accidentes cerebrovasculares, hipertensión arterial sistémica y enfermedad coronaria prematura^{3,6,7}. Con un diagnóstico precoz, habrá mejor pronóstico.

El tratamiento es quirúrgico (existen varias técnicas, con resultados variables), frecuentemente indicado en recién nacidos, o mediante intervencionismo. Este último es factible principalmente en niños mayores, adolescentes y adultos, aunque existen reportes en lactantes e incluso en recién nacidos con anatomía favorable, con buenos resultados^{3,8-10} y sobrevida del 90-99%^{2,8,9}.

En algunos reportes⁵⁻⁷ y en la tesis de posgrado no publicada de Hernández-Morales (2000), del Hospital Infantil de México Federico Gómez, se documenta el retraso en el diagnóstico y la referencia de los pacientes con CoAo; rara vez (4-22%) los pacientes son referidos con el diagnóstico presuntivo de CoAo y al menos 7-10 médicos habían otorgado una consulta por síntomas respiratorios o cardiovasculares sin lograr sospechar esta patología.

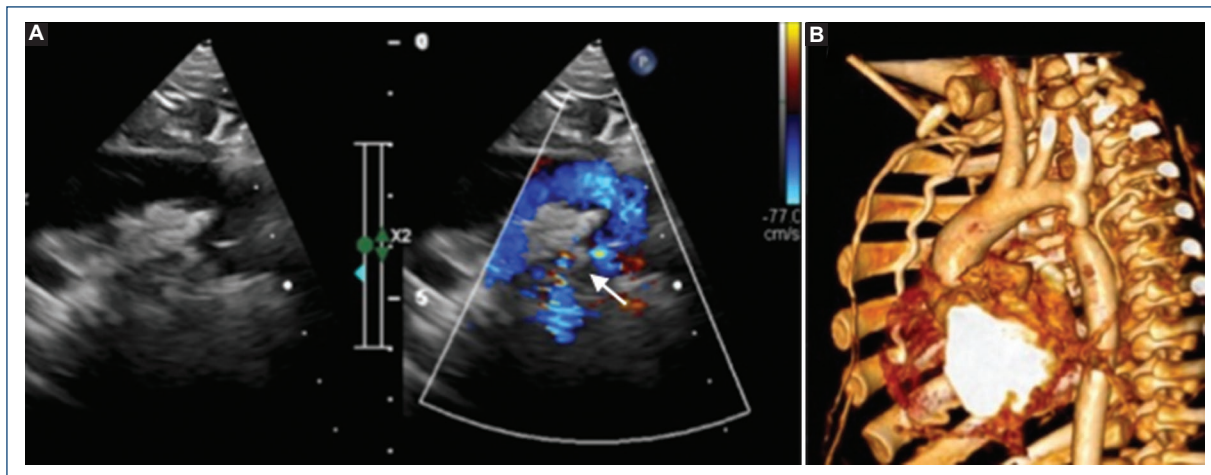


Figura 1. Ecocardiograma transtorácico. **A:** vista supraesternal, 2D y Doppler color. Se observa el sitio de coartación aórtica con una luz menor de 1.5 mm (flecha). **B:** angiotomografía de tórax 3D. Se observan el sitio de obstrucción y la circulación colateral.

Método

Se realizó un estudio observacional, transversal, en el periodo del 15 de noviembre de 2023 al 14 de marzo de 2024. Se identificaron todos los pacientes con diagnóstico de CoAo menores de 1 año de la base datos de nuestra institución.

Resultados

Se identificaron a tres pacientes, todos del sexo masculino. El rango de edad al momento del diagnóstico fue de 28 días a 8 meses. En ningún caso los pulsos en los miembros inferiores habían sido evaluados por los médicos de primer contacto.

Caso 1

Varón de 3 meses, nacido por parto eutócico a las 37 semanas de gestación, con peso de 2.580 kg y tamiz cardiológico reportado normal. Tres consultas de niño sano, hospitalización a los 45 días de vida por irritabilidad y dificultad respiratoria durante la alimentación, con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad sin fiebre en un hospital pediátrico de tercer nivel por 3 días, referido a otro hospital pediátrico de la ciudad de México, donde detectaron un soplo cardíaco con diagnóstico de hipoplasia de arco aórtico y probable CoAo, y se da de alta voluntaria sin especificar el motivo. Pasados 38 días acude a nuestra institución por dificultad respiratoria durante la alimentación. En cardiología pediátrica se realizó la exploración

física, mostrando temperatura 36.4 °C, SpO₂ preductal 93% y posductal 93%, TA en brazo derecho 139/66 mmHg y en brazo izquierdo 127/13 mmHg, y TA en pierna derecha 59/39 mmHg, campos pulmonares sin agregados, ruidos cardíacos rítmicos con soplo sistólico en mesocardio de grado I/IV, pulsos intensos en los miembros superiores y pulsos disminuidos en los miembros inferiores, hígado no congestivo, llenado capilar inmediato, no cianosis.

La radiografía de tórax muestra *situs solitus*, cardiomegalia de grado II y crecimiento de cavidades derechas. El ecocardiograma transtorácico y la angiografía de tórax reportan CoAo yuxtaductal grave con luz de 1.5 mm y circulación colateral moderada (Fig. 1).

Se realizó cateterismo cardíaco con angioplastia con balón, sin complicaciones, y es egresado a las 48 horas (Fig. 2)

Su evolución a 15 meses ha sido satisfactoria, sin presentar síntomas respiratorios y sin datos clínicos ni de gabinete de recoartación aórtica.

Caso 2

Varón de 8 meses, originario del Estado de México, nacido por parto eutócico a las 38 semanas de gestación, con peso de 3.780 kg. Tamiz cardiológico no realizado. Cinco consultas de niño sano. Hospitalización por 5 semanas a los 2 meses de edad por aparente neumonía adquirida en la comunidad (sin fiebre) que evolucionó a paro cardiorrespiratorio sin especificar el tiempo; intubación por 20 días. Se detectó un

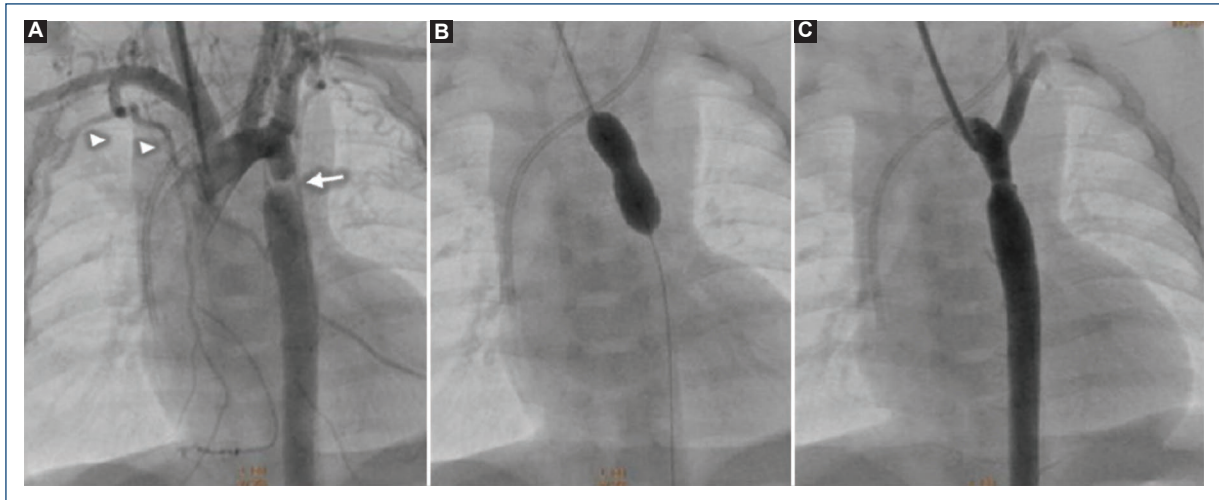


Figura 2. Cateterismo cardiaco. **A:** angiografía en el arco aórtico por abordaje carotídeo en la que se observa coartación aórtica yuxtaductal grave (flecha) con circulación colateral abundante (puntas de flecha). **B:** angioplastia con balón. **C:** angiografía que muestra mejoría del sitio de obstrucción e involución de la circulación colateral.

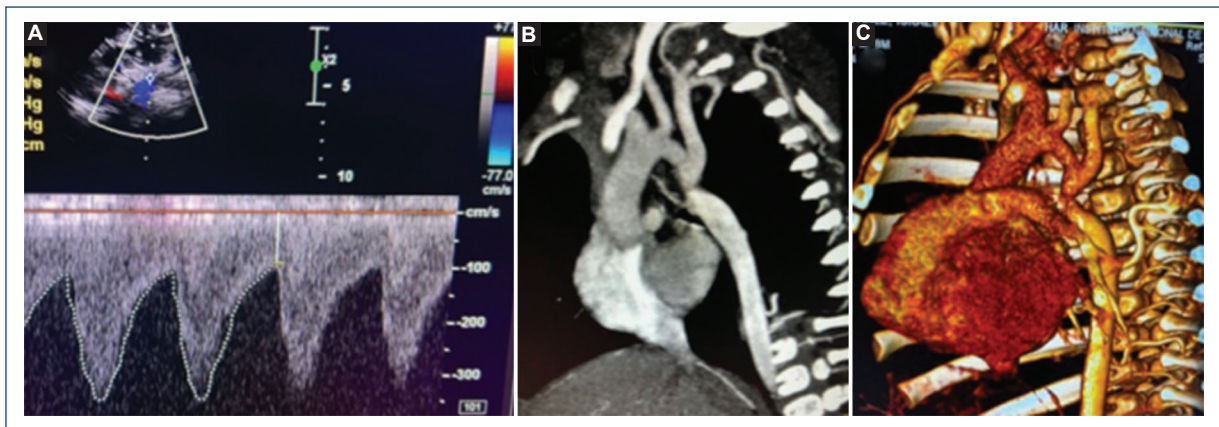


Figura 3. Ecocardiograma transtorácico. **A:** Doppler continuo. Se observa flujo continuo en la aorta abdominal. **B:** angiotomografía que muestra coartación aórtica yuxtaductal grave. **C:** angiotomografía 3D en la que se aprecian la coartación aórtica y la abundante circulación colateral.

soplo cardíaco y se realizó ecocardiograma transtorácico (por cardiología clínica) que reportó estenosis mitral leve, insuficiencia mitral leve a moderada, estenosis aórtica leve y probable conducto arterioso permeable. A su egreso fue referido a nuestra institución con diuréticos y oxígeno.

Acudió a los 4 meses de edad a consulta de primera vez en nuestra institución y fue enviado de forma electiva a la consulta externa de cardiología pediátrica, la cual se realizó a los 8 meses de edad. Interrogatorio: diaforesis a la alimentación. Exploración física: campos pulmonares bien ventilados sin alteraciones, leve tiraje intercostal,

ruidos cardíacos rítmicos con soplo expulsivo en foco pulmonar II/IV y soplo holosistólico II/IV en foco mitral, pulsos en los miembros superiores intensos y ausencia de pulsos en los miembros inferiores, TA en el brazo derecho de 110/50-67 mmHg y no detectable en los miembros inferiores. El ecocardiograma transtorácico y la angiotomografía reportan CoAo grave con leve hipoplasia del arco e istmo aórticos (Fig. 3). Se realizó cateterismo cardiaco con angioplastia con balón, sin complicaciones (Fig. 4), y fue egresado a las 24 horas. En el seguimiento a 14 meses, mostró mejoría completa de los síntomas respiratorios y sin recoartación aórtica.

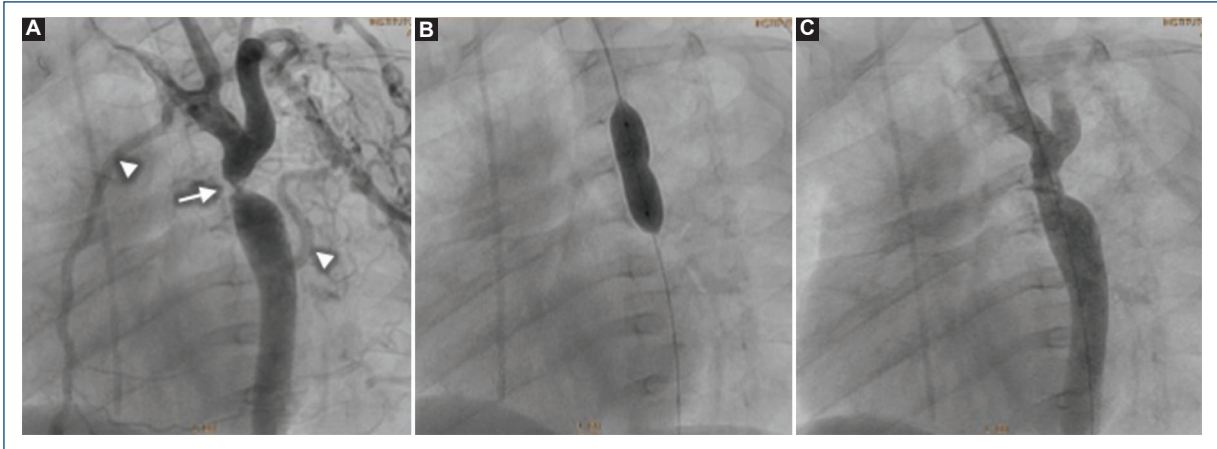


Figura 4. Cateterismo cardiaco. **A:** angiografía en arco aórtico con coartación grave (fecha) y circulación colateral abundante (puntas de flecha). **B:** angioplastia con balón. **C:** angiografía que muestra mejoría de la obstrucción y sin circulación colateral.

Caso 3

Varón de 28 días, originario de Nezahualcóyotl, Estado de México, nació por parto eutócico a las 37 semanas de gestación, con peso de 2.905 kg y Apgar 8/9; alta a las 24 horas. Dos consultas de niño sano. Hospitalización a la edad de 20 días por 1 semana por supuesta neumonía adquirida en la comunidad, con 1 día de ventilación mecánica y recibió antimicrobianos. El mismo día de su egreso acudió con médico pediatra (27 días de vida) por pausas y diaforesis en la alimentación. Se detectó (referido por la madre) ritmo de galope, que fue el motivo de referencia a nuestra institución, y posterior a su valoración en el servicio de urgencias se discutió si la interconsulta a cardiología pediátrica se realizaría de manera electiva por consulta externa. En cardiología pediátrica se encontró en clase funcional II de Ross. La exploración física reveló campos pulmonares ventilados, ruidos cardiacos rítmicos con soplo sistólico grado II/VI en mesocardio con irradiación a la espalda, sin hepatomegalia, pulsos normales en los miembros superiores y pulsos disminuidos en las extremidades inferiores, TA en el brazo derecho 111/59-76 mmHg y en la pierna izquierda 47/36-49 mmHg, SpO₂ en la mano derecha 91% y en el pie derecho 89%. En la radiografía de tórax se observó un índice cardiotorácico de 0.58 y flujo pulmonar normal. El electrocardiograma mostró ritmo sinusal e hipertrofia ventricular derecha. El ecocardiograma transtorácico reportó leve hipoplasia del arco e istmo aórticos, CoAo grave con luz de 1 mm con gradiente máximo de 60 mmHg y medio de 32 mmHg, dilatación ventricular

izquierda y fracción de eyección del ventrículo izquierdo límite (55%) (Fig. 5). Se realizó angioplastia con balón, con mejoría significativa de la luz y del gradiente (Fig. 6). En el seguimiento a 12 meses se encontró sin fatiga ni diaforesis en la alimentación, sin síntomas respiratorios y sin datos clínicos ni de gabinete de recoartación.

Discusión

Los tres pacientes presentados iniciaron con síntomas respiratorios y esto los llevó a diferentes desenlaces; uno de ellos, hasta el paro cardiorrespiratorio. Cada paciente fue valorado por varios médicos (de 7 a más de 100), incluido un cardiólogo clínico para la realización de un ecocardiograma transtorácico. En ningún paciente se realizó palpación de los pulsos en los miembros inferiores, en todos los niveles de atención. Esta frecuente omisión de la palpación de pulsos hace que el médico de primer contacto realice otros diagnósticos en los recién nacidos y lactantes, principalmente respiratorios, como neumonía, por lo que confía el diagnóstico a los estudios de laboratorio o gabinete, situación extremadamente peligrosa, e incluso muchos pacientes llegan a la adolescencia o a la vida adulta sin tratamiento resolutivo. Desafortunadamente, en algunos casos el primer signo o síntoma es secundario a un evento vascular cerebral con hemorragia intracranial de origen arterial que en general conlleva un mal pronóstico o secuelas permanentes.

Este retraso en el diagnóstico ha sido abordado de manera breve en artículos previos^{5,6,7} sin hacer énfasis

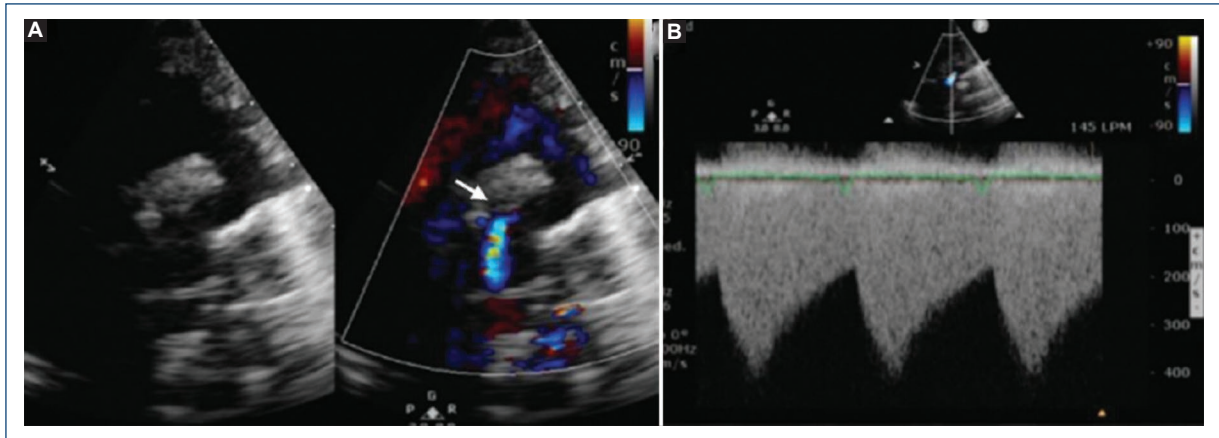


Figura 5. Ecocardiograma transtorácico. **A:** vista supraaesternal, 2D y Doppler color. El sitio de coartación aórtica tiene una luz menor de 1 mm (flecha). **B:** en el Doppler continuo se observa un gradiente máximo de 64 mmHg.

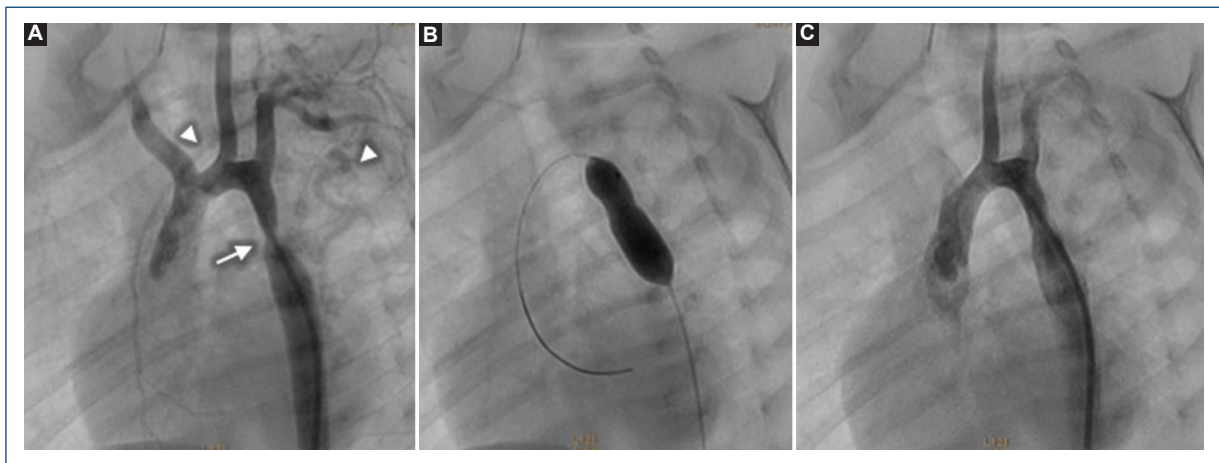


Figura 6. Cateterismo cardíaco. **A:** angiografía que muestra coartación aórtica yuxtaductal grave (flecha) con circulación colateral abundante (puntas de flecha). **B:** angioplastia con balón. **C:** angiografía en la que se observa mejoría de la obstrucción y sin circulación colateral.

en la raíz del problema, y en México solo existe una tesis no publicada (Hernández-Morales). El primer artículo sobre el retraso en el diagnóstico clínico fue publicado por Strafford et al.⁵ en 1982, reportando que 65 pacientes sin complicaciones fueron diagnosticados después del año de edad. La edad media al diagnóstico fue de 10 años (rango: 1-36). Los pediatras realizaron el 75% de las referencias, pero el diagnóstico o la sospecha de CoAo solo se realizó en el 14% de los casos. En el resto de los pacientes se llegó al diagnóstico incidentalmente (76%) por hipertensión arterial o soplo cardíaco en el contexto de una consulta médica de revisión o del niño sano. El motivo de referencia fue principalmente por soplo cardíaco o hipertensión

arterial cuando no se sospechó la CoAo. En esta serie, todos los pacientes presentaron soplo cardíaco y diferencial en la presión entre los miembros superiores e inferiores. Los autores concluyen que la CoAo es un diagnóstico que pasa desapercibido a pesar de los hallazgos en la exploración física. Ellos enfatizan la importancia de la determinación de la TA tanto en los miembros superiores como en los inferiores como parte sistemática de la exploración física, así como las secuelas de la hipertensión arterial de larga evolución.

Un estudio retrospectivo de 5 años publicado en 1990 por Ward et al.⁶, enfocado en el retraso en el diagnóstico de CoAo en lactantes, incluyó 74 pacientes menores de 6 meses y solo en el 22% de los casos el

diagnóstico de referencia se realizó correctamente. Los lactantes cuyos síntomas iniciaron entre los 5 y 14 días estuvieron más gravemente enfermos que aquellos con mayor edad, y los primeros tuvieron una mortalidad del 25%. Este estudio sugiere que el cierre del conducto arterioso es el determinante primario de la gravedad de la enfermedad. La hipertensión arterial fue encontrada comúnmente en los pacientes después de los 5 días de edad, incluso en aquellos con insuficiencia cardiaca. El diagnóstico de CoAo en el recién nacido requiere una exploración física cardiovascular minuciosa con énfasis en la palpación de los pulsos, en general entre los 3 y 5 días de vida, y también la determinación de la tensión arterial en los miembros superiores e inferiores, así como un alto índice de sospecha clínica.

En 1996, Ing et al.⁷ realizaron un estudio retrospectivo de pacientes con CoAo con el objetivo de determinar el momento de referencia y si la detección temprana había mejorado en la última década. Incluyeron a 50 pacientes entre los años 1980 y 1990. La edad media al diagnóstico fue de 8.4 años y la mediana fue de 5.8 años. En el 64% de los casos, los pacientes fueron referidos por médicos pediatras. El diagnóstico específico de CoAo solo se realizó en dos casos (4%) antes de la referencia. Todos los casos presentaron soplo cardiaco y gradiente de presión entre los miembros superiores e inferiores > 10 mmHg. Se encontraron pulsos disminuidos en los miembros inferiores en 37 casos (74%) y ausencia de pulsos solo en 9 casos (18%). El 94% de los pacientes presentó hipertensión arterial. Los autores concluyen que estos hallazgos son semejantes a los de la década previa, por lo que la detección temprana de la CoAo en la edad pediátrica no había mejorado.

En nuestro país no hay publicaciones sobre el retraso en el diagnóstico de la CoAo y solo existe una tesis (no publicada) de Hernández-Morales (2000), del Hospital Infantil de México Federico Gómez, en la que se documenta el retraso en el diagnóstico y la referencia de los pacientes con CoAo en un estudio de 62 pacientes, de los que solo el 17.7% fueron referidos con diagnóstico de CoAo. En los niños menores de 1 año, el motivo de consulta más frecuente fue fatiga y diaforesis en la alimentación. En promedio, de 7 a 10 médicos habían otorgado una consulta de primera vez por los síntomas referidos.

En estos cuatro estudios comentados se documenta que solo el 4-22% de los pacientes son enviados con sospecha clínica de CoAo, por lo que es una constante el retraso en el diagnóstico, con las complicaciones secundarias a la falta del diagnóstico oportuno, como pudimos ver en nuestros tres casos presentados.

Como en el estudio de Ing et al.⁷, el problema de la omisión de la palpación de los pulsos en las cuatro extremidades, aunado a no tomar la TA en los miembros superiores e inferiores, es la constante hasta nuestros días. Se han realizado algoritmos y recomendaciones por múltiples asociaciones médicas, y aparecen en medios digitales numerosos cursos y *webinars* para orientar al personal médico sobre qué hacer con el paciente con CoAo, pero el problema subyace, pues sin hacer el diagnóstico no se puede aplicar nada de lo aportado en estos algoritmos y recomendaciones.

Existe muy poco interés por parte de la comunidad médica en la enseñanza de la clínica básica (que debe enseñarse y aprenderse hombro a hombro) y paulatinamente cada vez más el médico ha perdido la capacidad de hacer un diagnóstico clínico. En los últimos años, en nuestro país se ha legalizado la realización del tamiz cardiológico en todos los recién nacidos, lo cual sin duda es una herramienta de gran valor para detectar cardiopatías congénitas graves; sin embargo, la CoAo puede pasar inadvertida con este método de detección e incluso puede omitirse el diagnóstico con el ecocardiograma realizado por personal con poca experiencia. Por tal motivo, la exploración física deberá realizarse de manera minuciosa poniendo énfasis en la intensidad y la calidad de los pulsos en los miembros superiores e inferiores en todos los pacientes en edad pediátrica, aunado a la toma sistemática de la TA.

Si continuamos en este mismo camino, sin el aprendizaje de la clínica básica, estos pacientes serán dejados a su suerte y a que de manera fortuita se realice el diagnóstico de la CoAo, como sucedió en nuestros tres casos.

La única forma de mejorar tal situación es crear mecanismos de seguridad (como el de cirugía segura en nuestro país) o definitivamente legislar como obligatorio para todo paciente pediátrico la palpación de los pulsos en las cuatro extremidades, junto con la toma de la TA, independientemente de que se realicen o no un tamiz cardiológico o un estudio ecocardiográfico.

Solo con la constancia y la determinación de inculcar el arte de la clínica básica, que incluya la palpación de los pulsos, entre los médicos y las enfermeras de primer contacto será posible realizar un diagnóstico oportuno y evitar este tipo de "viacrucis" en los pacientes con CoAo, situación que sucede en todo el mundo.

Desde la perspectiva de los padres y tutores de los tres pacientes, al interrogarlos todos ellos comentaron que les llamó la atención que ningún médico de primer contacto palpó los pulsos en los miembros inferiores, y si el diagnóstico se hubiera realizado en forma más

temprana esto hubiera sido mejor o hubiera cambiado el desenlace.

Conclusiones

La CoAo es una cardiopatía congénita que puede diagnosticarse de manera rápida, fácil, económica y con alta probabilidad de certeza mediante la correcta palpación de los pulsos en las cuatro extremidades y la toma sistemática de la TA; sin embargo, se requiere el aprendizaje del arte de la palpación de los pulsos, más aún en niños pequeños por su poca cooperación.

Es necesario poner atención y crear los mecanismos para la enseñanza del arte de la clínica básica al médico de primer contacto. Así mismo, deben adoptarse mecanismos para que sistemáticamente se realicen la palpación de los pulsos y la toma de la TA, y en caso extremo legislar sobre este aspecto para que realmente exista un cambio a favor de los pacientes con esta patología.

Agradecimientos

Agradecemos a todo el personal del Hospital General ISSSTE de Querétaro y del Instituto Nacional de Pediatría.

Financiamiento

El presente trabajo no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores público, comercial o con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de confidencialidad de su institución, han obtenido el consentimiento informado de los padres de los tres pacientes, y cuentan con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER, según la naturaleza del estudio.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no utilizaron algún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Referencias

1. Gutiérrez-Sánchez AM, Andrés MM, Ayerza-Casas A, Palanca-Arias D, López-Ramón M, Jiménez-Montañes L. Coartación de aorta en neonatos y lactantes menores de 2 meses: resultados terapéuticos en los últimos 6 años en un hospital terciario. *Bol Pediatr Arag Rioj Sor.* 2020;50:85-90.
2. Blacio-Vidal WJ, Molina-Araujo DM. Coartación aórtica neonatal. *Rev Argent Cardiol.* 2019;87:324-5.
3. Muralles-Castillo FA. Características de los pacientes pediátricos operados de coartación aórtica en los años 2009 a 2018 en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. *Arch Cardiol Mex.* 2020;90:436-41.
4. Martínez-Villasante A, López Socarrás C, Muñoz Muñoz R, Gutiérrez-Larraya Aguado F, Arias Novas B. ¿Coartación de aorta en el recién nacido? No siempre es lo que parece: a propósito de un caso. *Arch Argent Pediatr.* 2020;118:e67-e71.
5. Strafford MA, Griffiths SP, Gersony WM. Coarctation of the aorta: a study in delayed detection. *Pediatrics.* 1982;69:159-63.
6. Ward KE, Pryor RW, Matson JR, Razook JD, Thompson WM, Elkins RC. Delayed detection of coarctation in infancy: implications for timing of newborn follow-up. *Pediatrics.* 1990;86:972-6.
7. Ing FF, Starc TJ, Griffiths SP, Gersony WM. Early diagnosis of coarctation of the aorta in children: a continuing dilemma. *Pediatrics.* 1996; 98:378-82.
8. Polo L, Aroca A, Deiros L, Bret M, Labrandero C, González A, et al. Coartación aórtica ± hipoplasia del arco en neonatos y lactantes, ¿abordaje por esternotomía o toracotomía? Una decisión compleja. *Cir Cardiovasc.* 2015;22:67-73.
9. Sakopoulos AG, Hahn TL, Turrentine M, Brown JW. Recurrent aortic coarctation: is surgical repair still the gold standard? *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1998;116:560-5.
10. Sandoval JP, Kang SL, Lee KJ, Benson L, Asoh K, Chaturvedi RR. Balloon angioplasty for native aortic coarctation in 3- to 12-month-old infants. *Circ Cardiovasc Interv.* 2020;13:e008938.