

Reporte de Caso

Parto por cesárea con coartación de aorta, reporte de un caso

Cesarean delivery with coarctation of the aorta, case report.

SANDRA XIMENA OLAYA¹, CARLOS ANDRÉS CALDERÓN²,
PAULA ANDREA VELÁSQUEZ TRUJILLO³, MAYRA CRISTANCHO¹,

Resumen

Paciente de 21 años con embarazo de 31.1 semanas con cifras tensionales en rango de severidad, de difícil control, con proteinuria negativa, se decide desembarazar por cifras tensionales. Se encuentra soplo cardíaco holosistólico por lo cual se da anestesia general y en posoperatorio se diagnostica coartación de aorta torácica. A su evolución con persistencia de presión elevada, desarrolla falla renal AKIN I secundario a contraste que resuelve espontáneamente se considera iniciar estudios de extensión, entre los cuales se realiza aortograma.

Palabra clave: Coartación de aorta,
Embarazo, Cesarea.

Abstract

A 21-year-old female patient with 31.1 weeks' gestation with blood pressure in a severity range, difficult to control, with negative proteinuria, was decided to terminate the pregnancy by tensional figures. A holosystolic heart murmur is present, giving general anesthesia and post-operative coarctation of the thoracic aorta. In its evolution with persistence of elevated pressure, develops AKIN I renal failure secondary to contrast that resolves spontaneously. It is considered to

initiate studies of extension, among which is performed aortogram is performed.

keywords: Aorta coarctation, Pregnancy, Cesarean

Introducción

Las enfermedades cardíacas se presentan en 4% de todos los embarazos, con un riesgo de muerte entre 10% y 25%¹. De estas enfermedades congénitas el 5% y 8% corresponde a coartación de la aorta², cuyas complicaciones en el embarazo son graves. Existe riesgo de enfermedades asociadas como aorta bicúspide (34%), aneurisma intracraneal (10% vs. 2% en población general), por esto todas las pacientes deben ser estudiadas con angiografía de aorta torácica y vasos intracraneales³. Se presenta un caso que llegó de urgencia, sin controles prenatales, desconociendo su enfermedad y que fue manejada con éxito.

Reporte de caso

Paciente de 21 años remitida de la consulta de perinatología por presentar segundo embarazo de 31.1 semanas con cifras tensionales

¹ Docente de Catedra pregrado y post grado, Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia. Ginecóloga y obstetra, Universidad Sur Colombiana, Medicina Crítica y Cuidado Intensivo, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. e-mail: dract@hotmail.com

² Residente de Anestesiología, Universidad Surcolombiana, Huila, Colombia.

³ Residentes de Ginecología y Obstetricia, Universidad Libre Seccional Cali, Cali, Colombia. e-mail: paulis04_08@hotmail.com

⁴ Ginecología y Obstetricia, Universidad Industrial de Santander, Medicina Crítica y Cuidado Intensivo, Fundación Universitaria Sanitas, Bogotá, Colombia.

Recibido: febrero 2 de 2016

Revisado marzo 19 de 2016

Aceptado: junio 20 de 2016

Como citar: Calderón C, Velásquez Trujillo PA, Cristancho M. Parto por cesárea con coartación de aorta, reporte de un caso. *Rev Colomb Salud Libre*, 2016; 11 (supl): 95-97.

elevadas en rango de severidad sin respuesta al manejo antihipertensivo, sin controles prenatales previos y con antecedente de cesárea por preeclampsia.

Examen físico: tensión arterial 170/70 mmHg, frecuencia cardíaca 86 min, frecuencia respiratoria 17 min, soplo holosistólico grado V, útero grávido con altura de 28 cm, feto único, cefálico, dorso derecho, fetocardia 145 min, reflejos osteotendinosos 2/5, cifras tensionales refractarias al manejo médico con labetalol y nifedipina. No se documenta proteinuria significativa, ni alteración del perfil renal, ni alteración de las pruebas de coagulación ni de enzimas hepáticas.

Ingresa con impresión diagnóstica de preeclampsia severa, soplo holosistólico a estudio. Electrocardiograma con desviación del eje la izquierda, sin hipertrofia, ni isquemia (Figura 1).

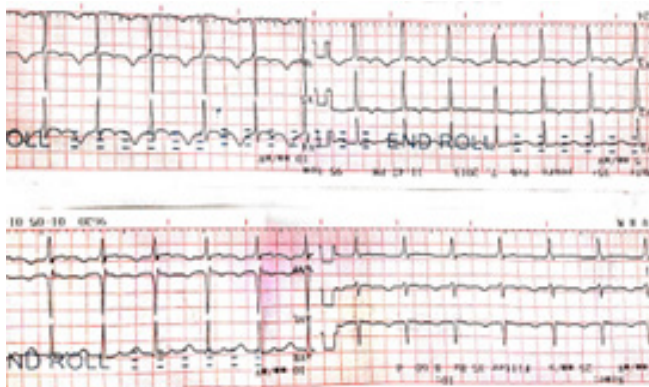


Figura 1. Electrocardiograma prequirúrgico.

Figura 1. Electrocardiograma prequirúrgico. Es valorada por anestesiología sin predictores de vía aérea difícil, ASA 3 urgente, no se pudo realizar ecocardiograma transtorácico en el momento de ingreso, se decide realizar cesárea segmentara más salpingectomía bilateral bajo anestesia general (inducción: lidocaína, propofol, succinilcolina, intubación orotraqueal con Tubo #7,5; sostenimiento anestésico con: sevoflurano, remifentanil; analgesia: diclofenac, morfina). Se obtiene recién nacido masculino con APGAR 8/10 al minuto y 9/10 a los 5 minutos. Se extuba paciente y se traslada a

unidad de cuidados intensivos obstétricos; el mismo día se realiza ecocardiografía transtorácica que revela hipertrofia concéntrica leve no obstructiva, fracción de eyección de 55%, buena función sistólica y diastólica con patrón pseudonormalizado, buena función sistodiastólica ventricular derecha, valvuloesclerosis mitroaórtica con insuficiencia aórtica grado I, GP 25 mmHg, PsAP 30 mmHg, insuficiencia tricuspídea leve, imagen con coartación aórtica. Persiste con cifras tensionales elevadas y requiere nitroprusiato.

Cuatro días más tarde se realiza arteriografía coronaria más aortograma torácico, creatinina previa de 0.6 mg/dl, se hace nefroprotección con solución salina normal 200 ml/hora 5 horas antes y 5 horas después del procedimiento. Reportó coronarias epicárdicas sanas, función ventricular izquierda preservada, coartación aórtica severa después del nacimiento de la arteria subclavia izquierda, la estrechez se ocluye por completo con el paso del catéter de 4 f usado para el aortograma, gradiente aórtico de 73 mmHg, con una sorprendente circulación colateral de predominio por las arterias torácicas internas (Figuras 2 y 3).

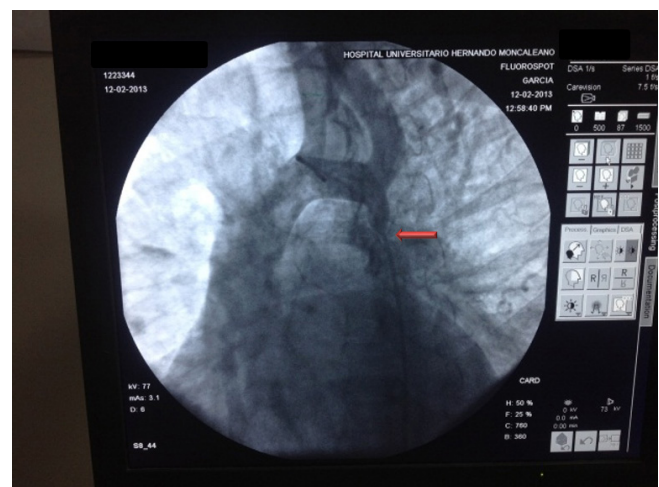


Figura 2. Coartación de aorta.

En el posoperatorio del aortograma presentó deterioro de la función renal con creatininas de 1.2 sin compromiso de la diuresis, se debatió la necesidad de intervenir de inmediato, pero se decidió manejo conservador y un día después

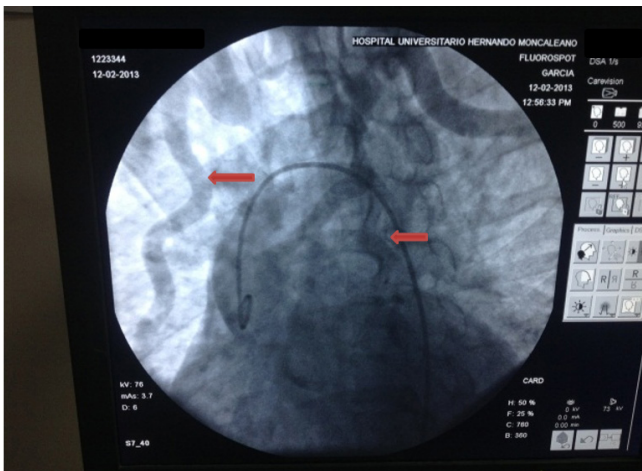


Figura 3 Circulación colateral.

la creatinina descendió a 0.8 mg/dl, con lo cual se comprobó afección renal por contraste y no por descenso de la perfusión por redistribución del flujo en el puerperio.

Discusión

La presentación clínica más frecuente de la coartación de la aorta en adultos es la hipertensión; el lugar más usual es distal a la arteria subclavia por eso la tensión arterial y el pulso es igual en los brazos pero diferente en comparación con los miembros inferiores. El gradiente de presión es la diferencia entre la presión pico entre un sitio proximal y distal a la coartación. Si este gradiente es >20 mmHg se recomienda reparación quirúrgica³. La paciente en mención tiene gradiente aórtico de 73 mmHg, no hay discusión que debe ser intervenida para provenir las complicaciones.

El electrocardiograma habitualmente es normal o puede encontrarse hipertrofia ventricular izquierda, la auscultación puede ser normal o soplos asociados con la circulación colateral. Los mayores riesgos de la no intervención quirúrgica es la disección aórtica o la falla cardíaca; estos riesgos son mayores en el embarazo. Los principales cuidados en el manejo de estos pacientes es recordar que es una enfermedad de "gasto fijo" y se debe evitar todo aquello que disminuya el gasto cardíaco como descenso

de la precarga (pérdida de sangre), depresores miocárdicos o bradicardizantes (beta-bloqueadores) y evitar esfuerzos o maniobras de Valsalva que aumenten la poscarga al igual que los vasopresores.

Este caso sin duda en su evento quirúrgico y anestésico fue manejado en condiciones ideales, pero se debe recordar que en casos donde el gasto cardíaco está disminuido la sola nefroprotección puede ser insuficiente porque el gasto cardíaco no aumenta con la precarga y puede someter al miocardio a una carga adicional. La reparación quirúrgica puede tener complicaciones como la reestenosis, aneurisma, disección e hipertensión residual.

Conflicto de interés

Los autores no tienen conflictos de interés.

Referencias

1. Berg CJ, Chang J, Callaghan WM, Whitehead SJ. Pregnancy-related mortality in the United States, 1991-1997. *Obstet Gynecol.* 2003; 101 (2): 289-296. URL disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12576252>
2. Baumgartner H, Bonhoeffer P, De Groot N, de Hann F, Deanfield JE, Galie N, et al. ESC Guidelines for the management of grown-up congenital heart disease (new version 2010). *Europ Heart J.* 2010; 31 (23): 2915-57. URL disponible en: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/ehj/31/23/2915.full.pdf> DOI:10.1093/eurheartj/ehq249
3. Warnes CA, Williams RG, Bashore TM, Shild JS, Connolly HM, Dearani JA, et al. ACC/AHA 2008 Guidelines for the management of adults with congenital heart disease: executive summary. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation.* 2008;118: 2395-451. URL disponible en: <http://circ.ahajournals.org/content/118/23/2395> DOI: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.190811>
4. Foley M, Strong T, Garite T. *Obstetric intensive care manual.* 3rd edition. New York, Chicago, San Francisco: McGraw Hill; 2011. URL disponible en: <https://www.amazon.com/Obstetric-Intensive-Care-Manual-Third/dp/0071637729>