Caso clínico
Ginecol Obstet Mex. 2021; 89 (6): 488-496.

Retención de un feto en el canal del parto debida a un teratoma sacrococcígeo y extracción mediante cesárea: reporte de un caso

Product retention in birth canal secondary to sacrococcygeal teratoma and cesarean delivery: A case report.

Valentín Héctor López-Del Águila,[1] Javier David De la Sancha-Mireles,[2] José Guadalupe Baez-Gutiérrez[2]

Resumen

ANTECEDENTES: El teratoma sacrococcígeo es una malformación fetal con repercusiones en la vía de finalización del embarazo.

OBJETIVO: Documentar el caso y describir las maniobras llevadas a cabo para la extracción abdominal de un feto con retención en el canal del parto debida a un teratoma sacrococcígeo gigante.

CASO CLÍNICO: Paciente de 23 años, con antecedente de dos partos que acudió al hospital con embarazo de término y trabajo de parto en periodo expulsivo. Durante la atención del parto hubo retención del feto debajo de la cicatriz umbilical. En el rastreo con ultrasonido se observó una imagen compatible con teratoma sacrococcígeo gigante; por eso se decidió que el nacimiento fuera por cesárea; la reintroducción de las extremidades y la cabeza fue difícil. La evolución de la madre durante el posoperatorio fue satisfactoria y se dio de alta del hospital a las 48 horas, sin complicaciones durante el puerperio. El recién nacido se envió a un hospital de tercer nivel para su atención especializada, sin traumatismo obstétrico.

CONCLUSIÓN: El teratoma sacrococcígeo repercute, radicalmente, en la vía de interrupción del embarazo por la importante relación con las distocias. El conocimiento de maniobras especializadas para la atención de partos distócicos es decisivo en el proceso de formación del ginecoobstetra porque éstas podrán aplicarse y adaptarse en la atención de casos complejos que así lo ameriten.

PALABRAS CLAVE: Teratoma sacrococcígeo; embarazo; adulto joven; cesárea; cicatriz; tercer nivel de atención; trabajo de parto; ultrasonido; distocia.

Abstract

BACKGROUND: Sacrococcygeal teratoma is a fetal malformation with repercussions on the route of termination of pregnancy.

OBJECTIVE: To document the case and describe the maneuvers performed for the abdominal extraction of a fetus retained in the birth canal due to a giant sacrococcygeal teratoma.

CLINICAL CASE: 23-year-old patient, with a history of 2 previous deliveries who came to the hospital with a clinically full-term pregnancy and labor in the second stage of labor. During delivery care there was retention of the fetus under the umbilical scar. The ultrasound scan showed an image compatible with giant sacrococcygeal teratoma; therefore it was decided that the birth should be by cesarean section; reintroduction of the limbs and head was difficult. The evolution of the mother during the postoperative

[1] Residente de tercer año de Ginecología y Obstetricia.
[2] Ginecoobstetra.
Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital General de Ecatepec Dr. José Ma. Rodríguez, Instituto de Salud del Estado de México Ecatepec, Estado de México.

Recibido: julio 2020

Aceptado: mayo 2021

Correspondencia
Valentín Héctor López Del Águila
vhlda@hotmail.com

Este artículo debe citarse como: López-Del Águila VE, De la Sancha-Mireles JD, Baez-Gutierrez JG. Terapia hormonal de reemplazo y riesgo de cáncer ginecológico en mujeres en el climaterio. Revisión narrativa. Ginecol Obstet Mex. 2021; 89 (6): 488-496. https://doi.org/10.24245/gom.v89i6.4578.

period was satisfactory and she was discharged from the hospital after 48 hours, without complications during the puerperium. The newborn was sent to a tertiary hospital for specialized care, without obstetric trauma.

CONCLUSION: Sacrococcygeal teratoma has a radical impact on the route of termination of pregnancy due to the important relationship with dystocia. The knowledge of specialized maneuvers for the care of dystocic deliveries is decisive in the training process of the obstetrician-gynecologist because they can be applied and adapted in the care of complex cases that so require it.

KEYWORDS: Sacrococcygeal teratoma; Pregnancy; Young adult; Cesarean section; Cicatrix; Tertiary Care Centers; Labor stage; Ultrasonography; Dystosia.

ANTECEDENTES

El teratoma sacrococcígeo es una tumoración proveniente de células pluripotenciales de las 3 capas germinales que, por definición, está compuesta de una amplia variedad de tejidos ajenos al sitio anatómico donde se ubica.[1,2,3]

Puesto que aún no se esclarece su causa, en diversas series de casos se ha propuesto un factor autosómico dominante con relación familiar establecida. Hay la descripción de casos raros de anormalidades asociadas.[2]

La incidencia reportada de teratomas sacrococcígeos es de 1 caso por cada 35,000 a 40,000 nacidos vivos, con predominio del sexo femenino (4:1). Los casos relacionados con patrones familiares pueden tener una relación 1:1. En fetos masculinos la degeneración maligna es mucho más frecuente; por tanto, con mayor mortalidad.[1,2,3]

Puesto que estos procesos tumorales pueden tener dimensiones y conformación histológica muy variable siempre resultará útil clasificarlos según las diferentes características macro y microscópicas. Altman y Moscote-Salazar, y sus respectivos grupos,[4,5] proponen 4 tipos dependiendo de la localización, afectación presacra y componente intrapélvico y abdominal. Atribuyen el factor pronóstico de metástasis, malignidad y recurrencia. (**Figura 1**) Poco más de dos terceras partes de

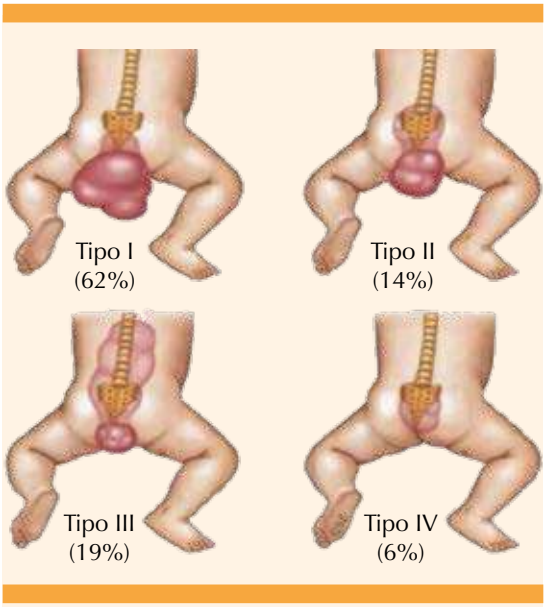


Figura 1. Clasificación de Altman[4] para teratoma sacrococcígeo. Tomado de L. R. Moscote-Salazar, et al.[5]

los teratomas sacrococcígeos son tipo I y II, con mínima afectación intrapélvica y baja incidencia de metástasis; el tipo III es el de peor pronóstico.[1]

En relación con el tipo histológico existe una clasificación que los divide en tumores maduros, inmaduros y con componentes malignos;[1,4] esto en relación con el grado de diferenciación de los tejidos y la existencia de estructuras malignas procedentes de células germinales (coriocarcinoma, germinoma, tumor del seno endodermal, etc.) por lo que el componente histológico se considera el principal factor pronóstico de esta neoplasia.[3]

La malignidad reportada es del 5 al 10% en los casos de recién nacidos,[2] con excelente pronóstico si el tratamiento quirúrgico se lleva a cabo en los primeros 4 meses. El riesgo de malignidad aumenta a 90% si se practica después de este lapso y con incidencia del 100% si el diagnóstico se establece posterior a los 3 años.[2,4] Sin duda que el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno en todos los casos de tumoraciones en la región lumbar y sacrococcígea, con un diagnóstico diferencial adecuado (meningocele, mielomeningocele, quiste pilonidal, lipomas, hemangiomas, quiste epidermoide, fetus in fetus, entre otros) puede tener un pronóstico favorable.[1,4]

La importancia del diagnóstico prenatal del teratoma sacrococcígeo es decisiva para determinar la vía de finalización del embarazo, aunque la mayor parte de las veces se opta por la cesárea para disminuir el riesgo de parto distócico, traumatismo perineal, ruptura de teratoma, hemorragia tumoral exanguinante y muerte del feto; además del riesgo de ruptura uterina espontánea.[3,4] En la bibliografía se describe la posibilidad de finalización del embarazo mediante parto si la neoplasia es menor de 5 cm de diámetro.[3] Hay casos reportados de teratomas sacrococcígeos de dimensiones menores a la descrita (1 a 3 cm) que no plantean riesgo de distocia durante el parto y que se han asociado con ruptura espontánea del tumor, con hemorragia importante, infección y muerte del recién nacido. A lo anterior se agrega la teoría del "secuestro hemático" que sucede en neoplasias muy vascularizadas y que, por un principio de corto-circuito, puede llevar a la disminución del flujo sanguíneo en el feto con cada contracción durante el trabajo de parto, lo que favorece la elevada tasa de mortalidad por insuficiencia cardiaca en el neonato.[4]

Si bien en la bibliografía se reportan las complicaciones relacionadas durante el trabajo de parto en fetos con teratoma sacrococcígeo, no las hay de extracción por vía cesárea posterior a la retención del feto en el canal de parto, con la dificultad inherente a ese procedimiento para reintroducir el tórax, los hombros y el polo cefálico al canal del parto para su extracción.

El objetivo de este reporte es: documentar el caso y describir las maniobras llevadas a cabo para la extracción abdominal de un feto con retención en el canal del parto debido a un teratoma sacrococcígeo gigante.

CASO CLÍNICO

Paciente de 23 años con antecedente de 3 embarazos, 2 partos, el último 18 meses antes. El peso máximo fetal alcanzado en los partos previos fue de 3059 gramos, en ambas ocasiones se atendió en hospitales públicos, sin distocias, ni malformaciones congénitas.

Al momento de su atención se encontraba en las 38 semanas de embarazo y con control prenatal inadecuado. Acudió a Urgencias debido a actividad uterina regular, ruptura de membranas y sensación de pujo.

En la valoración inicial la paciente se encontró con signos vitales en parámetros normales,

https://doi.org/10.24245/gom.v89i6.4578.

neurológicamente íntegra, sin alteraciones cardiopulmonares, con actividad uterina regular, frecuencia cardiaca fetal de 145 lpm. Al tacto vaginal, el cuello uterino tenía dilatación completa, las membranas rotas, el líquido amniótico claro y presentación en segundo plano de Hodge: se ingresó inmediatamente a la sala de expulsión para atención del parto.

El procedimiento obstétrico se atendió con la técnica habitual, con valoración de suficiente periné, coronamiento con protección perineal mediante maniobra de Ritgen modificada hasta la expulsión total de la cabeza. Enseguida se liberaron ambos hombros y, durante la extracción, el feto quedó retenido por debajo de la cicatriz umbilical.

Después de un intento fallido de extracción se efectuó el tacto vaginal y se palpó un tumor sacro. Enseguida se efectuó un rastreo ultrasonográfico transabdominal y en la región sacra se observó una imagen relacionada con un tumor mixto (sólido-líquido) de, aproximadamente, 24 cm de diámetro que motivaba el arresto de la expulsión del feto y que, por sus dimensiones, se consideró necesaria la extracción por cesárea. Ante ese escenario se activó el "Código Mater" y se trasladó al quirófano. Valga insistir en la importancia de otorgarle al neonato las maniobras avanzadas de la vía aérea, enseguida de detectarse la distocia. **Figuras 2 y 3**

Con la administración de anestesia general balanceada se llevó a cabo la cesárea corporal clásica, se extrajo el feto, previo retiro de la cánula endotraqueal, con dificultad para reintroducir los miembros torácicos y la cabeza. **Figuras 4, 5 y 6**

Durante el procedimiento se efectuaron las siguientes maniobras:

1. Rotación del feto con el propósito de relacionar el diámetro anteroposterior de la pelvis de la madre con el diámetro biacromial del feto. **Figura 7**
2. Introducción del miembro torácico anterior a la vía vaginal, primero el codo y mediante vía abdominal la extensión y tracción gentil. Se repitió el mismo procedimiento con la otra extremidad. **Figuras 8 y 9**
3. Restitución del polo cefálico a fin de exponer su diámetro anteroposterior con el de la pelvis de la madre y facilitar la reintroducción al canal de parto. **Figura 10**
4. Tracción controlada y gentil de los miembros inferiores seguida de la maniobra de Zavanelli y extracción completa por vía abdominal. **Figuras 11, 12 y 13**



Figura 2. Madre e hijo a su ingreso al quirófano. El recién nacido está intubado, con retención de la cadera y los miembros pélvicos aún en el canal del parto.



Figura 3. Madre e hijo en el quirófano previo a la técnica estéril. El recién nacido está intubado, con retención de cadera y los miembros pélvicos aún en el canal del parto.



Figura 4. Madre e hijo en el quirófano. La incisión es abdominal y la histerotomía corporal clásica.

Una vez que se tuvo al recién nacido en las manos se le engtregó al pediatra para la reanimación avanzada inmediata. Enseguida se efectuó el alumbramiento manual, se revisó la cavidad,



Figura 5. Tracción del feto desde los miembros pélvicos.



Figura 6. Tracción del feto desde los miembros pélvicos. Se observa el teratoma sacrococcígeo; hay dificultad para la reintroducción de los miembros torácicos y la cabeza.



Figura 7. Rotación del feto.

https://doi.org/10.24245/gom.v89i6.4578.



Figura 8. Presentación de la extremidad para introducción a la pelvis de la madre.



Figura 9. Introducción de la extremidad a la pelvis de la madre.



Figura 10. Restitución del polo cefálico a fin de exponer su diámetro anteroposterior con el de la pelvis de la madre.



Figura 11. Maniobra de Zavanelli y tracción del feto desde las extremidades pélvicas.



Figura 12. Maniobra de Zavanelli y tracción del feto desde las extremidades pélvicas.



Figura 13. Extracción completa del feto por vía abdominal.

se hizo la histerorrafia en 3 planos habituales (catgut-crómico 1), se revisaron las correderas parietocólicas, se verificó la hemostasia y se efectuó la cuenta de textiles y material, previa al cierre de la cavidad. Con la técnica habitual se efectuó la extubación en el posquirúrgico inmediato y la paciente se trasladó a recuperación para vigilancia estrecha, sin eventualidades.

La recién nacida pesó 3590 g, midió 44 cm, Apgar no valorable, Capurro 37 semanas, con teratoma sacrococcígeo gigante vascularizado y con zonas necróticas. **Figura 14**

Reporte de los estudios paraclínicos: leucocitos 9.3, neutrófilos 71%, hemoglobina 11.9, hematócrito 36.2%, plaquetas 134,000, tiempo de protrombina 12.2, tiempo de tromboplastina 31.2, INR 0.98, glucosa 66 mg/dL y creatinina 0.61 mg/dL.

La paciente evolucionó satisfactoriamente, con tolerancia a la vía oral y deambulación, con uresis adecuada, canalización de gases y sin complicaciones. A las 48 horas del posoperatorio se le dio de alta del hospital, con signos vitales y paraclínicos de control en parámetros normales, con indicación de antibiótico y analgésico. El recién nacido fue referido a una unidad de tercer nivel para su atención especializada, sin lesiones ni datos de hipoxia neonatal.



Figura 14. Recién nacido con un teratoma sacrococcígeo gigante.

DISCUSIÓN

El teratoma sacrococcígeo, como entidad aislada, suele diagnosticarse entre las 22 a 34 semanas de gestación mediante ultrasonido bidimensional.[2] El Doppler muestra la hipervascularidad de la lesión, que es el dato sugerente de tumor, el estado hiperdinámico o la insuficiencia cardiaca fetal en relación con la fisiopatología de la neoplasia.[1-4]

Puesto que el diagnóstico del teratoma sacrococcígeo se establece con los estudios de imagen, a partir del decenio de 1980 se recomienda la práctica sistemática de estudios de ultrasonido a toda mujer embarazada. Esta conducta ha demostrado disminuir de manera importante los desenlaces perinatales adversos, sobre todo por la detección oportuna de anomalías congénitas.[6]

Debido a múltiples variables, como la curva de aprendizaje, las semanas de gestación, calidad del equipo, entre otras, se reconoce que la tasa de detección de anomalías fetales por ultrasonido va de 20 a 80% en población de bajo y alto riesgo, respectivamente. Por esto es importante la práctica de los estos estudios de imagen en las pacientes a las semanas de embarazo adecuadas, recordando que en el tercer trimestre la detección de anomalías fetales disminuye de manera muy significativa.[6]

La calidad del control prenatal es un factor de riesgo de parto distócico, por las múltiples anomalías fetales-obstétricas no detectadas que puedan condicionar una alteración en la adecuada evolución del trabajo de parto y que se relaciona con desenlaces perinatales adversos.[7,8]

https://doi.org/10.24245/gom.v89i6.4578.

En cuanto a la vía de finalización del embarazo, la bibliografía disponible sugiere a la cesárea como opción para disminuir la gran cantidad de complicaciones relacionadas con el trabajo de parto cuando coexiste un teratoma sacrococcígeo. Aunque esta recomendación sea la más generalizada existen reportes de casos en los que se practica la aspiración guiada por ultrasonido del componente líquido del tumor con el propósito de disminuir sus dimensiones y facilitar la expulsión por vía vaginal.[9] Esta técnica podría representar una importante mejora en la atención de partos con fetos con este tumor, en seguimiento a la tendencia de disminuir la tasa de cesáreas por las complicaciones relacionadas, aunque los autores de este reporte consideramos que sería factible solo en centros que cuenten con el equipo, material y personal experimentado en la realización de procedimientos dirigidos por imagen, lo que no es común en la mayor parte de los hospitales públicos de México, por lo que su práctica está restringida a unidades de alta especialidad públicas y privadas.

Si bien el diagnóstico prenatal es lo más frecuente, en gran medida por la mejora de la tecnología en ultrasonido, existen casos en los que no se practica y condiciona escenarios verdaderamente complejos que no solo empeoran el pronóstico de la madre y el recién nacido, sino que implican al obstetra en una situación apremiante, ya sea por la ruptura del teratoma con la consecuente hemorragia y necesidad de atención quirúrgica, la muerte perinatal o, incluso, la ruptura uterina que condiciona una afectación grave a la salud de la madre.

Durante los años de residencia de la especialidad se reciben múltiples cátedras, pláticas y prácticas de las maniobras que deben llevarse a cabo para atender un parto distócico, pero poco o nada se enseña y adiestra para resolver un caso complejo como el aquí reportado.

Entre las maniobras para atender esta complicación se recurrió a una que, desde hace muchos años, se ha tratado de dejar en el olvido debido a sus repercusiones en la madre y en el feto.[10,11] Se trata de la maniobra de Zavanelli, que consiste en la restitución y rechazamiento del polo cefálico del feto para su posterior extracción por vía abdominal.[11] Su práctica es sumamente compleja además de originar importantes daños al neonato, entre ellos la fractura de clavícula, húmero y cervical, hemorragia intraventricular, parálisis cerebral, encefalopatía hipóxico-isquémica e incluso la muerte perinatal. Se trata de una maniobra a la que se acude como último recurso cuando hay distocia de hombros severa que no remite con las principales maniobras, incluidas las de primer nivel: Mc Roberts y maniobra de Mazzanti.[10]

En este caso, por las dimensiones del tumor y la distocia, se decidió que el nacimiento fuera por vía abdominal. Más allá de la impresión de un feto retenido en el canal del parto, la verdadera complejidad de la situación radicó en su reintroducción a la pelvis para luego extraerlo por vía abdominal. El diámetro biacromial es el de mayores dimensiones en el feto y en la bibliografía no hay casos semejantes.

Las maniobras aquí descritas se fundamentaron en la bibliografía tradicional al respecto del trabajo de parto: movimientos cardinales, relación de pelvis materna-feto, la conceptualización del feto como un "móvil pasivo" que efectúa esos movimientos en torno a una armonía entre él y la pelvis de la madre.

Es fundamental que los médicos en formación visualicen todo lo descrito en relación con el trabajo de parto como un procedimiento más allá de un requisito para aprobar una evaluación. Más bien como el único recurso que tendrán para valorar adecuadamente su evolución y así tomar decisiones oportunas. Lo más relevante de las

herramientas teórico-prácticas es recordarlas y saber aplicarlas en escenarios catastróficos, como los que a diario suceden en la práctica obstétrica.

Compartimos las maniobras efectuadas con el gremio médico porque su desenlace fue la liberación satisfactoria del neonato a través de cesárea. Lo más importante es que al practicarlas sutilmente se reflejaron en la ausencia de daño al feto porque no hubo afectación nerviosa (plexo braquial) ni osteomuscular, ni traumatismo obstétrico en la madre.

Consideramos que esta experiencia única es enriquecedora por su complejidad y los procedimientos que se siguieron para su desenlace fueron adecuados pues no se registraron contratiempos mayores ni para la madre ni para su hijo.

CONCLUSIÓN

El teratoma sacrococcígeo repercute, radicalmente, en la vía de finalización del embarazo por su estrecha relación con las distocias. El control prenatal adecuado, con estudios de ultrasonido, es decisivo para disminuir los desenlaces perinatales adversos. Durante el trabajo de parto pueden sobrevenir situaciones en las que se pone en riesgo el bienestar de la madre y el feto. Por esto debe tenerse un completo dominio de la anatomía de la madre, fisiología del trabajo de parto y de las maniobras descritas para atender las distocias que permitan mejorar el pronóstico materno y fetal.

REFERENCIAS

1. Sarmiento-Portal Y, Pilona-Ruis S, Crespo-Campos A, Sánchez-Monterrey IA, et al. Teratoma sacrococcígeo: revisión de la literatura a propósito de un caso. Rev Cubana Pediatr 2010; 82 (3): 69-75. https://www.jabfm.org/content/jabfp/14/4/274.full.pdf
2. López-Franco A, Escobedo-Aguirre EK, Cantú-Segovia JM, Hilton-Cáceres MP, et al. Diagnóstico prenatal de teratoma sacrococcígeo: reporte de un caso. Clin Invest Gin Obst 2019; 46 (3); 127-30. https://doi.org/10.1016/j.gine.2019.01.003.
3. Juárez A, Rivera AM, Durán MA, Téllez SE, Buitron R, Islas LP. Teratoma sacrococcígeo gigante, distocia y preeclampsia. Análisis de un caso clínico y posmortem. Clin Invest Gin Obst 2013; 40 (3): 139-41. https://doi.org/10.1016/j.gine.2010.10.001.
4. Altman RP, Randolph JG, Lilly JR. Sacrococcygeal teratoma: American Academy of Pediatrics Surgical Section Survey, 1973. J Pediatr Surg 1974;9:389-98. https://doi.org/10.1016/S0022-3468(74)80297-6.
5. Moscote-Salazar LR, et al. Teratoma sacrococcígeo: revisión de la literatura. Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico, Diciembre 2013. file:///C:/Users/nizjo/Downloads/Vol%20105%20Num4%202013.pdf
6. Reddy UM, Filly RA, Copel JA. Prenatal imaging: ultrasonography and magnetic resonance imaging. Obstet Gynecol. 2008;112 (1):145-157. doi:10.1097/01.AOG.0000318871.95090.d9.
7. Romero-Gutiérrez G, Ríos LJC, Cortés SP, Ponce PLAL. Factores de riesgo asociados con el parto distócico. Ginecol Obstet Mex 2007; 75 (9): 533-38.
8. Control Prenatal con atención centrada en la paciente. Guía de Práctica Clínica IMSS-028-17 Coordinación Técnica de Excelencia Clínica, Instituto Mexicano del Seguro Social. http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/028GER.pdf
9. Stefanovic V, Halmesmäki E. Peripartum ultrasound-guided drainage of cystic fetal sacrococcygeal teratoma for the prevention of the labor dystocia: a report of two cases. AJP Rep 2011; 1 (2): 87-90. doi. 10.1055/s-0031-1284220.
10. Enekwe A, Rothmund R, Uhl B. Abdominal Access for Shoulder Dystocia as a Last Resort . A Case Report. Geburtshilfe Frauenheilkd 2012; 72 (7): 634-38. doi.10.1055/s-0032-1314962.
11. Renzi J, et al. Consenso de Obstetricia Distocia de Hombros. Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia, 2005. http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/condistocia.pdf

https://doi.org/10.24245/gom.v89i6.4578.