

Tratamiento quirúrgico del hiperparatiroidismo primario en el embarazo

M. Acosta-Feria^a, M.J. Amaya-García^b, J.M. Martos^a, A. Razak^a, M. Lozano^a, D. Salvador-Almeida^a, A. Soto-Moreno^b y A. del Valle^a

^aUnidad de Cirugía Endocrina. Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.

^bServicio de Endocrinología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.

Resumen

El hiperparatiroidismo primario en la gestación es una enfermedad de incidencia desconocida que presenta particularidades desde el punto de vista fisiológico, pronóstico y terapéutico, lo que conlleva una mayor dificultad en el diagnóstico y un elevado riesgo de complicaciones. Presentamos el caso de una gestante de 16 semanas que presentaba una hipercalcemia asintomática secundaria a un adenoma único de paratiroides. Ante la ausencia de mejoría con medidas conservadoras se decidió realizar tratamiento quirúrgico en el segundo trimestre de gestación, con resultado satisfactorio y evolución posterior del embarazo y del período neonatal sin incidencias. La cirugía en el segundo trimestre de gestación constituye una alternativa eficaz y segura frente al tratamiento conservador.

Palabras clave: Hiperparatiroidismo primario. Adenoma de paratiroides. Paratiroidectomía. Gestación.

SURGICAL TREATMENT OF PRIMARY HYPERPARATHYROIDISM IN PREGNANCY

Primary hyperparathyroidism during pregnancy is a pathological entity with an unknown incidence that presents certain physiological, therapeutic and prognostic characteristics leading to greater difficulty in diagnosis and a high risk of complications. We present the case of a 16-week pregnant woman who presented with asymptomatic hypercalcemia secondary to a solitary parathyroid adenoma. Since conservative measures produced no improvement, surgery was performed in the second trimester of pregnancy, with satisfactory pre- and postnatal results. Surgery in the second trimester constitutes a safe alternative to conservative treatment.

Key words: Primary hyperparathyroidism. Parathyroid adenoma. Parathyroidectomy. Pregnancy.

Introducción

El hiperparatiroidismo primario (HPTP) afecta al 0,15% de la población general y, aunque predomina en mujeres a partir de la quinta década de la vida, un 25% de los casos se diagnostica en la edad fértil¹. En las gestantes, la causa más frecuente es el adenoma paratiroideo único, que causa el 80-85% de los casos. El 15-20% restante puede deberse a hiperplasias difusas (10-11%) y con menos frecuencia a adenomas dobles o triples (2%) o carcinomas (< 1%)².

Algunas alteraciones fisiológicas propias de la mujer gestante contribuyen a enmascarar la hipercalcemia, entre ellas, el aumento de la tasa de filtración glomerular y de la excreción urinaria de calcio, el incremento del volumen del líquido extracelular, la hipoalbuminemia y la gran demanda fetal de calcio. Si la gestante desarrolla hipercalcemia se puede producir una supresión de las paratiroides fetales, con el consiguiente riesgo de tetania neonatal¹. Más del 80% de los HPTP en gestantes cursan de forma asintomática³, lo que dificulta la detección de la hipercalcemia y hace que sea un proceso infradiagnosticado en el embarazo y que se desconozca su incidencia real.

El HPTP implica un riesgo de complicaciones de alrededor de un 67% para la madre y un 80% para el feto. Las complicaciones más frecuentes que aparecen en la madre por el HPTP son alteraciones renales, pancreatitis, partos pretérminos y abortos espontáneos. El feto puede presentar temblores, convulsiones o hipocalcemia neonatal debido a la supresión de sus propias glándulas

Correspondencia: Dr. M. Acosta-Feria.
Rafael Salgado, 36 1.º A. 41013 Sevilla. España.
Correo electrónico: TE_BA@Hotmail.com

Manuscrito recibido el 13-4-2004 y aceptado el 1-2-2005.

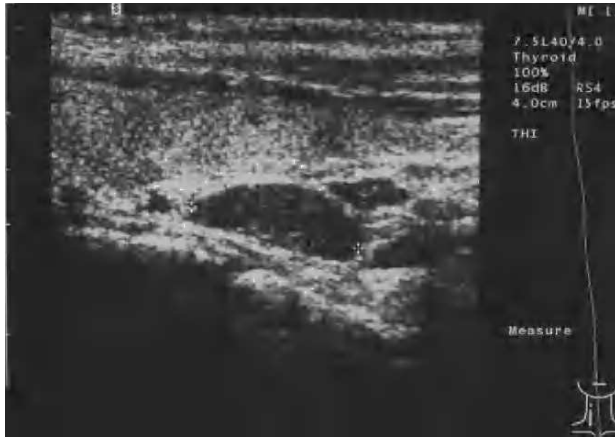


Fig. 1. Ecografía cervical en la que se visualiza la glándula superior derecha agrandada de tamaño, correspondiente a un adenoma de esa glándula.

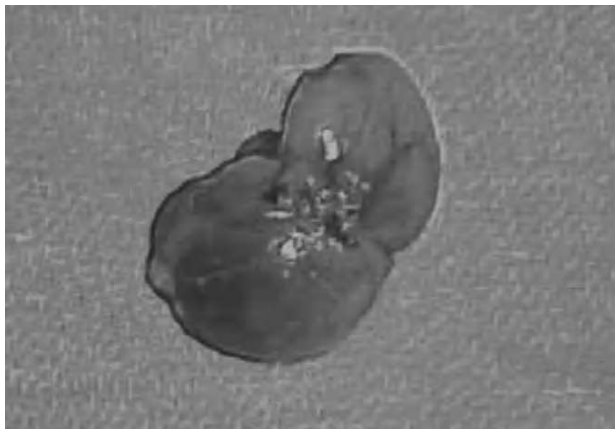


Fig. 2. Visualización de la pieza quirúrgica tras la exéresis del adenoma.

paratiroides por la hipercalcemia materna, siendo esta última la complicación fetal más frecuente.

Hay medidas terapéuticas eficaces y seguras durante la gestación que, puestas en práctica con precocidad suficiente, permiten un control adecuado de la hipercalcemia y la consiguiente reducción de sus complicaciones hasta 4 veces respecto a los casos no tratados⁴. Entre estas medidas se encuentra la paratiroidectomía.

Caso clínico

Mujer de 20 años, gestante de 16 semanas, sin antecedentes de interés, que fue remitida al servicio de cirugía por hipercalcemia encontrada casualmente en una analítica sistemática realizada al inicio de la gestación. La paciente estaba asintomática y en la exploración inicial no se encontró ninguna alteración destacable. En la primera visita aportaba determinaciones analíticas realizadas en la semana 11 de gestación, con calcio sérico total de 13,47 mg/dl (normal, 8,5-10,5 mg/dl), fósforo sérico de 2,17 mg/dl (normal, 3,36-4,49 mg/dl), y proteínas totales, función renal, fosfatasa alcalina y el resto de los parámetros bioquímicos normales. Se realizó una determinación de PTH intacta mediante radioinmunoanálisis, obteniéndose un valor de 313 pg/ml (normal, 10-65 pg/ml). Se recomendaron medidas conservadoras para reducir la hi-

percalcemia, sobre todo hidratación oral abundante y restricción moderada del calcio en la dieta.

A las 18 semanas de gestación presentaba un calcio sérico total de 12,72 mg/dl, un fósforo sérico 2,6 mg/dl, una calciuria de 8,200 mmol en 24 h, una fosfatúria de 840 mg en 24 h y una reabsorción de fósforo del 78% (normal, 78-95%), a pesar de las medidas mencionadas. La PTH intacta fue de 179 pg/ml. Se realizó una ecografía obstétrica en la que se comprobaron un crecimiento y una anatomía fetal normales.

Se realizó una ecografía de cuello en la que se encontró una imagen hipocogénica de unos 15 mm de diámetro por detrás de la mitad inferior del lóbulo tiroideo derecho, sugestivo de adenoma paratiroideo (fig. 1). Con el diagnóstico de sospecha de adenoma de paratiroides, y considerando el grado de hipercalcemia y el tiempo de gestación, se planteó la necesidad de tratamiento quirúrgico. En la semana 20 de gestación la paciente tenía un calcio sérico total de 14,1 mg/dl y un fósforo de 2,93 mg/dl, por lo que se inició tratamiento con furosemida e hidratación con suero salino fisiológico, y fue propuesta para intervención quirúrgica. Fue intervenida en la semana 21 de gestación, y se le extirpó un adenoma paratiroideo de la glándula superior derecha; la exploración quirúrgica de las restantes glándulas fue normal. El estudio anatomopatológico informó de adenoma de paratiroides de 1,6 × 1,3 × 0,6 cm (fig. 2).

La evolución postoperatoria fue favorable. Se comprobó un descenso del calcio total plasmático y en días sucesivos se obtuvieron valores dentro del rango de la normalidad (9,34; 9,89 y 8,68 mg/dl). Posteriormente, el embarazo transcurrió sin incidencias y finalizó en la semana 40 de gestación mediante parto vaginal, sin que el recién nacido presentara ninguna alteración.

Discusión

A partir de la década de los setenta se produjo una reducción considerable de la morbimortalidad perinatal derivada del hiperparatiroidismo primario, gracias a las mejoras en su detección y tratamiento⁵. Aunque ya en 1991 se establecieron las primeras indicaciones quirúrgicas para la población en general⁶, aún no se disponía de directrices claras para el tratamiento de este proceso en el embarazo. Sin embargo, los resultados apuntaban a que la actitud a seguir debería ser similar a la de la población no gestante, siempre teniendo en cuenta las particularidades inherentes al HPTP en la gestación. La primera paratiroidectomía que se llevó a cabo con éxito durante el embarazo fue publicada en 1947 por Petit y Clark⁷.

La primera dificultad en el tratamiento la HPTP está en el diagnóstico, debido a la ausencia de síntomas y a modificaciones propias del embarazo que enmascaran la hipercalcemia. Además, la localización de los adenomas paratiroides se encuentra dificultada en la gestación debido a la contraindicación para el uso de isótopos radiactivos; por ello, la ecografía cervical es la técnica de imagen más indicada⁸.

Algunos autores⁶ se decantan por emplear medidas terapéuticas conservadoras, especialmente en etapas iniciales de la gestación y en hipercalcemias no severas (< 3,000 mmol/l). Recomiendan aplicar una hidratación abundante, una dieta normocalcémica y la administración de fosfatos por vía oral. Sin embargo, no siempre se llegan a reducir las concentraciones de calcio hasta límites seguros y en algunos casos se retrasa la aplicación de un tratamiento definitivo como la cirugía, inicialmente sólo reservada para los más graves o sintomáticos. Por otra parte, algunos autores son partidarios del tratamiento quirúrgico como primera opción^{9,10}, sobre todo cuando el calcio plasmático es muy elevado o bien ya han aparecido síntomas o complicaciones, como litiasis renal, pie-

TABLA 1. Indicaciones de cirugía en gestantes con hiperparatiroidismo primario

1. Síntomas de hiperparatiroidismo primario
2. Elevación del calcio sérico > 2,93 mmol/l
3. Antecedentes de crisis hipercalcémica severa
4. Reducción del aclaramiento de creatinina en más del 30% ajustado por edad y estado gestacional sin otra explicación
5. Presencia de nefrolitiasis o nefrocalcinosis
6. Incremento de la excreción urinaria de calcio > 400 mg en orina de 24 h
7. Afección ósea
8. Escasa colaboración o dificultad en el seguimiento
9. Coexistencia de alguna enfermedad que pueda favorecer la progresión del hiperparatiroidismo o dificultar su manejo
10. Petición por parte de la paciente

Tomada de Schnatz et al⁵.

lonefritis agudas, parto pretérmino o pancreatitis aguda, que conllevan situaciones de mayor riesgo materno-fetal. Cabe destacar la revisión de Kelly⁹; en sus estudios se concluye que las pacientes que presentaban HPTP y que recibían tratamiento conservador tenían una mayor tasa de complicaciones neonatales que las que habían recibido tratamiento quirúrgico. Además, estos autores recomendaban la realización de una paratiroidectomía en el segundo trimestre del embarazo, como se realizó en nuestra paciente. El tratamiento quirúrgico en el primer trimestre de la gestación aumenta el riesgo de daño teratogénico fetal derivado de la anestesia, mientras que si se lleva a cabo en el tercer trimestre, se incrementa el riesgo de parto pretérmino^{8,9}. Schnatz et al⁵ establecen una serie de indicaciones quirúrgicas en las gestantes (tabla 1).

Teniendo en cuenta los datos publicados y ante el elevado riesgo de morbilidad materno-fetal, a pesar de que la paciente estuviera asintomática, consideramos necesario realizar tratamiento. Debido a la situación clínica favorable, se inició en primer lugar tratamiento con medidas conservadoras. Sin embargo, la limitación en el embarazo del uso de fármacos eficaces para reducir la hipercalcemia (como los bifosfonatos) dificultaba el control. Además, los resultados con el tratamiento conservador

no son siempre satisfactorios y, en ocasiones, la evolución clínica obliga a replantear la actitud terapéutica. Por otra parte, la cirugía ofrece la posibilidad de un tratamiento definitivo que, realizado a tiempo, permite eliminar el riesgo de complicaciones secundarias a la hipercalcemia materna con un riesgo quirúrgico pequeño, tanto para la madre como para el feto. Por todo lo anterior, y dado que la edad gestacional de la paciente (16 semanas) nos permitía una planificación terapéutica adecuada, se decidió realizar tratamiento quirúrgico.

Como conclusión, podemos decir que el HPTP en la gestación constituye una causa de morbilidad materno-fetal evitable mediante la aplicación precoz de medidas terapéuticas eficaces. Aunque la experiencia publicada sobre el tema es limitada, planteamos la cirugía en el segundo trimestre del embarazo como un tratamiento curativo, eficaz y seguro en gestantes con hiperparatiroidismo primario e hipercalcemia moderada o severa, frente al tratamiento conservador.

Bibliografía

1. Kohlmeier L, Marcus R. Calcium disorders of pregnancy. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 1995;24:15-39.
2. Eigelberger MS, Clark OH. Surgical approaches to primary hyperparathyroidism. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 1995;29:479-502.
3. Carella MJ, Gossain VV. Hyperparathyroidism and pregnancy. Case report and review. *J Gen Intern Med.* 1992;7:448-53.
4. Shangold MM, Cor N, Welt SI. Hyperparathyroidism and pregnancy. A review. *Obstet Gynecol Surv.* 1982;37:217-28.
5. Schnatz PF, Curry SL. Hyperparathyroidism in pregnancy: evidence-based management. *Obstet Gynecol Surv.* 2002;57:365-76.
6. National Institutes of Health. Consensus development conference statement on primary hyperparathyroidism. *J Bone Miner Res.* 1991;6:S9-13.
7. Schneider B, Peschgens H. Primary hyperparathyroidism in the third trimester of pregnancy. *DMW.* 1995;120:1123-6.
8. Rooney DP, Traub AY, Russell CFJ. Cure of hyperparathyroidism in pregnancy by sternotomy and removal of a mediastinal parathyroid adenoma. *Postgrad Med J.* 1998;74:233-6.
9. Kelly TR. Primary hyperparathyroidism during pregnancy. *Surgery.* 1991;110:1028-34.
10. Torres I, Carral F, García A, Aguilar M. Primary hyperparathyroidism and pregnancy. *Endocrinología.* 2003;50:175-7.