

Dr. Juan Manuel Leal Jacinto*
 Dr. Antonio Guardiola Fernández*
 Dra. Margarita Ramírez de Aguilar Aquino*

Adenoma paratiroideo gigante: presentación atípica en una mujer con 20 semanas de embarazo

RESUMEN

El hiperparatiroidismo primario es causado por adenoma único en 85% de los casos; debe sospecharse al detectar concentraciones séricas altas de calcio. La prevalencia es extremadamente baja en menores de 50 años. El ultrasonido de alta resolución es la modalidad de imagen de elección para su valoración diagnóstica. Presen-

tamos el caso de una mujer de 31 años de edad en la semana 20 de embarazo, con hiperparatiroidismo primario de súbita aparición debido a un adenoma paratiroideo gigante localizado durante la exploración ultrasonográfica de cuello. Inicialmente presentó datos neuromusculares con deterioro galopante que desencadenaron coma. Fue admitida por pancreatitis aguda asociada a crisis hipercalcémica

que se resolvió con resección quirúrgica del tumor. En el seguimiento es asintomática. Se discuten el curso clínico, el diagnóstico y el tratamiento.

Palabras clave: hiperparatiroidismo, hipercalcemia, pancreatitis, paratiroidectomía.

Continúa en la pág. 316

*Servicio de Radiología e Imagen del Hospital San José Tec de Monterrey, Av. I. Morones Prieto No. 3000, Col. Los Doctores, 64710, Monterrey, N.L.

Copias (copies): Dr. Juan Manuel Leal Jacinto. E-mail: dr.manuel.leal@gmail.com

Introducción

Los adenomas paratiroideos miden entre 0.8 y 1.5 cm de longitud, excepcionalmente hasta 5 cm. Es atípico encontrar uno de mayor tamaño y sin los síntomas clásicos: dolor muscular, náuseas, estreñimiento, dispepsia, polidipsia, fracturas óseas, cálculos renales, letargos y confusión. Suelen presentarse después de la quinta década de la vida y para su diagnóstico clínico lo ideal es verificar en sangre las concentraciones de: hormona paratiroidea, calcio, fósforo, cloruro y bicarbonato. La resección quirúrgica es el tratamiento de elección aunque la terapia con reemplazo de estrógenos puede ayudar a aliviar los síntomas y prevenir la pérdida de calcio óseo.

Caso clínico

Femenina de 31 años en la semana de 20 de embarazo con padecimiento de 8 días de evolución; síntomas: vómito, astenia, adinamia, disnea y cefalea ocasional.

Al llegar al hospital se tomaron los signos vitales y se realizaron estudios de laboratorio con los siguientes resultados: tensión arterial 120/70, temperatura de 36°C, Ca 19.7, Ca iónico 27, leucocitos 22 300, Na 138, creatinina 1.3, K 2.9, Cl 100, TGO 43, TGP 51, FA 153, lipasa 1 362, amilasa 1210. Posteriormente se detectó la PTH: 115 pg/ml.

Padece de deterioro neurológico rápidamente progresivo y a las 48 horas cae a Glasgow de 7, con diagnóstico de pancreatitis aguda, hipercalcemia, embarazo de 20 semanas y probable hiperparatiroidismo.

El servicio de medicina interna decide realizar estudios de gabinete enviando al servicio para estudio renal y de glándulas suprarrenales. El reporte fue normal por lo que decidimos efectuar rastreo ultrasonográfico de cuello (imagen 1) que mostró gran tumoración nodular, ovalada, bien delimitada, hipoecoica en compararla con tiroides, homogénea en la región paratiroidea derecha. La lesión no mostraba calcificaciones pero sí vascularización al Doppler color (imágenes 2 y 3).

Se le practicó resección del nódulo sin complicaciones y se envió la pieza al departamento de anatomía y patológica (imagen 4). Tiene evolución muy satisfactoria con normalización de las concentraciones de Ca y PTH en sangre. Recuperó el estado de alerta sin muestras de deterioro neurológico por lo que se le dio de alta tres días después, en buenas condiciones generales con

ABSTRACT

Primary hyperparathyroidism is caused by unique adenoma in 85% of cases; it should be suspected on detecting high blood calcium levels. Prevalence is extremely low in persons under 50 years. High-resolution

ultrasound is the imaging mode of choice for diagnostic evaluation.

We present the case of a woman 31 years of age in week 20 of pregnancy, with sudden onset primary hyperparathyroidism due to a giant parathyroid adenoma identified during ultrasound exploration of the neck. The patient initially presented neuromuscular values with ac-

celerated deterioration which led to coma.

The patient was admitted due to acute pancreatitis associated with hypercalcemic crisis, which was resolved with surgical resection of the tumor.

At follow-up she was asymptomatic. Clinical evolution, diagnosis, and treatment are discussed.

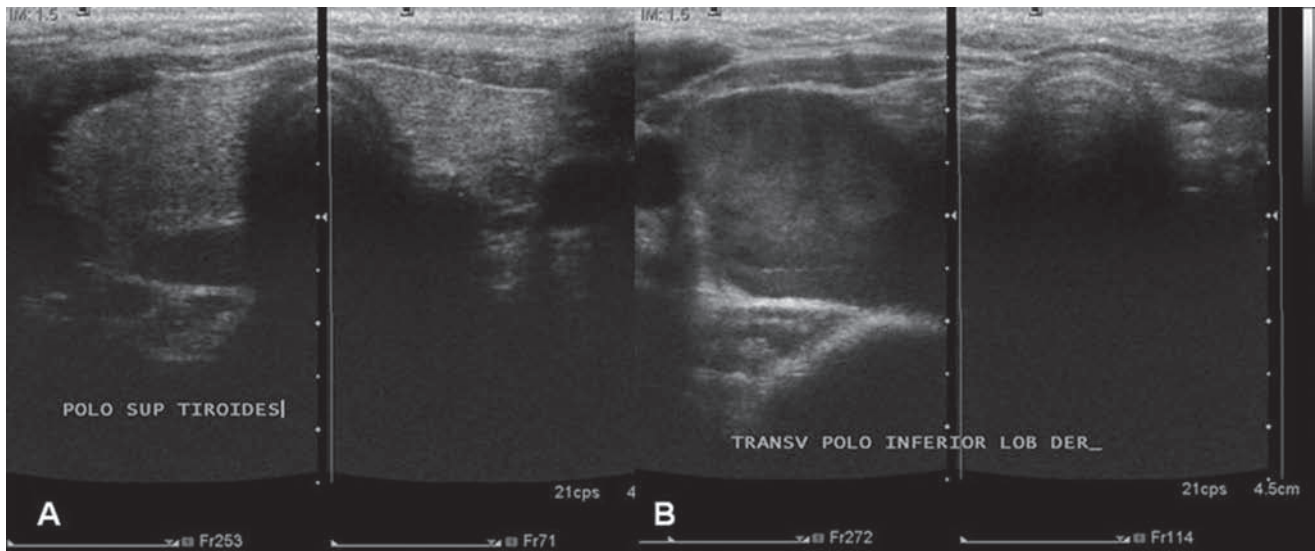


Imagen 1. A) Tiroides de aspecto normal, sin evidencia de lesión focal. Sin adenopatía cervical. Vistas transversales “compuestas”. B) Gran tumor ovoide, hipoecoico en comparación con la estroma tiroidea, topografía típica, adyacente al polo inferior del tiroides.

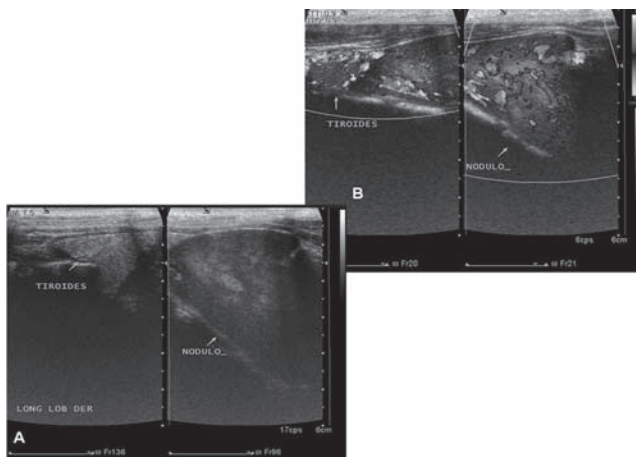


Imagen 2. Vistas longitudinales. A) Gran nódulo, ovalado, bien delimitado, hipoecoico y de ecotextura, homogénea. B) Nótese la hipervascularidad.

ultrasonido obstétrico que demuestra producto vivo, de 21 semanas, con perfil biofísico normal.

Comentarios

La homeostasis del calcio durante el embarazo está “modificada” para garantizar el aporte activo (de entre 25 y 30 g) al feto sin afectar la estructura ósea materna.^{1,2} Los mecanismos de regulación son controlados principalmente por acción de la paratohormona, que participa además en la embriogénesis y en la formación del esqueleto fetal.^{1,2}

La hipercalcemia del embarazo puede tener varias etiologías, siendo la más frecuente el hiperparatiroidismo primario, definido como hipercalcemia e hipercalciuria persistente, asociados con concentraciones elevadas de paratohormona.¹⁻³ El hiperparatiroidismo primario es causado por un adenoma único en 85% de los casos.^{2,4}

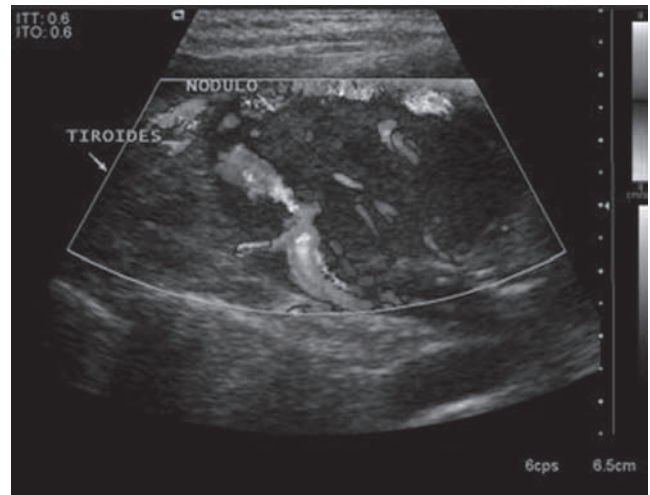
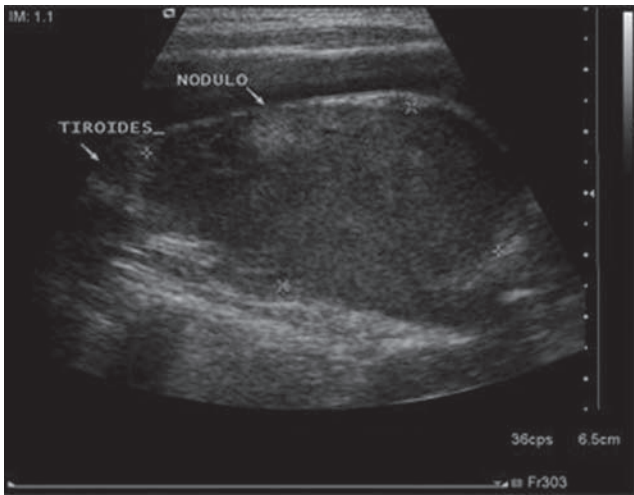


Imagen 3. Vistas longitudinales: permiten definir la interface entre el margen inferior del lóbulo tiroideo y el nódulo, en localización característica de paratiroides. Mide 5.7 ´ 3.5 cm.

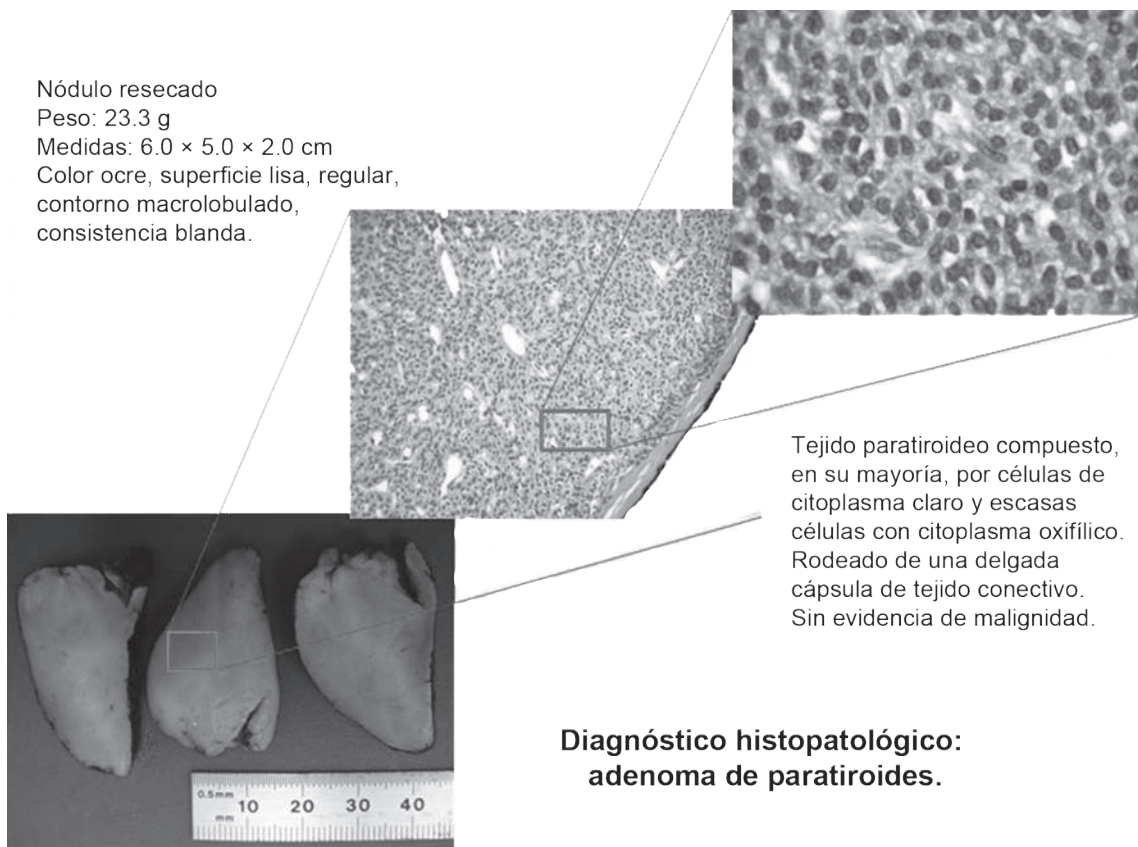


Imagen 4. Diagnóstico histopatológico.

Se sospecha al detectar concentraciones séricas altas de Ca o bien ante un historial de litiasis renal repetitiva.^{5,6} La prevalencia es extremadamente baja en menores de 45 años y más baja en mujeres embarazadas.^{2,4} El

hiperparatiroidismo primario es una entidad muy poco frecuente^{1,3} con prevalencia de 1 en 1 000 entre la población general, afectando principalmente a mayores de 45 años y es más frecuente entre las mujeres.^{2,4}

Hunter & Turn-bull reportaron, en 1931, el primer caso de HPTP durante el embarazo.⁷ La mayoría de los casos de hiperparatiroidismo primario son diagnosticados como hallazgo incidental durante un examen rutinario de laboratorio; es asintomático entre 50 y 80% de las pacientes no embarazadas.^{5,6}

La incidencia del hiperparatiroidismo primario en embarazadas es incierta debido a que más de 80% de las embarazadas con esta afección son asintomáticas.⁶ Sin embargo, se ha visto que las gestantes pueden presentar una amplia variedad de síntomas: gastrointestinales (anorexia, náuseas, vómitos), baja de peso, fatiga, dolor de cabeza, hipertensión y litiasis urinaria.

Aunque generalmente cursa con síntomas inespecíficos de intensidad moderada puede haber complicaciones; entre las más frecuentes:^{5,6} nefrocalcinosis, nefrolitiasis, enfermedad ósea, pancreatitis, IVUS de repetición, abortos espontáneos, hiperemesis gravídica, modificación del estado de alerta o de la conducta, crisis hipercalcémicas.

Entre las complicaciones fetales se incluyen: retardo del crecimiento in utero, parto prematuro, óbito fetal, convulsiones e hipocalcemia neonatal.

La morbilidad materna y fetal es proporcional a la calcemia.⁶ En las embarazadas la causa más frecuente es el adenoma paratiroideo único (80-85% de los casos).^{2,6} Hay reportes que relacionan la exposición del feto a hipercalcemia con poliuria, lo que condiciona hidramnios.⁸ La cirugía es una alternativa eficaz y segura frente al tratamiento conservador. La primera paratiroidectomía fue realizada por Petit & Clarck en 1947.⁶ El primer reto ante el hiperparatiroidismo primario es el diagnóstico debido a que, en la mayoría de los casos, los síntomas son escasos y vagos. Los síntomas del embarazo pueden enmascarar una hipercalcemia por lo que el diagnóstico resulta desafiante. Es indispensable el conocimiento de esta afección para poder considerarla y manejar, acertada y oportunamente, tanto a la madre como al producto.

El manejo conservador con hidratación abundante, dieta normocalcémica y furosemida está indicado como "sostén" mientras se programa el tratamiento quirúrgico definitivo.⁶ Los fármacos utilizados para el manejo de la hipercalcemia, como la calcitonina o los bifosfonatos, no están recomendados durante el embarazo.⁶

El diagnóstico del hiperparatiroidismo primario se fundamenta en la demostración de hipercalcemia, concentración elevada de paratohormona y por hipercalcemia mantenida.³ Todos estos parámetros se demostraron en nuestra paciente. Además, se documentó un megaadenoma paratiroideo único.²

La ecografía cervical es la técnica de imagen de primera elección durante el embarazo. Define adecuadamente la anatomía de la región tiroidea y facilita la demostración de nódulos paratiroideos. Los adenomas ectópicos deben "rastreadse" por medio de Medicina Nuclear. El tratamiento de elección es la remoción quirúrgica del adenoma paratiroideo durante el segundo trimestre de embarazo.⁶

Indicaciones quirúrgicas en pacientes embarazadas:

1. Síntomas de hiperparatiroidismo primario.
2. Elevación del calcio sérico >12 mg/dl.
3. Antecedente de crisis hipercalcémica con riesgo vital.
4. Reducción de la depuración de creatinina >30%, de acuerdo con la edad y posible embarazo (sin otra causa que lo explique).
5. Presencia de nefrolitiasis o nefrocalcinosis.
6. Aumento en la excreción urinaria de calcio: >400 mg en orina de 24 h.
7. Evidencia de compromiso óseo.
8. Sospecha de incumplimiento o inconsistencia en el seguimiento.
9. Coexistencia de enfermedades que pueden complicar la evolución de la enfermedad o el manejo posterior.

Conclusión

El hiperparatiroidismo primario es una afección poco frecuente asociada con importantes morbilidad y mortalidad, tanto de la madre como del feto. El diagnóstico es desafiante y las complicaciones indeseables por lo que debe ser reconocido, por especialistas y por los médicos en general, para poder realizar una intervención atinada y oportuna. El ultrasonido es el procedimiento de elección para evaluar el área tiroidea, demostrar o descartar un adenoma paratiroideo en localización típica; esto considerando que el hiperparatiroidismo primario está asociado con adenoma hasta en 85% de los casos.

Referencias

1. Kohlmeier L, Marcus R. Calcium Disorders of Pregnancy. *Endocrinol Metab Clin North Am* 1995;24:15.
2. Eigelberger MS, Clark OH. Surgical approaches to primary hyperparathyroidism. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2000;29:479.
3. Carella MJ, Gossain VV. Hyperparathyroidism and pregnancy. Case report and review. *J Gen Intern Med* 1992;7:448.
4. Schneider B, Peschgens T, Hörnchen H, Schild R, Ku-tta T. Primary hyperparathyroidism in the 3d pregnancy trimester. *Dtsch Med Wochenschr* 1995;120:1123.
5. Ficinski ML, Mestman JH. Primary hyperparathyroidism during pregnancy. *Endocr Pract* 1996;2:362.
6. Perucca P, Ernesto et al. Hiperparatiroidismo primario y embarazo: reporte de un caso. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2009;74:263.
7. Hunter D, Turnbull H. Hyperparathyroidism: generalised osteitis fibrosa with observation upon bones, parathyroid tumor and the normal parathyroid gland. *Br J Surg* 1931;19:203.
8. Shani H, Sivan E, Cassif E, et al. Maternal hypercalcemia as a possible cause of unexplained fetal polyhydramnion: a case series. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:410.