

Hiperparatiroidismo primario secundario a quiste paratiroideo funcional

Mario Pazos-Guerra¹ , Inmaculada Moraga-Guerrero¹ , Elvira Ramos-Carral¹, Xavier Pérez-Candel¹  y Santiago Ochagavía-Cámara² 

¹Servicio de Endocrinología. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

²Servicio de Cirugía General. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

Recibido: 30/11/2022

Aceptado: 28/03/2023

En línea: 30/04/2023

Citar como: Pazos-Guerra M, Moraga-Guerrero I, Ramos-Carral E, Pérez-Candel X, Ochagavía-Cámara S. Hiperparatiroidismo primario secundario a quiste paratiroideo funcional. Rev Esp Casos Clin Med Intern (RECCMI). 2023 (abril); 8 (1): 53-55. doi: <https://doi.org/10.32818/reccmi.a8n1a17>.

Cite this as: Pazos-Guerra M, Moraga-Guerrero I, Ramos-Carral E, Pérez-Candel X, Ochagavía-Cámara S. Primary hyperparathyroidism secondary to functioning parathyroid cyst. Rev Esp Casos Clin Med Intern (RECCMI). 2023 (April); 8 (1): 53-55. doi: <https://doi.org/10.32818/reccmi.a8n1a17>.

Autor para correspondencia: Mario Pazos-Guerra. mario.pazos@salud.madrid.org

Palabras clave

- Quiste paratiroideo funcional
- Hiperparatiroidismo primario
- Hipercalcemia
- Enfermedad paratiroidea
- Citología

Keywords

- Functional parathyroid cyst
- Primary hyperparathyroidism
- Hypercalcemia
- Parathyroid diseases
- Cytological techniques

Resumen

El quiste paratiroideo es una enfermedad muy rara que puede llevar a un diagnóstico y tratamiento inadecuado. Se presenta un caso clínico junto a una revisión de la literatura disponible sobre patogénesis y proceso diagnóstico terapéutico de esta entidad. Nuestro paciente fue remitido por hipercalcemia siendo diagnosticado de hiperparatiroidismo primario. Las pruebas de localización mostraron una lesión quística con niveles elevados de PTHi (Parathormona intacta) en la citología, lo que permitió el correcto diagnóstico y tratamiento con paratiroidectomía inferior derecha con resolución del cuadro bioquímico.

Abstract

Functioning parathyroid cyst is a very rare entity that can lead to misled diagnosis and treatment. We present one case with a literature review on the pathogenesis and diagnosis of this condition. Our patient was referred with hypercalcemia and after primary hyperparathyroidism was established, localization tests revealed a cystic lesion with a high intact-parathormone (i-PTH) concentration in the cytology establishing the diagnosis. After a right inferior parathyroidectomy the patient achieved biochemical and clinical cure.

Puntos destacados

- Patología poco frecuente con una presentación clínica variable con repercusión tanto por tamaño como funcionalidad, que precisa de una alta sospecha y métodos de diagnóstico particulares, siendo primordial la medición de PTHi en citología para su correcto diagnóstico.

Introducción

El quiste paratiroideo es una entidad muy poco frecuente, con unos 350-400 casos publicados^{1,2}. Su diagnóstico suele realizarse de manera incidental o por la presencia de síntomas compresivos y esta entidad debe estar incluida dentro del diagnóstico diferencial de cualquier tumoración cervical anterior. La mayoría son no funcionantes y se sitúan en las paratiroides inferiores, aunque también se han descrito quistes en mediastino. Su incidencia es mayor en mujeres entre los 20 y 40 años con una relación mujer:varón 1,85:1². Se han postulado diferentes mecanismos de origen, como la formación a partir de remanentes de la 3ª y 4ª bolsa braquial, y la degeneración quística o hemorrágica de adenomas y carcinomas paratiroides³.

Caso clínico

Antecedentes y enfermedad actual

Presentamos el caso de un paciente varón de 61 años sin antecedentes de interés ni tratamiento habitual que es remitido tras objetivarse hipercalcemia (calcemia máxima corregida por albúmina 11.9 mg/dL rango normalidad (RN): 8.5-10.5). En la anamnesis el paciente no presentaba clínica de hipercalcemia, ni refería episodios de cólicos renoureterales ni antecedentes familiares de hipercalcemia. En análisis previos, ya existían niveles elevados de calcemia desde hacía 4 años.

Pruebas complementarias

En relación al estudio que realizamos del metabolismo fosfocálcico, se confirmó la hipercalcemia (10.8 mg/dL, RN 8.5-10.5) con hipofosforemia (2.4 mg/dL RN 2.5-4.5), elevación de PTHi (175 pg/mL RN: 15-65) y déficit de 25-hidroxivitamina D (25-OH-Vit D) 11.1 ng/mL (RN 30-100), con calciuria y fosfaturia en orina de 24h, así como la función renal conservada. Se estableció en este mo-

mento el diagnóstico de hipercalcemia secundaria a hiperparatiroidismo primario con déficit asociado de 25-OH-Vit D, comenzando su suplementación. Como pruebas de localización prequirúrgicas se realizaron una gammagrafía con sestamibi en la que no se observaron depósitos sugerentes de adenoma paratiroideo y una ecografía de cuello que mostró una lesión de naturaleza quística de 55x23 mm distal al polo inferior del lóbulo derecho (LTD), que no se podía delimitar bien por presentar extensión intratorácica (**figura 1**). Se completó el estudio mediante la realización de una tomografía computarizada (TC), destacando una lesión retrotiroidea hipodensa de 30x42x47 mm con crecimiento endotorácico que desplazaba LTD cranealmente y tráquea y esófago a la izquierda, sospechosa de quiste paratiroideo (**figura 2**).

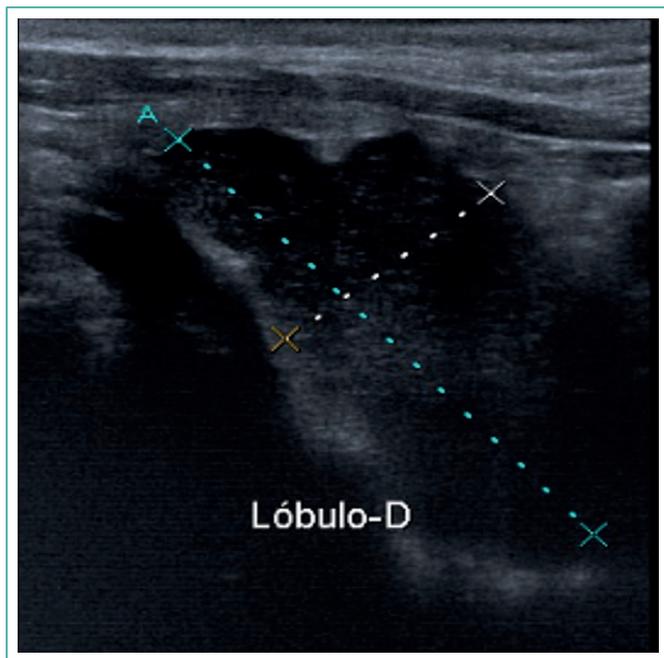


Figura 1. Ultrasonografía cervical. Imagen hipoeica de 55*23 mm.



Figura 2. Corte transversal cervical Tomografía Computarizada que muestra en rojo lesión hipodensa de 32 mm sugestiva de quiste paratiroideo.

Diagnóstico

Se confirmó el diagnóstico de quiste paratiroideo funcionante mediante la realización de citología por punción aspirativa con aguja fina (PAAF) guiada

por ecografía, obteniendo un líquido proteináceo sin celularidad sugestiva de tiroides ni material coloide, con niveles elevados de PTHi (28.410 pg/mL).

Posteriormente, se realizó paratiroidectomía inferior derecha y resección del quiste. El análisis anatomopatológico reveló una lesión quística de 5.5cm compatible con quiste paratiroideo, sin evidencia de malignidad y con descenso de PTH intraoperatoria de un 90 %. Al mes de la intervención y durante los 3 años posteriores de seguimiento el paciente ha presentado niveles normales en sangre de calcio, fósforo, y PTHi.

Discusión

La importancia de esta patología reside en que a pesar de que la mayoría de quistes paratiroides son no funcionantes, entre un 10-33 % de los casos son la causa de un hiperparatiroidismo primario, como es nuestro caso¹. Esto supone un 0.5 % de los casos de hiperparatiroidismo primario². En algunas series el porcentaje de quistes funcionantes es mucho mayor llegando al 85 %, seguramente condicionado por el hecho de estar realizados en centros especializados en cirugía endocrinológica⁴.

Los quistes funcionantes, a diferencia de los no funcionantes, ocurren de forma más frecuente en varones, y se piensa que derivan de la degeneración quística de lesiones tumorales paratiroides. En la mayoría, sólo se asocian a niveles de PTHi y calcio sérico levemente elevados, pero de forma excepcional se manifiestan con hipercalcemia severa con afectación clínica ósea y renal manifiesta^{2,4,5}, los síntomas compresivos suelen ser frecuentes a partir de los 3 cm⁵.

La realización de ecografía cervical determina la naturaleza quística de la lesión, pero no localiza bien su origen, pudiéndose confundir con quistes tiroideos. La realización de pruebas de imagen de mayor resolución, como el TC, puede orientar mejor el origen, pero no diferencia paratiroides de tiroides⁴. Respecto a la gammagrafía con sestamibi en ocasiones puede mostrar áreas hipercaptantes en quistes hiperfuncionantes pero no en todos los casos, al ser el tejido paratiroideo, que es el que capta el radiotrazador, muchas veces escaso en las lesiones quísticas^{3,6}. También se ha utilizado el 18F-Fluorcolina-Tomografía de Emisión de Positrones (PET), con buenos resultados pero limitada experiencia⁶.

Es por ello que, ante la sospecha de quiste paratiroideo, sobre todo en el caso de coincidir con hiperparatiroidismo primario sin otra lesión localizable, se recomienda la realización de PAAF guiada, con determinación de tiroglobulina en la muestra obtenida, para descartar origen tiroideo, y de PTHi, confirmando-se el diagnóstico en caso de resultar elevada⁷.

Respecto al tratamiento en el caso de quistes funcionantes se aplican los mismos criterios de cirugía que en el adenoma paratiroideo⁸. En caso de que el quiste produzca síntomas compresivos, también estaría indicada la cirugía, pudiéndose optar también por la aspiración del líquido mediante PAAF y la escleroterapia en el caso de ser no funcionante^{2,5}.

Como conclusión presentamos un caso clínico de una patología infrecuente y muchas veces olvidada, con una presentación clínica atípica en la que destaca su funcionalidad y el gran tamaño sin asociar, aun así, síntomas compresivos. Esta entidad debemos tenerla siempre presente entre nuestros diagnósticos diferenciales, tanto en la valoración ecográfica de nódulos tiroideos como en el diagnóstico etiológico del hiperparatiroidismo primario.

Bibliografía

1. Xu P, Xia X, Li M, Guo M, Yang Z. Parathyroid cysts: experience of a rare phenomenon at a single institution. BMC Surg. 2018 Dec;18(1):9. doi: <https://doi.org/10.1186/s12893-018-0340-4> (último acceso abr. 2023).

2. Papavramidis TS, Chorti A, Pliakos I, Panidis S, Michalopoulos A. Parathyroid cysts: A review of 359 patients reported in the international literature. *Medicine (Baltimore)*. 2018 Jul;97(28): e11399. doi: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000011399> (último acceso abr. 2023).
3. El-Housseini Y, Hübner M, Boubaker A, Bruegger J, Matter M, Bonny O. Unusual presentations of functional parathyroid cysts: a case series and review of the literature. *J Med Case Reports*. 2017 Dec;11(1):333. doi: <https://doi.org/10.1186/s13256-017-1502-1> (último acceso abr. 2023).
4. McCoy KL. Cystic Parathyroid Lesions: Functional and Nonfunctional Parathyroid Cysts. *Arch Surg*. 2009 Jan 19;144(1):52. doi: <https://doi.org/10.1001/archsurg.2008.531> (último acceso abr. 2023).
5. Ruiz J, Ríos A, Rodríguez JM, Parrilla P. Quistes no funcionantes de paratiroides refractarios al tratamiento conservador. *Cir Esp*. 2018 Jan;96(1):52–4. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2017.02.012> (último acceso abr. 2023).
6. Dutta D, Gupta PK, Sharma M, Damble NA, Madan R, Dogra S. 88 F-fluorocholine-positron Emission Tomography/Computerised Tomography is Useful in Localising 99m Tc-sestamethoxyisobutylisonitrile-negative Parathyroid Cyst Causing Normocalcemic Primary Hyperparathyroidism. *Eur Endocrinol*. 2018;14(1):56. doi: <https://doi.org/10.17925/EE.2018.14.1.56> (último acceso abr. 2023).
7. Caleo A, Vitale M, Valvano L, Siano M, Angrisani B, Forlenza M, et al. Fine needle cytology pre-surgical differentiation of parathyroid neoplasms: Is it reliable? *Cytopathology*. 2017 Aug;28(4):273–9. doi: <https://doi.org/10.17925/EE.2018.14.1.56> (último acceso abr. 2023).
8. Hyperparathyroidism (primary): b diagnosis, assessment and initial management. London: National Institute for Health and Care Excellence; 2019.