



Cartas científicas

Quistes no funcionantes de paratiroides refractarios al tratamiento conservador



Non-functioning parathyroid cysts refractory to conservative treatment

Los quistes de paratiroides fueron descritos por primera vez en 1880 por Sandstorm, pero la primera resección quirúrgica no fue realizada hasta 1905 por Goris. Estos quistes pueden dividirse en funcionantes, que cursan con hiperparatiroidismo primario, o no funcionantes. Estos últimos son los más frecuentes, representando 80-90% de todos los quistes paratiroides^{1,2}. Además, las lesiones quísticas de paratiroides suponen el 0,075% de las ecografías cervicales³.

Los quistes funcionantes de paratiroides se manejan como el hiperparatiroidismo primario, siendo su tratamiento de elección la cirugía. Así, los quistes funcionantes de paratiroides suponen el 3% de las paratiroidectomías realizadas por hiperparatiroidismo primario⁴.

Por el contrario, el manejo de los quistes no funcionantes es conservador, siendo el tratamiento de elección el drenaje mediante punción y aspiración. Respecto a la etiopatogenia de dichos quistes no funcionantes hay 2 teorías: la primera es que se originan en el periodo embrionario del 3.º y 4.º arcos branquiales; la segunda indica que se originan por fusión de microquistes paratiroides producidos por degeneración de la glándula o retención de secreciones que van formando microquistes¹.

El objetivo de esta carta es analizar el manejo de los quistes no funcionantes de paratiroides refractarios al drenaje con punción y aspiración.

Se incluyen en esta comunicación los pacientes con quistes de paratiroides que cumplan los siguientes criterios: a) diagnóstico ecográfico o por tomografía axial computarizada (TAC) de quiste de paratiroides; b) líquido obtenido por punción, con escasa celularidad y una concentración de parathormona (PTH) mayor que la plasmática (> 9-65 pg/ml); c) no presentar hiperparatiroidismo (valores de PTH y calcio plasmáticos dentro de la normalidad); d) haber sido tratados previamente mediante drenaje percutáneo; y e) recidiva del quiste, con un tamaño superior a 3 cm de diámetro.

Cuatro pacientes cumplieron los criterios de inclusión (tabla 1), lo cual representa el 0,43% de toda la enfermedad paratiroidea intervenida en nuestro centro en dicho periodo de tiempo. Fueron excluidos de la serie 3 quistes paratiroides intervenidos, por ser funcionantes, los cuales fueron tratados como un hiperparatiroidismo primario. El 75% (n = 3) fueron varones y la edad media de 37,7 ± 13,8 años. El 75% (n = 3) de los quistes no funcionantes se localizaron al nivel de la glándula paratiroides inferior izquierda. En los 4 casos (100%) se indicó la cirugía, realizando paratiroidectomía de la glándula afectada. Al ser quistes no funcionantes no precisaron de monitorización intraoperatoria de PTH. No se presentaron complicaciones en el postoperatorio. Tras un seguimiento medio de 13,2 ± 8,9 años los pacientes no han presentado recidiva de la enfermedad.

Los quistes no funcionantes de paratiroides suelen ser asintomáticos^{2,5}, excepto cuando alcanzan un tamaño mayor de 3 cm, que suelen dar clínica por compresión de estructuras vecinas^{1,2}. El tratamiento inicial es el drenaje percutáneo, que es ambulatorio y puede resolver el cuadro hasta en un 50% de los casos, o al menos mantenerlo en un tamaño que no produzca clínica compresiva⁶.

En los casos en los que el quiste recidiva tras la punción y adquiere un tamaño superior a 3 cm, aunque algunos autores proponen seguir realizando punciones, se aconseja un tratamiento más definitivo. Esto se debe a que en la mayoría de ellos se producen nuevas recidivas del quiste^{7,8}. El tratamiento más efectivo es la cirugía, pues consigue una resolución definitiva del quiste. Clásicamente la principal razón en contra de la cirugía era la morbilidad asociada, sin embargo, hoy en día en las unidades de cirugía endocrina con experiencia esta cirugía se realiza prácticamente sin morbilidad^{9,10}, tal como se objetiva en nuestra serie. Recordar que al no ser tejido tumoral ni funcionante el riesgo de paratiroidomatosis en caso de rotura del quiste es prácticamente inexistente.

Tabla 1 – Características de los pacientes con quistes de paratiroides no funcionantes recidivados

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
Edad (años)	43	55	27	26
Sexo	Mujer	Varón	Varón	Varón
Sintomatología	Asintomático	Molestias cervicales con la deglución	Asintomático	Molestias cervicales con la deglución
Exploración física	Nódulo cervical izquierdo palpable y no doloroso	Nódulo cervical izquierdo palpable y doloroso	Nódulo cervical izquierdo palpable y no doloroso	Nódulo cervical derecho palpable y doloroso
Analítica				
Ca (mg/dl)	9	9,5	9,6	9
P (mg/dl)	3,5	2,3	4,1	3,3
PTH (mg/dl)	24	39	22	11
TSH (UI/ml)	3,66	2,34	1,55	1,88
T4l (ng/dl)	1,24	1,18	1,34	1,60
Ecografía	Quiste de 4,2 cm en polo inferior de LTI	Quiste de 4,8 cm en polo inferior de LTI	Quiste de 4 cm en polo inferior de LTI	Quiste de 3,4 cm en polo inferior de LTD
PAAF				
Citología	Líquido claro con escasa celularidad	Líquido claro con escasa celularidad	Líquido claro con escasa celularidad	Líquido claro con escasa celularidad
PTH (pg/ml)	2001	370	443	400
N.º de punciones previas	1	3	1	2
Cirugía	Sí	Sí	Sí	Sí
Glándula extirpada	GPII	GPII	GPII	GPID
Complicaciones	No	No	No	No
Histopatología	Quiste de paratiroides	Quiste de paratiroides	Quiste de paratiroides	Quiste de paratiroides
Seguimiento (años)	21	20	10	2
Recidivas	No	No	No	No

GPID: glándula paratiroides inferior derecha; GPII: glándula paratiroides inferior izquierda; LTD: lóbulo tiroideo derecho; LTI: lóbulo tiroideo izquierdo; PAAF: punción aspiración con aguja fina.

En los últimos años se han ido desarrollando y potenciado otras alternativas terapéuticas no quirúrgicas. Así, la radiofrecuencia ha ido ganando indicaciones en la enfermedad benigna, tanto tiroidea como paratiroidea, con resultados esperanzadores. Sin embargo, la experiencia para recomendar su uso en la enfermedad paratiroidea es mínima, sobre todo en lesiones quísticas donde los resultados son peores que en las lesiones sólidas. Por otro lado, la esclerosis con tetraciclina o etanol^{7,11} ha sido recomendada por algunos autores, e incluso se ha recomendado como un segundo escalón terapéutico tras el fracaso del drenaje percutáneo por punción. Sin embargo, los quistes de paratiroides > 3 cm, por su tamaño, suelen estar próximos al nervio recurrente, lo cual puede provocar lesiones recurrenciales con relativa frecuencia. Esta es la razón por la que nuestro grupo no la recomienda. De todas formas hay que recordar que dada la poca experiencia existente en esta enfermedad, no se puede ser taxativo en las recomendaciones.

En conclusión, la cirugía en el tratamiento de los quistes de paratiroides no funcionantes refractarios al drenaje percutáneo mediante punción y aspiración es una opción terapéutica segura y eficaz en las unidades de cirugía endocrina.

BIBLIOGRAFÍA

- Pontikides N, Karras S, Kaprara A, Cheva A, Doumas A, Botsios D, et al. Diagnostic and therapeutic review of cystic parathyroid lesions. *Hormones (Athens)*. 2012;11:410-8.
- Rossi ED, Revelli L, Giustozzi E, Straccia P, Stigliano E, Lombardi CP, et al. Large non-functioning parathyroid cysts: our institutional experience of a rare entity and a possible pitfall in thyroid cytology. *Cytopathology*. 2015;26:114-21.
- Cappelli C, Rotondi M, Pirola I, de Martino E, Leporati P, Magri F, et al. Prevalence of parathyroid cysts by neck ultrasound scan in unselected patients. *J Endocrinol Invest*. 2009;32:357-9.
- McCoy KL, Yim JH, Zuckerbraun BS, Ogilvie JB, Peel RL, Carty SE. Cystic parathyroid lesions functional and nonfunctional parathyroid cysts. *Arch Surg*. 2009;144:52-6.
- Ippolito G, Palazzo FF, Sebag F, Sierra M, de Micco C, Henry JF. A single-institution 25 year review of true parathyroid cysts. *Langenbecks Arch Surg*. 2006;391:13-8.
- Prinz RA, Peters JR, Kane JM, Wood J. Needle aspiration of nonfunctioning parathyroid cysts. *Am Surg*. 1990;56:420-2.
- Sung JY, Baek JH, Kim KS, Lee D, Ha EJ, Lee JH. Symptomatic nonfunctioning parathyroid cysts role of simple aspiration and ethanol ablation. *Eur J Radiol*. 2013;82:316-20.
- Ujiki MB, Nayar R, Sturgeon C, Angelos P. Parathyroid cyst often mistaken for a thyroid cyst. *World J Surg*. 2007;31:60-4.
- Zambudio AR, Rodríguez J, Riquelme J, Soria T, Canteras M, Parrilla P. Prospective study of postoperative complications after total thyroidectomy for multinodular goiters by surgeons with experience in endocrine surgery. *Ann Surg*. 2004;240:18-25.
- Amondarain JA, Aribé X, Olalla C, Echenique M. Quiste paratiroideo e hiperparatiroidismo. *Cir Esp*. 2008;83:97-8.
- Kim JH. Ultrasound guided sclerotherapy for benign non thyroid cystic mass in the neck. *Ultrasonography*. 2014;33:83-90.

José Ruiz^{a,b}, Antonio Ríos^{a,c,*}, José Manuel Rodríguez^{a,c} y Pascual Parrilla^{a,c}

^aDepartamento de Cirugía, Ginecología Obstetricia y Pediatría, Universidad de Murcia, Murcia, España

^bServicio de Cirugía General y de Aparato Digestivo, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, Servicio Murciano de Salud, Murcia, España

^cInstituto Murciano de Investigación Bio-Sanitaria Virgen de la Arrixaca (IMIB-Arrixaca), Murcia, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: arzirios@um.es (A. Ríos).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2017.02.012>
0009-739X/

© 2017 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Diseción espontánea de arteria mesentérica superior

Spontaneous dissection of the superior mesenteric artery



La diseción espontánea de la arteria mesentérica superior (AMS) es una enfermedad infrecuente, con una incidencia del 0,06%¹. La AMS es el lugar de diseción aislada más frecuente, siendo la segunda arteria periférica en frecuencia después de la arteria carótida interna. El primer caso fue descrito por Bauersfeld en 1947², y desde entonces la revisión de la literatura solo revela 168 casos³. Es más frecuente en varones (4:1) en la quinta década de la vida⁴. Ante la sospecha de compromiso vascular abdominal se recomienda la realización de TC como primera técnica diagnóstica, realizándose una arteriografía en pacientes con empeoramiento sintomático. El tratamiento anticoagulante se ha convertido actualmente en el pilar de la terapia conservadora de la diseción de AMS asociándose cada vez a mejores resultados.

Presentamos el caso de un varón de 58 años con antecedentes de HTA, tabaquismo activo y dislipidemia, que consulta por dolor abdominal de 4 h de evolución de gran intensidad (EVA 10/10). Encontrándose hemodinámicamente estable sin signos de irritación peritoneal. En la analítica presenta leucocitosis y elevación de PCR, sin acidosis metabólica.

Se solicita una TC abdominal que muestra un defecto de repleción en segmento proximal de la AMS sugestivo de trombo que condiciona una estenosis aproximada del 60%, con un defecto lineal en el interior de la luz del vaso que se extiende hacia una rama yeyunal y que podría corresponder a un *flap* en relación a diseción asociada, visualizándose adecuada repleción distal y sin signos de isquemia intestinal.

Se opta inicialmente por una actitud conservadora con terapia anticoagulante con perfusión de heparina. El paciente presenta evolución tórpida, con más dolor y defensa en hemiabdomen derecho. Mantiene leucocitosis con neutrofilia y discreta acidosis metabólica. Ante el empeoramiento clínico se decide realizar angio-TC en el que se evidencia pequeño defecto de repleción en el origen de la arteria ileocólica, con opacificación distal en relación con un trombo parcialmente oclusivo. Las asas ileales localizadas en fosa ilíaca y flanco derecho presentan sufrimiento intestinal (*fig. 1*). Ante la estabilidad hemodinámica se decide realizar abordaje radio-

lógico mediante arteriografía de la AMS donde se aprecia *flap* de diseción en los primeros centímetros de la misma que causa obstrucción de todas las ramas ileales sin evidenciar estenosis del origen (*fig. 2*).

No se considera indicado el tratamiento endovascular por parte del servicio de radiología intervencionista por el riesgo de agravar la obstrucción vascular.

Se realiza laparotomía urgente constatando isquemia de yeyuno, íleon, colon ascendente y transversal. Se realiza cirugía de control de daños con resección de 150 cm de intestino delgado y hemicolectomía derecha ampliada sin anastomosis ni estoma. Revisión en 48 h confeccionando anastomosis ileocólica en un segundo tiempo. Evolución satisfactoria del paciente manteniendo anticoagulación durante 6 meses.

La patogénesis de la diseción espontánea de la AMS es incierta, aunque se han identificado algunos factores de riesgo, como degeneración quística de la media, displasia fibromuscular, enfermedades del tejido conectivo, arteriosclerosis, hipertensión, aneurisma de aorta abdominal y traumatismos, aunque en general ocurre en pacientes previamente sanos⁵.

La distancia media desde el *ostium* de la AMS hasta el comienzo de la diseción es de entre 1,5-3 cm debido a que se trata de una zona de transición entre la parte proximal retropancreática fija de la arteria, y la parte más distal relativamente móvil que pivota según el movimiento intestinal. Es en ese punto donde normalmente se forma un *flap* intimal que permite la entrada de sangre en el interior de la capa media, lo que causa una diseción longitudinal a lo largo del plano laminar del vaso⁶.

La presentación clínica más frecuente es dolor abdominal agudo debido a la isquemia intestinal, a la hemorragia intraperitoneal por rotura de la AMS o a la respuesta inflamatoria que provoca la propia diseción estimulando el plexo nervioso visceral circundante.

Las técnicas de imágenes modernas, como la angio-TC y TC multidetector, permiten visualizar la arteria disecada y reconstruirla tridimensionalmente, siendo el examen de elección ante