

DETECCIÓ DE PLEXES COROIDES EN UNA PAAF DE QUIST OVÀRIC

Fabiana Aguirre Neira; Tamara Parra; Diego Olabbarri; Irmgard Costa; M.Rosa Escoda

Parc Taulí Hospital Universitari; Sabadell

INTRODUCCIÓ

El teratoma quístic madur és una neoplàsia benigna constituïda per teixits madurs, de com a mínim 2 capes germinals (ectoderm, mesoderm i/o endoderm). El teratoma quístic madur de l'ovari constitueix aproximadament el 20% de totes les neoplàsies d'ovari, i en edat pediàtrica, és el tumor de cèl·lules germinals més freqüent (1). Macroscòpicament, acostumen a ser quístsics, de mida variable, d'entre 5 i 30 cm. Els quísts poden contenir material sebaci, pèls, i ocasionalment dents o cartílag. Els derivats ectodèrmics inclouen epitelí escamós i estructures annexials cutànies, així com neuroectoderm (glia, epèndim i cerebel). Els derivats mesodèrmics inclouen teixit adipós, os, cartílag i múscul llis.

Els derivats endodèrmics inclouen epitelí gastrointestinal, respiratori/bronquial, tiroide i glàndules salivals. Són típicament benignes, excepte en casos rars de transformació maligna o en presència de teixits immadurs (teratoma immadur). La punció aspiració amb agulla fina (PAAF) de lesions quístsiques ovàriques és una tècnica útil per a facilitar la retirada de la peça quirúrgica durant una intervenció per laparoscòpia i/o per a correlació diagnòstica.

CAS CLÍNIC:

Nena de 12 anys derivada al nostre hospital per la troballa incidental d'un quist d'ovari esquerre. A l'ecografia abdominal s'observa una lesió quístsica de 5 x 4 cm, amb septes al seu interior, engruïment mural i imatges hiperecogèniques lineals perifèriques i alguna intralesional suggestives de calcificacions.

A l'examen clínic no presenta alteracions i a l'anàlítica, CA19.9, Gonadotropina coriònica i alfa fetoproteïna són normals. Es programa laparoscòpia per a realitzar quistectomia amb preservació ovàrica.

Durant la cirurgia, es practica PAAF del quist. Es reben 9 cc de líquid de color vermellós. Es realitza Diff-Quick, Papanicolaou i bloc cel·lular.

Troballes citològiques:

Les extensions i el bloc cel·lular són de fons hemàtic i estan constituïts per moderada cel·lularitat que es disposa en plaques de diferents mides, grups tridimensionals i grups papil·lars. Les cèl·lules són de mida petita, monomorfes, sense atípia, amb nucli rodó i citoplasma microvacuolat. No s'evidencien figures de mitosi ni necrosi (figura 1).

El diagnòstic diferencial, tenint en compte la localització de la lesió, les característiques d'imatge i l'edat de la pacient, es planteja entre lesions quístsiques benignes, tumors de cèl·lules germinals i altres tumors benignes ovàrics i paraovàrics, com es mostra a la taula 1:

No neoplàsic	Quist fol·licular Endometriosi Remanent mesonèfric i hiperplàsia Quist d'hidàtide de Morgagni
Tumor de cèl·lules germinals	Teratoma quístic madur Teratoma monodèrmic (ependimoma ovàric) Teratoma immadur Carcinoma embrionari Disgerminoma
Altres tumors ovàrics i paraovàrics	Fibroma ovàric Tumor esclerosant de l'estroma Tumor de cèl·lules de la granulosa juvenil Cistadenoma papil·lar Tumor de cèl·lules de Sertoli-Leydig Cistadenoma serós Cistadenoma mucinos

Taula 1. Diagnòstic diferencial de lesions ovàriques benignes en grup pediàtric.

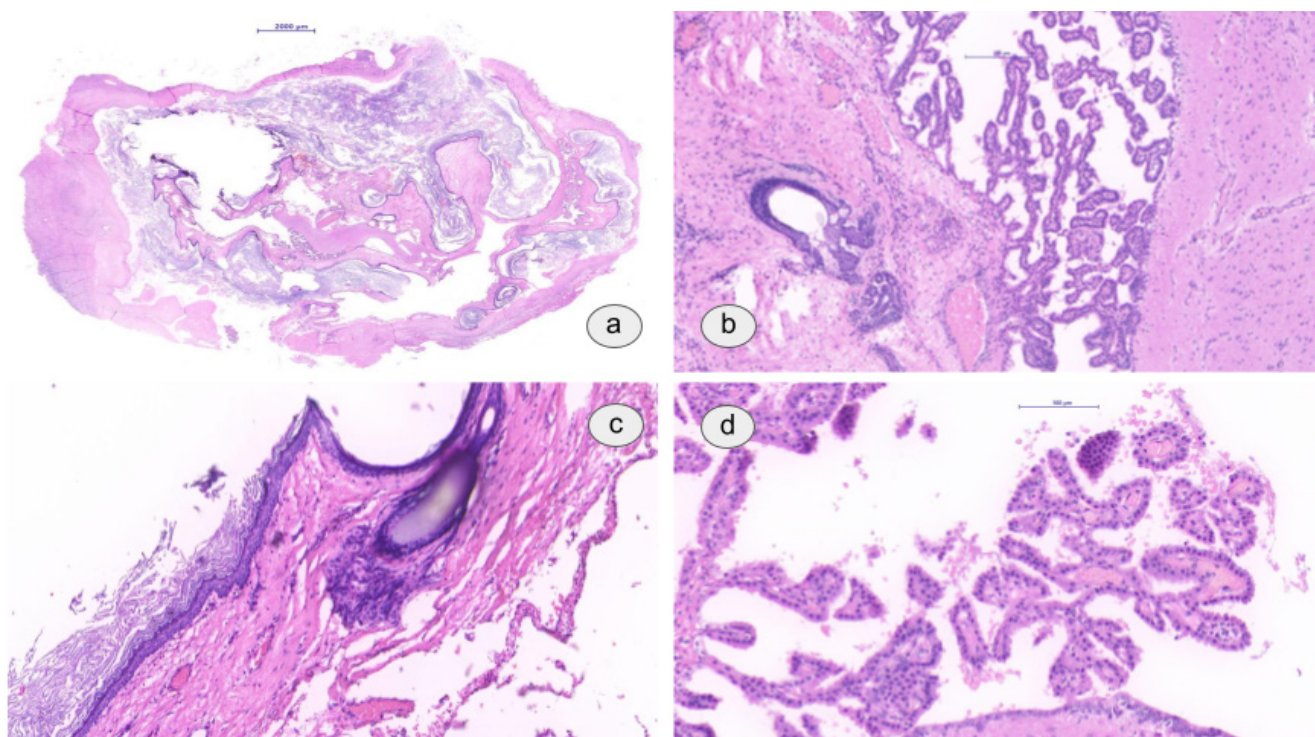


Figura 1. Peça quirúrgica: teratoma quístitic madur a 0.25 x (a), 10x (b/c) i 20x (d)

Amb les troballes citològiques descrites (formacions papil·lars amb característiques de benignitat), el diagnòstic diferencial es redueix principalment a teratoma, cistadenoma papil·lar i cistadenoma serós(2).

Es realitza estudi immunohistoquímic sobre el bloc cel·lular, amb negativitat per a PAX8, receptors d'estrògens i progesterona, WT-1, CK7, inhibina i CEA i positivitat per a vimentina, sinaptofisina, S100, CK34BE12 i CK8/18. Es realitza un diagnòstic descriptiu de "proliferació epitelial de patró papil·lar sense atípia citològica" amb una nota on s'explica que les característiques citològiques, així com la seva disposició i el perfil immunohistoquímic, són compatibles amb plexes coroides. Aquesta troballa, en el context de lesió quística ovàrica, seria compatible amb un teratoma quístitic madur.

Per altra banda, es rep la peça quirúrgica, que amida 6 x 3 x 3 cm i al tall presenta una cavitat amb material pilós, gelatinós de color blanc i material pastós grisenc. A l'examen histològic s'identifica una lesió multiquística de parets fibroses amb contingut queratinaci i presència d'epiteli escamós queratinitzant amb unitats pilosebàcies, teixit glial i abundants plexes coroides. No s'identifiquen components immadurs o malignes, i es confirma el diagnòstic de teratoma quístitic madur (figura 2).

DISCUSSIÓ:

Els plexes coroides són estructures papil·lars localitzats al terra dels ventricles laterals i al sostre del tercer i quart ventricle del cervell, sent la seva funció produir el líquid cefaloraquídi(3).

Citològicament es presenten com a estructures papil·lars amb estroma fibrovascular central cobert per epiteli cuboidal, amb nuclis rodons, isomorfs i citoplasma homogeni(4). Aquests, com molts altres elements, poden formar part d'un teratoma.

La presència de cèl·lules endimàries es pot veure en teratomes monodèrmics, com els endimomes ovàrics. L'existència d'altres elements madurs de diferents capes germinals, com pell i annexes amb queratina, teixit adipós o cartilaginós i d'altres, defineix el teratoma madur. Si a més dels elements madurs s'identifica teixit immadur, com neuroectoderm, constituït per cèl·lules petites rodones i blaves formant rosetes o túbuls, es tractarà d'un teratoma immadur (5).

També cal remarcar que la història clínica i l'estudi radiològic són crucials pel diagnòstic citològic dels teratomes, i així poder-los diferenciar d'altres tumors ovàrics infantils (6).

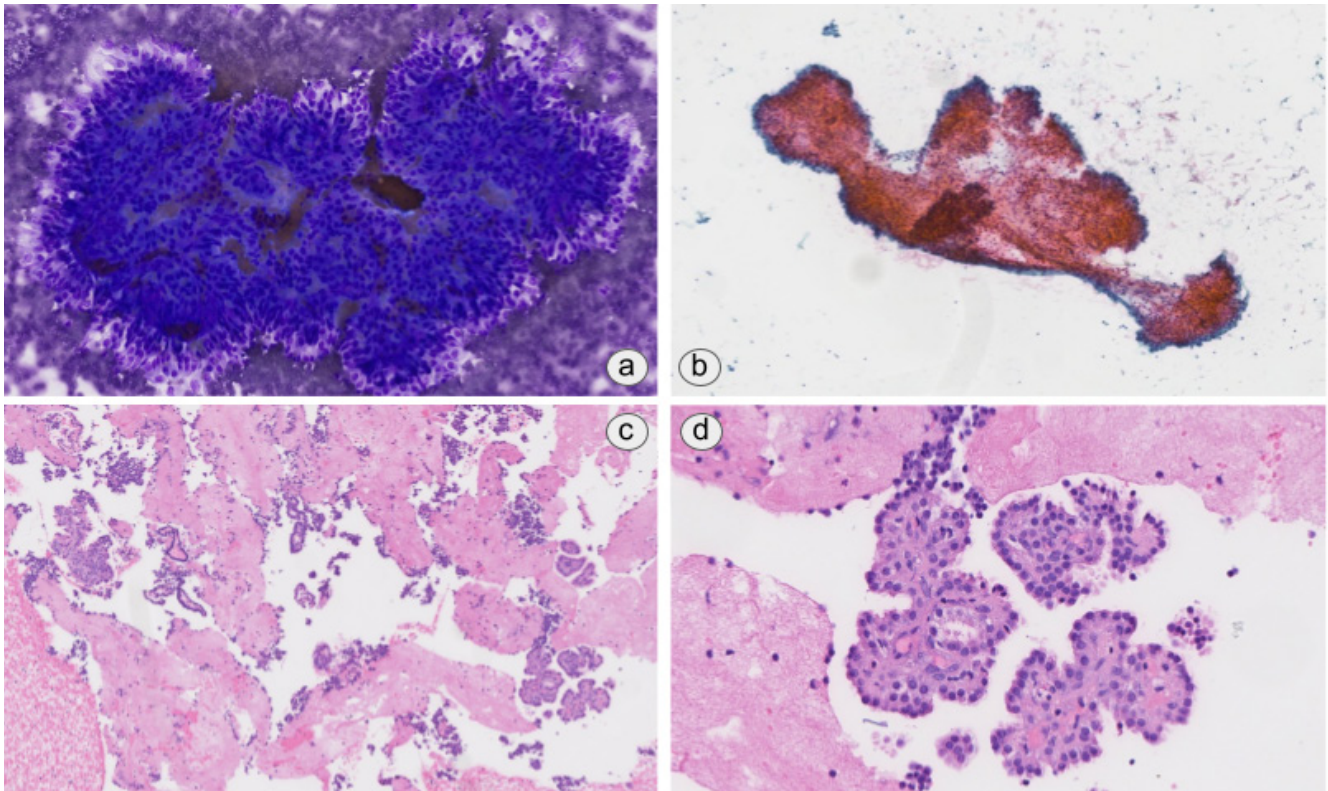


Figura 2. Extensions tenyides amb Diff-Quick (a), Papanicolau (b) i block cel·lular (c-d)

Tot i que, a l'estudi citològic del nostre cas tan sols hi havia representació de plexes coroides, a la peça quirúrgica es van identificar altres elements madurs, pel que es va fer un diagnòstic de teratoma quístic madur.

En conclusió, el teratoma quístic madur, tot i ser una neoplàsia benigna, pot presentar una gran varietat de components que poden no sempre estar representats a l'estudi citològic, el que pot dificultar el seu diagnòstic.

Aquest cas il·lustra la importància d'una avaluació citològica i histològica exhaustiva, així com la utilitat de les tècniques immunohistoquímiques per a confirmar la presència i identificar els de diferents tipus de teixits. A més, mostra una troballa poc freqüent en la citologia, com són les cèl·lules dels plexes coroides que es poden trobar en PAAF de quists ovàrics, líquid ascític i rentats peritoneals associats a teratomes. ■

Bibliografía

- 1.- WHO classification of tumours series, 5th ed.; Paediatric tumours. <https://tumourclassification.iarc.who.int/chapters/44>.
- 2.- Zhou AG, Levinson KL, Rosenthal DL, VandenBussche CJ. Performance of ovarian cyst fluid fine-needle aspiration cytology. *Cancer Cytopathol.* 2018 Feb;126(2):112-121. doi: 10.1002/cncy.21911. Epub 2017 Aug 21. PMID: 28834408.
- 3.- Norman R. S et al. The choroid plexus: a missing link in our understanding of brain development and function- Review 2023. Copyright © 2023 the American Physiological Society. https://doi.org/10.1152/physrev.00060.2021open_in_new Publisher American Physiological Society
- 4.- Lacruz C, Sáenz de Santamaría J, Bardales R. *Central Nervous System Intraoperative Cytopathology*. First Ed. Springer Science+Business Media New York 2014
- 5.- Chai Y, et al. Diagnostic Significance of Cellular Neuroglial Tissue in Ovarian Immature Teratoma. *J Pathol Transl Med.* 2017 Jan;51(1):49-55. doi: 10.4132/jptm.2016.09.19. Epub 2016 Oct 14. PMID: 27737528; PMCID: PMC5267539.
- 6.- Sharmal S, Mishra K. Limitations in the diagnosis of childhood teratoid lesions on fine needle aspiration cytology. *Acta Cytol.* 2010 Mar-Apr;54(2):142-7. doi: 10.1159/000324999. PMID: 20391969.