

ESTRUMA OVÁRICO: UN HALLAZGO INCIDENTAL, PRESENTACIÓN DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Dr. Isnerio Arzuaga¹; Dr. Alberto Piamo-Morales².

1. Especialista de 2º Grado en Anatomía Patológica; Profesor Auxiliar; Profesor Principal de Anatomía Patológica. Hospital Clínico Quirúrgico Docente "Joaquín Albarrán", La Habana-Cuba.

2. Especialista en Medicina General integral; Residente de 3º Año de Anatomía Patológica. Hospital Clínico Quirúrgico Docente "Joaquín Albarrán", La Habana-Cuba

Correspondencia: piamo@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El struma ovarii es un teratoma monodérmico en el que la diferenciación hacia tejido tiroideo es la predominante, su comportamiento suele ser benigno con una baja presentación como tumor maligno.

Objetivo: Realizar la comunicación de un caso de estruma ovárico y revisar la literatura con énfasis en el diagnóstico histopatológico.

Materiales y métodos: Se presenta un caso recientemente diagnosticado en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán" de La Habana y se realiza una búsqueda de la literatura en Medline desde 1990 a la fecha; además se buscó en Hinari, Imbiomed.

Resultados: Se expone el diagnóstico de estruma ovárico como un hallazgo incidental en una paciente a quien le realizaron una ooforectomía unilateral izquierda por quiste de ovario. Se realiza descripción del caso y revisión actualizada de la literatura.

Conclusiones: El struma ovarii es una variante especializada de los teratomas ováricos con predominio de tejido tiroideo benigno, con muy baja prevalencia. La forma de presentación suele ser la de un tumor abdominopélvico

Palabras claves: estruma ovárico, teratoma, neoplasias ováricas, ovario.

ABSTRACT

Introduction: The struma ovarii is a monodérmico teratoma in the differentiation towards the thyroid tissue is its predominance, its behavior is usually benign with a low presentation as a malignant tumor.

Objective: to communicate a case of ovarian struma and review the literature with emphasis on histopathological diagnosis.

Materials and methods: A case recently diagnosed in the Hospital is presented "Joaquín Albarrán" from Havana and a literature search was conducted in Medline from 1990 to date; Also searched in Hinari, Imbiomed.

Results: It exposes the diagnosis of ovarian struma as an incidental finding in a patient and who performed a left unilateral oophorectomy for an ovarian cyst. The description of the case and the updated review of the literature are made.

Conclusions: The struma ovarii is a specialized variant of ovarian teratomas with a predominance of benign thyroid tissue, with a very low prevalence. The form of presentation is usually that of an abdominopelvic tumor.

Keywords: Estruma ovarian, teratoma, neoplasias ovarian, ovary.

INTRODUCCIÓN

El struma ovarii es un teratoma monodérmico en el que la diferenciación hacia tejido tiroideo es la predominante¹, es altamente especializado, en el cual el tejido tiroideo, bien diferenciado, constituye más de la mitad del tumor, y son típicos los cambios propios de la glándula tiroides (bocio, tiroiditis, adenoma y carcinoma).²

Sus primeras descripciones fueron realizadas por Bottlin en 1889, quien reconoció que estaba constituido por tejido tiroideo^{3,4}, también Kahden realizó aportes en 1895, al igual que Gottschalk en 1899⁴ y fue reconocido como tejido similar al tiroideo por Pick en 1903.⁵

El estruma ovárico representa el 3% de los teratomas benignos, se han descrito al menos 275 casos en la bibliografía mundial⁶. Su presentación es similar a la de los teratomas quísticos maduros, situándose el pico de mayor frecuencia entre la quinta y la sexta década de la vida, siendo raro antes de la pubertad.

Su comportamiento suele ser benigno, en su mayoría son asintomáticos, en ocasiones puede palparse una masa tumoral anexial unilateral⁷ generalmente con dolor y pueden producir ascitis en el 10-17% e hidrotórax y síntomas de hipertiroidismo en un 8% de los casos.⁸ Se describe malignidad en un 5-10%

de los casos, pudiendo producirse metástasis en el 5-6%. Suele ser unilateral, aunque en un 6-15% es bilateral.

OBJETIVOS

Realizar la comunicación de un caso de estruma ovárico y revisar la literatura con énfasis en el diagnóstico histopatológico.

MATERIALES Y MÉTODOS

Como contribución al escaso número de struma ovarii recogidos en la bibliografía se presenta un caso recientemente diagnosticado en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán" de La Habana y se realiza una búsqueda de la literatura en Medline desde 1990 a la fecha; además se buscó en Hinari, Imbiomed.

RESULTADOS

Caso clínico-patológico

Paciente femenina de 47 años de edad de raza blanca, que consulta por crisis de dolor bajo vientre desde hace unos meses, al examen físico se aprecia un abdomen suave, depreciable, doloroso a la palpación profunda en fosa iliaca izquierda. Al tacto vaginal se constata masa tumoral hacia pared izquierdo que a la compresión, la paciente refiere dolor ligero. El estudio por ultrasonido, describió, masa de baja ecogenicidad, anecoica, con partículas ecogénicas flotantes hacia fosa iliaca izquierda, con lo cual se diagnóstica quiste de ovario; realizándosele ooforectomía unilateral izquierda.

El estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica, se describe lo siguiente:

Macroscópico: Fragmento de tejido de 14x12x7 cm, superficie lisa, con áreas que impresionan trompa de 7x1,5 cm. Al corte salida de líquido amarillento pardo, paredes lisas. Presenta otro quiste más pequeño de 4x4x2 cm, con otros quistes más pequeños en su interior.

Microscópico: Se observa presencia de cavidad quística en donde se precisan tejido epidérmico con glándulas sebáceas y pelos que se corresponden con piel (Figura 1), además se observa un área con abundante tejido tiroideo en la pared (Figura 2 y 3).

Diagnóstico anatomopatológico: Teratoma quístico

DISCUSIÓN

El teratoma quístico maduro del ovario puede estar constituido por una amplia variedad de tejidos maduros, tal es el caso de tejido tiroideo, en cuyo caso se denomina struma ovarii. Este tipo de teratoma bien diferenciado y especializado es poco frecuente, habiéndose reportado solo 150 casos en la literatura médica hasta el año 2010⁹. El 0,3 y el 2,5% de los teratomas ováricos son struma ovarii; La aparición de tejido tiroideo en teratomas ováricos se constata entre el 5 y el 15%⁶. Ferrero y Cols. comunicaron sobre un estudio de 10 años (1992 a 2002), en el cual solo el 2,29% de los teratomas ováricos fueron struma ovarii⁶. *En el servicio de anatomía patológica del Hospital Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán", en el periodo de enero de 2016 a junio de 2017 se diagnosticaron 4 teratomas, correspondiéndose con estruma ovárico el 20%, ello muy posiblemente porque la institución antes mencionada no se especializa en afecciones ginecológicas.*

Estruma ovárico (bocio tiroideo) es un teratoma monotisular. Por definición, este tumor ovárico contiene más de un 50% de parénquima tiroideo o bien éste puede individualizarse macroscópicamente en el seno de un teratoma quístico maduro. En este grupo también se incluyen los teratomas quísticos maduros que tengan menos de un 50% de parénquima tiroideo, pero con una repercusión funcional¹⁰, es decir, secretan hormonas tiroideas¹¹, de tal manera que un porcentaje pequeño (5-10%) pueden presentar actividad endocrinológica con laboratorio y clínica de hipertiroidismo⁸ con manifestación de verdadera tirotoxicosis¹². Son típicos los cambios propios de la glándula tiroideas (bocio, tiroiditis, adenoma y carcinoma)^{5,13}.

El componente tiroideo puede adoptar en ocasiones un aspecto histológico inusual y el estudio inmunohistoquímico con anticuerpos antitiroglobulina podrá confirmar la naturaleza tiroidea¹⁰. El estruma ovárico es más frecuente su presentación en el ovario izquierdo que en el derecho, sólo el 6% son bilaterales⁷. Es un tumor de tamaño variable (oscila entre 5 y 8 cm², e incluso, puede llegar a 25 cm²)¹⁴.

En el caso que se presenta, se trata de un tumor localizado en el lado izquierdo y microscópicamente se pudo constatar que la diferenciación hacia tejido tiroideo representa más del 50 %, sin embargo no existen evidencias clínicas de manifestación funcional por lo cual no se realizaron estudios endocrinológicos.

Existe un grupo de estos tumores que son malignos, cuya incidencia es menor del 1% y deben considerarse como tal los que tengan evidencias claras de anaplasia, signos de invasión o metástasis a distancia⁸. Los criterios de malignidad son similares a los definidos para la glándula tiroidea. En la mayoría de los casos, se trata de carcinomas papilares (85% de los casos). El

diagnóstico de los carcinomas foliculares suele ser difícil, porque la invasión capsular es un criterio importante de malignidad en la glándula tiroidea, pero esta cápsula suele estar ausente en el ovario. En este caso, el diagnóstico de malignidad se establece por la invasión del parénquima ovárico adyacente, la presencia de émbolos tumorales intravasculares o de metástasis¹⁴. La presencia de implantes peritoneales no caracteriza necesariamente al tumor como maligno, pues los nódulos pueden ser citológicamente benignos; esta lesión se considera como estrumosis peritoneal benigna⁸. Dichos implantes peritoneales compuestos de parénquima de tipo tiroideo benigno no influye en el pronóstico. Sin embargo, el diagnóstico diferencial de estos implantes es el carcinoma folicular bien diferenciado desarrollado a nivel del estruma ovárico con extensión peritoneal. El diagnóstico de estrumosis peritoneal sólo puede establecerse si existe un carcinoma folicular a nivel del ovario. En ocasiones, es muy difícil distinguir entre ambos y el elemento que orienta hacia la malignidad será la aparición de metástasis ganglionares paraaórticas, hepáticas o pulmonares. La mayoría de los carcinomas de tipo tiroideo que se desarrollan en un estruma ovárico tienen una evolución favorable¹⁵.

Diagnóstico

Para el diagnóstico es de utilidad la ecografía. Sin embargo, es difícil distinguir entre estruma ovárico y quiste dermoideo sobre la base de sus características ecográficas. En estos casos, una ecografía doppler es de gran importancia para el diagnóstico preoperatorio de estruma ovárico, en el que se detecta el flujo sanguíneo en el centro de la lesión, contrariamente al quiste dermoideo, donde el flujo sanguíneo se verifica en la periferia del ovario. Esta diferencia en la distribución del flujo sanguíneo está dada por la alta vascularización del tejido tiroideo en comparación con el contenido avascular del quiste dermoideo⁸.

Además, puede servir de ayuda para el diagnóstico la captación pélvica de I^{131} . Ante una captación ovárica de I^{131} se debe establecer diagnóstico diferencial entre estruma ovárico, metástasis ováricas de carcinoma tiroideo y carcinoma tiroideo sobre estruma ovárico¹⁶. La captación ovárica de I^{131} ha sido descrita en pocas ocasiones en la literatura, probablemente porque el empleo del rastreo corporal total se reserva para carcinomas tiroideos y para hipertiroidismos con tiroidectomía total previa⁷.

Es importante la exclusión de una lesión primaria tiroidea cervical, debido a que una metástasis de un carcinoma tiroideo en ovario (inusual como forma primaria de presentación clínica), puede ser histológicamente similar a un estruma ovárico maligno⁸.

Rara vez se hace diagnóstico preoperatorio de struma ovarii debido a la falta de características clínicas y ecográficas¹⁷. Es importante resaltar que en algunos casos es difícil distinguir entre struma ovarii y quiste dermoide sobre la base de sus características imagenológicas. De tal manera que cuando los

casos de struma no se asocian con el hipertiroidismo como es el caso de esta paciente, imagenológicamente el diagnóstico diferencial debe incluir teratoma quístico maduro sin tejido adiposo, cistadenoma o cistadenocarcinoma, endometriosis, absceso tubo-ovárico y tumor metastásico, porque las características de las imágenes de estos tumores pueden parecerse a los de struma ovarii¹⁸.

Diagnóstico histopatológico.

La mayoría de estos tumores suelen ser unilaterales, solo un 6-15 % de los strumas son bilaterales¹⁹, tal es el caso del reporte de Rojo Álvaro y Cols.⁷ quienes describieron un caso de una paciente de 32 años de edad que con diagnóstico imagenológico de bocio ovario presento en ovario derecho escaso estroma y abundantes folículos y en el izquierdo tenia predominio de tejido folicular.

En la evaluación macroscópica, se reconoce el tejido tiroideo por su coloración marrón o grisácea. Puede presentar uno o varios quistes, con contenido mucoso o gelatinoso marrón-verdoso similar a los hallazgos descritos en el caso. También se han reportado zonas de hemorragia y necrosis. Microscópicamente hay predominio de tejido tiroideo o bien éste como único tejido presente en el teratoma quístico⁶, de tal manera que se observa tumor no encapsulado, compuesto por folículos tiroideos ocupados con coloide y recubiertos por un epitelio cúbico. El tejido tiroideo se diferencia del tejido del struma ovarii por la ausencia en éste de células parafoliculares, debido a su diferente origen embriológico⁶. Los hallazgos de anaplasia, invasión o de metástasis a distancia son indicativos de transformación maligna¹⁹.

Las técnicas de inmunoperoxidasas permiten demostrar la presencia de tiroglobulina y triyodotironina.

Histológicamente el diagnóstico diferencial se debe establecer con el carcinoma de células claras y carcinoma endometriode, cistoadenoma mucinoso, luteoma y el tumor de células de Sertoli-Leydig.⁶

Tratamiento

El tratamiento es quirúrgico en caso de benignidad siendo de elección la quistectomía, ooforrectomía y anexectomía, según los deseos genésicos de la paciente, y la cirugía radical en caso de struma ovarii maligno.

Para la vigilancia postoperatoria a pesar del bajo poder metastásico de estos tumores, para lo que se utiliza la determinación de tiroglobulina como marcador de recidiva.

El tratamiento de la paciente con struma ovarii debe ser individualizado, debido a la falta de consenso respecto a su tratamiento.⁶

CONCLUSIONES

El struma ovarii es una variante especializada de los teratomas ováricos con predominio de tejido tiroideo benigno, con muy baja prevalencia. La forma de presentación suele ser la de un tumor abdominopélvico, pudiendo haber manifestación de hipertiroidismo. El ultrasonido es un método diagnóstico muy eficaz, pero el diagnóstico final se realiza con el estudio histopatológico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dardik RB, Dardik M, Westra W, Montz JF. Malignant Struma Ovarii: Two Case Reports and a Review of the Literature. *Gynecol Oncol* 1999;73:447-51.
2. Parrilla ME, López MV, Valls O. Atlas de ecocitopatología diagnóstica en las lesiones abdominales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006:261-344.
3. Alfie I, Castillo E, Martínez O, Sereno B. Struma ovarii: una variedad de teratoma monodérmico del ovario. Informe de ocho casos. *Ginecol Obstet México*. 1999;67:153-7.
4. Bottlin R. Ueber Zahnentwicklung in dermoidcysten des ovariums. *Virchows Arch Pathol Anat*. 1889;115:493-5.
5. García Fantini M, García Alba M, García Fantini M. Hipertiroidismo de causa ovárica. Una rara eventualidad. *Clin Invest Gin Obst* 1997;24:308-10.
6. A. Ferreroa, C. Fernández-González, A. Fernández-Corona, J.S. Salasb, R. Carrilesa y J.L. Hernández-Rodríguez. Struma ovarii: un tumor ovárico infrecuente. *Clin Invest Gin Obst* 2003;30(8):270-2
7. Jorge Rojo Álvaro, Emma Anda Apiñániz, Edelmiro Menéndez Torre, Ana Echegoyen Silanes y Juan Pablo Martínez De Esteban. Cartas Científicas: Hallazgo incidental de estruma ovárico. *Endocrinol Nutr*. 2013;60(5):268---278
8. Ricardo M. Bou-Khair, Daniel A. Frontera, María E. Escobar, Mirta Gryngarten, Luis A. Zuccardi. Estruma ovárico benigno: diagnóstico y tratamiento en la adolescencia. *Arch. argent. pediatr* 2005;103(6):519-523
9. Meenakshisundaram L, Bingham J. Struma Ovarii: Case Report and Review. *Thyroid Sci*. 2010;5:1-4.
10. Le Frère-Belda MA. Clasificación histopatológica de los tumores ováricos. *EMC - Ginecología-Obstetricia* 2014;50(3):1-24.
11. Shanbhogue AK, Shanbhogue DK, Prasad SR, Surabhi VR, Fasih N, Menias CO. Clinical syndromes associated with ovarian neoplasms: a comprehensive review. *Radiographics*. 2010;30:903-19.

12. Morillo M, Martín F, Muñoz V, González Sicilia Muñoz E, GonzálezSicilia Cotter E, Carrasco S. Ovarian mature teratoma. Clinicopathological study of 112 cases and review of the literature. *Ginecol Obstet Mex.* 2003;71:447-54.
13. Wei Jiang XL, Zhi Ling Z, Xi Shi L, Cong Jian X. Struma ovarii associated with pseudo-Meigs' syndrome and elevated serum CA 125: a case report and review of the literature. *Journal of Ovarian Research.* 2010;3:18.
14. Martha Pol Fortuna, Orlando Segundo Romero, María Victoria LópezSoto, Ariosto Montejo del Risco, Yaquelín González Ricardo. Presentación de Caso: Estruma ovárico. *Revista Cubana de Endocrinología.* 2016;27(2):156-162. <http://scielo.sld.cu>
15. Roth LM, Talerman A. Recent advances in the pathology and classification of ovarian germ cell tumors. *Int J Gynecol. Pathol* 2006;25:305-20.
16. Lim ST, Jeong HJ, Chung MJ, Yim CY, Sohn MH. Malignant struma ovarii demonstrated on post-therapy radioiodine scan after total thyroidectomy for papillary thyroid cancer. *Clin Nucl Med.* 2008;33:429-31.
17. Xia D, Liu Q, Yao H, Li J, Xu L. Asymptomatic giant struma ovarii in a post-menopausal female: a case report. *Chin-Ger J Clin Oncol.* 2013;12:93-5.
18. Ikeuchi T, Koyama T, Tamai K, Fujimoto K, Mikami Y, Konishi I, et al. CT and MR features of struma ovarii. *Abdom Imaging.* 2012;37:904-10.
19. Lía Barrios-García; Karina Ruiz-Cáez; Liney Mendoza-Suárez; Jorge Gómez-Villa. Struma ovarii: presentación de caso y revisión de la literatura. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2014;65:79-84. <http://dx.doi.org/10.18597/rcog.81>

ANEXOS

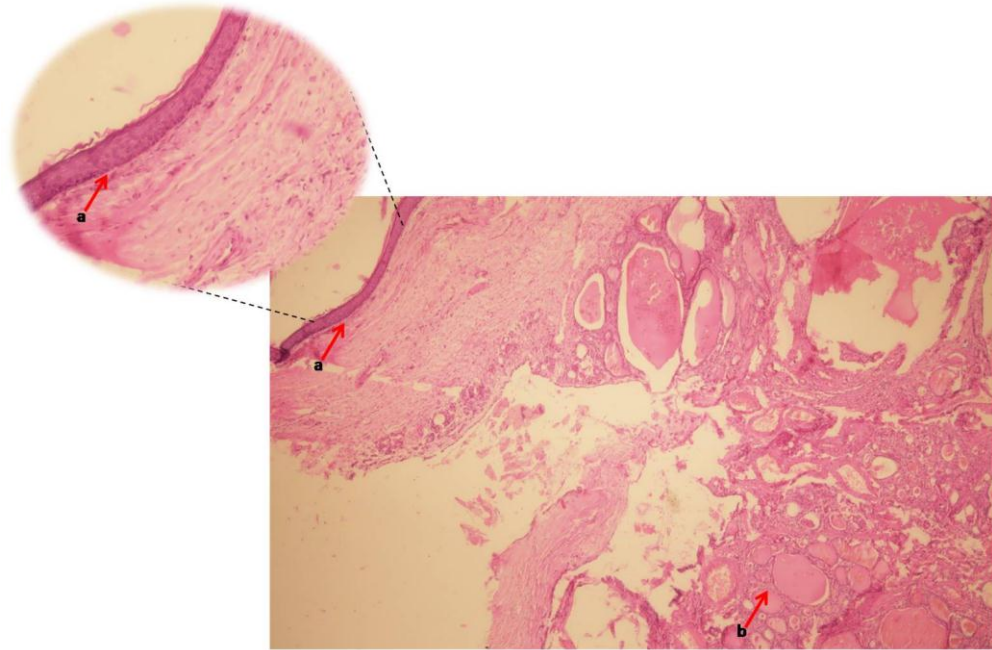


Figura 1. Cavidad quística que muestra (*flecha a*) piel con delgada capa cornea en su superficie y (*flecha b*) folículos tiroideos.

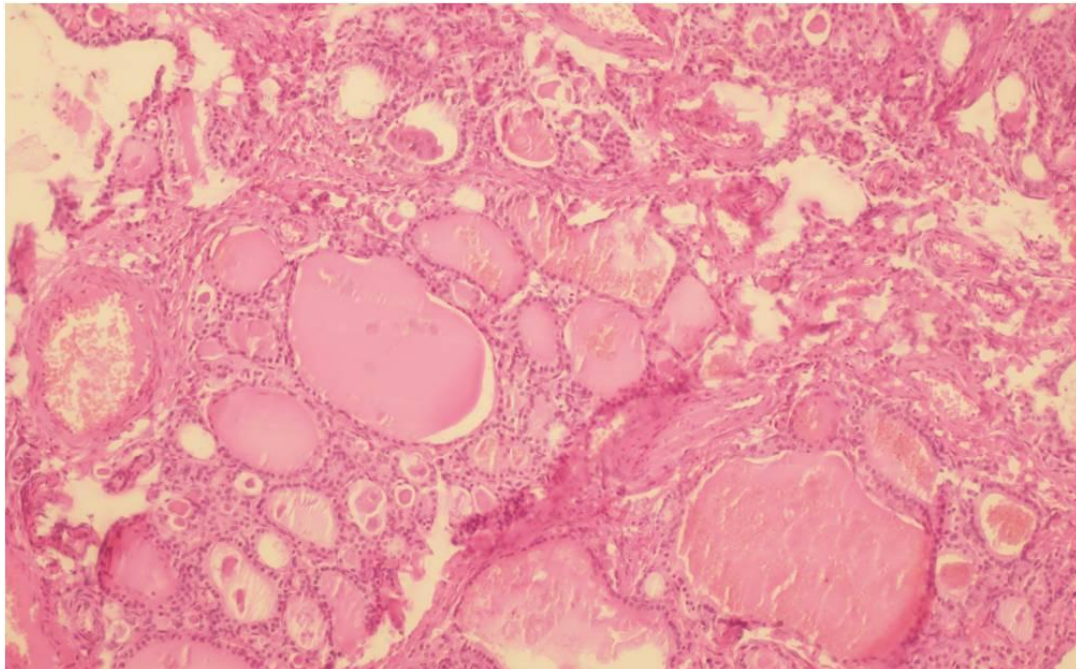


Figura 2. Abundante tejido tiroideo que muestra folículos tiroideos bien diferenciados.

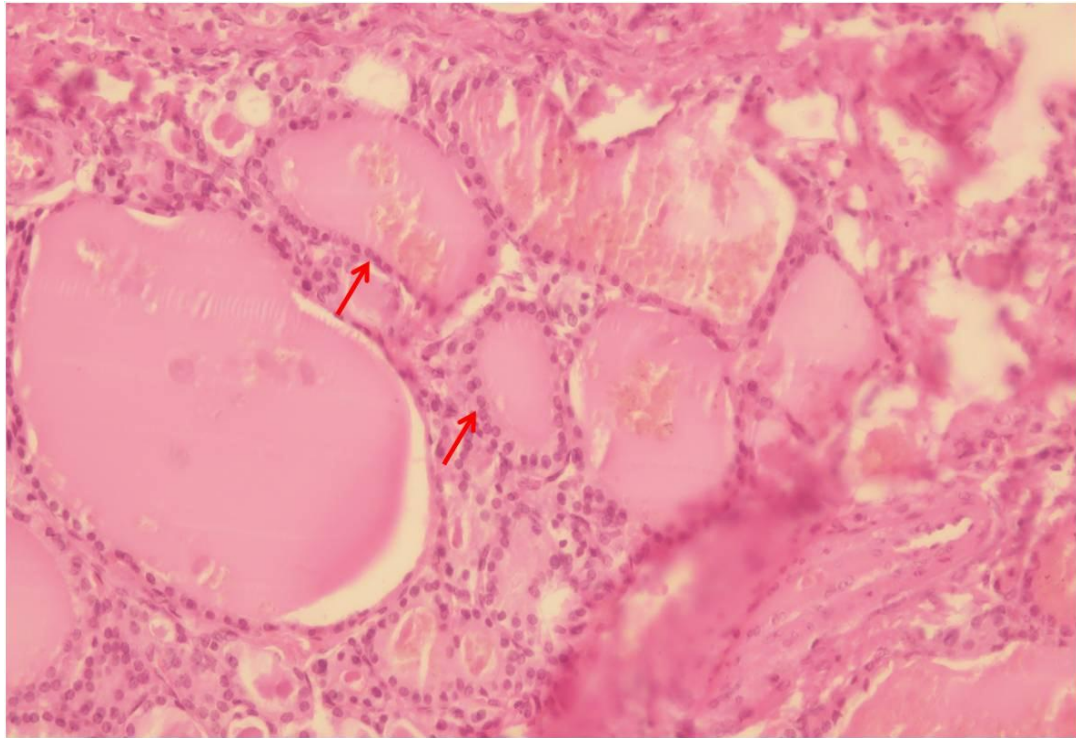


Figura 3. Células foliculares (*flecha*) y material colóide.