

Clement PB. The Pathology of Endometriosis. *A survey of the many faces of a common disease emphasizing diagnostic pitfalls and unusual and newly appreciated aspects*. Adv Anat Pathol 2007;14:241-60.

La endometriosis no representa un problema para establecer su diagnóstico; sin embargo, en algunas ocasiones puede haber diversos cambios morfológicos difíciles de reconocer o interpretarla. Este artículo revisa los posibles cambios en esta alteración: *a)* cambios inflamatorios o no metaplásicos: la hemorragia y los cambios menstruales estimulan la migración de histiocitos, cuyo citoplasma es abundante y puede contener hemosiderina o lipofusina. En algunos casos pueden formarse pseudoxantomas. Las áreas extensas de fibrosis o elastosis oscurecen los focos de endometriosis; *b)* cambios metaplásicos: el estroma de la endometriosis puede reemplazarse, en forma focal o extensa, por músculo liso, debido al potencial miofibroblástico que tienen las células estromales endometriales; *c)* cambios mixoides: en ocasiones, el estroma tiene cambios mixoides y se observan grandes cantidades de mucina. Estas endometriosis se han descrito en la piel y los tejidos blandos superficiales; *d)* cambios deciduales: durante el embarazo, el estroma de la endometriosis y el endometrio tienen cambios deciduales, y las glándulas se tornan atróficas o

muestran la reacción de Arias-Stella; *e)* endometriosis con atipia: la atipia citológica, leve a moderada, se observa en los quistes endometriósicos; por lo general es focal. Los cambios suelen ser reactivos o degenerativos y en algunas ocasiones asociarse con tumores mucinosos limítrofes de tipo endocervical; *f)* endometriosis con hiperplasia: como sucede en el endometrio, las glándulas, en los focos endometriósicos, tienen cambios de hiperplasia, con o sin atipia estructural o citológica; *g)* neoplasias que pueden originarse en focos de endometriosis: el adenocarcinoma endometrioide es la principal neoplasia relacionada con endometriosis, seguido del adenocarcinoma de células claras. El sarcoma del estroma endometrial o adenosarcoma puede evolucionar a endometriosis florida. La endometriosis atípica o premaligna puede evolucionar a maligna. Estudios recientes han demostrado mutaciones del PTEN en la endometriosis atípica y los carcinomas originados en las mismas. Este artículo es muy completo, por lo que debe considerarse para evaluar los casos de endometriosis diferentes al aspecto morfológico convencional.

Isabel Alvarado Cabrero
Jefa del Departamento de
Patología
Hospital de Oncología, Centro
Médico Nacional Siglo XXI, IMSS

Nuevas recomendaciones (2007) para la evaluación inmunohistoquímica del HER2/NEU en el cáncer de mama

Entre 18 a 20% de los carcinomas mamarios expresan la amplificación del gen receptor del factor de crecimiento epidérmico humano tipo 2 (HER2). Estudios recientes sugieren que 20% de las pruebas se interpretan de forma inadecuada. Por su importancia como factor pronóstico, expertos en el tema (ASCO/CAP)¹ realizaron una revisión para estandarizar la metodología y modificación de los criterios de evaluación del HER2. Otros expertos propusieron, con base en el trabajo anterior, la evaluación simplificada en el cuadro 1, en el Consenso Nacional Canadiense.² Estas recomendaciones están acreditadas y vigentes en Estados Unidos y Canadá, y serán obligatorias para los laboratorios certificados por el Colegio Americano de Patólogos a partir del 1 de enero del 2008.^{1,3}

REFERENCIAS

1. Wolff AC, Hammond ME, Schwartz JN, Hagerty KL, et al. American Society of Clinical Oncology/College of American Pathologists guideline recommendations for human epidermal growth factor receptor 2 testing in breast cancer. J Clin Oncol 2007;25(1):118-45.
2. Hanna W, O'malley FP, Barnes P, Berendt R, et al. Updated recommendations from the Canadian National Consensus Meeting on HER2/neu

Cuadro 1. Criterios de interpretación inmunohistoquímica (IHQ)

Resultados por categoría	Puntaje de IHQ (expresión de proteína her2)	Criterios de interpretación
Positivo	3 +	Tinción completa de la membrana, homogénea y fuerte * en más de 30% de las células neoplásicas.
Ambiguo ‡	2 +	Tinción completa de la membrana, fuerte * en menos de 30% de las células neoplásicas, o heterogénea completa, leve a moderada, en 10% de las células neoplásicas.
Negativo	1 - 0 +	Tinción incompleta de la membrana, leve (1+) o nula (0+), en cualquier porcentaje de las células neoplásicas.

‡ Debe evaluarse y confirmarse con análisis de hibridación *in situ*, por fluorescencia (FISH), en el tejido original.

* Patrón en "alambre de gallinero" o "riel de tren".

- testing in breast cancer. *Curr Oncol* 2007;14(4):149-53.
3. Yaziji H, Taylor CR. Begin at the beginning, with the tissue! The key message underlying the ASCO/CAP Task-force Guideline Recommendations for HER2 testing. *Appl Immunohistochem Mol Morphol* 2007;15(3):239-41.

Carlos Ortiz Hidalgo, Gabriel J. Mandujano Alvarado
Centro Médico ABC.

Staats PN, Clement PH, Young RH. **Primary endometrioid adenocarcinoma of the vagina. A clinicopathologic study of 18 cases.** *Am J Surg Pathol* 2007;10:1490-501.

El carcinoma primario vaginal es una alteración muy rara, pues representa 1% de las neoplasias malignas ginecológicas. El adenocarcinoma constituye la segunda neoplasia, después del carcinoma epidermoide, y constituye 15% de los carcinomas primarios de la vagina. En esta revisión se presentan 18 casos de adenocarcinoma endometriode vaginal. La mayoría de las pacientes, de entre 45 y 81 años de edad (media de 60 años), iniciaron su padecimiento con hemorragia transvaginal y antecedente de histerectomía. Las zonas anatómicas afectadas con ma-

yor frecuencia fueron: el ápex (10), la pared posterior (3), lateral (3) y la cara posterior (1) de la vagina. El aspecto macroscópico, en la mayoría de los casos, fue lesión polipoide o excrecente con diámetro de 1.4 a 7 cm. El subtipo histológico más común fue adenocarcinoma endometriode; sin embargo, algunos de estos tuvieron metaplasia mucinosa. Uno mostró aspecto similar al de hiperplasia microglandular y otro a adenocarcinoma de desviación mínima. En dos de los casos, el estroma era sólido o fusocelular y daba a la neoplasia un aspecto bifásico. Once de las pacientes tuvieron endometriosis sincrónica o metacrónica, sin evidencia de la enfermedad, pero en otro sitio confirmaron que la neoplasia fue primaria en la vagina. El pronóstico de las pacientes fue bueno, principalmente el de aquellas en estadios menos avanzados de la enfermedad (I y II). El diagnóstico de adenocarcinoma endometriode primario en la cúpula vaginal es raro; sin embargo, puede establecerse cuando se haya descartado una neoplasia en el endometrio u ovario, y más fácil cuando se encuentran áreas adyacentes de endometriosis.

Isabel Alvarado Cabrero
Jefa del Servicio de Patología
Hospital de Oncología. Centro
Médico Nacional Siglo XXI, IMSS

Siami K, McCluggage WG, Ordoñez NG, Euscher ED, et al. **Thyroid transcription factor-1 expression in endometrial and endocervical adenocarcinomas.** *Am J Surg Pathol* 2007;31:1759-63.

El estudio inmunohistoquímico es útil para determinar el factor de transcripción tiroidea-1 (TTF-1) y establecer el diagnóstico de neoplasias primarias o metastásicas pulmonares y de la glándula tiroideas. Este artículo describe la expresión del TTF-1 en adenocarcinomas del cuello uterino, adenocarcinomas endometriales y carcinomas serosos uterinos. Hubo expresión nuclear del TTF-1 en 1 de 28 adenocarcinomas endocervicales, 6 de 32 adenocarcinomas endometriales y 3 de 13 carcinomas serosos uterinos. La expresión fue más intensa en las zonas indiferenciadas, sobre todo en aquellos con áreas de diferenciación epidermoide. La especificidad del TTF-1, en carcinomas tiroideos y pulmonares, no es de 100%. Algunos estudios mencionan la marcación de

este anticuerpo en carcinomas neuroendocrinos de células pequeñas de diferentes sitios (el cuello uterino, la vejiga, el aparato digestivo y la próstata). Diferentes reportes indican positividad en ependimomas (2 de 27), carcinoma gástrico (1 de 8, 1 de 23 y 1 de 66), ductal infiltrante (4 de 5), ovárico (2 de 166) y seroso peritoneal (4 de 41 y 3 de 6). En los casos positivos a carcinomas metastáticos pulmonares TTF-1 se utilizan

diversos anticuerpos para distinguir los tumores primarios pulmonares y uterinos. La proteína surfactante A resulta negativa en los adenocarcinomas endometriales y positiva (30 a 73%) en los primarios pulmonares. Aunque los receptores de estrógenos y progestágenos son positivos en los carcinomas endometriales, deben utilizarse con precaución, ya que pueden resultar positivos en adenocarcinomas pulmonares. La p16 es

poco útil, pues puede expresarse en tumores pulmonares. Lo anterior debe considerarse en el estudio de adenocarcinomas pulmonares primarios o metastáticos de origen desconocido, sin dejar de lado el análisis clínico, radiológico y utilización de otros inmunomarcadores.

*París Astrid Mier Maldonado,
Carlos Ortiz Hidalgo
Centro Médico ABC*

**PRIMER CONGRESO INTERNACIONAL DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA DE LA DIVISIÓN CUBANA
DE LA ACADEMIA INTERNACIONAL DE PATOLOGÍA**

X CONGRESO DE LA SOCIEDAD CUBANA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA



Ciudad de La Habana, Cuba

Del 18 al 21 de febrero de 2009

INFORMES:

Dr. Carlos Domínguez Álvarez – telepatol@hha.sld.cu
Teléfono: (537) 876-1681 Fax: (537) 873-5036
Dr. Reynaldo Álvarez Santana – reynaldo.alvarez@infomed.sld.cu
Teléfono: (537) 879-3037

