

## INFORME DE CASO

# Tumor de Krukemberg. Presentación de un caso

Lic. Tamara Baldomir Mesa<sup>1</sup>  
Dr. Rafael Castillo García<sup>2</sup>

### RESUMEN

Se presenta el caso clínico de una joven de 18 años de edad que ingresa en el Servicio de Oncología del Hospital Universitario "Dr. Celestino Hernández Robau", de Santa Clara, Villa Clara, con diagnóstico de tumor de ovario para tratamiento quirúrgico. El diagnóstico histopatológico fue de adenocarcinoma en anillo de sello (tumor de Krukenberg); el tumor primario se encontró en el colon. La frecuencia del tumor de Krukemberg es del 3-8% de los tumores ováricos, generalmente lo padecen mujeres entre la cuarta y la quinta décadas de la vida y la localización más frecuente del tumor primario es, en primer lugar, el estómago. Existen pocos estudios acerca de esta enfermedad a pesar de su mal pronóstico y rápida evolución.

#### **DeCS:**

TUMOR DE KRUKENBERG/cirugía  
DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

### SUMMARY

The case of an 18-year-old female patient who was admitted to the Oncology Department of the Celestino Hernández Robau University Hospital in Santa Clara, Villa Clara, is reported. The patient was diagnosed with an ovarian tumor requiring surgical treatment. The histopathologic diagnosis was adenocarcinoma with signet ring cells (Krukenberg tumor). The primary tumor was found in the colon. The frequency of Krukemberg tumor is 3-8% of ovarian tumors. It is more common in women between the fourth and fifth decades of life, and the most common location of the primary tumor is in the stomach. There are few studies on this disease despite its poor prognosis and rapid evolution.

#### **MeSH:**

KRUKENBERG TUMOR/surgery  
DIAGNOSIS, DIFFERENTIAL

El tumor de Krukenberg (TK) fue descrito por primera vez en 1896 por Friederich Krukenberg como un fibroma primitivo caracterizado por la presencia de células mucosecretoras en forma de anillo de sello y se le denominó fibrosarcoma ovarii mucocellulare; solo a comienzos del siglo XX se aclaró la naturaleza epitelial y metastásica de este tumor.<sup>1,2</sup> En la actualidad, y pese a que el concepto de TK ha sido usado para referirse a todos los tumores metastásicos del ovario, se consideran como tal a los que tienen un origen digestivo.<sup>3</sup>

Los síntomas son inespecíficos ya que en el 30% de los casos puede ser la primera manifestación del tumor primario, pero en otras ocasiones constituyen hallazgos

incidentales intraoperatorios; por lo general, constituyen un dilema diagnóstico, sobre todo cuando se presenta como una manifestación inicial sin que se haya descubierto aún el tumor primario.<sup>2</sup> Existen pocos estudios acerca de esta enfermedad, que es considerada de mal pronóstico y rápida evolución, por lo que este informe de caso es de gran relevancia.<sup>4,5</sup>

## PRESENTACIÓN DE LA PACIENTE

Paciente femenina de 18 años de edad que fue ingresada en el Servicio de Oncología con diagnóstico de tumor de ovario para tratamiento quirúrgico.

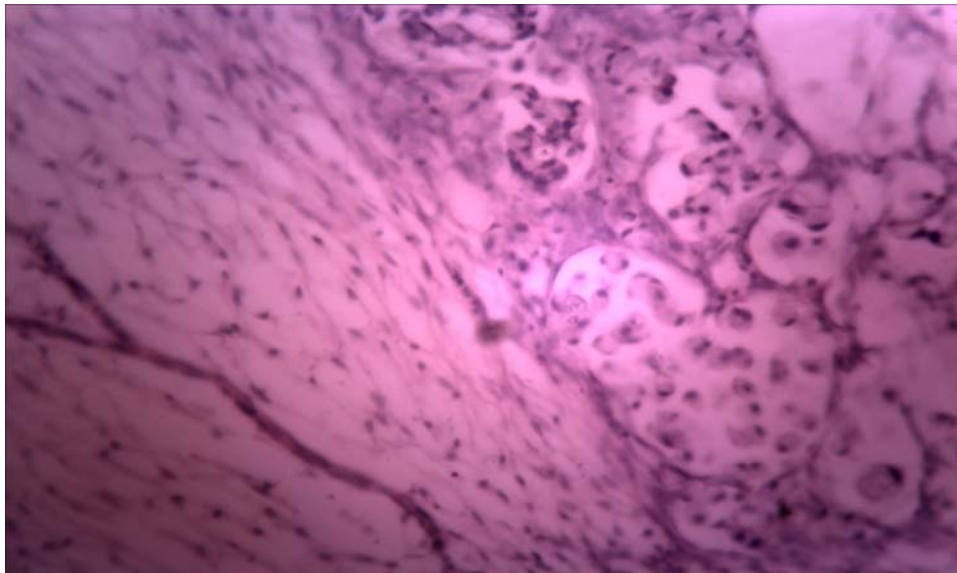
El estudio ultrasonográfico mostró una imagen compleja, a predominio ecogénica, con áreas de menor densidad en su interior, necrosis tumoral en ángulo derecho y presencia de ascitis. La tomografía axial computadorizada de pelvis reveló una imagen de aspecto tumoral a nivel del anejo derecho que mide 52x77mm, útero con cavidad endometrial entreabierta y anejo izquierdo normal. Presencia de líquido libre en cavidad. Diagnóstico presuntivo: tumor de ovario derecho (adenocarcinoma de ovario).

Durante el acto quirúrgico se realiza la biopsia por congelación: positivo, tumor sólido hiper celular.

Estudio macroscópico: ovario que mide 6x4x3,55cm de color blanquecino, superficie lobular y consistencia blanda. Al corte un fragmento blanquecino de aspecto vellosos, afelpado, que en uno de sus extremos presenta un área amarilla de 0,6cm. La trompa mide 3,5x1,2cm, es de color pardo claro al corte y luz dilatada ocupada por material gelatinoso.

Diagnóstico: adenocarcinoma en anillo de sello (tumor de Krukenberg). Tumor primario en colon, por lo que se le realiza una colonoscopia en la porción sigmoide del colon.

La paciente se encuentra con tratamiento oncológico de quimioterapia.



**Figura 1.** Tumor de Krukenberg, se observan células en anillo de sello. Hematoxilina y eosina. 10x. Digitalizado con cámara digital DCM500, acoplada a un microscopio binocular Olympus (Japón 1985). Aumento 40X

## COMENTARIO FINAL

El tumor de Krukenberg es una variedad de cáncer metastático de estirpe epitelial que infiltra el estroma ovárico y que contiene células típicas del aparato gastrointestinal. Su frecuencia se halla en alrededor de 3-8% de los tumores ováricos y la localización más frecuente del tumor primario es, en primer lugar, el estómago (76%), seguido de los intestinos -por lo general de colon o recto- (11%), el páncreas (6%), la mama (4%) y el sistema biliar y el apéndice (3%); el 3% restante se distribuye entre el páncreas, el cuello uterino, la vejiga urinaria y la pelvis renal.<sup>2</sup>

Generalmente se diagnostica en mujeres entre la cuarta y la quinta décadas de la vida, se presenta a una edad promedio de 45 años y el 70% de las pacientes que lo padecen tienen más de 40 años; en este caso la paciente está en edad productiva.<sup>6</sup> En el 80% de los casos es bilateral, su tamaño es de 5-10cm y su consistencia es predominantemente sólida, se puede encontrar en el 30% de las pacientes como manifestación primaria y la localización del primario puede quedarse sin diagnóstico hasta en el 40% los casos.<sup>2</sup>

Cuando se encuentran masas anexiales bilaterales en una paciente joven el diagnóstico prequirúrgico generalmente no toma en cuenta un tumor metastático. Este diagnóstico diferencial debería ser tomado en cuenta cuando se enfrenta este tipo de casos, por lo que el hallazgo prequirúrgico de masas bilaterales anexiales pequeñas y de predominio sólido debe alertar al clínico sobre la posibilidad de encontrarse frente a un tumor de Krukenberg en cualquier grupo etario.<sup>6</sup>

El diagnóstico de esta enfermedad requiere una evaluación anatomopatológica exhaustiva. Macroscópicamente constituyen tumores sólidos que tienden a conservar la forma general de los ovarios y reproducen a gran escala las convoluciones superficiales advertidas en los ovarios normales; además, aunque hayan alcanzado un tamaño considerable, tienden a quedar libres, sin adherencias a estructuras circundantes. Microscópicamente en el tumor de Krukenberg se distinguen células con citoplasma eosinofílico y vacuolado con mucina, núcleos metacromáticos y actividad mitótica. Existen otros tipos de tumores de ovario similares entre sí, motivo por el que se debe diferenciar entre el tumor de Krukenberg clásico y los tumores ováricos con las células de anillo de sello y, por otro lado, los tumores de Krukenberg tubulares y los tumores ováricos con el tipo tubular.<sup>7</sup>

Existen falsos positivos en el diagnóstico histológico, entre los que se encuentran el cistoadenocarcinoma de células claras del ovario, el carcinoide mucinoso y, específicamente, el tecoma-fibroma, que se puede confundir con la variante tubular del tumor de Krukenberg pues contiene luteinización estromal.<sup>8</sup>

El pronóstico es muy pobre a pesar del tratamiento rápido con tumorectomía y la localización del tumor primario; la supervivencia promedio es de nueve meses.<sup>7-8</sup> Solamente el 10% de las pacientes sobrevive más de dos años desde el diagnóstico.<sup>6,7</sup>

La intervención quirúrgica ha marcado el tratamiento del tumor de Krukenberg ya que ha logrado prolongar la sobrevivencia de las pacientes; no obstante, el manejo de esta enfermedad se debe enfocar en el diagnóstico precoz de los tumores primarios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mc Cluggage W, Young R. Primary Ovarian Mucinous Tumors With Signet Ring Cells Report of 3 Cases With Discussion of Socalled Primary Krukenberg Tumor. *Am J Surg Pathol*. 2008; 1373-9.
2. Beltran CL, Blanco J, Bolivar FD, Adolfo H. Tumor de krukemberg: pronóstico y tratamiento. *Revista Facultad de Salud –Universidad Surcolombiana - Neiva – Huila. RFS [Internet]*. 2010 Jul [citado 23 Abr 2012];2(2):93-7. Disponible: <http://es.scribd.com/doc/97053053/12-Tumor-de-Krukenberg>
3. Bannura G, Soto D, Contreras J, Peñaloza P. Metástasis ovárica sincrónica por cáncer de recto. *Rev Chil Cir*. 2004 Jun;56(4):350-6.
4. Rodriguez-Wong U, Cruz JM. Tumor de Krukemberg de origen colónico. *Rev Hosp Jua Mex [Internet]*. 2007 [citado 24 Abr 2012];74(1):40-3. Disponible en: [www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2007/ju071i.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2007/ju071i.pdf)
5. Jiang R, Tang J. Surgical treatment for patients with different origins of Krukenberg tumors: Outcomes and prognostic factors. *Eur J Surg Oncol*. 2009;35(1):92-7.
6. Rodríguez JA. Tumor de Krukemberg como manifestación de un cáncer gástrico en una mujer de 23 años. *Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]*. 2005 [citado 23 Abr 2012];56(4):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1952/195214317008.pdf>
7. Cheong JH, Hyung WJ. Survival benefit of metastasectomy for Krukenberg tumors from gastric cancer. *Gynecol Oncol*. 2004;94(2):477-82.
8. Vang R, Bague S, Tavassoli FA, Prat J. Signet-ring stromal of the ovary: clinicopathologic analysis and comparison with Krukenberg tumor. *Int J Gynecol Pathol*. 2004 Jan;23(1):45-51.

## DE LOS AUTORES

1. Especialista de I Grado en Histología. Profesora Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas “Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz” de Villa Clara. E-mail: [tamarabm@ucm.vcl.sld.cu](mailto:tamarabm@ucm.vcl.sld.cu). Teléfono: 206099.
2. Especialista de I Grado en Anatomía Patológica. Hospital Universitario “Dr. Celestino Hernández Robau”. Santa Clara, Villa Clara. Profesor Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas “Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz” de Villa Clara.