

Original

## Estudio del ganglio centinela en el cáncer de endometrio en estadios iniciales: resultados preliminares

J.M. Cordero García<sup>a,\*</sup>, C.A. López de la Manzanara Cano<sup>b</sup>, A.M. García Vicente<sup>a</sup>,  
R.A. Garrido Esteban<sup>b</sup>, A. Palomar Muñoz<sup>a</sup>, M.P. Talavera Rubio<sup>a</sup>, J.P. Pilkington Woll<sup>a</sup>,  
B. González García<sup>a</sup> y A. Soriano Castrejón<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Medicina Nuclear, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

<sup>b</sup> Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 16 de septiembre de 2011

Aceptado el 12 de noviembre de 2011

On-line el 14 de enero de 2012

#### Palabras clave:

Ganglio centinela  
Linfogammagrafía  
Cáncer de endometrio

### R E S U M E N

**Objetivo:** Estudiar la aplicabilidad de la técnica del ganglio centinela en los estadios iniciales del carcinoma endometrial.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo que incluyó pacientes consecutivas con diagnóstico histológico de carcinoma de endometrio, en estadio clínicamente I. Se inyectaron dos dosis de 2 mCi (74 MBq) de <sup>99m</sup>Tc-nanocoloide de albúmina en el cérvix uterino, obteniendo imágenes planares y SPECT-TC de la región pelviana una hora después, y a las 24 cuando no se observó migración del trazador. Inmediatamente antes de la intervención, se inyectó azul de metileno vía cervical.

Los ganglios centinela se identificaron durante la intervención mediante sonda quirúrgica.

En todas se realizó histerectomía, doble anexectomía y linfadenectomía pélvica bilateral, con estudio histológico (hematoxilina-eosina) de los ganglios centinela y las piezas de linfadenectomía.

**Resultados:** Incluimos 19 pacientes, con diagnóstico final de carcinoma endometriode (18 casos), tumor del estroma endometrial (1 caso). Se identificó al menos un ganglio centinela en 17 (tasa de detección del 89,5%).

Se identificaron 29 ganglios centinela en el acto quirúrgico, todos negativos para infiltración neoplásica. Tampoco se observó afectación metastásica ganglionar en las piezas de linfadenectomía.

**Conclusiones:** La técnica del ganglio centinela puede ser fiable en la estadificación ganglionar del carcinoma endometrial en estadios iniciales, con una aceptable tasa de detección y correlación histológica.

La escasa prevalencia de diseminación linfática en este grupo de pacientes y los alentadores resultados obtenidos podrían hacer de la técnica del ganglio centinela una alternativa a la realización linfadenectomía pélvica completa sistemática.

© 2011 Elsevier España, S.L. y SEMNIM. Todos los derechos reservados.

### Study of the sentinel node in endometrial cancer at early stages: preliminary results

#### A B S T R A C T

**Aim:** To investigate the applicability of the sentinel lymph node biopsy technique in early stages of endometrial cancer.

**Material and methods:** A prospective study that included consecutive patients with a histological diagnosis of clinical state I endometrial carcinoma was performed. Two doses of 2 mCi (74 MBq) of <sup>99m</sup>Tc-albumin nanocolloid were injected in the uterine cervix, and planar and SPECT-CT images were obtained at one hour, and at 24 hours if no migration of the tracer was observed.

Methylene blue dye was also injected into the cervix immediately prior to the surgery.

A gamma probe was used during the surgical procedure for sentinel lymph node identification.

In all cases, a hysterectomy, double adnexectomy and pelvic lymphadenectomy were performed, carrying out a histological analysis (hematoxylin-eosin) of the sentinel lymph nodes and the lymphadenectomy specimen.

**Results:** We included 19 patients, with a final diagnoses of endometrioid carcinoma (18 cases) and endometrial stromal sarcoma (1 case). At least one sentinel lymph node was identified in 17 of them (89.5% detection rate).

Twenty-nine sentinel lymph nodes were identified during surgery, all of them negative for neoplastic infiltration. No metastatic invasion was found in the pelvic lymphadenectomy specimens as well.

#### Keywords:

Sentinel lymph node  
Lymphoscintigraphy  
Endometrial cancer

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jmcorderogarcia@gmail.com (J.M. Cordero García).

**Conclusions:** The sentinel lymph node biopsy technique seems to be a reliable tool in nodal staging of endometrial cancer at early stages, with an acceptable detection rate and high histological correlation. The low prevalence of lymphatic spread in this group of patients and the encouraging results obtained could make the sentinel lymph node an alternative to routine complete lymphadenectomy.

© 2011 Elsevier España, S.L. and SEMNIM. All rights reserved.

## Introducción

El cáncer de endometrio supone, en la actualidad, el tumor ginecológico más frecuente en nuestro medio, con una incidencia anual en torno a 10-12 casos nuevos al año por cada 100.000 mujeres. Globalmente, no obstante, la supervivencia de la enfermedad es buena cuando el diagnóstico se realiza en los estadios iniciales de la enfermedad, en la que esta se encuentra confinada en el cuerpo uterino, lo que ocurre aproximadamente en el 75% de las ocasiones, y particularmente cuando el tipo tumoral encontrado es el tipo I o endometriode, que expresa receptores estrogénicos en su superficie, y constituye el tipo histológico más frecuente y de mejor pronóstico<sup>1</sup>.

Su vía de metástasis más frecuente es la linfática, a través de los linfáticos pélvicos y paraaórticos. El riesgo de que ocurra depende de las características de la neoplasia, principalmente de la profundidad de la invasión miometrial y el grado histológico, así como del subtipo histológico, siendo poco frecuente en los casos de adenocarcinoma endometriode con invasión de menos del 50% del espesor del miometrio (estadio Ia) y grado histológico I o II, que constituyen el grupo de bajo riesgo<sup>2</sup>. La afectación de los ganglios paraaórticos de forma aislada, por su parte, ocurre en pocos casos, menos aún en los de bajo riesgo, en los que se puede dar aproximadamente en un 1% de las pacientes<sup>3</sup>. Sin embargo, cuando existe infiltración de los linfáticos pélvicos, alrededor de la mitad de estas enfermas muestran invasión de la cadena paraaórtica<sup>4,5</sup>. Estas características condicionan el planteamiento del abordaje quirúrgico de estas pacientes, que en la actualidad continúa siendo objeto de debate<sup>6</sup>. Así, el posible efecto beneficioso en la supervivencia que pueda tener el completar la histerectomía y doble anexectomía con una linfadenectomía pélvica, en el subgrupo de menor riesgo, está en entredicho, dada la baja prevalencia de afectación ganglionar en los estadios iniciales, y la posibilidad de que ocurran complicaciones como sangrado y linfedema secundarias a la linfadenectomía<sup>7-10</sup>. Por ello, si bien la tendencia actual es la realización de histerectomía y doble anexectomía sin linfadenectomía pélvica en las enfermas de bajo riesgo, continúa siendo un aspecto controvertido, no existe un acuerdo unánime, y, de hecho la International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO), así como la European Society for Medical Oncology (ESMO), continúan proponiendo la realización de linfadenectomía en estas pacientes<sup>11,12</sup>.

Por todo ello, en los últimos años, la realización de la técnica del ganglio centinela ha sido objeto de estudio<sup>13,14</sup>, dado que se reúnen tres características importantes: la vía linfática es la prioritaria en la diseminación tumoral, la prevalencia de afectación ganglionar es baja, y las complicaciones quirúrgicas de la linfadenectomía son frecuentes.

En nuestro centro desarrollamos, en la actualidad, el presente estudio, cuyos resultados iniciales mostramos en este artículo, sobre la aplicabilidad de la técnica en este tipo de tumores ginecológicos.

## Material y métodos

### Pacientes

Desde 2009 se ha incluido en este estudio de forma consecutiva a todas las pacientes diagnosticadas de carcinoma de

**Tabla 1**

Estadificación del carcinoma de endometrio (FIGO, 2009) (adaptado de Mariani A, Dowdy SC, Podratz KC. New surgical staging of endometrial cancer: 20 years later. Int J Gynaecol Obstet. 2009;105:110-1)

<i>Estadio I</i>	Tumor limitado al útero
IA	Sin invasión o con invasión menor del 50% del endometrio
IB	Invasión igual o mayor al 50% del endometrio
<i>Estadio II</i>	Invasión del estroma cervical sin extensión extrauterina
<i>Estadio III</i>	Extensión local o regional
IIIA	Invasión de la serosa del cuerpo del útero y/o anejos
IIIB	Invasión de vagina y/o parametrios
IIIC	Metástasis ganglionares pélvicas o paraaórticas <ul style="list-style-type: none"> <li>• IIIC1: ganglios pélvicos</li> <li>• IIIC2: ganglios paraaórticos (con o sin invasión de los pélvicos)</li> </ul>
<i>Estadio IV</i>	Invasión de la vejiga, mucosa intestinal o aparición de metástasis a distancia.
IVA	Invasión vesical o de la mucosa intestinal
IVB	Metástasis a distancia (incluidos los ganglios linfáticos inguinales y las metástasis intraabdominales)

endometrio en nuestro centro. Los criterios de inclusión en el estudio fueron: diagnóstico mediante histeroscopia y biopsia endometrial de neoplasia endometrial, clínicamente en estadio I, sin signos clínicos por tanto de afectación del cérvix ni de los parametrios, de acuerdo con la clasificación de la FIGO 2009 (tabla 1)<sup>15</sup>.

### Técnica de localización

Para la identificación del ganglio centinela se inyectaron dos dosis de 2 mCi (74 MBq) de <sup>99m</sup>Tc-nanocoloide de albúmina (Nanocoll®), diluidos en 0,5 ml de suero fisiológico, en puntos opuestos del cérvix uterino, a las 3 y 9 h.

Al cabo de 1 h. aproximadamente de inyectado el trazador, se obtuvieron imágenes planares de la pelvis en proyección anterior en una gammacámara modelo Symbia T, Siemens, con imágenes de 5 min. en matriz de 256 × 256. Inmediatamente después, se realizó una adquisición tomográfica SPECT-TC en el mismo equipo, con 64 imágenes en órbita circular, matriz 64 × 64 y 20 s. por proyección.

Igualmente, inmediatamente antes de iniciar la intervención, se inyectaron 2 cc de azul de metileno en inyección cervical repartidos en dos puntos de inyección, igualmente a las 3 y 9 h.

Para la detección intraoperatoria del ganglio centinela se empleó una sonda quirúrgica convencional, con detector de 11 mm de diámetro, modelo Europrobe (EUROMEDICAL Instruments), identificándose como ganglio centinela aquél o aquellos que mostraron actividad detectable mediante dicha sonda. Cuando la identificación mediante colorante fue distinta de la gammagráfica prevaleció esta última. En los casos en que la intervención se realizó mediante laparoscopia, la localización gammagráfica hubo de realizarse sobre el material extraído ex-vivo en el propio quirófano, siendo disecados los ganglios centinela e identificados adecuadamente antes de enviarse al departamento de Anatomía Patológica para su estudio.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4250093>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4250093>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)