

Original

Optimización de la biopsia selectiva de ganglio centinela en el cáncer de mama mediante palpación axilar intraoperatoria

J. Serrano Vicente ^{a,*}, J.R. Infante de la Torre ^a, M.L. Domínguez Grande ^a, L. García Bernardo ^a, C. Durán Barquero ^a, J.I. Rayo Madrid ^a, R. Sánchez Sánchez ^a, M.I. Correa Antúnez ^b, J.L. Amaya Lozano ^c y A.F. Conde Martín ^c

^a Servicio de Medicina Nuclear, Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz, Badajoz, España

^b Servicio de Cirugía General, Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz, Badajoz, España

^c Servicio de Anatomía Patológica, Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz, Badajoz, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 18 de marzo de 2009

Aceptado el 29 de septiembre de 2009

On-line el 16 de diciembre de 2009

Palabras clave:

Ganglio centinela
Cáncer de mama
Falsos negativos
Radioisótopos
Nanocoloides
Palpación

R E S U M E N

Introducción: La biopsia selectiva de ganglio centinela (BSGC) es una técnica estándar en la estadificación del cáncer de mama sin evidencia de afectación axilar. Su limitación es la aparición de falsos negativos que podrían ser causados por bloqueo linfático tumoral del ganglio centinela y captación en los linfáticos vecinos. Los ganglios centinelas infiltrados suelen aumentar de tamaño y consistencia, por lo que pueden ser detectados mediante una palpación intraoperatoria sin que capten el radiotrazador.

Objetivo: Intentar disminuir la tasa de falsos negativos mediante la palpación intraoperatoria.

Método: Durante 2 años hemos completado la BSGC en 168 pacientes con una palpación axilar cuidadosa, detectando y extirpando todos aquellos ganglios palpables sospechosos (GPS) que fueron analizados como ganglios centinela.

Resultados: De los 168 pacientes, en 32 se encontraron 50 GPS. De estos 32 pacientes, en 3 pacientes se encontraron 4 GPS infiltrados con BSGC negativa y afectación tumoral en la linfadenectomía axilar, evitando así la aparición de falsos negativos. En un paciente se halló un GPS infiltrado con BSGC igualmente patológica. En los 28 pacientes restantes, se encontraron 45 GPS que no estaban afectos y la BSGC fue patológica en 3 pacientes.

Conclusión: La palpación manual axilar, una vez finalizada la BSGC, redujo la aparición de resultados falsos negativos, por lo que consideramos que debe ser incluida como una parte más de este procedimiento.

© 2009 Elsevier España, S.L. y SEMNIM. Todos los derechos reservados.

Optimization of sentinel lymph node biopsy in breast cancer by intraoperative axillary palpation

A B S T R A C T

Keywords:

Sentinel lymph node
Breast cancer
False negatives
Radioisotope
Nanocolloid
Palpation

Introduction: Sentinel node biopsy (SNB) by radioisotopes is a widely accepted and reliable surgical method for staging breast cancer in patients with unknown positive axillary lymph nodes involvement. The main limitation of this method is due to the appearance of false negatives that may be caused by tumor lymph node blockage of the sentinel lymph node and uptake in the neighboring lymph nodes. Infiltrated sentinel nodes are generally increased in size and firm. Thus, they can be detected by intraoperative palpation, even when there is no uptake by the radiotracer.

Aim: To reduce the false negative rates by applying intraoperative axillary palpation after SNB.

Method: Over a two-year period, we complemented the SNB in 168 patients with careful intraoperative axillary palpation, detecting and removing all the palpable suspicious lymph nodes (SLN) that were analyzed as sentinel nodes

Results: In 32 out of 168 patients, 50 palpable SLN were found. In 3 out of 32 patients, 4 infiltrated SLNs were demonstrated with negative SNB and positive axillary lymphadenectomy. Thus, intraoperative palpation avoided false negative results. In one patient, one palpable SLN with tumor involvement was observed and SNB was also positive. In the remaining 28 patients, the histological analysis of 45 SLN was negative for tumor but SNB was positive in 3 patients.

Conclusion: Intraoperative axillary palpation, once the SNB was done, reduced the false negative rate. Thus, we consider that it should be included as one more part of this procedure.

© 2009 Elsevier España, S.L. y SEMNIM. All rights reserved.

Introducción

La biopsia selectiva de ganglio centinela (BSGC) es un procedimiento universalmente aceptado para evaluar la afectación

axilar en los estadios iniciales del cáncer de mama. La ausencia de infiltración del ganglio o los ganglios centinelas supone descartar la realización de una linfadenectomía axilar reglada que conlleva una morbilidad añadida no despreciable^{1,2}. Los principales detractores de esta técnica siempre han esgrimido la posibilidad de infraestadificación por la existencia de falsos negativos que puede oscilar entre 0 y un 19%, dependiendo de la bibliografía revisada. Por este motivo, se recomienda una curva de aprendizaje en equipos

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: titoserrano@gmail.com (J. Serrano Vicente).

quirúrgicos que pretenden aplicar esta técnica, consistente en la realización simultánea de BSGC y linfadenectomía en un número de, al menos, 30 pacientes³. Durante esta fase, el porcentaje de falsos negativos no debe exceder el 5%.

La presencia de un resultado falso negativo puede ser motivo de un tratamiento locoregional y sistémico inadecuado. Por ello es muy importante implementar la técnica con procedimientos que eviten estas circunstancias⁴.

La principal causa de falsos negativos en esta técnica es la presencia de invasión tumoral de los ganglios axilares centinelas (los primeros en ser invadidos) bloqueando la captación en éstos. Debido a esto, el trazador puede saltar a los ganglios linfáticos vecinos, bien por la existencia de otros ganglios centinelas o por el desarrollo fisiológico de un *bypass* linfático ante una obstrucción. Si estos ganglios son los únicos extirpados y no están infiltrados, pueden ser causa de falsos negativos. Esta infiltración tumoral suele causar un aumento de tamaño y de la consistencia de los ganglios regionales, por lo que pueden ser detectados por medio de palpación manual intraoperatoria^{4,5}.

Objetivo

En la Unidad de Patología Mamaria de nuestro complejo hospitalario hemos decidido implementar la técnica de BSGC extirpando todos aquellos ganglios palpables sospechosos en un intento de minimizar la tasa de falsos negativos, incluyendo este procedimiento dentro de la técnica estándar.

Material y método

Se han revisado 168 pacientes a los que se practicó una BSGC por cáncer de mama, desde junio de 2006 hasta junio de 2008. En 121 casos se trataba de lesiones mamarias palpables, en 40 eran lesiones clínicamente ocultas y en 7 eran lesiones extirpadas en el mes previo al procedimiento. El radiotrazador utilizado fue nanocoloide marcado con Tecnecio-99m, practicándose dos inyecciones peritumorales de 74 MBq en los casos de lesiones palpables y otras dos inyecciones en el lecho quirúrgico en las 7 lesiones extirpadas previamente, una a cada lado de la cicatriz. En el caso de lesiones no palpables se practicó un procedimiento de localización de lesión oculta y BSGC (SNOLL, *sentinel node occult lesion localization*) con punción intralesional dirigida por ecografía mamaria o por mamografía estereotáxica con una dosis de 111 MBq. El volumen inyectado siempre osciló entre 0,1 y 0,2 ml.

Todos los casos correspondían a tumores de mama menores de 3 cm con aparente ausencia de invasión tumoral axilar que se descartaba tras exploración física manual, ecografía axilar y/o punción-biopsia de los ganglios sospechosos. La BSGC era desestimada en todos aquellos pacientes con adenopatías que presentaban alta sospecha radiológica de infiltración neoplásica (hipoecogénicas, pérdida de la arquitectura fisiológica, etc.) o con resultado positivo en el estudio anatomopatológico.

La ecografía axilar fue realizada con un ecógrafo Toshiba, empleándose una sonda lineal con un transductor de alta resolución de 12 MHz, intentando explorar los espacios axilares I, II y III.

En todos los casos se realizó una linfogammagrafía convencional con imágenes planares regionales de 2 min de duración en matriz de 256 × 256 con una gammacámara Elscint, APEX HELIX a las dos horas de la administración del trazador, el día previo a la cirugía. En aquellos casos en los que no se observó migración a las 2 h, se repitieron las imágenes con las mismas características a las 6 h. Se utilizó en todos los casos una fuente plana de Cobalto-57

situada en la cara contralateral al detector de la gammacámara para delinear la silueta del paciente. A continuación se realizó mapeo linfático regional por medio de un marcador anatómico fabricado con una punta de jeringa de insulina manchada con Tecnecio-99m introducida en un guante desechable.

El día de la intervención se procedió a la extirpación de la lesión mamaria mediante tumorectomía o cuadrantectomía, dependiendo de las características de la neoplasia primaria y siempre a criterio del cirujano. A continuación se procedió a la búsqueda del ganglio o los ganglios centinelas por medio de una sonda de cirugía radiodirigida en todos los pacientes, incluyendo aquéllos en los que no se objetivaron ganglios en la linfogammagrafía. En la axila se extirparon aquellos ganglios captantes en los que se detectaban al menos el 10% de las cuentas por segundo con respecto al ganglio que presentaba mayor captación. Una vez completado el procedimiento de cirugía radiodirigida, el cirujano realizaba una exploración manual axilar cuidadosa, identificando y extirpando aquellas adenopatías palpables clínicamente sospechosas (aumentadas de tamaño y/o consistencia).

Estas adenopatías sospechosas fueron enviadas junto con los ganglios centinelas extirpados al Servicio de Anatomía Patológica para la realización de un estudio histológico intraoperatorio. Éste consistió en analizar cortes seriados de los ganglios tras un proceso de congelación y posterior tinción con hematoxilina-eosina. En caso de no detectar infiltración neoplásica de los ganglios, se procedió a realizar un análisis diferido mediante inmunohistoquímica, utilizando un cóctel de pancitoqueratinas para las clonas AE1 y AE3. En todos los casos en que apareció infiltración tumoral de los ganglios axilares, centinelas o sospechosos por palpación, ya fuera en el estudio intraoperatorio o en el procedimiento diferido, se realizó una linfadenectomía axilar convencional.

Resultados

En los 168 pacientes revisados se localizó el ganglio centinela en 153 pacientes (91%), el resultado fue positivo en 49 casos (32%). Se extrajeron 315 ganglios centinelas captantes totales con una media de 2,05 ganglios por paciente, con un rango que osciló entre 1 y 8.

Después de completar el procedimiento convencional de BSGC, se detectaron ganglios sospechosos (aumentados de tamaño y consistencia) en 32 pacientes, obteniéndose 50 ganglios sospechosos totales que no habían captado el radiotrazador administrado. Los resultados anatomopatológicos obtenidos en estos ganglios fue el siguiente:

- De estos 32 pacientes, en 3 pacientes (9%) se encontraron 4 ganglios palpables infiltrados por tumor en los que los ganglios centinelas aparecieron libres de enfermedad, si bien la linfadenectomía axilar reveló invasión tumoral. En un paciente estaban afectados 9 de 14 ganglios identificados; en otro paciente, 4 ganglios infiltrados de 11, y en el último paciente, estaba afectado un único ganglio de un total de 11 aislados. En estos casos se habrían producido falsos negativos si no se hubieran extirpado y analizado los ganglios sospechosos a la palpación.
- En un único paciente (0,3%) se halló infiltración tumoral, tanto del ganglio palpable sospechoso como del ganglio centinela, practicándose a continuación linfadenectomía axilar reglada que mostró afectación en 2 de 16 ganglios.
- En los 28 pacientes restantes (87,5%), los 45 ganglios palpables sospechosos no mostraron infiltración tumoral. En estos 28 pacientes la BSGC mostró invasión ganglionar tumoral en 3 casos.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4248974>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4248974>

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