

# La técnica de la biopsia selectiva del ganglio centinela

Autor F. Martínez Ubieto, M.D. Arribas del Amo, M.J. Valenzuela Martínez, M.P. Santero Ramírez, E. Córdoba  
sábado, 09 de febrero de 2008

## LA TÉCNICA DE LA BIOPSIA SELECTIVA DEL GANGLIO CENTINELA Y LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA INMEDIATA PARA EL CÁNCER DE MAMA EN UN HOSPITAL DE PRIMER NIVEL

### INTRODUCCIÓN

La importancia del cáncer de mama en nuestro país queda claramente reflejada por la prevalencia que supone esta patología. En los últimos años la incidencia ha aumentado un 1-2% anual, diagnosticándose cada año en España alrededor de 14000 nuevos casos. La mortalidad anual es de 6000 mujeres por año y es la primera causa de muerte por cáncer en la mujer. Aproximadamente 1 de cada 14 españolas padecerá cáncer de mama a lo largo de su vida.

Con estas cifras resulta una obligación de todos los Servicios Hospitalarios especializados que nos dedicamos al tratamiento del cáncer de mama poder disponer de todas las nuevas tecnologías de las que se dispone, de acuerdo con las peculiaridades de cada Hospital y ofrecer las mejores terapias a nuestras pacientes basadas en los protocolos de actuación referidos y divulgados por las instituciones más acreditadas en este tema (1).

Nuestro Servicio de Cirugía pertenece a un Hospital de primer nivel que recoge toda la patología mamaria que se deriva por parte de Atención Primaria y todos los estudios radiológicos sospechosos que se derivan del programa de detección precoz del cáncer de mama puesto en marcha por la DGA para mujeres entre 50 y 65 años y que pertenecen a nuestra área de influencia. Esto supone un importante número de casos anuales de pacientes que vemos en consulta a las cuales solicitamos diferentes pruebas diagnósticas y a las que tratamos según nuestros protocolos.

Dos temas nos preocuparon desde hace bastante tiempo y que nos parecían que a pesar de las limitaciones de un Hospital de nuestro nivel deberían satisfacerse para todas nuestras pacientes. Estos temas eran la biopsia selectiva del ganglio centinela (BSGC) y la reconstrucción mamaria inmediata.

{multithumb thumb\_width=500 thumb\_height=500}

### BIOPSIA SELECTIVA DEL GANGLIO CENTINELA

Se define como ganglio centinela el primer ganglio que recibe el drenaje linfático de un tumor primario y que por tanto recogerá las células tumorales que puedan diseminarse desde él. Hoy día se acepta clínicamente que el ganglio centinela es aquel que permite estadiar diversos tumores y en este caso concreto, serviría para estadiar y valorar el pronóstico del cáncer de mama.

### La biopsia

selectiva del ganglio centinela en el cáncer de mama se justifica sobre todo en tumores menores de 3 cms. En estos tumores se conoce que el grado de infiltración tumoral axilar es pequeño y, por tanto, someter a estas pacientes a una linfadenectomía axilar completa suponía sobrereactuar en este aspecto y llevar a estas enfermas a los posibles e importantes problemas que conlleva esta linfadenectomía axilar de elevada morbilidad, basada sobre todo en la aparición de linfedema del brazo y sus complicaciones.

### Para saber dónde

se encuentra el ganglio centinela en el acto operatorio existen dos métodos: el marcaje con isótopos y los colorantes. El marcaje con isótopos radiactivos permite habitualmente la identificación del ganglio centinela a las 2-3 horas de su inyección con una gammagrafía de control. Habitualmente se utilizan partículas marcadas con tecnecio 99 (Fig 1). La ventaja es que nos permite antes de comenzar el acto quirúrgico conocer su situación y localización gracias a la ayuda de una sonda radioguiada que dirige el especialista en medicina nuclear en el mismo acto quirúrgico. Con esta misma sonda nos va indicando una vez iniciada la disección el camino que debemos seguir para encontrar dicho ganglio (Fig 2). Con una mínima incisión a nivel axilar es suficiente para extirpar esta adenopatía y someterla a estudio anatomopatológico intraoperatorio que nos dirá si hay afectación metastásica, en cuyo caso deberemos realizar obligadamente un vaciamiento linfático axilar completo o en el caso que nos diga que no hay afectación de ese ganglio terminar la disección axilar. De esta forma, la sonda radioguiada nos permite localizar a través de la piel la situación preoperatoria del ganglio, dirigir posteriormente en el mismo acto nuestra disección y comprobar que se ha extirpado completamente el ganglio centinela, tanto sea único como haya varios ganglios.

### Nuestros

pacientes acuden el día anterior de la intervención a un Centro de Medicina Nuclear en Zaragoza, donde les realizan una gammagrafía, previa introducción del isótopo a nivel tumoral o peritumoral, los dos sitios mejores para la administración del producto. En ocasiones puede también inyectarse periareolar. Tras una espera habitual de unas 2-3 horas se produce la migración del radiocoloide y su visualización a nivel axilar en la mayoría de las ocasiones. Se obtienen las imágenes adecuadas y la paciente acude de nuevo a nuestro Hospital para su ingreso hospitalario. El día siguiente acude a nuestro Centro el médico especialista en Medicina Nuclear que dirige al cirujano con la sonda radioguiada al sitio de localización del ganglio centinela.

### El marcaje con colorante fue la técnica

inicial para la detección del ganglio centinela, aunque hoy día es una técnica complementaria de la isotópica. Se utiliza para el marcaje azul patente, isosulfán o azul de metileno. La técnica es igual a la isotópica con inyección intra o peritumoral del colorante, visualizándose la tinción del trayecto y su depósito a nivel del ganglio centinela.

### Las indicaciones fundamentales hoy día

aceptadas para la biopsia selectiva del ganglio centinela son (2):

- Carcinomas infiltrantes de hasta 3 cms de diámetro máximo.

- Carcinoma intraductal extenso y de alto grado y/o comedonecrosis.

-

Carcinomas multifocales (más discutible en los multicéntricos).

Son criterios de exclusión claros para esta biopsia:

- La palpación de adenopatías macroscópicamente afectadas en axila o con ecografía de sospecha o citología positiva.

- La existencia de cirugía o radioterapia axilar previa.

- Carcinoma localmente avanzado o inflamatorio.

En estos casos se debe realizar vaciamiento axilar completo.

En resumen, podemos afirmar que la BSGC es un procedimiento útil en la patología mamaria maligna que aporta la ventaja de disminuir la morbilidad asociada al vaciamiento ganglionar axilar completo, en los casos en que la técnica está indicada. Tradicionalmente se ha precisado una validación del procedimiento por parte de todos los especialistas implicados. Dada la amplia experiencia de múltiples grupos aplicando este procedimiento, será más aconsejable un aprendizaje dentro de un centro con acreditación del proceso.

{multithumb thumb\_width=600 thumb\_height=600}

## RECONSTRUCCIÓN MAMARIA INMEDIATA

En nuestro Servicio somos partidarios de la cirugía conservadora en el cáncer de mama. Sin embargo, en ocasiones es necesario recurrir a la mastectomía total para obtener un correcto control de la enfermedad. En estos casos ofrecemos a nuestras pacientes la posibilidad de una reconstrucción mamaria inmediata cuyo objetivo es mejorar su calidad de vida sin interferir, por supuesto, en su tratamiento oncológico.

Aunque esta reconstrucción puede hacerse de forma diferida, una vez pasado el tratamiento adyuvante, pensamos que es más beneficioso que la paciente salga ya del quirófano con la técnica realizada con lo cual mejoramos los posibles trastornos psicológicos que la

ausencia de la mama van a ocasionar habitualmente. Además, esta reconstrucción no va a afectar tratamientos ulteriores ni de radioterapia ni quimioterapia.

Tras una mastectomía radical lo habitual es la falta de tejido cutáneo para reconstruir la zona. De forma sencilla se puede obtener colocando un expansor protésico que disponen de un dispositivo de llenado progresivo y van consiguiendo un volumen de la zona intervenida. Posteriormente estos expansores se cambian por una prótesis definitiva, aunque alguno de ellos son expansores-prótesis que no precisan sustituirlos, siendo suficiente con extraer el dispositivo subcutáneo de llenado. Nosotros utilizamos habitualmente prótesis de contorno anatómico con superficie rugosa y relleno de gel cohesivo de silicona (Contour profile, Mentor USA®)

Sin embargo, lo habitual es tener que utilizar tejidos autólogos, dado que la piel resulta insuficiente para una adecuada reconstrucción. En la actualidad los más utilizados son los siguientes (3):

- Colgajo miocutáneo

de recto anterior del abdomen (TRAM). Se obtiene un buen tejido a partir del músculo recto y de su vascularización a nivel de los pedículos epigástricos. Una vez obtenido puede ser necesario la colocación de una malla supraaponeurótica abdominal para reforzar la zona de donde se obtuvo el colgajo y que representa una zona debilitada de hecho. Cuando el colgajo de recto anterior se obtiene de forma libre anastomosando luego su vascularización con vascularización de la región mamaria se denomina colgajo DIEP.

- Colgajo

miocutáneo de gran dorsal. Se obtiene un colgajo miocutáneo del territorio del músculo dorsal ancho respetando su vascularización. Es el colgajo que preferimos en nuestras reconstrucciones, del cual hemos obtenido unos buenos resultados sin problemas hasta el momento con su viabilidad y con muy aceptables resultados estéticos (Fig 3).

- Otros colgajos

autólogos. Otros colgajos como el colgajo de la región iliaca basado en la arteria circunfleja iliaca profunda, el colgajo lateral de muslo basado en la arteria circunfleja lateral o el colgajo glúteo son menos utilizados que los anteriores.

Con estos colgajos se obtiene un buen volumen, sin necesitar obligatoriamente implantes protésicos y con resultados estéticamente correctos. Las intervenciones son lógicamente más largas y siempre existe el riesgo de necrosis parciales o totales de estos injertos si no se respeta la vascularización u ocurre algún problema en la misma, hecho que puede alargar el postoperatorio y precisar en la mayoría de las ocasiones una nueva intervención para solucionar el problema. Sin embargo, de nuestros resultados, hasta el momento, con doce reconstrucciones inmediatas con colgajo miocutáneo de gran dorsal, podemos afirmar que, sin tener apenas complicaciones, ha representado una gran satisfacción en nuestras pacientes.

En resumen, podemos afirmar que nuestro Servicio de Cirugía de un Hospital Comarcal (Hospital de primer nivel) ofrece en estos momentos dos técnicas necesarias a nuestro modo de ver en el

tratamiento de los tumores de mama. Nosotros estamos satisfechos con estos procedimientos sobre todo al ver los resultados en nuestras pacientes.

{multithumb thumb\_width=600 thumb\_height=600}

## BIBLIOGRAFIA

1. Guías clínicas de la Asociación Española de Cirujanos. Cirugía de la Mama. Arán Ediciones. Madrid. 2006.
2. Piñero A, Giménez J, Merck B, Vázquez C y grupo de expertos: Reunión de Consenso sobre la biopsia selectiva del ganglio centinela en el cáncer de mama. Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria. Cir Esp 2007, 82(3): 146-9.
3. Rodrigo Cucalón MA: Amputación-reconstrucción inmediata con colgajos miocutáneos en el cáncer de mama. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 1997.

Autores: F. Martínez

Ubieto\*, M.D. Arribas del Amo\*, M.J. Valenzuela Martínez\*, M.P. Santero

Ramírez\*, E. Córdoba Díaz de Laspra\*, M. Albiac Andreu\*, P. Navarro Beltrán\*\*

Alcañiz \*\* Servicio de Medicina Nuclear. Hospital

Universitario Miguel Servet de Zaragoza.

fmubieto@telefonica.net

\*Servicio de Cirugía. Hospital de