

Informe de Necesidad de Semillas para marcaje de lesiones malignas de mama

En relación con la petición de las semillas para su utilización como guía para la localización de lesiones malignas no palpables de mama y como alternativa al arpón utilizado actualmente, detallamos a continuación las ventajas de utilizar este tipo de marcador y sus posibles indicaciones

La técnica de marcaje prequirúrgico empleada tradicionalmente ha sido el arpón metálico. Este es imprescindible colocarlo inmediatamente antes de la cirugía y la pieza precisa de control radiológico posterior en el mismo acto quirúrgico. No es posible colocarlo antes por el riesgo de desplazamiento y la imposibilidad de que la paciente pueda permanecer días con el marcaje realizado. Desde el punto de vista quirúrgico, el punto de entrada en la piel elegido por el radiólogo para marcar la lesión no siempre coincide con la incisión cutánea preferida por el cirujano, según los criterios estéticos, facilidad quirúrgica y proximidad. No obstante, el principal inconveniente del marcaje prequirúrgico con arpón metálico es la alta tasa de resecciones incompletas de las lesiones no palpables con márgenes afectados, que requieren una ampliación intraoperatoria e incluso una nueva intervención en algunos casos.

Desde el punto de vista organizativo y por tanto de eficiencia quirúrgica. El arpón obliga a programar las pacientes en el segundo lugar del parte para que el radiólogo pueda realizar el marcaje a primera hora. Esto reduce un 50 % la disponibilidad de quirófano para estas pacientes. Además, existe la posibilidad de que, en caso de retraso quirúrgico, la verificación radiológica de la pieza no pueda realizarse ante la ausencia de radiólogo, por hacerse fuera del horario habitual. Por tanto, exige una logística complicada de coordinación en la que se entrelaza la disponibilidad del radiólogo, anatomopatólogo y nuclear el día de la cirugía, además de las limitaciones existentes para incluir la cirugía reconstructiva

La cirugía de lesiones no palpables de mama es un proceso muy prevalente por lo que es muy frecuente que se disponga de un número de casos muy superior a las posibilidades quirúrgicas. Con el uso del arpón solo podemos programar 3 pacientes a la semana al no poder disponer de la sesión quirúrgica completa

Como alternativa al arpón metálico, y en un intento por mejorar el resultado quirúrgico en estas pacientes, surge la cirugía radioguiada mediante semillas, para la localización prequirúrgica de lesiones no palpables de mama. Asimismo, es de especial utilidad para marcar el ganglio axilar afectado, previo a la neoadyuvancia para realizar posteriormente la disección axilar dirigida.

Existen distintos tipos de semillas:

1. Las semillas de Iodo radioactivo, que tienen el inconveniente de necesitar la presencia-disponibilidad de un médico nuclear en el quirófano y la necesidad de recuperar en el 100% de los casos las semillas, debido a sus residuos radioactivos (a veces complicado debido a su pequeño tamaño)
2. Las semillas magnéticas. Existen diferentes tipos. Las más adecuadas son las de Sirius Pintuition, que no necesitan cambiar el instrumental de quirófano (por la imantación que la otra semilla ferromagnética posee) y no tiene los residuos radiactivos. Se pueden insertar días antes de la cirugía con lo cual se evita el ingreso prequirúrgico necesario del arpón y la disponibilidad del radiólogo. A lo anterior se añade la ventaja de que la cantidad de tejido mamario extirpado es menor, por la mayor precisión y eficiencia, así como menor necesidad de reintervenciones por márgenes afectos.
3. La semilla Scout-radar. No es radioactiva y tiene la ventaja de ser compatible con RNM (a diferencia de las magnéticas), y se puede usar en neoadyuvancia. Es la única que se puede poner meses antes de la cirugía. Esto permite, además de marcar los nódulos no palpables de mama, ser de gran utilidad para marcar el ganglio axilar afectado, previo a la quimioterapia neoadyuvante para después hacer una localización del ganglio marcado y extirparlo, evitando en la medida de lo posible la linfadenectomía. Es la única semilla, que hoy día tiene ventajas sobre las otras para utilizar en ganglio axilar y neoadyuvancia .

Con la disponibilidad de las semillas , el número de pacientes operables por semanas sería de 7. Más del doble de las posibilidades actuales.

Las principales ventajas de las semillas son:

- 1) Versatilidad en la realización del marcaje (hasta meses antes)
- 2) Independencia entre el acceso del radiólogo y el abordaje quirúrgico, lo que se traduce en mejor resultado estético y menor morbilidad y tasa de reintervenciones
- 3) La no necesidad de control radiológico posterior, lo que ahorra tiempos y solventa la no disponibilidad de radiólogo en casos de prolongación quirúrgica

Las indicaciones más frecuentes para el uso de semillas serían:

- 1) Adyuvancia
- 2) Localización ganglionar
- 3) Nódulos no palpables
- 4) Microcalcificaciones focales

La estimación de uso de semillas sería de unos 110 casos al año

Las indicaciones más frecuentes para el uso de arpón serían:

- 1) Micros extensas
- 2) Hematomas por biopsias previas que facilitar el desplazamiento del marcador

La estimación de uso de arpones es de 25 casos

Dado que el importe final anual será superior a los 15.000 € y será necesario proceder al correspondiente concurso, se solicita la compra directa de las semillas en tanto en cuanto se formalice el concurso correspondiente

Referente al marcaje con semillas, sería conveniente disponer de los dos tipos (Sirius y Scout). La primera es más barata y puede usarse siempre y cuando la paciente no vaya a precisar estudios con Resonancia Magnética . Su precio es sensiblemente más bajo (340 €). Scopus sería imprescindible en todos las pacientes susceptibles de RMN. Su precio por unidad asciende a 450 €. Con base en los datos revisados los últimos 3 meses estimamos que ambas se utilizarían en una relación 60/40 aproximadamente

Alcalá de Henares, a 14 de noviembre de 2025

Fdo Dr A Zapico

Jefe de Servicio Obstetricia Ginecología