



Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Documento de Consenso Sobre Reconstrucción Postmastectomía

Director

Carlos Vázquez Albadalejo

Coordinadores

J. Giménez Climent · A. Piñero Madrona · B. Merck Navarro

En colaboración con:

Sociedad Española de Cirugía Plástica, Estética y Reparadora.

Sociedad Española de Oncología Radioterápica.

Sociedad Española de Diagnóstico por la Imagen en Mama.

Asociación Española de Cirujanos. Sección de Patología Mamaria

Documento de Consenso

Sobre Reconstrucción Postmastectomía

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

En colaboración con:

Sociedad Española de Cirugía Plástica, Estética y Reparadora.

Sociedad Española de Oncología Radioterápica.

Sociedad Española de Diagnóstico por la Imagen en Mama.

Asociación Española de Cirujanos. Sección de Patología Mamaria.

Publicación revisada 20 Mayo 2009 · Dra. Belén Merck Navarro · Asociación Española de Bioética

Edita: Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Diseño y maquetación: Estudio MAT1A5

Imprime: Malanch Impresores

Depósito Legal: V-1981-2009

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra mediante cualquier recurso o procedimiento, comprendidos la impresión, la reprografía, el microfilm, el tratamiento informático o cualquier otro sistema, sin permiso escrito del editor.

Autores

M. J. Giménez Climent
A. Piñero Madrona
B. Merck
C. Vázquez Albadalejo
Grupo de Expertos

Documento de Consenso sobre la Reconstrucción Postmastectomía

Valencia, Sept. 2007. Publicado en *Revista de Senología y Patología Mamaria*, 2008. 21 (3)

Introducción

La reconstrucción mamaria es parte integral en el tratamiento del cáncer de mama con indicación de mastectomía. Las pacientes deben recibir una información adecuada que incluya la elección de la técnica y su descripción, los tiempos quirúrgicos necesarios, el momento más adecuado, los posibles resultados estéticos y las complicaciones, así como las eventuales soluciones que se deberán aportar en caso de que éstas aparezcan. Para un planteamiento correcto de la reconstrucción postmastectomía (RPM) es necesaria una estadificación prequirúrgica de la enfermedad, un conocimiento teórico y práctico de las técnicas quirúrgicas que se deben ofrecer, la integración del tratamiento radioterápico en la paciente reconstruida, saber en qué grado pueden estar implicados los tratamientos sistémicos aplicados antes o después de la misma, y una óptima experiencia en el seguimiento, especialmente de la zona reconstruida.

Se deduce que la reconstrucción, como toda la cirugía del cáncer de mama, debe tener un enfoque multidisciplinar que englobe las especialidades de cirugía general, ginecología, cirugía plástica, radiología, oncología radioterápica, oncología médica y psicología.

La RPM está incluida en el tratamiento de las pacientes con indicación de mastectomía en la mayoría de los documentos, directrices y recomendaciones sobre la terapia del cáncer de mama. En agosto de 2007 se publicó una "Guía de buena práctica en cirugía oncoplástica de la mama" que recoge de manera amplia los distintos aspectos de la RPM, pero, hasta ahora, no ha habido en nuestro país, ninguna Reunión de Consenso con la participación de todas las especialidades implicadas. Es pues el momento de sentar las bases para la elaboración de un documento que unifique criterios y que sirva de guía para todos los profesionales.

Conceptos

CIRUGÍA ONCOPLÁSTICA

Conjunto de soluciones quirúrgicas que permiten la restitución estética de la mama tras una mastectomía o cirugía conservadora, así como la corrección de las secuelas de otros tratamientos. Por tanto, este concepto incluye diversas técnicas de mamoplastias, estrumoplastias, reconstrucciones mamarias y la cirugía de la prevención.

RECONSTRUCCIÓN POSTMASTECTOMÍA.

Conjunto de técnicas quirúrgicas para la restitución de la mama.

TIPOS DE RECONSTRUCCIÓN.

- Autólogas: Son las que se realizan con tejidos de la propia paciente.
- Heterólogas: Son las que precisan de expansores o prótesis.
- Mixtas: Combinan ambas técnicas.

Momento de la RPM

INMEDIATA.

Es la que se realiza en el mismo momento de la intervención de resección oncológica.

DIFERIDA.

Es la que se realiza transcurrido un periodo de tiempo variable tras la intervención. Si se ha realizado tratamiento adyuvante, es aconsejable esperar un mínimo de 1 año tras finalizar el tratamiento con radioterapia y un periodo aproximado de unos 6 meses tras la quimioterapia.

El factor limitante más importante a la hora de decidir el momento de la reconstrucción sería la necesidad de aplicar radioterapia adyuvante. En caso de necesidad de radioterapia, conocida antes de la intervención, es aconsejable la reconstrucción autóloga o mixta. En caso de no conocer la necesidad de radioterapia y haber realizado la reconstrucción con un expansor, se debe tomar una decisión consensuada con la paciente de si se retira o no el expansor antes de comenzar la radioterapia, aunque no es imprescindible la retirada del mismo para un adecuado tratamiento oncológico. Cuando se vaya a necesitar quimioterapia adyuvante, con radioterapia posterior y se haya colocado un expansor, debería procederse a la sustitución del mismo por una prótesis definitiva antes de iniciar el tratamiento radioterápico.

Indicaciones y contraindicaciones

Las indicaciones se enumerarán con la descripción de cada técnica.

Contraindicaciones absolutas.

La decisión de la paciente de no reconstruirse. Condicionamientos psicológicos del orden de alteración de la consciencia de la realidad, psicopatología grave que impida el ejercicio de la voluntad o sospecha de síndrome dismorfofóbico. Imposibilidad de lograr márgenes oncológicamente adecuados tras la aplicación de terapia sistémica primaria y radioterapia. Enfermedad sistémica grave concomitante que implique contraindicación anestésica.

Técnicas de reconstrucción e indicaciones específicas

Independientemente del momento de realizar la reconstrucción respecto a la cirugía oncológica (inmediata o diferida) es posible utilizar cualquiera de las técnicas que a continuación se enumeran, con las peculiaridades, ventajas y desventajas que se citan en cada caso.

TÉCNICAS DE RPM MEDIANTE EXPANSORES TISULARES/PRÓTESIS.

Es la inserción de un implante protésico en la zona de mastectomía, ubicado en el área retropectoral. La elección de expansor tisular o prótesis dependerá de las características de cada paciente.

Indicaciones.

- Paciente con índice de masa corporal normal
- El tamaño de la segunda mama debe ser de pequeño a moderado y con poca ptosis, de lo contrario precisará de simetrización.
- Buena calidad de la piel de cobertura y del tejido celular subcutáneo (TCS).
- Integridad de la musculatura pectoral.
- La reconstrucción se podrá realizar en un solo tiempo mediante prótesis-expansora con la finalidad de evitar reintervenciones, aunque la necesidad de cirugía de remodelación hace que frecuentemente deba cambiarse por implantes definitivos.

Contraindicaciones.

- Negativa de la paciente al uso de implantes
- Radioterapia previa con mala calidad de la piel de la zona a expandir.
- Colgajos de piel muy fina o a tensión.
- Enfermedades del colágeno.
- Pérdida de la integridad del músculo pectoral mayor por su extirpación en el caso de mastectomía radical convencional, o su atrofia post-radioterapia o por lesión del pedículo vásculo-nervioso, lo que impedirá cubrir la prótesis adecuadamente.
- Es una contraindicación relativa la negativa de la paciente a la reducción de la mama contralateral grande, porque los expansores o prótesis tienen una limitación en su volumen, forma y proyección para conseguir la simetría.

Complicaciones.

- Deflación.
- Malposición.
- Contractura capsular.
- Infección.
- Extrusión.

Inconvenientes.

- Frialidad de la piel.
- Falta de evolución armónica con los cambios corporales a lo largo del tiempo.
- Dificultad en obtener una mama con ptosis suficiente.

TÉCNICAS DE RPM MEDIANTE COLGAJOS AUTÓLOGOS.**1. Transposición del músculo gran dorsal.**

Supone la traslación al tórax de la totalidad o parte del músculo *latissimus dorsi* con una isla de piel y tejido celular subcutáneo de una dimensión adecuada. Precisa habitualmente de la colocación de una prótesis o expansor tisular de forma simultánea o diferida para obtener un volumen adecuado. En ocasiones requiere exploraciones complementarias para asegurar la integridad del pedículo vasculonervioso toracodorsal.

Indicaciones.

- Pacientes que precisen aporte de tejidos con buena vitalidad a la zona tratada, hayan recibido radioterapia o no, y que, conociendo las otras posibilidades de reconstrucción con tejido autólogo, prefieran la espalda como zona dadora.
- También es útil en cirugías conservadoras, para

alcanzar una buena estética, y como relleno volumétrico en mastectomías ahorradoras de piel.

Tipos e indicaciones específicas.

- Asistido por prótesis: en pacientes delgadas, jóvenes, con músculo dorsal de buena calidad, en la paciente que desea incremento del volumen mamario, con buena posibilidad de simetrizar la mama contralateral con prótesis.
- Técnica de dorsal ancho ampliada: cuando hay un gran panículo adiposo, siempre que no produzca gran asimetría en espalda, y en las pacientes mayores que hayan recibido radioterapia.
- Como técnica de rescate tras resección de recidivas locales postmastectomías y que precisen resección total del espesor de la pared torácica.

Contraindicaciones.

- Lesión del pedículo del músculo dorsal ancho.
- Toracotomía previa homolateral.

Complicaciones.

- Pérdida del colgajo por trombosis del pedículo.
- Extrusión de la prótesis.
- Malposición de la isla cutánea.
- Infección, seroma, hematoma.
- Retracción capsular periprotésica.

Desventajas.

- Cicatriz en la espalda.
- Pérdida de volumen fundamentalmente por atrofia de su porción muscular.
- Aporta poco volumen a la zona tratada, por lo que suele ser necesaria la colocación de un implante submuscular
- Discromía de la isla de la zona donante en relación al color de la piel del tórax.
- Asimetría del contorno dorsal.
- Eventual limitación funcional de la cintura escapular, estando desaconsejada en pacientes que practican deportes como el golf, tenis o esquí de fondo.
- Posible necesidad de injerto libre de piel en zona dadora, si por las dimensiones de la isla no es posible el cierre primario.

2. Transposición del músculo recto anterior del abdomen (TRAM pediculado).

Permite la traslación de piel, grasa y masa muscular abdominal al tórax, utilizando el pedículo arteriovenoso epigástrico superior que discurre en el espesor de los músculos rectos anteriores del abdomen. Para aumentar su flujo existe la posibilidad técnica de diferirlo tras la sección del pedículo epigástrico inferior para tratar de aumentar el aporte sanguíneo desde la epigástrica superior. No obstante esta variación técnica está en desuso.

Indicaciones.

- Paciente con suficiente volumen tisular abdominal, conocedora de las limitaciones funcionales y estructurales que conlleva. Especialmente indicada cuando la mama contralateral es voluminosa y ptósica.
- Como técnica de rescate: cuando la colocación previa de un implante ha ocasionado la retracción o encapsulamiento y dolor.
- En pacientes que han recibido tratamiento radioterápico.
- Disponibilidad de zona dadora por buena adiposidad abdominal.
- No posibilidad de microcirugía o cuando la paciente la rechaza.
- Recidivas locales tras mastectomía o tratamiento conservador que precise de una amplia extensión de piel para cobertura.

Contraindicaciones.

- Abdominoplastias.
- En caso de antecedente de colecistectomía laparotómica, está indicado el TRAM contralateral. Ante laparotomías medias supra o infraumbilicales, se puede plantear la realización de un TRAM bipediculado debiéndose valorar muy cuidadosamente la extensión de la isla cutánea, en el caso de existir otras cicatrices.

Factores de riesgo.

- Gran obesidad.
- Cicatrices abdominales que comprometan la vascularización que depende de la epigástrica superior.
- Enfermedades sistémicas como diabetes e hipertensión, esclerodermia.
- Fumadoras.

Complicaciones.

- Necrosis total o parcial del colgajo.

- Hernia abdominal.
- Necrosis grasa o dehiscencia de los bordes de la herida.
- Necrosis o malposición del ombligo.
- Intolerancia a la malla de refuerzo (en caso de haberla empleado para la reconstrucción de la pared abdominal).
- Infección, seroma, hematoma...

Desventajas.

- Con elevada frecuencia es preciso colocar una malla de refuerzo especialmente desde el arco de Douglas. Por tanto provoca un déficit estructural de la pared abdominal que se puede traducir en debilidad abdominal y un mayor riesgo de hernias.
- Provoca un déficit funcional considerable al eliminar parte de la musculatura abdominal, especialmente si es bipediculado.

3. Técnicas de microcirugía (DIEP / SIEA / TRAM libre).

Son las técnicas que se basan en la transferencia microquirúrgica únicamente de piel y grasa de la zona dadora, generalmente del abdomen, sin precisar de un sacrificio muscular (DIEP / SIEA) o con un sacrificio parcial (TRAM libre) para conseguir una vascularización adecuada. Existen otras zonas dadoras menos utilizadas como la zona glútea (SGAP / IGAP) o la cara interna de los muslos (TUGF).

En pacientes con afectación importante de la piel del tórax por la radioterapia previa y con posible alteración axilar son de gran utilidad, siendo recomendable la utilización de los vasos de la mamaria interna como vasos receptores.

Indicaciones.

- Toda paciente que tenga tejido abdominal suficiente y que desee una reconstrucción definitiva y natural. Ofrece una mayor especificidad reconstructiva y con una menor morbilidad (DIEP/SIEA).
- Fallo de otras técnicas reconstructivas.
- Presencia de severas secuelas tras tratamiento con radioterapia (grado III-IV de la escala de la RTOG).

Contraindicaciones.

- Tabaquismo activo (contraindicación relativa si se suspende al menos 6 semanas antes).
- Se consideran contraindicaciones absolutas la dermolipectomía previa o cualquier destrucción importante de la pared abdominal que pueda comprometer la vascularización de la pared abdominal a través del sistema epigástrico inferior.

- Puede ser una contraindicación relativa la radioterapia previa de la cadena mamaria interna.

Complicaciones.

- Necrosis total o parcial del colgajo.
- Infección, seroma, hematoma...

Ventajas.

- Preservación funcional y estructural total de la pared abdominal (DIEP, SIEA) o parcial (TRAM libre).

Desventajas.

- Para el equipo quirúrgico comporta una mayor especialización y una curva de aprendizaje más larga. Lo deben realizar cirujanos con experiencia y formación microquirúrgica en colgajos de perforantes.
- Para las pacientes supone un incremento del tiempo operatorio (tiempo medio de intervención quirúrgica: 6 h).
- No está al alcance de todos los hospitales.

Existen diversas variantes técnicas:

- TRAM libre (MS2).
- DIEP (free deep inferior epigastric perforator flap).
- SIEA (free superficial inferior epigastric artery flap).

RECONSTRUCCIÓN PARCIAL DE LA MAMA. CIRUGÍA ONCOPLÁSTICA.

El tratamiento inicial de elección de los tumores mayores de 3 cm. o localmente avanzados es la terapia sistémica primaria. Es imprescindible el marcaje de la zona donde se encontraba el tumor antes de iniciar el tratamiento.

Indicaciones.

Cirugía conservadora que, ya sea por el volumen del tejido resecaado o porque el tamaño de la mama es pequeño, comporte una deformidad estética de la misma con la correspondiente secuela física y/o psíquica para la paciente. Por tanto, no debería estar indicada la estrumoplastia sin ir acompañada de la posibilidad electiva de una reconstrucción parcial.

Contraindicaciones (las mismas de la cirugía conservadora e indicación de mastectomía).

- Carcinoma inflamatorio.
- Tumores T3-T4 tras tratamiento sistémico primario.
- Tumor multicéntrico.
- Microcalcificaciones extensas en la mamografía.
- Márgenes quirúrgicos afectos tras repetidas cirugías oncológicas.
- Mala relación entre volumen tumoral y volumen mama que permitan una buena estética residual.

Variantes técnicas.

- Técnicas de remodelación del propio tejido glandular siguiendo patrones clásicos o modificaciones individualizadas de los mismos.
- Colocación de prótesis de sustitución.
- Transposición de colgajos autólogos para reposición de volumen:
 - Toraco-epigástrico.
 - Variante Holstrom: ramas perforantes de mamaria interna y epigástrica superior.
 - Colgajos de perforantes locales (ICPF, TDAPF).

TÉCNICAS PARA LA RECONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO AREOLA-PEZÓN.

Reconstrucción de areola.

Es recomendable diferirla hasta que la mama reconstruida ha alcanzado su forma y posición final y presenta el mayor grado de simetría posible respecto a la mama contralateral (en torno a 6 meses). El objetivo es conseguir una estructura que proyecte de forma similar en volumen y posición al pezón contralateral así como una zona pigmentada de configuración, ubicación y color lo más parecida a la areola contralateral.

Existen diversas posibilidades para reconstruir la areola, entre otras:

- Autoinjerto de piel de pliegue inguinoperineal.
- Autoinjerto de areola contralateral.
- Autoinjerto de piel mallado.
- Tatuaje.

Reconstrucción de pezón.

Se puede realizar mediante distintas técnicas, entre otras:

- Autoinjerto de pezón contralateral.
- Colgajos locales (distintas técnicas).

Es deseable que esta fase de la RPM pueda desarrollarse en un solo tiempo, efectuándolo bajo anestesia local y en régimen ambulatorio, sin ingreso hospitalario.

Integración del tratamiento radioterápico en la RPM

Premisas que hay que tener en cuenta cuando es necesaria la radioterapia en una paciente con RPM:

1. La irradiación tras cirugía reconstructora/reparadora de la mama ha experimentado un aumento progresivo en la práctica clínica.
2. En previsión de una irradiación adyuvante es mejor la reconstrucción con tejido autólogo.

3. La irradiación de prótesis mamaria empeora discretamente la cosmética, especialmente por la contractura capsular. También puede producirse radiodermatitis con pérdida de elasticidad de la piel.
4. La eficacia de la irradiación no se ve alterada por la prótesis o el expansor.
5. La dosimetría debe estar basada en imágenes de TC y ser tridimensional.
6. Los estudios con dosimetrías repetidas in vivo no revelan cambios significativos con la dosis prescrita.
7. Las variaciones de dosis disminuyen con el aumento de la energía utilizada, por tanto la irradiación debe hacerse con altas energías. Se desaconseja la técnica con cobalto.
8. El volumen mamario afectado por estas variaciones es muy pequeño.
9. La irradiación de expansores tisulares debe iniciarse cuando el periodo de expansión ha finalizado, aunque por razones cosméticas es preferible el cambio del expansor a prótesis definitiva, antes de comenzar la irradiación.
10. Los estudios dosimétricos de expansores revelan un aumento discreto de la dosis alrededor de la parte metálica (radiación dispersa), que no parece contribuir de forma significativa en la alteración de la cosmética.

Implicaciones de los tratamientos sistémicos

1. Antes de recomendar una reconstrucción mamaria inmediata, se deben considerar los factores de riesgo individuales y sus repercusiones en la morbilidad quirúrgica, para no retrasar el inicio de la quimioterapia.
2. La reconstrucción mamaria inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia adyuvante en la mayoría de enfermas, ni interfiere con las dosis totales de quimioterapia, número de ciclos, espacio entre los ciclos y uso de antibióticos y factores de crecimiento hematopoyético.
3. El tratamiento sistémico con hormonoterapia no comporta ninguna contraindicación para la reconstrucción mamaria diferida o inmediata.
4. La administración de trastuzumab (Herceptin®) de forma concomitante o secuencial a la quimioterapia, ya sea en adyuvancia o neoadyuvancia, no condiciona efectos adversos que contraindiquen una reconstrucción mamaria inmediata.

5. Las pacientes que reciben quimioterapia primaria o neoadyuvante, independientemente de su respuesta, si son candidatas a mastectomía, pueden beneficiarse de una reconstrucción mamaria si no existe ninguna otra contraindicación.
6. Cuando se esté administrando quimioterapia es recomendable hacer coincidir las infiltraciones del expansor con criterios hematológicos de más de 1.000 neutrófilos y más de 100.000 plaquetas.

Técnicas de RPM según estadios

La irradiación previa o la necesidad de radioterapia adyuvante posterior serán determinantes a la hora de la elección de la técnica en los distintos estadios:

- Paciente que ha recibido radioterapia: Si hay lesiones post radioterapia: se recomienda utilizar en primer lugar técnicas autólogas, siendo también posible la RPM con técnicas mixtas. Si no hay lesiones post radioterapia se recomienda la RPM con técnicas autólogas o mixtas aunque la utilización de expansores no está totalmente contraindicada.
- Posibilidad de radioterapia adyuvante: Recomendable diferir la RPM hasta pasados unos meses del fin de la radioterapia. Las mejores opciones son las técnicas autólogas o mixtas.

Simetría de la segunda mama

La finalidad última de la reconstrucción mamaria tras mastectomía por cáncer es recuperar la imagen corporal de la mujer pero muy especialmente la percepción que de ella tiene la paciente. La reconstrucción del seno amputado no asegura por sí mismo la consecución de dicho fin y en muchos casos hay que lograr la simetría mamaria mediante técnicas complementarias.

Los principios generales de la simetría mamaria son:

- El diseño de la resección oncológica debe incluir el de la reconstrucción y simetrización buscando siempre la excelencia en el resultado
- Establecer de forma clara e informada con la paciente si prefiere una ligera asimetría de forma o volumen, o nuevas cicatrices.
- Se valorará la simetrización de la mama contralateral en el mismo acto de la reconstrucción mamaria, sobre todo, cuando se realice exéresis completa de la glándula mamaria. En cirugías parciales de la misma es preferible diferir la simetrización.

Para conseguir la simetría de ambas mamas se puede recurrir a:

- Aumento de proyección de la mama (mamoplastias de aumento).
- Ascenso del complejo areola-pezón (dermopexias circumareolares).
- Reducción o aumento mamario (mamoplastias de reducción/mastopexias).

Para lograr estos fines hay una variedad de técnicas disponibles que el cirujano debe conocer y poder ofertar a la paciente desde el primer momento en aras del principio de igualdad de opciones terapéuticas para todas las pacientes. Dentro de la simetrización es importante considerar el riesgo de la mama contralateral para decidir si es candidata a cirugía de reducción de riesgo (mastectomía profiláctica).

En caso de cáncer familiar hereditario, la mastectomía de la mama contralateral es una alternativa a recomendar a nuestras pacientes (nivel IB). En caso de ser aceptada la opción, se harán cualquiera de las técnicas de mastectomía (simple o subcutánea con reconstrucción inmediata) y reconstrucción en espejo.

Situaciones especiales en RPM

En algunas situaciones se debe valorar muy cuidadosamente la posibilidad de la RPM y la mejor técnica a realizar:

- Tratamiento conservador previo con mal resultado o recaída.
- RT torácica previa por otras patologías especialmente en el Mantle supradiagramático en linfomas.
- Cirugía y/o RT axilar previa.
- Reconstrucción inmediata previa fallida.
- Esclerodermia (igual consideración a haber recibido radioterapia).
- Enfermedades autoinmunes (control de la enfermedad antes de proceder a la reconstrucción).

Protocolo radiológico de la RPM

EVALUACIÓN PREQUIRÚRGICA.

Estadificación loco-regional.

- Mamografía.
- Proyecciones complementarias si procede.
- Ecografía mamaria.
- Ecografía ganglionar regional.
- Resonancia magnética.
- Debe hacerse hincapié en la complementariedad de las exploraciones.

Evaluación de la zona donante

(si reconstrucción autóloga microquirúrgica):

- Ecografía dúplex-doppler.
- Angio-TC.

SEGUIMIENTO.

Paciente con implante (controles anuales).

- Mamografía de la mama contralateral.
- Ecografía axilar (en caso de no haber realizado linfadenectomía).
- Resonancia magnética de la mama contralateral si riesgo genético significativo.
- Ecografía del área reconstruida y RM si sospecha de rotura del implante o recidiva.
- Ante hallazgos sospechosos: análisis histológico.

Paciente con reconstrucción con tejido autólogo (controles anuales).

- Mamografía.
- Ecografía axilar (en caso de no haber realizado linfadenectomía).
- Resonancia magnética (si riesgo genético significativo o sospecha de recidiva locoregional).
- Evaluación zona donante: ecografía/TC/RM (si sintomatología).
- Ante hallazgos sospechosos: estudio histológico.

Valoración psicológica de las pacientes

Se recomiendan distintos momentos de medida psicológica: prequirúrgica y a los 3, 6 y 12 meses tras la cirugía.

Los instrumentos de evaluación deben cumplir con criterios psicométricos. Es aconsejable que estén adaptados a la población española y deben ser aplicados por especialistas expertos en el manejo de estas técnicas.

Se recomiendan los siguientes campos de valoración:

- Razones/expectativas realistas por las que la paciente decide realizar la cirugía.
- Satisfacción con el proceso quirúrgico y la información recibida.
- Variables psicológicas:
 - cribado psicopatológico (entrevista clínica, MINI, BSI).
 - imagen corporal (BIS).
 - ansiedad (BAI, HARS, HADS).
 - depresión (BDI, HAM-D, HADS).
 - calidad de vida (RSCL, EORTC QLQ-30, QLQ-BR23, FACT-B+4, SF36).

Áreas: momento de tratamiento quirúrgico (cirugía inmediata/demorada) y satisfacción con el tipo de técnica quirúrgica realizada.

Abreviaturas

BAG: biopsia con aguja gruesa
BAI: Beck Anxiety Inventory.
BIS: Body Image Scale.
BSI: Brief Symptom Inventory.
CAP: complejo areola pezón.
CRM: cirugía de reconstrucción mamaria
DIEP: colgajo de perforantes procedentes de los vasos epigástricos inferiores profundos.
EORTC: European Organization for Research and Treatment of Cancer.
HAM-D: Hamilton Rating Scale for Depression.
HARS: Hamilton Anxiety Rating Scale.
HT: hormonoterapia.
IGAP: colgajo de perforantes procedentes de los vasos glúteos inferiores.
MINI: International Neuropsychiatric Interview.
PAAF: punción aspiración con aguja fina
QT: quimioterapia.
QLQ-30: cuestionario de Calidad de vida (general).
QLQ-BR23: cuestionario de Calidad de vida (cáncer de mama.)
RM: resonancia magnética
ROLL: radio occult localized lesion
RPM: reconstrucción postmastectomía
RSCL: Rotterdam Symptom List.
RTOG: Radiation Therapy Oncology Group.
SF-36: Medical outcome Survey Short-Form General Health Survey.
SGAP: colgajo de perforantes procedentes de los vasos glúteos superiores.
SIEA: colgajo basado en los vasos epigástricos inferiores superficiales.
TC: tomografía computerizada.
TDAPF: colgajo de perforantes procedentes de los vasos toracodorsales.
TGD: transposición músculo gran dorsal.
TRAM: transversus abdominis miocutaneous.
TRAM LIBRE (MS2): colgajo libre de músculo recto anterior del abdomen tomado en disposición transversa.

Bibliografía

- NCCN Clinical practice guidelines in oncology V.2.2007. www.nccn.org
- Breast cancer treatment. www.cancer.org
- Oncoguía valenciana de cáncer de mama 2005. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat Editores.
- Oncoplastic breast surgery—a guide to good practice. European Journal of Surgical Oncology (EJSO), Volume 33, Supplement 1, August 2007, Pages S1-S23. On behalf of the Association of Breast Surgery at BASO, BAPRAS and the Training Interface Group in Breast Surgery.

Grupo de expertos

J Aguilar (Hospital Morales Meseguer. Murcia); J A Alberro Adúriz (Instituto Oncológico de Guipúzcoa. San Sebastián); M Algara López (Hospital de La Esperanza. IMAS. Barcelona); J. L. Amaya Lozano (Hospital Ntra. Sra. Perpetuo Socorro. Badajoz); C Ara (Clínica DEXEUS. Barcelona); L Arribas (Instituto Valenciano de Oncología. Valencia); E. Ayestarán (Instituto Oncológico de Guipúzcoa. San Sebastián); B Ballester Sapiña (Hospital de la Ribera. Alcira); P Barreto Martín (Facultad de Psicología. Universidad de Valencia); E. Bayo (Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva); J Camps (Hospital de la Ribera. Alcira); P Cansado Martínez (Hospital General Universitario de Elche. Elche); J.A. Carceller (Hospital Arnau i Vilanova. Lleida); C Casado (Hospital La Paz. Madrid); J Cervera de Val (Instituto Valenciano de Oncología. Valencia); S Córdoba Largo (Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid); M de las Heras González (Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid); J M de León Carrillo (Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla); J Farré Alegre (Hospital San Jaime. Torrevieja); C Fuster (Hospital General. Valencia); L García Esteve (Hospital Madrid Norte. Madrid); J Giménez Climent (Instituto Valenciano de Oncología. Valencia); G Gómez Bajo (Complejo Hospitalario Universitario. Albacete); M Herrero (Hospital Montepíncipe y Hospital CIOCC. Madrid); M Iríbar de Marcos (Hospital 12 de Octubre. Madrid); JA. López Ruiz (Hospital de Galdakao- Usánsolo. Bizkaia); M. Lorenzo Campos (Hospital Torrecárdenas. Almería); F Llopis Martínez (Instituto Valenciano de Oncología. Valencia); M^a. T. Maristany Daunert (Hospital de Mar IDIMAS. Barcelona); E Martínez de Dueñas (Hospital Provincial. Castellón); M. Martínez Gálvez (Hospital de Torrevieja. Torrevieja); F Martínez García (Hospital Nuestra Señora de la Asunción. Tolosa); V. Martínez de la Vega (Hospital Quirón. Madrid); J Masiá Ayala (Hospital Santa Creu y Sant Pau. Barcelona); S. Menjón Beltrán (Hospital Clínico Universitario Virgen de las Nieves. Granada); B Merck Navarro (Instituto Valenciano de Oncología. Valencia); A. Modolell Roig (Clínica Corachan. Barcelona); A Moreno (Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid); I Moreno Gallent (Practica privada. Valencia); C Moriyón Entrialgo (Hospital de Cabueñes. Gijón); A. Montero (Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid); M^a E Olivares (Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid); B Ortegón (Hospital de Jerez. Jerez); A Piñero Madrona (Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia); A Porcuna Gutiérrez (Hospital Central de la Defensa. Madrid); M Prats de Puig (Clínica de Cirugía Plástica y Estética Planas. Barcelona); E Pérez Gómez (Hospital Josep Trueta. Girona); M Ramos Boyero (Hospital Clínico Universitario. Salamanca); J M^a Román Santamaría (Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid); I T Rubio (Hospital Universitario Vall d'Hebrón. Barcelona); D Sabadell Mercadal (Hospital Universitario Vall d'Hebrón. Barcelona); M^a F Sancho Merle (Instituto Valenciano de Oncología. Valencia); X Santos (Hospital Central de la Defensa. Madrid); M. Sentís i Crivillé (Hospital Parc Tauli. Sabadell); C Tejerina Botella (Hospital Clínico Universitario. Valencia); J A. Torró (Hospital Lluís Alcañys. Xàtiva); G. Vázquez (Hospital Clínico Universitario San Carlos. Madrid); C Vázquez Albadalejo (Instituto Valenciano de Oncología. Valencia).

RECONSTRUCCIÓN POSTMASTECTOMÍA

Introducción

Dr. Vázquez.

La Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria (SESPM) tiene entre sus objetivos el dotar a sus miembros de una serie de documentos de trabajo, que sirvan de guía clínica ante determinadas situaciones médicas, en las que puede ser necesaria algún tipo de ayuda para resolverlas. Es muy útil el conocer la opinión colegiada sobre la indicación precisa de una técnica y el procedimiento adecuado para realizarla. En definitiva la logística con su táctica y su técnica. Esa es la finalidad de los Consensos, documentos elaborados por expertos en diferentes especialidades, que acuerdan una normativa básica aplicable en supuestos clínicos concretos.

La SESPM, que por su diseño transversal disfruta de diferentes especialidades entre sus miembros, ha podido opinar con total garantía acerca de este tópico tan concreto, como es la Reconstrucción Post Mastectomía (RPM).

En Valencia en Septiembre de 2007, más de cincuenta especialistas de la SESPM se reunieron para decidir cuál es la mejor metodología a adoptar en el contexto global de la enfermedad. A este evento concurrieron representantes de las Sociedades que participan de esta problemática con una dedicación y generosidad dignas de todo agradecimiento. Todos los supuestos fueron contemplados y de su discusión ha surgido este documento que supone el segundo Consenso de la SESPM, tras el primero que fue el de la "Biopsia Selectiva del Ganglio Centinela". Las sociedades de Cirugía Plástica, Estética y Reparadora (SECPRE), de Oncología Radioterápica (SEOR), de Diagnóstico por Imagen en Mama (SEDIM) y de Cirujanos (AEC) así como especialistas en otras disciplinas, integraron y aportaron sus puntos de vista. Fue presentado en Madrid en Febrero de 2008 con la asistencia de todos ellos y en presencia de más de doscientos profesionales.

Es, por tanto, un documento de todos.

Estado actual de la reconstrucción en España.

Dra. Giménez Climent.

Para constatar el estado de implantación de la RPM en España, se ha realizado un muestreo mediante una encuesta entre algunos hospitales, donde se tratan pacientes con patología mamaria.

Las preguntas formuladas fueron:

- 1-¿Realizan reconstrucción postmastectomía?
- 2-¿Utiliza implantes protésicos?
- 3-¿Realiza colgajos miocutáneos?
- 4-¿Contempla la simetría de la mama contralateral en la RPM?
- 5- La RPM la realiza:
 - a) El cirujano o ginecólogo en todos los casos.
 - b) El cirujano plástico en todos los casos.
 - c) En algunos casos el cirujano o ginecólogo y en otros el cirujano plástico.

La encuesta se realizó incluyendo a los hospitales generales, de gestión pública y privados, hospitales médico-quirúrgicos y hospitales oncológicos monográficos. Se obtuvo respuesta de 61 (65%) de los 94 hospitales con la siguiente distribución por Comunidades Autónomas:

Tabla I. Reconstrucción mamaria por Comunidades Autónomas.

| Comunidad Autónoma | Hospitales | % |
|------------------------------|------------|------------|
| Andalucía | 6 | 9.8 |
| Aragón | 3 | 4.9 |
| Asturias | 2 | 3.3 |
| Baleares | 1 | 1.6 |
| Cantabria | 1 | 1.6 |
| Castilla la Mancha | 2 | 3.3 |
| Cataluña | 12 | 19.7 |
| Comunidad de Castilla y León | 4 | 6.6 |
| Comunidad de Madrid | 4 | 6.6 |
| Región de Murcia | 2 | 3.3 |
| Comunidad Valenciana | 11 | 18 |
| Extremadura | 3 | 4.9 |
| Galicia | 3 | 4.9 |
| Islas Canarias | 1 | 1.6 |
| La Rioja | 1 | 1.6 |
| Navarra | 2 | 3.3 |
| País Vasco | 3 | 4.9 |
| Total | 61 | 100 |

El 93,4% de los hospitales encuestados había puesto en práctica alguna técnica de reconstrucción postmastectomía. Siguiendo la distribución por Comunidades Autónomas, en Extremadura se realizaba la RPM en el 33,3%, en el País Vasco en el 66,6% y en Cataluña en el 91,6% de los hospitales encuestados, mientras que en el resto de Comunidades Autónomas, en el 100% de los centros sanitarios encuestados estaba implantada la RPM.

El 98,2% de los centros con RPM utilizaba implantes protésicos en algunos casos y el 75,4% de los hospitales encuestados utilizaban además colgajos miocutáneos, si existía esa indicación. El 87,7 % de los encuestados contemplaba la simetría tratando la mama sana contralateral.

La técnica de RPM la llevó a cabo el cirujano o ginecólogo que trató el cáncer de mama en el 40,3% de los encuestados, el cirujano plástico siempre en el 33,3% de los casos y colaboraban cirujano plástico y cirujano o ginecólogo en el 26,3%.

Los resultados de esta muestra (qué supone un 11% del total de la red de hospitales) ponen de manifiesto que la mayoría de los centros donde se realiza tratamiento quirúrgico oncológico de la mama tienen implantada alguna técnica de RPM.

La selección de los encuestados se hizo en base a los listados de las unidades de mama y miembros de la Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria. Esto supone un sesgo importante pero, a pesar de ello, cabe subrayar que en todas las Comunidades Autónomas existe, al menos, un centro hospitalario en el que el tratamiento rector del cáncer de mama se puede llevar a cabo alcanzando un buen resultado estético tras la radicalidad mutilante de la mastectomía.

Reconstrucción y unidades de mama. Dra. Merck.

La reconstrucción mamaria se ha incorporado progresivamente al tratamiento del cáncer de mama, en la misma medida en que se mejoraba la supervivencia de la enfermedad. Estas técnicas se han impuesto como consecuencia del aumento en la supervivencia de las pacientes con neoplasias de mama, y como respuesta a las demandas de muchas mujeres que necesitan la reconstrucción de su mama operada para su reincorporación a la vida familiar y laboral. En este artículo se exponen algunos de los resultados

(Tabla II) obtenidos de la Encuesta sobre Unidades de Mama, promovida por la Sección de Patología de la Mama de la Asociación Española de Cirujanos. Los servicios de Cirugía Plástica están ubicados en el 73% de los hospitales con más de 500 camas y en el 30% de los hospitales con menos de 500 camas. Reciben pacientes como hospital de referencia y son los responsables, habitualmente, de las reconstrucciones postmastectomía diferidas. Los cirujanos plásticos desarrollan su actividad en 66 de los hospitales encuestados, sobre todo en los que tienen un mayor número de camas ($p < 0,001$). No disponemos de datos acerca de la realización de reconstrucción mamaria por cirujanos plásticos ni sobre la participación de los mismos en las cirugías conjuntas con cirujanos de mama, ya que no constituían un objetivo de la encuesta. Los cirujanos generales de 33 hospitales, los ginecólogos de cuatro y cirujanos y ginecólogos conjuntamente en 16 hospitales asumieron la cirugía de la reconstrucción mamaria en 56 (34,9%) hospitales, de los que 19 disponían de un servicio de cirugía plástica. La ejecución de estas técnicas quirúrgicas no estuvo condicionada por el tamaño del hospital, y tampoco por la presencia de un servicio de Cirugía Plástica (28,8% versus 39,8%, $p = 0,01$) pero fue aceptada en más casos por los cirujanos que trabajan en unidades de mama. La reconstrucción mediante implantes está considerada como la cirugía reconstructora más sencilla y su aprendizaje puede realizarse en un tiempo relativamente breve. Se colocaron prótesis de mama con finalidad reconstructora en 55 (36,9%) hospitales, independientemente de los servicios de Cirugía Plástica. Este tipo de intervenciones quirúrgicas se realizaron más frecuentemente en el contexto de las unidades de mama (48,9% versus 19,7%) ($p < 0,001$). La colocación de un implante tras mastectomía no alarga demasiado el tiempo quirúrgico, ni prolonga la estancia hospitalaria. Su mayor inconveniente son las complicaciones asociadas, que pueden alcanzar el 30% de los casos. En nuestro estudio hemos objetivado una relación entre la colocación de los implantes protésicos y las unidades de mama. Muchos cirujanos con dedicación preferente a la patología mamaria entienden que no debe dissociarse la exéresis de la reconstrucción, por lo que las técnicas de reconstrucción inmediata se han incorporado de manera significativa en las unidades de mama. Este tratamiento integral aporta muchos beneficios: psicológicos a la

paciente, económicos al sistema nacional de salud, al evitar nuevos ingresos hospitalarios y bajas laborales, y técnicos, porque la cirugía reconstructora inmediata a la mastectomía es habitualmente más sencilla, que de forma diferida.

Las técnicas de cirugía oncoplásticas son aquellas que permiten resecciones oncológicas amplias de mama con resultados cosméticos satisfactorios gracias al empleo de procedimientos de cirugía plástica. Son realizadas por cirujanos generales y ginecólogos en 44 (29,5%) hospitales. La implantación de estas técnicas quirúrgicas se asocia a hospitales grandes (44,3% versus 20,4%) ($p = 0,029$) y al trabajo dentro de una unidad de mama (40,9 versus 13,1%) ($p < 0,001$). La aplicación de técnicas oncoplásticas requiere primero su aprendizaje. Según los datos de nuestro estudio son realizadas por 44 cirujanos, de los cuales el 82% desarrolla su actividad en el contexto de una unidad de mama.

La simetrización de la mama contralateral requiere la aplicación de diversas técnicas como mamoplastias de aumento o reducción y mastopexias. Estas intervenciones quirúrgicas se ofrecieron a las pacientes en 36 (24,2%) hospitales. Se recurrió más a esta cirugía en hospitales grandes (37,8% versus 13%) ($p = 0,01$) y en hospitales con unidades de mama (30,7% versus 14,8%) ($p = 0,03$). Treinta (20,1%) hospitales incluyen la reconstrucción mamaria mediante transposición del colgajo del dorsal ancho entre su bagaje quirúrgico. La práctica de esta intervención se relaciona con el tamaño del hospital (37,8% versus 7,4%) ($p < 0,001$) y no presenta correlación con el tratamiento en una unidad de mama ($p = 0,09$). Destaca la realización de esta cirugía en 9 hospitales pequeños, que corresponde con varios centros sanitarios con dedicación preferente al cáncer.

La reconstrucción mamaria mediante transposición del músculo recto anterior del abdomen (TRAM) se practicaba únicamente en 28 (18,8%), con una correlación estadísticamente significativa con el tamaño del hospital ($p < 0,001$), destacando de nuevo los siete hospitales con menos de 200 camas, dedicados a los tratamientos oncológicos, donde esta técnica quirúrgica se realizó. La realización de colgajos músculo cutáneos no depende de las unidades de mama. Al tratarse de cirugías técnicamente complejas, se realizan con menor frecuencia (20% de los hospitales de la encuesta). La reconstrucción mamaria tras mastectomía parcial o total puede realizarse en el momento de la cirugía

inicial (33.6%) o tras el tratamiento adyuvante (34.2%). La reconstrucción inmediata a la mastectomía se indicó con mayor frecuencia (42%) y significación estadística en el contexto de las unidades de mama (42% versus 21,3%) ($p < 0,001$). Esto se debe a la integración de estas técnicas quirúrgicas en el tratamiento multidisciplinario del cáncer de mama realizado por los cirujanos de las unidades de mama.

Tabla II. Reconstrucción y unidades de mama.

| | Tamaño del hospital | | | p | Unidad de mama | | |
|-----------------------------|---------------------|-------------------|----------------|--------|----------------|--------------|--------|
| | 1-200 (n=50) | 200-500 (n=54) | >500 (n=45) | | SI (n=88) | NO (n=61) | p |
| | N (%) | N (%) | N (%) | | N (%) | N (%) | |
| Cirugía Plástica | 15 (30) | 18 (33,3) | 33 (73,3) | <0,001 | 43 (48,9) | 23 (37,7) | 0,18 |
| Reconstrucción mamaria | 17 (34) | 17 (31,5) | 22 (48,9) | 0,23 | 41 (46,6) | 15 (24,6) | <0,014 |
| Implantes | 15 (30) | 17 (31,5) | 23 (51,1) | 0,06 | 43 (48,9) | 12 (19,7) | <0,001 |
| Cirugía Oncoplástica | 13 (26) | 11 (20,4) | 20 (44,4) | 0,029 | 36 (40,9) | 8 (13,1) | <0,001 |
| Simetrización contralateral | 12 (24) | 7 (13) | 17 (37,8) | 0,015 | 27 (30,7) | 9 (14,8) | 0,032 |
| Dorsal ancho | 9 (18) | 4 (7,4) | 17 (37,8) | <0,001 | 22 (25) | 8 (13,1) | 0,09 |
| TRAM | 7 (14) | 4 (7,4) | 17 (37,8) | <0,001 | 20 (22,7) | 8 (13,1) | 0,2 |
| Reconstrucción inmediata | 12 (24) | 16 (29,6) | 22 (48,9) | 0,028 | 37 (42) | 13 (21,3) | <0,001 |

de las metástasis de ganglios infra y supraclaviculares, y de la cadena de la mamaria interna.

· En esta edición se plantean cuestiones de extraordinaria importancia como:

- Identificar el límite que separa la micrometástasis de la célula tumoral aislada.
- Conocer el significado clínico de estos depósitos tumorales.

Estadificación del cáncer de mama. Dra. Moriyón.

La clasificación TNM fue descrita por Pierre Denoix en 1944. Publicada y recomendada por la Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC) en 1958, se ha ido modificando según las necesidades. La última modificación fue en mayo de 2002 (6ª edición) recomendándose a los registros de tumores su utilización a partir de enero de 2003.

Los cambios realizados en la 6ª edición, respecto a la anterior (1997), son consecuencia del desarrollo en diferentes campos del diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama y obedecen a:

- La incorporación de la técnica del ganglio centinela y de las técnicas inmunohistoquímicas y moleculares que permiten la detección de lesiones microscópicas hasta niveles tan bajos como la identificación de células tumorales aisladas.
- La clasificación del estado ganglionar según el número de ganglios con metástasis y una nueva clasificación

-Consensuar una nomenclatura para las lesiones identificadas mediante IHQ o técnicas moleculares pero no por HE.

· Elaborar una nueva clasificación basada en los hallazgos histológicos del estudio ganglionar diferenciando:

- El tipo de técnica utilizada.
- El tipo de lesión identificada.
- El tipo de biopsia ganglionar.

Estadificación ganglionar actual para el cáncer de mama.

[sn] Estadificación basada en el estudio exclusivo del ganglio centinela sin linfadenectomía axilar.

mi Micrometástasis mayor de 0,2mm y menor de 2mm.

(i) Estudio del ganglio con técnicas inmunohistoquímicas.

(mol) Estudio del ganglio con técnicas moleculares.

Tabla 3. Ganglios linfáticos regionales.

| | | |
|--------------|------|---|
| pNx | | No puede valorarse. |
| pN0 | | No hay afectación ganglionar metastásica. |
| pN1mi | | Micrometástasis (más de 0,2mm, menos de 2mm). |
| pN1 | pN1a | Metástasis 1-3 ganglios axilares. |
| | pN1b | Micrometástasis mamaria interna (ganglio centinela). |
| | pN1c | pN1a + pN1b |
| pN2 | pN2a | Metástasis 4-9 ganglios axilares. |
| | pN2b | Metástasis en ganglios de la mamaria interna, sin metástasis axilares. |
| pN3 | pN3a | Metástasis en 10 o más ganglios axilares o metástasis en ganglios infraclaviculares. |
| | pN3b | Metástasis en mamaria interna con metástasis axilar o metástasis en más de 3 ganglios axilares con micrometástasis en la mamaria interna detectadas mediante la disección de ganglio centinela. |
| | pN3c | Metástasis en ganglios supraclaviculares. |

Tabla 4. Ganglio centinela.

| | |
|-----------------|----------------------|
| pNx (sn) | No ha sido valorado. |
| pN0 (sn) | No metástasis. |
| pN1 (sn) | Metástasis. |

Tabla 5. Células tumorales aisladas (ITC).

| | |
|------------------|---|
| pN0 | No metástasis, no ITC. |
| pN0(i-) | No metástasis histológica, IHQ negativa. |
| pN0(i+) | No metástasis histológica, IHQ positiva. |
| pN0(mol-) | No metástasis histológica, métodos moleculares (-). |
| pN0(mol+) | No metástasis histológica, métodos moleculares (+). |

Cuando el diagnóstico de células tumorales aisladas se realiza en el ganglio centinela a esta clasificación se añadirá (sn).

En conclusión, la clasificación actual del cáncer de mama tiene su justificación en las nuevas técnicas diagnósticas y en la introducción de la biopsia del ganglio centinela. La detección del ganglio centinela ha introducido cambios de importancia en la clasificación TNM, teniendo un impacto considerable en las recomendaciones terapéuticas.

- Los principales cambios se refieren a:
 - Micrometástasis y células tumorales aisladas.
 - Número de ganglios con metástasis.
 - Metástasis en ganglios infra y supraclaviculares y de la cadena mamaria interna.
- En la actualidad se propone una nueva clasificación que permita una estadificación más flexible y funcional para las necesidades clínicas y de investigación en el presente y en el futuro, cuyos cambios más significativos propuestos son:
 - Supresión del término carcinoma para las lesiones no invasivas.
 - Descripción de la medida de los parámetros más que categorizarlos.
 - Evaluar las características biológicas del tumor como predictivas de respuesta.

Mastectomías. Ganglio centinela.

Dr. Piñero.

Son indicaciones absolutas de mastectomía el carcinoma multicéntrico, el carcinoma del varón, la imposibilidad de lograr márgenes oncológicamente negativos, la contraindicación o imposibilidad de administrar radioterapia, la esclerodermia, el lupus, la radioterapia previa, el carcinoma intraductal extenso y el deseo de la paciente. En la gestación, se puede administrar la radioterapia adyuvante tras el parto. Se consideran indicaciones relativas de mastectomía la presencia de desproporción entre el tamaño tumoral y el volumen mamario, que imposibilite una buena cosmesis; la localización central de la lesión, en algunos casos son susceptibles de técnicas oncoplásticas; la histología lobulillar infiltrante, por un mayor riesgo de multicentricidad; el carcinoma oculto de mama; la enfermedad sistémica (estadio IV) y las mujeres con alto riesgo de desarrollo de cáncer, en las que habrá que considerar opciones de seguimiento y/o quimioprofilaxis.

La mastectomía está contraindicada en el tratamiento de inicio del carcinoma inflamatorio y del carcinoma localmente avanzado; cuando existe ulceración de la piel, fijación de tumor a planos profundos, edema de extensión moderada (más de un tercio de la superficie) y lesiones cutáneas satélites extensas.

Tabla 6. Tipos de mastectomía.

| Técnica | Descripción |
|---|---|
| Mastectomía radical modificada (Patey-Merola) | Glandulectomía con la piel correspondiente + músculo pectoral menor + linfadenectomía axilar. |
| Mastectomía radical modificada (Madden-Auchincloss) | Glandulectomía con la piel correspondiente + linfadenectomía axilar. |
| Mastectomía simple | Glandulectomía con la piel correspondiente. |
| Mastectomía ahorradora de piel (skin-sparing mastectomy) | Glandulectomía con segmento de piel que incluye complejo areola-pezones. |
| Mastectomía subcutánea | Glandulectomía conservando la piel y el complejo areola-pezones. |

Pertencen al pasado técnicas como la:

- Mastectomía suprarradical ampliada (Prudente): Glandulectomía con la piel correspondiente + ambos pectorales + linfadenectomía axilar + linfadenectomía mamaria interna + desarticulación interescapulo-torácica del brazo ipsilateral.
- Mastectomía suprarradical (Urban): Glandulectomía con la piel correspondiente + ambos pectorales + linfadenectomía axilar + linfadenectomía mamaria interna.
- Mastectomía radical (Halsted-Meyer): Glandulectomía con la piel correspondiente + ambos pectorales + linfadenectomía axilar.

Entre las complicaciones de las mastectomías, están las infecciones: hematomas, dehiscencias y seromas. En este caso puede valorarse el empleo de sustancias selladoras de vasos.

La Reunión de Consenso de Murcia estableció las siguientes **recomendaciones para la implementación de la biopsia selectiva del ganglio centinela.**

Se recomienda en carcinomas infiltrantes de hasta 3 cm de diámetro máximo y es aceptable en pacientes T2 con axila negativa.

En los casos de tumores multifocales es posible realizar la BSGC y en los multicéntricos sería aceptable aunque con evidencia limitada.

En los casos de carcinoma intraductal extenso (mayores de 4 cm de diámetro) y de alto grado y/o con comedonecrosis y/o en los que vayan a tratarse con mastectomía.

En el carcinoma de mama en el varón se podrá aplicar siguiendo las mismas indicaciones que en la mujer.

La realización de una biopsia escisional previa no contraindica la BSGC siempre que no aparezcan criterios de exclusión y se realice antes de un mes.

Técnicas de reconstrucción postmastectomía directa: expansores y prótesis.

Dres. A. Porcuna y X. Santos.

La reconstrucción postmastectomía (RPM) con implantes puede llevarse a cabo bien mediante la inserción directa de una prótesis mamaria o mediante la expansión previa de la piel con expansor para posteriormente finalizar con una prótesis definitiva.

Tabla 7. RPM mediante prótesis mamaria directa.

| | |
|--------------------|---|
| Indicaciones | Buena calidad y cantidad de cobertura cutánea. Músculo pectoral íntegro. Mama contralateral pequeña y no ptósica. |
| Contraindicaciones | Rechazo de implantes por parte de la paciente. Radioterapia previa (mala distensibilidad cutánea). Enfermedades del colágeno. |
| Técnica | Implante de prótesis, preferiblemente anatómica en posición retropectoral. Mama contralateral: no precisa modificación, prótesis pequeña o mínima reducción-pexia. |
| Complicaciones | Contractura capsular. Infección-extrusión. Malposición. Rotura protésica. |

Tabla 8. RPM mediante expansión tisular.

| | |
|--------------------|--|
| Indicaciones | Buena calidad de cobertura cutánea. Músculo pectoral íntegro. Mama contralateral de tamaño moderado. Aceptación de implantes y actuación sobre mama sana. Rechazo RPM con tejidos autólogos. |
| Contraindicaciones | Rechazo de implantes por la paciente. Radioterapia previa o prevista (contraindicación relativa). Enfermedades del colágeno. |
| Técnicas | Prótesis-expansora. Primer tiempo: implante de prótesis expansora retropectoral. Expansión progresiva (sobree expansión). Segundo tiempo: ajuste de volumen y posición de la prótesis expansora y actuación sobre mama sana (reducción, pexia, pexia + prótesis,...). Expansor temporal. Primer tiempo: implante de expansor retropectoral. Expansión progresiva (sobree expansión). Segundo tiempo: cambio de expansor por prótesis definitiva y actuación sobre mama sana (reducción, pexia, pexia + prótesis,...). |
| Complicaciones | Contractura capsular. Infección-extrusión. Malposición. Rotura protésica. |

Reconstrucción mamaria mediante colgajo miocutáneo *latisimus dorsi*. Dr. C. Tejerina.

En nuestro Servicio en el Hospital Clínico Universitario de Valencia la reconstrucción mamaria representa más del 60% de la patología tratada por el Servicio de Cirugía Plástica. Ante una mastectomía radical modificada (MRM) las técnicas más avanzadas de reconstrucción mamaria, utilizadas cada una de ellas dependiendo de las características particulares de las pacientes serán:

- Expansión tisular mas prótesis: Utilizada la mayoría de los casos en pacientes de edad avanzada, que no hayan recibido radioterapia, con gran pániculo adiposo, que desean una intervención simple y de corta duración....
- Colgajos autólogos ("*latisimus dorsi*", TRAM-L, DIEP/SIEI, SGAP), que en nuestro hospital representan el 40% de las reconstrucciones mamarias.

- Colgajo miocutáneo "*latisimus dorsi*" con prótesis. El colgajo miocutáneo de gran dorsal (LAT) también se utiliza en reconstrucciones mamarias tras mastectomías subcutáneas, mastectomías ahorradoras de piel o incluso cuadrantectomías. Así mismo, el colgajo LAT se puede utilizar como colgajo libre para la reconstrucción de la mama contralateral, si fuera necesario, ante problemas con el músculo homolateral. Finalmente, es importante resaltar que el colgajo LAT es un gran aliado del cirujano plástico, ya que además de su gran importancia en la reconstrucción mamaria, es muy útil, sobre todo como colgajo libre en coberturas para pérdida de sustancia en prácticamente todo el cuerpo.

Como hemos reseñado, el colgajo LAT puede emplearse en la reconstrucción mamaria, con prótesis y sin ella. Para nosotros el colgajo LAT sin prótesis tiene pocas indicaciones, ya que sería para pacientes con gran pániculo adiposo (hayan recibido o no RT), y en estos casos preferimos hacer un DIEP/SIEI o TRAM-L. Sólo en el caso, que por cualquier razón no se pudieran hacer estos colgajos abdominales, realizaríamos el LAT sin prótesis.

El colgajo miocutáneo "*latisimus dorsi*" con prótesis en reconstrucción mamaria. Las características de las pacientes en las que solemos hacer este colgajo son las siguientes:

- Pacientes delgadas (no será relevante la asimetría en espalda).
- Pacientes jóvenes (el resultado es una mama no caída).
- Pacientes que deseen mamas protésicas (más altas, más firmes).
- Músculo dorsal ancho válido (que podamos utilizarlo).
- Piel de la espalda válida.
- Pacientes cuya mama contralateral se pueda simetrizar bien con prótesis.

Es importante destacar que antes de la reconstrucción mamaria, nuestro comité de mama del hospital, estudia la mama contralateral para determinar que tipo de intervención se puede realizar en ella (si podemos introducir prótesis, cirugía glandular....).

Técnica quirúrgica.

- Diseño de la zona donante y receptora.
- Disección del músculo con isla cutánea.
- Preparación de la zona receptora en el tórax.

- Movilización del colgajo por túnel subcutáneo axilar.
- Fijación del colgajo en tórax e implante de la prótesis.
- Remodelación de la neomama.
- Simetrización mama contralateral.
- Reconstrucción CAP.

Para el diseño de ambas zonas colocamos a la paciente en bipedestación. Dibujamos la proyección en el tórax de la futura mama simetrizando sus límites con la mama contralateral marcando, así mismo, la cicatriz de mastectomía. Siguiendo el surco submamario pintado, trazamos una línea que surcará la espalda hasta la línea vertical imaginaria que une las apófisis espinosas de las vértebras. Ya tenemos la línea horizontal que será el eje del uso cutáneo del colgajo *latisimus dorsi* (la cicatriz vertical en la espalda, salvo excepciones, sólo la utilizamos cuando realizamos un dorsal libre).

Tomando como eje mayor la línea horizontal que hemos pintado en la espalda, dibujamos un huso cuyas dimensiones variarán en cada paciente. Sin embargo, es importante resaltar que en su límite interno (el próximo a las espinosas) deberá terminar al menos un cm. y medio antes de la finalización del músculo.

Inciendiando la piel de los límites del uso marcado llegamos a la cara superficial del músculo dorsal ancho diseccionándolo completamente hasta sus bordes superior, externo e interno. Así mismo, avanzaremos hacia su borde inferior tanto como músculo necesitamos. Una vez expuesta la cara superficial procederemos a levantar el gran dorsal.

Nosotros solemos comenzar por el borde interno, separando el trapecio, utilizando una porción de fascia el músculo dorsal largo y, avanzando externamente, lo separamos del serrato anterior, quedando este músculo en un plano inferior junto al dorsal largo, el ileocostal y la parrilla costal.

Más tarde continuamos en dirección superior, visualizando el pedículo del serrato anterior, y separando el dorsal ancho del *teres major* (músculo redondo mayor). Una vez identificado el pedículo del gran dorsal, y habiendo separado superiormente el músculo para que nos permita una eficaz rotación, pasamos a preparar la zona torácica.

A partir de la incisión de mastectomía realizamos un bolsillo, normalmente prepectoral, llegando al surco submamario previamente marcado. Realizamos el túnel subcutáneo que lo una con el colgajo y transportamos éste

hacia la zona torácica. Fijamos el músculo dorsal ancho, introducimos la prótesis y modelamos la neomama, habiendo cerrado previamente la zona dadora. Utilizamos dos Redones, uno en la espalda y otro en mama y axila. Si la paciente necesita mastectomía subcutánea en la mama contralateral, la realizamos en el mismo acto quirúrgico que el colgajo miocutáneo, si por el contrario sólo hay que simetrizar la mama contralateral, esperaremos dos meses para realizarlo. Finalmente, a los dos meses de simetrizar la mama contralateral, realizamos la reconstrucción del complejo areola pezón, utilizando un colgajo local para el pezón y un injerto de labio mayor para la areola.

Las complicaciones más frecuentes son:

- Pérdida total o parcial del colgajo.
- Extrusión prótesis.
- Malposición.
- Retracción capsular.
- Asimetría espalda (no en delgadas).
- Pérdida fuerza muscular (mínima).
- Serosa en espalda.
- Infección, hematoma...

En manos expertas la reconstrucción mamaria con colgajo miocutáneo de músculo latísimo no debe de dar prácticamente complicaciones. En nuestro servicio, en los últimos tres años, se ha realizado un colgajo por semana, (más de 130 en total) con las siguientes complicaciones:

- Ninguna pérdida parcial o total del colgajo.
- Ninguna extrusión de prótesis.
- Ninguna malposición "inaceptable".
- Ninguna retracción capsular (hasta ahora).
- Ninguna asimetría en espalda inaceptable.
- Ninguna "queja" sobre pérdida de fuerza.
- Dos seromas en espalda.
- Ninguna infección ni hematoma importante que hayamos tenido que drenar.

Reconstrucción mamaria mediante colgajos abdominales (TRAM / DIEP / SIEA). Dr. J. Masiá.

Todos sabemos que la reconstrucción mamaria es algo más que el reconstruir un pecho en el entorno de una mastectomía. La recuperación de la secuela física y psíquica que produce el tratamiento del cáncer de mama en la mujer debe ser analizada de forma individual.

Cada paciente presenta no sólo una historia médica diferente con tratamientos diferenciados, no sólo tiene unas características físicas que la hacen única, sino que presenta un entorno personal que también va a condicionar la elección de nuestra técnica. Por tanto para conseguir una buena reconstrucción mamaria deberemos empezar con una valoración adecuada de la mujer y de su enfermedad.

No reconstruimos pechos sino mujeres que han sufrido un cáncer de mama y que presentan a menudo mucho más que las secuelas de una mutilación de un seno. Es por ello que debemos intentar plantearnos las siguientes preguntas cuando queremos iniciarnos en el mundo de la reconstrucción mamaria:

¿Qué ha significado para la paciente el sufrir su cáncer de mama y cuáles son las expectativas de ella respecto a la reconstrucción.?

¿Cuáles son nuestros objetivos como cirujanos plásticos.?

¿Qué podemos ofrecer con nuestros recursos quirúrgicos a la paciente.?

Una vez planteadas estas preguntas, sólo si tenemos una formación completa estaremos capacitados para iniciar nuestro camino en el mundo de la reconstrucción mamaria. Lo ideal sería que todos los cirujanos plásticos que se dedican a la reconstrucción mamaria tuvieran un conocimiento y experiencia considerable en todas las diferentes técnicas reconstructivas.

De las prótesis directas, pasando por los expansores o el dorsal ancho a las técnica más sofisticadas de colgajos microquirúrgicos de perforantes (DIEP, SIEA, SGAP...) se debería tener un amplia experiencia para, de esta manera, poder elegir la técnica más apropiada o la combinación de ellas para cada paciente. Sólo de esta manera podremos conseguir el resultado óptimo para poder mejorar la calidad de vida de nuestras pacientes.

El enfoque quirúrgico de la reconstrucción mamaria lo deberíamos hacer siguiendo los mismos axiomas que la cirugía plástica aplica ante cualquier otro caso de reconstrucción. El objetivo de toda cirugía reparadora será el obtener el mejor resultado funcional y estético posible, con la menor morbilidad para el paciente. Por tanto, la meta a alcanzar en la reconstrucción mamaria debería ser un pecho lo más parecido a una mama natural y con el mínimo sacrificio anatómico para la mujer. De esta forma recuperaremos el equilibrio del contorno corporal

que se ha perdido con la mastectomía y ayudaremos a superar el trauma que supone la amputación de un órgano tan relacionado con su feminidad.

En 1984, W. Shaw sugirió los criterios que debería cumplir el método ideal de reconstrucción mamaria:

- Ser técnicamente seguro.
- Intervenciones concretas y definidas en un intervalo corto de tiempo.
- Resultados duraderos.
- Resultado satisfactorio en contorno mamario y en consistencia.
- Simetría con la mama residual.
- Mínima morbilidad cicatricial y funcional de la zona donante.

Los avances en el conocimiento anatómico de los territorios cutáneos y el perfeccionamiento de la técnica microquirúrgica alcanzados durante los años 90, nos han llevado a la microcirugía de perforantes, ofreciéndonos nuevas posibilidades de reconstrucción mamaria. De entre los muchos colgajos de perforantes destacaríamos por su aplicación en cirugía mamaria, los colgajos abdominales como el DIEP (Deep Inferior Epigastric Perforator) y el SIEA (Superficial Inferior Epigastric Artery), así como los colgajos glúteos como el SGAP (Superior Gluteal Artery Perforator) y el IGAP (Inferior Gluteal Artery Perforator). Nos centraremos en el DIEP y SIEA ya que las características propias de la piel y la grasa abdominal los han convertido en los colgajos de perforantes de primera elección para la reconstrucción mamaria.

El estudio de los territorios vasculares del cuerpo (angiosomas) realizados por un cirujano plástico australiano, Ian Taylor, publicados en el British Journal of Plastic Surgery en 1987, es, sin duda alguna, el primer paso hacia los colgajos de perforantes. Un angiosoma no es más que un territorio anatómico, compuesto por piel y tejido celular subcutáneo, con vascularización propia y directa de un tronco vascular, con total independencia de las estructuras subyacentes como los músculos.

La primera publicación sobre DIEP fue de la mano de Isao Koshima, cirujano plástico japonés, que en 1989 describió un colgajo cutáneo de la arteria epigástrica inferior sin músculo recto abdominal para la reconstrucción de una extremidad inferior.

Pero no es hasta la mitad de los años 90, cuando un grupo de cirujanos encabezado por Robert Allen, en Nueva Orleans (EEUU), empieza a aplicar estos conocimientos a la reconstrucción mamaria. En Europa,

destacaríamos el trabajo y estudios de Phillip Blondeel quien ha logrado con esta técnica unos excelentes resultados. Desde entonces, y de una forma progresiva, el DIEP ha ido sustituyendo otras técnicas y se ha convertido en la técnica de primera elección en muchos centros de Europa y Estados Unidos.

En los últimos 20 años, los resultados de reconstrucción mamaria obtenidos con tejido autólogo han demostrado ser excelentes. El tejido del abdomen, por sus características, es considerado como la zona donante idónea. Nos proporciona, en la mayoría de los casos, el volumen suficiente para recrear una nueva mama, y las características inherentes de la piel abdominal (color y grosor) y de la grasa abdominal (consistencia) la convierten en el tejido más similar a un pecho natural. El colgajo miocutáneo de recto abdominal (TRAM) ha sido durante muchos años la técnica estándar con unos resultados satisfactorios, aunque presenta como limitaciones principales:

- La pérdida funcional del músculo recto abdominal.
- La debilidad estructural de la pared abdominal.

Estos inconvenientes se han podido superar con el DIEP y el SIEA, ya que con estas técnicas únicamente utilizamos la piel y la grasa subcutánea, preservando la continuidad de las fibras musculares, la inervación motora del músculo y su circulación colateral. De esta forma, aseguramos la funcionalidad y la integridad de la pared abdominal.

Para muchos cirujanos plásticos, el DIEP es considerado como un paso evolutivo en la reconstrucción de mama mediante tejido abdominal:

TRAM pediculado -> TRAM libre -> DIEP

Con el objetivo común de la utilización del tejido abdominal, estas tres técnicas se diferencian en como se transfiere el colgajo y en su vascularización, superando de forma progresiva sus propias limitaciones.

Si partimos del TRAM pediculado, nos encontramos que sus inconvenientes eran:

1. El pedículo vascular utilizado es la epigástrica superior, que no es el predominante para la irrigación del tejido abdominal. Por tanto, existe un mayor riesgo de necrosis del colgajo. La forma de mejorar este punto sería la utilización de la arteria epigástrica inferior.
2. La elevación del músculo recto abdominal para la aportación de la vascularización conlleva una destrucción de la pared abdominal, con el

consecuente riesgo de herniación y debilidad abdominal. También como resultado del sacrificio muscular tendremos un déficit funcional que repercutirá en la capacidad física de la mujer.

Con el objetivo de superar estos inconvenientes, y con el desarrollo de la microcirugía, se empezó a utilizar el TRAM libre, que usaba la epigástrica inferior profunda como pedículo vascular incluyendo un fragmento de fascia y de músculo recto abdominal. Una vez elevado se transportaba al tórax uniéndolo mediante una microsutura vascular a los vasos mamarios internos o a una de las ramas del tronco subescapular.

El TRAM libre o microquirúrgico permitía mejorar la vascularización del tejido transferido y creaba un menor defecto a nivel de la pared abdominal. Pero continuaba ocasionando un déficit funcional, ya que al extraer un fragmento del músculo se provoca una denervación segmentaria del mismo. A su vez, la denervación segmentaria provoca una atrofia muscular que a medio o largo plazo también comportará una debilidad de la pared abdominal.

Con el DIEP, únicamente utilizamos la piel y el tejido graso subcutáneo vascularizados a través de unos vasos perforantes que los conectan con la arteria y vena epigástrica inferior profunda. Preservamos la totalidad del músculo con su fascia, su inervación motora y su circulación colateral, manteniendo una buena funcionalidad de la musculatura y conservando íntegra la estructura de la pared abdominal. De esta forma hemos visto superadas las limitaciones del TRAM pediculado y del libre.

La técnica DIEP requiere de un aprendizaje más largo que otros métodos de reconstrucción, precisando de un elevado grado de destreza para poder realizar la disección del colgajo con éxito, pero con equipos quirúrgicos experimentados, es una técnica totalmente segura y que ofrece unos buenos resultados. Por tanto, a nuestro entender sería la técnica de elección en la utilización del tejido abdominal para reconstrucción mamaria.

Si comparamos la reconstrucción mamaria mediante DIEP con otras técnicas, sus ventajas serían:

- El tejido utilizado es el más parecido a la mama natural. La piel abdominal es fina y de un color muy parecido a la del pecho, a diferencia de la piel de la espalda como ocurre con el dorsal ancho. La grasa abdominal tiene una consistencia muy similar a un pecho, muy superior al tacto de la grasa glútea del SGAP (Superior Gluteal

Artery Perforator) o de la consistencia que podemos conseguir con el colgajo miocutáneo de dorsal ancho ampliado.

- El tejido abdominal nos proporciona, en un gran número de casos, un volumen suficiente para la reconstrucción mamaria. Al poder prescindir del uso de implantes mamarios no tendremos la sensación de cuerpo extraño, ni los riesgos e inconvenientes que se derivan de su aplicación (contractura capsular, extrusión, recambios por desgaste...).
- La simetría mamaria conseguida será duradera. La nueva mama evolucionará simultáneamente con la otra mama ante los cambios de peso, también el grado de ptosis que la gravedad y el paso de los años van definiendo a todos los pechos será muy similar. Estas son las ventajas del tejido autólogo y de la similitud del mismo con la mama natural, ya que el DIEP es exclusivamente piel y grasa.
- La morbilidad de la zona donante es mínima. Al preservar la totalidad del músculo con su fascia, su inervación segmentaria y su circulación colateral, el riesgo de ocasionar debilidad de la pared abdominal es mínimo. De la misma forma al no haber un sacrificio funcional del músculo, la paciente mantiene íntegra su capacidad física.
- Recuperación postoperatoria más rápida y menos dolorosa que con otras técnicas que usan tejido autólogo. Al no ocasionar un sacrificio anatómico importante, las dosis analgésicas postoperatorias son más bajas que con técnicas más agresivas (TRAM, "latisimus dorsi" ampliado...).
- En muchas ocasiones podemos ofrecer un beneficio estético al abdomen. La exéresis del tejido abdominal la realizaremos siguiendo los patrones de la dermolipsectomía abdominal estética, intentando conseguir el mejor resultado posible, asociando si se precisa una plicatura abdominal o técnicas de remodelación de flancos.

Todas estas características nos llevan a definir el DIEP como la técnica quirúrgica más fisiológica y de elección para la reconstrucción mamaria. La cirugía plástica ha ido evolucionando hacia procedimientos que nos permiten realizar reconstrucciones de mayor calidad y con la menor morbilidad posible. De esta forma hemos llegado al DIEP, el cual ha demostrado ser un método factible y seguro tanto para la reconstrucción mamaria inmediata como para la diferida.

El mínimo sacrificio anatómico que supone para las pacientes permite una pronta recuperación postoperatoria, la estancia media hospitalaria es de 3-4 días, a su vez las dosis analgésicas son mucho menores. Una vez recuperadas las pacientes tienen la misma capacidad física que tenían, no debiendo renunciar a ningún tipo de actividad. Todo esto unido a la gran calidad de reconstrucción obtenida, convierte al DIEP en la técnica de elección, al menos desde el punto de vista de la paciente. Si consideramos los gastos que ocasiona esta técnica, con un mayor tiempo operatorio (tiempo medio 6 - 7 horas), a medio y largo plazo representa unos costes inferiores a otras técnicas ya que los resultados obtenidos son definitivos, con una simetría duradera y sin las limitaciones que representan los implantes mamarios. Únicamente como inconvenientes destacaríamos que la técnica DIEP precisa de una curva de aprendizaje más larga que las técnicas convencionales y requiere de un esfuerzo y perseverancia mayor por parte del equipo quirúrgico. En nuestra opinión creemos que actualmente el DIEP es la técnica príncipe en reconstrucción mamaria y que poco a poco se irá imponiendo en la mayoría de centros. A pesar de ello, cuando planteamos la reconstrucción mamaria, no renunciamos a la posibilidad de realizar otras técnicas, basamos nuestra estrategia terapéutica en los siguientes puntos:

1. ¿Cuáles son las posibles técnicas de reconstrucción que se pueden realizar en un determinado caso?.
2. ¿Cuáles son las técnicas que nosotros, como cirujanos plásticos, podemos ofrecer en ese caso?.
3. Tras informar de una forma objetiva sobre las limitaciones, ventajas e inconvenientes de cada técnica. ¿Hasta dónde está dispuesta la paciente a llegar para obtener uno u otro resultado? Es decir, ¿Qué prefiere la paciente?.

En nuestra experiencia, aplicando de una forma clara y concisa este planteamiento terapéutico, la mayoría de pacientes optan por la reconstrucción con DIEP. Contraíndola de forma absoluta, únicamente, en aquellas pacientes que por una alteración de la pared abdominal o por falta de exceso de tejido abdominal no se puede realizar. Como contraindicaciones relativas destacaríamos el tabaquismo activo y edad superior a 70 años.

Para concluir debemos recordar que la reconstrucción mamaria es un procedimiento electivo que tiene como objetivo final el mejorar la calidad de vida de las pacientes

afectadas por cáncer de mama. De esta manera, la elección de la técnica más apropiada se debe hacer de forma consensuada entre la paciente y su cirujano plástico. Para lograr la elección realmente adecuada de la técnica es fundamental que el cirujano plástico tenga la sensibilidad necesaria para entender a la paciente, la experiencia imprescindible sobre todas las técnicas y la capacidad de comunicación para transmitir a la paciente de una forma clara y honesta la información que le permita entender el procedimiento a realizar.

Reconstrucción parcial de la mama. Cirugía oncoplástica. Reconstrucción del complejo areola pezón. Dr. G. Gómez Bajo.

La reconstrucción parcial de mama supone en multitud de ocasiones un desafío técnico más complejo que el requerido en mastectomías totales. En escasas ocasiones la corrección del defecto asociado a una tumorectomía va a ser posible sin la utilización de tejidos autólogos. El volumen de tejido será en todo caso más reducido que en las mastectomías completas pero la recuperación morfológica supondrá un reto más complicado.

Las técnicas empleadas en las reconstrucciones parciales no difieren sustancialmente de las empleadas en las reconstrucciones completas pero adaptándolas a los requerimientos morfológicos precisos en cada caso. En todo caso, siempre será precisa la individualización según el paciente. De modo genérico las reconstrucciones parciales incluirán:

- Técnicas que emplean expansión y prótesis (rara vez indicadas).
- Técnicas que emplean tejidos autólogos:
 - Colgajos "clásicos" con pedículo: TRAM, Dorsal ancho, Toracoepigástrico/Holstrom; TAPF (basado en perforantes).
 - Colgajos microquirúrgicos: TRAM libre, basados en perforantes: DIEP, SIEA, SGAP.

El segundo concepto objeto de análisis sería el correspondiente a la cirugía oncoplástica. Este término acuñado por Audretsch et al. en 1998 engloba la combinación de principios de la cirugía oncológica (cirugía conservadora con tumorectomía) y de la cirugía plástica (reconstrucción mamaria) para obtener resultados satisfactorios tanto desde el punto de vista oncológico como estético. Lo verdaderamente

destacable del concepto es la planificación preoperatoria de la escisión de mama a realizar con vistas a conseguir una reconstrucción armónica. Los patrones empleados en la resección incluyen todos los habitualmente empleados en la cirugía de reducción y de mastopexia, adaptándose a la resección del tumor mamario previamente identificado y con un margen de exéresis que proporcione un adecuado nivel de seguridad desde una perspectiva oncológica.

Finalmente, en la recreación del complejo areola-pezón, es preciso establecer dos entidades distintas:

- Reconstrucción de pezón (teloplastias). Se han descrito infinidad de técnicas pudiendo dividirse en dos grandes grupos:
 - Aquellas que emplean como injerto una porción del pezón contralateral cuando el volumen del mismo así lo permita.
 - Aquellas que emplean colgajos locales para conseguir una prominencia cutánea de tamaño y proyección similar a la del pezón contralateral. Todas ellas se basan en colgajos de flujo aleatorio siendo el principal problema la pérdida de proyección del mismo una vez transcurrido el tiempo. La viabilidad de estos colgajos puede verse comprometida por la existencia de radioterapia, así como en mamas con múltiples cicatrices derivadas de sucesivas cirugías que comprometan el flujo vascular de los colgajos.

Reconstrucción de areola. Dos grandes grupos de técnicas han sido empleadas en los intentos de recrear la areola:

- Aquellas que utilizan autoinjertos de piel hiperpigmentada.
 - Obtenida de región inguinal, labios mayores, etc.). En general no presentan una óptima relación entre los beneficios producidos y el sacrificio tisular que se lleva a cabo.
 - Obtenida de areola contralateral cuando se realiza de forma asociada una pexia o reducción de la misma. Lógicamente la idoneidad de la pigmentación es excelente.
 - Tatuajes, que pueden llegar a remedar de forma muy adecuada la coloración de la areola.

Finalmente se han descrito sofisticaciones en la literatura que incluyen remedar los tubérculos de Montgomery mediante injertos de cartílago tomados de concha de pabellón auricular. Sería preciso establecer de forma fehaciente la relación coste/beneficio de esta técnica

para promover su estandarización en las prácticas reconstructivas.

Reconstrucción mamaria inmediata y diferida. Secuelas y efectos secundarios de las diferentes técnicas. Dr. C. Casado.

El cirujano plástico tiene que estar integrado en todas las unidades de patología mamaria para ofertar a la paciente mastectomizada la posibilidad de reconstrucción mamaria inmediata o diferida, explicarle los gestos quirúrgicos que ello implica tanto: RPM protésica, RPM expansor-prótesis, RPM expansor-recambio protésico, RPM colgajo miocutáneo de dorsal ancho o recto anterior, RPM colgajo libre de abdomen, glúteo, etc.; como así mismo las teóricas complicaciones que pueden derivarle de cada gesto quirúrgico y que, a modo de resumen, son las siguientes:

Tabla 9. Complicaciones.

| RPM músculocutáneo | | |
|---------------------|------------------|--------------------------------|
| RPM protésica | Seroma | |
| | Malposición | |
| | Hematoma | |
| | Infección | |
| | Extrusión | |
| | Contractura | |
| | Recambio | |
| RPM músculocutáneo | | |
| Dorsal Ancho | Zona receptora | Zona donante |
| | Seroma | Seroma |
| | Hematoma | Dehiscencia |
| | Dehiscencia | Cicatriz residual |
| | Necrosis parcial | déficit adducción |
| | Encapsulamiento | |
| TRAM | Zona receptora | Zona donante |
| | Hematoma | Debilidad pared |
| | Isquemiación | Hernia o eventra |
| | Necrosis cutánea | Presencia de malla |
| | Necrosis grasa | Cicatriz abdomino-plastia alta |
| | Calcificación | |
| RPM colgajos libres | Zona receptora | Zona donante |
| | Hematoma | Cicatriz residual |
| | Seroma | |
| | Necrosis parcial | |
| | Necrosis total | |

Explicar correctamente la necesidad y posibilidad teóricas de recambio a lo largo del tiempo, así como el efecto de la gravedad diferente en la mama sana y en la reconstruida, de ahí la necesidad de volver a simetrizar a lo largo de su vida. Tener en cuenta además el efecto contracturizante de la radioterapia sobre los tejidos y el efecto de la radioterapia sobre las prótesis.

Haciendo una relación cuidadosa de las pacientes, valorando correctamente la presencia de obesidad, consumo de tabaco, estado físico y muscular, se disminuyen radicalmente las complicaciones.

RPM COLGAJOS LIBRES.

Todos los colgajos libres en cualquier parte de la economía se rigen por la ley del todo o nada, la curva de aprendizaje y la indicación correcta tanto donante como receptora (volumen, microanastomosis, fijación del colgajo, etc.) Un gesto quirúrgico posterior inmediato no corrige un mal paso dado previamente.

TRAM, DIEP, SIEA, SGAP, etc. tienen la ventaja de no sacrificar ejes vasculares importantes. No debilitan muscularmente al individuo, pero exigen curva de aprendizaje.

Si todos manejásemos correctamente la técnica microquirúrgica y nos quitáramos de encima la presión asistencial, la indicación ideal más económica y con menos gestos quirúrgicos de revisión tardía, tanto de forma inmediata como diferida, sería el colgajo libre. La reconstrucción del complejo areola pezón presenta como complicaciones más habituales la infección del injerto, la necrosis parcial o total y el aplanamiento del mismo. La mejor opción y con menos complicaciones es el autoinjerto contralateral.

La reconstrucción de la areola, por su parte, puede seguirse de estas complicaciones: malposición, irregularidades en el contorno, desepitelización y discromía. En nuestras manos la técnica mejor es la elevación reposición de círculo areolar junto con la pigmentación simultánea.

Es importante el disponer de un díptico o tríptico, como el que mostramos, en el que se le explica de forma somera a la paciente la RMPM inmediata o diferida y de forma teórica se le haga hincapié en las teóricas complicaciones que pueden surgir a fin de tener un consentimiento informado correcto.

Integración del tratamiento

radioterápico. Dres. Algara y de las Heras.

Los oncólogos radioterápicos siempre hemos sido reacios a irradiar pacientes portadoras de prótesis e incluso, en ocasiones, de injertos. No hace tantos años cualquier paciente portadora de una prótesis bilateral de aumento de tamaño mamario, si desarrollaba un cáncer de mama, para ser aceptada para irradiación era condición indispensable la extirpación de las prótesis. El motivo fundamental de esta decisión era el desconocimiento del comportamiento de la radiación dentro de aquella silicona. Eran los tiempos en que la radioterapia se basaba en imágenes de radiografía convencional y el cálculo de dosis se hacía en un punto, o a lo sumo en un plano, y el tratamiento se realizaba con bombas de cobalto e incluso de cesio. La llegada de las nuevas tecnologías de irradiación y de dosimetría, nos permiten afrontar nuevos retos como puede ser el que nos ocupa: la irradiación de prótesis mamarias.

Actualmente, en nuestro país, disponemos de aceleradores lineares, que permiten la irradiación con diversas energías de fotones y electrones, que contribuyen a un mejor reparto de la dosis dentro del volumen que queremos tratar. También disponemos de sofisticados programas de delimitación del volumen y de cálculo de dosis en tres dimensiones y sistemas de posicionamiento diario con, incluso, verificación de dosis. El progreso de la cirugía plástica, con una mejora importante de la calidad de las prótesis y de las técnicas quirúrgicas, hacen que cada vez más pacientes pasen por el quirófano para realizarse una reconstrucción mamaria o incluso, simplemente, para aumentar el tamaño.

Por tanto, el número de pacientes portadoras de prótesis va a ir en aumento y los oncólogos radioterápicos debemos utilizar todo nuestro arsenal e intentar evitar al máximo la retirada de las prótesis antes de irradiar. Sin embargo, para que la radioterapia se integre totalmente dentro del programa de tratamiento de la paciente con cáncer de mama y portadora de prótesis, con unos buenos resultados de curación y cosméticos, deberemos tener en cuenta una serie de factores:

- Siempre que se prevea una irradiación posterior es mejor la reconstrucción con tejido autólogo.
- La irradiación de prótesis mamaria empeorará discretamente la cosmética, especialmente por la

contractura capsular, por lo que debe informarse a la paciente.

- La eficacia de la irradiación no disminuirá por existencia de la prótesis o el expansor. La dosimetría tridimensional, nos permite conocer qué dosis recibe cualquier punto de la mama y, por tanto, si alguno de ellos no recibe una dosis suficiente, realizar algún complemento para llegar a la dosis prescrita; y tal como demuestran los estudios con dosimetrías repetidas in vivo no revelan cambios significativos con la dosis prescrita. Es decir, el cálculo teórico realizado en el ordenador se correlaciona totalmente con la verificación práctica.
- Para poder trabajar con esta exactitud es necesario tener una dosimetría basada en imágenes de tomografía computerizada y que el algoritmo de cálculo sea tridimensional.
- Las variaciones de dosis disminuyen con el aumento de la energía utilizada, por tanto, la irradiación debe hacerse con altas energías. El volumen mamario afectado por estas variaciones es muy pequeño. De todas formas, se desaconseja la irradiación con cobalto, recomendándose la utilización de aceleradores lineares.
- Si en algún caso debe realizarse una irradiación de una paciente portadora de un expansor, ésta debe iniciarse cuando el periodo de expansión ha finalizado. Los estudios dosimétricos de expansores revelan un aumento discreto de la dosis alrededor de la parte metálica (radiación dispersa), que no parece contribuir de forma significativa en la alteración de la cosmética.

Implicación de los tratamientos sistémicos en la reconstrucción mamaria inmediata.

Dr. A. Modolell Roig.

Cuando se plantea una estrategia terapéutica integrada del cáncer de mama, deben considerarse separadamente los tratamientos loco-regionales (cirugía y radioterapia) de los sistémicos (hormonoterapia, quimioterapia y bioterapia).

En el cáncer de mama inicial la secuencia terapéutica habitual consiste en la cirugía primaria, seguida de la quimioterapia adyuvante, la radioterapia si procede y la hormonoterapia finalmente, si los receptores hormonales son positivos.

En el cáncer de mama localmente avanzado o candidato a un tratamiento neoadyuvante, la secuencia consiste en quimioterapia primaria inicial, seguida de cirugía y, en muchas ocasiones, de quimioterapia adyuvante, radioterapia si procede y hormonoterapia si los receptores hormonales son positivos.

Los equipos de oncología, comités de tumores o unidades de patología mamaria, toman sus decisiones terapéuticas basadas habitualmente en las directrices del consenso de Saint Gallen, guías clínicas del NCCN, Adjuvantonline.com y las oncogías clínicas nacionales, de acuerdo con el protocolo diagnóstico-terapéutico de cada centro. Al buscar información y recomendaciones acerca de la reconstrucción mamaria inmediata, no encontramos ninguna indicación clara ni en el consenso de Saint Gallen, ni en Adjuvant.com, ni en las oncogías nacionales. Solo en la guía clínica del NCCN se menciona en un solo apartado la indicación "cirugía ± reconstrucción inmediata", sin ninguna información orientativa complementaria.

Se revisarán en esta ponencia las posibles interacciones entre los tratamientos sistémicos y la reconstrucción mamaria inmediata.

1. HORMONOTERAPIA Y RECONSTRUCCIÓN MAMARIA.

Los tratamientos hormonales más habituales se basan en los análogos de la LH-RH, tamoxifeno 5 años, secuencias cortas de tamoxifeno 2-3 años seguido de inhibidores de la aromatasa 2-3 años, secuencias largas de tamoxifeno 5 años seguidas de inhibidores de la aromatasa 5 años e inhibidores de la aromatasa de inicio.

Las reconstrucciones mamarias inmediatas no coinciden ni interfieren con el tratamiento hormonal. Las reconstrucciones mamarias diferidas se efectúan en curso de la hormonoterapia adyuvante, sin contraindicaciones. Podemos concluir que el tratamiento sistémico con hormonoterapia no comporta ninguna contraindicación para la reconstrucción mamaria diferida ni inmediata.

2. QUIMIOTERAPIA Y RECONSTRUCCIÓN MAMARIA.

En quimioterapia adyuvante los esquemas de 1ª generación se han basado en el CMF clásico y CMF "like", en los de 2ª generación se han incorporado las antraciclinas (FAC, FEC, etc.) y en los de 3ª generación se han incorporado los taxanos (FEC seguido de taxol, taxotere seguido de FEC, etc.)

La quimioterapia adyuvante se inicia antes de las 6

semanas a partir de la cirugía, se administran entre 4 a 8 ciclos según el esquema y se añaden factores de crecimiento hemopoyético y/o antibioterapia profiláctica si aparecen granulopenias.

Opinión clásica: "La reconstrucción inmediata comporta un retraso en el inicio de la quimioterapia con el consiguiente posible impacto en la supervivencia global".

Recomendación clásica: "Efectuar la reconstrucción de forma diferida, cuando los tratamientos oncológicos están ya terminados".

Tras revisar la extensa literatura sobre este tema, esta opinión debemos matizarla, si no cambiarla.

En las figuras 1, 2, y 3 se presentan los resultados de tres importantes estudios

Figura 1.

Immediate reconstruction after mastectomy for breast cancer does not prolong the time to starting adjuvant chemotherapy. Allweis TM et al. Am.J.Surg.2002 Mar;183 (3): 218-21

| Nº Pacientes | Intervención | Días al inicio QT |
|--------------|--------------------------------|-------------------|
| 49 | Reconstrucción inmediata | 41 |
| 308 | Mastectomía sin reconstrucción | 53 |

· La reconstrucción inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia.

Figura 2.

The effect of immediate breast reconstruction on adjuvant chemotherapy. Taylor CW, Kumar S. Breast 2005 Feb;14 (1): 18-21

| Nº Pacientes | Intervención |
|--------------|--------------------------------|
| 49 | Reconstrucción inmediata |
| 308 | Mastectomía sin reconstrucción |

· La reconstrucción inmediata con TRAM retrasó 5 días el inicio de la quimioterapia.

· La reconstrucción inmediata no interfirió las dosis totales de quimioterapia, intervalo entre ciclos y uso de antibióticos o G-CSF.

Figura 3.

Immediate breast reconstruction after mastectomy does not delay chemotherapy. Mortensen M et al. Arch. Surg. 2004;139: 988-991. Años 1995 – 2002.

| Nº Pacientes (128) | Intervención | Complicaciones quirúrgicas | Días al inicio QT |
|--------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|
| 62 | Reconstrucción inmediata | 22,3% | NO |
| 66 | Mastectomía sin reconstrucción | 8,3% | NO |

- La reconstrucción inmediata comporta una mayor incidencia de complicaciones quirúrgicas menores.
- La reconstrucción inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia.

La opinión clásica, aun persistente, está evolucionando hacia nuevos paradigmas:

- “La reconstrucción mamaria inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia en la mayoría de enfermas”.
- “La reconstrucción mamaria inmediata no interfiere con el inicio, las dosis totales de quimioterapia, número de ciclos, espacio entre los ciclos, uso de antibióticos y G-CSF”.
- “Antes de recomendar una reconstrucción mamaria inmediata, considerar los factores de riesgo individuales y sus repercusiones en la morbilidad quirúrgica y valorar la técnica reconstructiva más adecuada para cada enferma”.

3. QUIMIOTERAPIA PRIMARIA O NEOADYUVANTE Y RECONSTRUCCIÓN MAMARIA INMEDIATA.

Opinión clásica: “Se trata de enfermas de alto riesgo (T2 N1 o T3 N0) que precisarán quimioterapia adyuvante y radioterapia, en principio no candidatas a una reconstrucción inmediata”.

Recomendación clásica: “No efectuar la reconstrucción mamaria. En todo caso hacerla de forma diferida, cuando los tratamientos oncológicos están terminados”.

Características de la quimioterapia neoadyuvante.

- Observación directa “in vivo” de la respuesta del tumor a la quimioterapia.
- Permite efectuar cirugías conservadoras en lugar de mastectomías, en muchas enfermas.
- La SLE y SG son similares con quimio-neoadyuvante y adyuvante.
- Las pacientes con remisión completa patológica

tienen una SG del 90% a los 5 años.

- Las pacientes con remisión parcial patológica tienen una SG del 60% a los 5 años.

Las pacientes con buena respuesta a la quimioterapia neoadyuvante y candidatas a la mastectomía, son tributarias de una reconstrucción mamaria inmediata (Figuras 4 y 5).

Figura 4

Feasibility of immediate reconstruction for locally advanced breast cancer. Newan LA. et al.

Ann Surg Oncol. 1999; 6 (7): 671-675

| Nº Pacientes | Intervención | Días al inicio QT |
|--------------|--------------------------------|-------------------|
| 50 | Reconstrucción inmediata | 35 |
| 72 | Mastectomía sin reconstrucción | 21 |

- La reconstrucción inmediata no está contraindicada, aunque comporta mayor morbilidad.
- La reconstrucción inmediata comporta una diferencia marginalmente significativa (p.05) en el inicio de la quimioterapia.
- La reconstrucción inmediata no afecta SLE ni la SG.

Figura 5.

Immediate reconstruction after neoadjuvant chemotherapy: effect on adjuvant treatment starting and survival. Gouy S et al. Ann Surg Oncol. 2005 Feb;12 (2):

161-166

| Nº Pacientes | Intervención | Días al inicio QT |
|--------------|---|-------------------|
| 48 | Reconstrucción inmediata (60% implantes) | 26 |
| 181 | Mastectomía sin reconstrucción | 23 |
| 32 | Mastectomía y reconstrucción diferida (19% implantes) | 23 |

- La reconstrucción inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia.
- El tipo de reconstrucción no afecta la SLE ni la SG. La opinión clásica aun persistente, está evolucionando hacia un nuevo paradigma:

“Las pacientes que presentan una buena respuesta a la quimioterapia neoadyuvante y son candidatas a mastectomía, pueden beneficiarse de una reconstrucción mamaria inmediata”.

4. BIOTERAPIA.

Los excelentes resultados obtenidos con el anticuerpo monoclonal humanizado trastuzumab (Herceptin®), primero en el tratamiento del cáncer de mama metastásico, actualmente tanto en adyuvancia como en neoadyuvancia, nos obliga a considerar las posibles indicaciones de esta terapia biológica:

- Indicada en enfermas con Her2 +++ por IHQ o amplificado por FISH.
- Indicación consolidada en adyuvancia (asociada a quimioterapia).
- Indicación emergente en neoadyuvancia (asociado a quimioterapia): Aumento significativo de las remisiones completas patológicas.
- Su administración concomitante o secuencial a la quimioterapia, no condiciona efectos adversos que contraindiquen una reconstrucción mamaria inmediata.

5. RECOMENDACIONES SOBRE LAS IMPLICACIONES DE LOS TRATAMIENTOS SISTÉMICOS EN LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA INMEDIATA.

- Antes de recomendar una reconstrucción mamaria inmediata, se deben considerar los factores de riesgo individuales y sus repercusiones en la morbilidad quirúrgica, para no retrasar el inicio de la quimioterapia.
- La reconstrucción mamaria inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia adyuvante en la mayoría de enfermas, ni interfiere con las dosis totales de quimioterapia, número de ciclos, espacio entre los ciclos y uso de antibióticos y factores de crecimiento hematopoyético.
- El tratamiento sistémico con hormonoterapia no comporta ninguna contraindicación para la reconstrucción mamaria diferida o inmediata.
- La administración de trastuzumab (Herceptin®) de forma concomitante o secuencial a la quimioterapia, ya sea en adyuvancia o neoadyuvancia, no condiciona efectos adversos que contraindiquen una reconstrucción mamaria inmediata.
- Las pacientes que reciben quimioterapia primaria o neoadyuvante, independientemente de su

respuesta, si son candidatas a mastectomía, pueden beneficiarse de una reconstrucción mamaria si no existe ninguna otra contraindicación.

- Cuando se esté administrando quimioterapia es recomendable hacer coincidir las infiltraciones del expansor con criterios hematológicos de más de 1.000 neutrófilos y más de 100.000 plaquetas.

Reconstrucción según estadios.

Dres. Ramos Boyero y Amaya Lozano.

La RPM va estar influenciada por los estadios clínicos del cáncer de mama en cuanto que hayan recibido o puedan recibir tratamientos adyuvantes posteriores.

Sin duda, el momento de la reconstrucción y los tipos de reconstrucción no sólo va a estar influidos por los tratamientos adyuvantes, sino también por la preparación del cirujano y, fundamentalmente, por las posibilidades, preferencias y expectativas de la paciente.

La RPM diferida, en pacientes que han recibido RT, el tipo de reconstrucción dependerá fundamentalmente de sus efectos secundarios sobre la pared torácica. Si no existen lesiones postradioterapia se puede realizar en un primer momento la expansión cutánea y posteriormente su sustitución por prótesis o tejido autólogo. Cuando existen lesiones postradioterapia el proceso reconstructivo se debe iniciar por medios autólogos o mixtos.

Hay que tener en cuenta que, actualmente, existe una tendencia a realizar RPM de una manera inmediata (RPMI) ya que se ha comprobado que no compromete los tratamientos adyuvantes, no enmascara o retrasa el tratamiento de las recurrencias locales y no aumenta las complicaciones postoperatorias. Aunque son cirugías más complejas y requieren unos cirujanos preparados, la RPMI tiene ventajas psicológicas para la paciente, obtiene resultados iguales o mejores a la reconstrucción diferida, requiere menos intervenciones y hospitalizaciones y, por tanto, menos gastos económicos. En la gran mayoría de las pacientes con cáncer de mama está indicada la quimioterapia (QT) adyuvante debido a que mejora la supervivencia y disminuye la recidiva locoregional. La RPMI y la QT se pueden influir en cuanto que la primera puede retrasar la QT por las complicaciones quirúrgicas inmediatas y que la segunda pueda incrementar las complicaciones propias de la reconstrucción. Estos dos hechos no se han objetivado estadísticamente en los estudios realizados, con lo que se puede resumir que la RPMI no interfiere en el inicio, ni en

los efectos de la QT adyuvante o neoadyuvante
 La radioterapia (RT) después de una mastectomía está indicada en cánceres de gran tamaño (T3-T4) y/o con cuatro o más ganglios axilares metastáticos, pues está comprobado que disminuye la recurrencia locoregional y puede incrementar la supervivencia.
 La RPMI estaría relativamente contraindicada en este tipo de pacientes, ya que la RT puede empeorar el resultado reconstructivo al aumentar las complicaciones locales. Las más frecuentes serían la infección, la expansión difícil y la contractura capsular cuando se utilizan prótesis o expansores y el incremento de necrosis grasa o pérdida de volumen cuando la reconstrucción se realiza con tejidos autólogos. Sin embargo, hay estudios retrospectivos que no contraindican la RMI en las pacientes con RT adyuvante ya que no empeora la supervivencia ni incrementa las recidivas locales, con unos resultados cosméticos aceptables.
 Cuando se analiza la influencia de la RT en las pacientes con RPMI después de una mastectomía ahorradora de piel se observa que existen pocos estudios prospectivos. Uno de los más interesantes es el de Cordeiro et al. que, aunque encuentran mayor número de complicaciones post-RT, no contraindican la RMI debido a los resultados estéticos y a la satisfacción de las pacientes. Estos mismos autores recomiendan una expansión rápida en el postoperatorio inmediato y cambiar el expansor por la prótesis definitiva a las 3-4 semanas de terminar la quimioterapia y comenzar la RT a las 3-4 semanas del recambio. Kronowitz et al., con

la finalidad de evitar los problemas de la RT y no perder las ventajas de la mastectomía ahorradora de piel, realizan una RPMI con expansor que mantendrían a lo largo de QT; lo desinflarían previamente a la RT y volverían a inflar después de la RT. Posteriormente realizarían la reconstrucción definitiva con TRAM o dorsal ancho más prótesis.
 Respecto a los efectos de la RT sobre RPMI con tejidos autólogos existen las mismas discusiones. Unos autores contraindican la RPMI por las complicaciones que provoca la RT, otros no encuentran aumento de complicaciones en la reconstrucción con TRAM.
 Con la finalidad de evitar una RPMI en las pacientes candidatas a RT postoperatoria, la biopsia del ganglio centinela (BGC) y las microbiopsias ecoguiadas de las adenopatías axilares sospechosas, nos pueden ayudar a conocer previa o intraoperatoriamente el estado axilar de las pacientes. No obstante, hay que tener en cuenta que, en la mitad de las pacientes con GC positivo, este será el único ganglio positivo y, por tanto, no podemos desestimar totalmente la RPMI en este grupo de pacientes, pues no recibirán la radioterapia.
 En la tabla X, a modo de resumen orientativo, se presentan las opciones en la RPM según los estadios clínicos del cáncer de mama y su mayor o menor grado de indicación. Como hemos comentado previamente, estos datos habría que ajustarlos a las características y preferencias de cada paciente.

Tabla X.

| | RT | INMEDIATA | DIFERIDA | IMPLANTE | AUTÓLOGA |
|-----------------------------|----|-----------|----------|----------|----------|
| Estadio 0 | No | ***** | | □□□□□ | □□□□□ |
| Estadio I (T1 N0 M0) | No | ***** | | □□□□□ | □□□□□ |
| Estadio II A | No | ***** | | □□□□ | □□□□ |
| N1 | Si | ***** | ○○ | □□□ | □□□□ |
| Estadio II B | No | ***** | | □□□□ | □□□□ |
| N1, T3 | Si | **** | ○○ | □□ | □□□□ |
| Estadio III A | Si | **** | ○○ | □□ | □□□□ |
| Estadio III B T4 | Si | ** | ○○○○ | □□ | □□□□ |
| Estadio III C N3 | Si | ** | ○○○○ | □□ | □□□□ |
| Estadio IV | ¿? | ** | ○○○○ | □□□□? | □□□□? |

Problemática de la segunda mama. Cáncer familiar hereditario. Dr. Martínez.

La finalidad última de la reconstrucción mamaria es conseguir que el tratamiento del cáncer mamario termine sin alterar la imagen corporal de la mujer y, para ello, no basta con reconstruir el seno amputado, sino que hay que lograr la simetría mamaria.

Son pocos los casos en que se puede alcanzar la simetrización mamaria tras la reconstrucción del seno sin tener que actuar, de alguna manera, sobre la mama contralateral, siendo estos casos:

1. Cuando reconstruimos la mama con un colgajo abdominal, que nos permite reconstruir grandes mamas con ptosis adecuadas.
2. En casos de mamas sanas pequeñas y no ptósicas.
3. Cuando la paciente rechaza cualquier cirugía sobre la mama sana.

Principios generales de la simetrización mamaria:

1. En general, es preferible una ligera asimetría de forma o de volumen que nuevas cicatrices; debiendo ser consensuada con la paciente esta decisión.
2. En el momento del diseño de la amputación oncológica, se debe pensar en la reconstrucción y la simetrización, acompasando incisiones y técnicas a la manera más sencilla de conseguir el objetivo.
3. La simetrización de la mama se debe realizar en el mismo momento de la reconstrucción mamaria, sobre todo cuando se realice exéresis completa de la mama, en cirugías parciales puede valorarse diferir la simetrización.
4. El cirujano oncológico mamario que afronta estos casos debe formarse en las técnicas reconstructivas y de simetrización mamaria para poder ofertar la reconstrucción y simetrización mamaria desde el primer momento.

Para conseguir la simetría mamaria se puede recurrir al aumento de proyección mamaria, al ascenso del complejo areola pezón, a la reducción mamaria o al aumento mamario; mediante el siguiente catálogo de técnicas disponibles para la simetrización mamaria:

- Mamoplastia de reducción.
- Mamoplastia de aumento.
- Mastopexia.
- Mastectomía y reconstrucción mamaria.
- Mastectomía y reconstrucción en espejo.

Reconstrucción mamaria en situaciones especiales. Dr. S. Menjón.

Estas situaciones especiales hacen referencia a aquellos casos en los que ha habido tratamiento radioterápico previo por diferentes causas:

- 1) pacientes sometidas a tratamiento conservador por cáncer de mama con mal resultado estético o recaída local, que obligatoriamente han recibido RT sobre la pared torácica.
- 2) pacientes sometidas a mastectomía con reconstrucción inmediata, que precisaron después tratamiento radioterápico, y que han recaído localmente.
- 3) pacientes que han recibido RT torácica por otras patologías distintas del cáncer de mama, como en el caso de los linfomas (Mantle supradiafrágmatico).
- 4) pacientes portadoras de enfermedades autoinmunes. Estas pacientes constituyen un grupo particular que precisa ser considerado de forma individual.

También las pacientes con enfermedades autoinmunes constituyen un grupo particular que precisa ser considerado de forma individual.

Pacientes con RT previa.

El problema principal deriva de la existencia de irradiación sobre tejidos que van a ser manipulados quirúrgicamente de nuevo. La RT sobre los tejidos blandos provoca isquemia y necrosis lo que dificulta la cicatrización de heridas, así como la realización de anastomosis vasculares. Además, los tejidos irradiados tienen tendencia a la fibrosis y a la contractura capsular cuando son distendidos, lo que contraindica las técnicas de expansión tisular por el doble motivo de que el resultado estético no es satisfactorio y por el riesgo de rotura de la cubierta cutánea con extrusión del expansor o de la prótesis definitiva. En estos casos son de elección los tejidos autólogos, recurriendo a las técnicas de colgajos cutáneos o miocutáneos libres, con anastomosis vasculares o pediculados. Los más frecuentemente utilizados son: TRAM, DIEP, Dorsal Ancho y Glúteo. En las situaciones especiales a las que venimos refiriéndonos son preferibles los colgajos libres, salvo en caso de patología microvascular como el caso de fumadoras, obesas y pacientes con vasculopatías, en cuyo caso pueden ser más recomendables los colgajos pediculados. Por lo que se refiere a las anastomosis, los puntos más utilizados son el pedículo toracodorsal o el

de la mamaria interna a nivel del 3º espacio intercostal. Debido a la existencia de cirugía axilar previa y RT parece más recomendable la utilización de la mamaria interna, que además permite una localización más medial del colgajo lo que contribuye a un mejor resultado estético.

No existen estudios aleatorizados que nos permitan establecer una evidencia sobre los efectos de la RT en colgajos autólogos. Un reciente metanálisis analiza 10 estudios retrospectivos con más de 20 pacientes cada uno intentando dar respuesta a estas cuestiones y concluye que debe aconsejarse reconstrucción diferida en pacientes que pueden requerir radioterapia postquirúrgica, hasta que mejoren los métodos de liberación de radiaciones para minimizar las secuelas a largo plazo de la irradiación. La radioterapia tras una reconstrucción con tejido autólogo puede elevar la tasa de complicaciones, haciendo necesarias intervenciones correctoras adicionales y comprometiendo el resultado estético final.

En las pacientes que han recibido tratamiento radioterápico por linfomas (Mantle supradiafragmático) la dosis de irradiación que reciben la piel y la pared torácica es menor que en los casos de irradiación por cáncer de mama. Como consecuencia de ello, debe individualizarse cada caso y, siempre que el volumen requerido no sea muy importante, puede valorarse la posibilidad de utilización de expansores o prótesis expansoras; en caso de precisarse un volumen más importante es más recomendable recurrir a las técnicas con tejidos autólogos.

Enfermedades Autoinmunes.

Todavía son menores las referencias bibliográficas en este grupo de pacientes. Como regla general debemos señalar que las pacientes con enfermedades de este tipo deben estar en situación de estabilidad clínica de la enfermedad antes de ser sometidas a procedimientos de reconstrucción. Deben evitarse las prótesis porque han sido descritas elevaciones de los anticuerpos antinucleares (ANA) y desarrollo del síndrome anti-cardiolipinas en portadoras de prótesis de silicona.

Radiología. Papel del diagnóstico por imagen en la evaluación prequirúrgica. Criterios de selección de candidatas.

Dres. J. Camps y J.A. López Ruiz.

Ante toda paciente diagnosticada de cáncer mamario y, en especial, cuando se plantea la posibilidad de cirugía reconstructiva, debe realizarse una correcta estadificación locoregional.

La correcta estadificación locoregional del cáncer de mama mediante diagnóstico por imagen incluye: evaluación exhaustiva del estudio mamográfico (con posibles proyecciones complementarias), ecografía mamaria y ecografía ganglionar regional. Si tales procedimientos no resultaran concluyentes, se deberá añadir resonancia magnética.

La ecografía ganglionar regional + punción aspiración con aguja fina (PAAF) y biopsia selectiva del ganglio centinela si la citología es negativa, ayuda a una mejor estadificación que puede ser decisiva en la decisión de radioterapia adyuvante. Esto puede condicionar el tipo de implante a elegir. Considerar el escenario de reconstrucción inmediata en paciente tras quimioterapia neoadyuvante (especialmente en localmente avanzados en premenopáusicas).

La multifocalidad / multicentricidad es el primer paso para la decisión de mastectomía radical modificada y posterior reconstrucción inmediata, evitando dos pasos quirúrgicos. En este apartado hay que incluir la resonancia magnética como estudio de imagen necesario. Nuestro grupo ha expuesto recientemente, en la serie más amplia publicada hasta ahora, que la resonancia magnética cambia la actitud terapéutica en 1 de cada 5 pacientes. Demostramos además, que el 53% de las lesiones adicionales fueron malignas, lo cual no es un dato despreciable. La tipificación de estas lesiones requirió 33 PAAF (17 positivas para malignidad), 17 biopsias con aguja gruesa-BAG (12 malignas) y 27 ROLL (17 malignas), con lo que queda demostrado que el miedo inicial a realizar un excesivo número de biopsias en lesiones benignas está infundado. También señalamos que sólo un pequeño porcentaje (21%) de lesiones adicionales requieren resonancia de seguimiento. Las técnicas de reconstrucción y la cirugía oncoplástica contemplan frecuentemente actuaciones sobre la mama contralateral, este hecho obliga a tipificar los hallazgos

de la mama contralateral y excluir el 4,5-8% de lesiones malignas bilaterales sincrónicas en el momento del diagnóstico. La mayoría de ellas no detectables con mamografía. Diagnosticar estas lesiones, que suelen presentarse en estadios precoces, permite tratarlas de forma conservadora sin afectar a la supervivencia ni al intervalo libre de enfermedad de las pacientes y sin aumentar de forma significativa las complicaciones del tratamiento. Este hecho es más importante aún, ya que al finalizar el tratamiento, los estudios previos de imagen, fundamentalmente con las modalidades convencionales, van a tener una dificultad añadida como es la alteración anatómica por la plastia y los posibles cambios secundarios al tratamiento.

Si se plantea una reconstrucción autóloga, es necesaria una evaluación de la vascularización de los posibles colgajos abdominales o dorsales a realizar. Para ello puede utilizarse la ecografía dúplex-doppler o la angiografía mediante tomografía computarizada, y el "mapa vascular" puede proyectarse sobre la región cutánea suprayacente, señalándolo con lápiz quirúrgico, u otro sistema de marcaje. Estas técnicas ecográficas, habitualmente son realizadas por los cirujanos plásticos o angiólogos como planificación prequirúrgica o durante el acto operatorio.

RECONSTRUCCIÓN PROTÉSICA: ASPECTO RADIOLÓGICO DE LOS DIVERSOS MATERIALES. EVALUACIÓN POSTQUIRÚRGICA. CRITERIOS DE NORMALIDAD. COMPLICACIONES.

Dr. M. Iríbar de Marcos.

La reconstrucción de la mama tras mastectomía por cáncer de mama es relativamente nueva, data de finales de la década de los 70, sus primeras descripciones, ya que hasta entonces el tratamiento completo de las neoplasias mamarias concluía habitualmente con la cirugía de resección y, en su caso, con la quimio-radioterapia. Durante muchos años, diferentes especialistas han sido contrarios a realizar reconstrucción mamaria, ya que podría ocultar recurrencias locales de la enfermedad. Entre los diversos factores que influyen en la selección del tipo de reconstrucción mamaria, cabe destacar los siguientes:

- Estado de la piel y tejido subcutáneo del área de mastectomía.
- Existencia o no de radioterapia previa.
- Constitución de la paciente y distribución de la grasa corporal.

- Enfermedades asociadas.
- Hábitos tóxicos.

Se han descrito distintas técnicas de reconstrucción mamaria postmastectomía:

- Con prótesis expansoras.
- Con colgajo fasciocutáneo toracodorsal lateral o toracoepigástrico mas prótesis de silicona, expansora o no.
- Con colgajo miocutáneo en isla, de músculo dorsal ancho, con o sin prótesis de silicona.
- Con colgajo musculocutáneo transversal en isla de músculo recto anterior de abdomen (TRAM), sin prótesis de silicona.
- Con trasplante microquirúrgico miocutáneo (TRAM libre) o cutáneos basados en vasos perforantes (DIEP o SGAP), sin prótesis de silicona.

La reconstrucción con tejido autólogo sin material protésico, parece dar mejores resultados a largo plazo, aunque pueden producirse modificaciones debidas a variaciones en el peso o por el proceso de envejecimiento, entre otros factores. Esto será tratado en el siguiente apartado.

La reconstrucción con prótesis expansoras está sujeta a complicaciones locales a largo plazo como son: extrusión de la prótesis expansora, contractura de la cápsula periprotésica y necesidad de intervenciones posteriores por desgaste y rotura del implante expansor.

Las mayores ventajas son:

- Rapidez de ejecución, con poco riesgo quirúrgico.
- Aspecto, color, tacto y sensibilidad similar a la mama contralateral.
- Se puede realizar mamoplastia de simetrización de la mama contralateral.
- Si surge alguna complicación suele ser local y no repercute en el estado general de la paciente.
- No deja secuelas indeseables en zonas donantes (abdomen, espalda, tórax)
- En caso de fracaso de la reconstrucción con prótesis expansoras o si se produce recurrencia, todavía existen otras técnicas reconstructivas.

Tras la primera descripción como aplicación clínica de prótesis expansoras por Radovan en 1978, siguieron otras publicaciones sobre la experiencia en reconstrucciones mamarias inmediatas (Lapin y colab. en 1980).

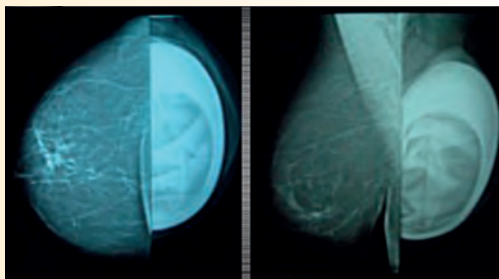
El estudio con mayor repercusión fue el publicado por Becker en 1984, quien describe la utilización de prótesis expansoras de doble luz, con un compartimento interno de contenido salino y otro externo de silicona. Tras la retirada del reservorio de expansión cumple con la función de una prótesis convencional, con lo cual ahorra

una intervención quirúrgica. Para realizar esta técnica es necesario, o conveniente, disponer de suficiente cantidad de piel de buena calidad; pudiendo existir contraindicaciones relativas en las pacientes que han recibido radioterapia previa a la reconstrucción mamaria diferida o radioterapia postreconstrucción inmediata, ya que existe una alta incidencia de complicaciones y malos resultados. También es necesario una piel y tejido subcutáneo con grosor y textura adecuados, y conservación del músculo pectoral mayor.

Tipos de prótesis expansoras mamarias.

Existen, desde que Radovan describió las prótesis expansoras, una gran variedad dependiendo de los fabricantes, pero a nivel práctico nos interesa saber que podemos clasificarlas según su envoltura, forma y contenido:

- De acuerdo a su envoltura: de superficie lisa, que prácticamente están en desuso. De superficie rugosa o texturizada, que son las que más se utilizan en la actualidad.
- De acuerdo a su forma en: redondas (de forma más o menos semiesférica) o anatómica (en forma de gota de agua o mama).
- De acuerdo con el contenido en:
 - Tipo Becker (ver foto), que tiene dos compartimentos: uno interno que se rellena progresivamente con suero salino, rodeado por un compartimento estanco relleno de silicona, en los modelos más modernos la estructura del gel de silicona es cohesiva y evita su salida en caso de rotura.



- Tipo Radovan, que tiene solo un compartimento que se rellena progresivamente con suero fisiológico.

Las prótesis expansoras disponen de una válvula o reservorio, con una base metálica que impide ser perforada en la punción para realizar el llenado; dicha válvula puede estar en la superficie, o bien conectada a través de un tubo conector a distancia que se retira una vez conseguido el llenado deseado. Recientemente se han diseñado prótesis expansoras permanentes

provistas de miniválvulas a distancia. Lógicamente, todas estas prótesis se ofrecen en diferentes tamaños, alturas, anchuras y proyecciones, con el fin de ser lo más parecida a la mama contralateral.

Seguimiento con métodos de imagen de la reconstrucción mamaria.

En todas estas pacientes, estamos plenamente de acuerdo, con lo que se sugiere en el PROTOCOLO 2 como seguimiento por métodos de imagen: se limitarían a mamografía a los 12 meses y ecografía/RM si sospecha de rotura de implante o recidiva. Pues como se indica, si se ha realizado una correcta estadificación previa a la cirugía con los diferentes métodos de imagen, la RM en estas pacientes está indicada de forma rutinaria en el seguimiento, pero orientada a detectar recidivas de pequeño tamaño rescatables, tumores metacrónicos en la mama contralateral. No hay que olvidar que, aplicando cualquier modelo de riesgo, estas pacientes deben ser consideradas de alto riesgo, tanto para una segunda neoplasia como para tumor metacrónico tanto en la mama con la lesión inicial como en la mama contralateral, que además a menudo está reconstruida. De modo adicional se evalúa la funcionalidad del/los implante/s. De cualquier forma, con los métodos de imagen que disponemos en la actualidad, debemos diferenciar entre las complicaciones o alteraciones que se producen como consecuencia de la reconstrucción mamaria, tanto en la mama reconstruida como en la contralateral, y las alteraciones que se producen en el seguimiento por imagen de las mismas.

En primer lugar, tendremos las alteraciones secundarias a la cirugía, como son:

- Hematoma-seroma.
- Cicatriz.
- Necrosis grasa.

Con la mamografía y con la ecografía pueden ser demostradas igualmente, aunque las imágenes, en ocasiones, pueden simular otras lesiones lo que dificulta enormemente su valoración con estos métodos, siendo claramente superior la resonancia magnética.

Mamoplastia de reducción.

Cirugía plástica de la mama contralateral para reducir su tamaño, que conlleva una serie de alteraciones mamográficas que son bastante características de este tipo de cirugía y que conviene conocer para evitar diagnósticos erróneos, ya que en ocasiones simulan otro tipo de lesiones, por lo que hay que

tener en cuenta, de manera importante, la técnicas quirúrgicas que se practican, que ya han sido descritas en otros apartados. Estos hallazgos, lógicamente, también pueden ser detectados por resonancia magnética, y en ocasiones esta técnica nos puede aclarar las dudas que puedan presentarse. Están descritas dos técnicas dentro de la mamoplastia que afectan a la continuidad o no de los ductos, y que pueden ser diferenciadas mediante la mamografía, con los signos descritos hace años por Miller y col.

Mamoplastia de reducción según tipo de cirugía.

Signos mamográficos:

- Transposición. Persiste la continuidad de los ductos.
- Transplantación: No persiste la continuidad de los ductos. (Bandas retroareolares)

En segundo lugar, tendremos que valorar el estado de la prótesis, ya sea cuando se ha realizado una reconstrucción simple con prótesis o prótesis expansora subcutánea o submuscular, o bien cuando se añade una prótesis como complemento de técnicas de reconstrucción con colgajo miocutáneo antólogo.

Tipos de prótesis de silicona.

Existen muchos tipos de prótesis, de diferentes tamaños, formas y contenidos, las que más se utilizan últimamente son las de contenido de gel cohesivo de silicona. Tienen la ventaja que si se rompen no se sale el gel; podemos clasificarlas desde un punto radiológico en prótesis de:

- Luz única: gel de silicona o suero salino.
- Luz múltiple:
 - Doble luz estándar: Suero salino en el exterior y silicona en el interior.
 - Doble luz invertida: Estas últimas suelen ser las Prótesis-Expansor con luz única (Tipo Radovan) con contenido salino o de doble luz (Tipo Becker): silicona en el exterior y suero interior.

Radiológicamente, nosotros podemos fácilmente localizar la ubicación de una forma sencilla tanto retroglandular como submuscular, con cualquiera de las técnicas que disponemos.

Estudio de las prótesis con RM: Inherente a la técnica de implantación de la prótesis puede existir líquido periprotésico que en pequeñas cantidades puede ser normal, este líquido periprotésico, puede ser debido a:

- Líquido seroso.
- Hematoma.
- Absceso.

Tanto con la mamografía como con la ecografía puede ser detectada la existencia de líquido de forma clara. Con la RM podemos diferenciar perfectamente entre líquido y silicona mediante secuencias STIR supresión agua. Pliegues radiales: Determinadas prótesis, con las técnicas de imagen pueden mostrar los pliegues de la pared de la prótesis, con mamografía, sobre todo las prótesis de contenido salino y también se hacen visibles con la mamografía digital con más frecuencia. Ecográficamente estos pliegues se diferencian de las imágenes tubulares secundarias a la rotura, ya que terminan de forma clara en la pared de la prótesis. Con la RM se visualizan como imágenes lineales hipointensas en todas las secuencias. No deben contener silicona en su interior.

En tercer lugar, podemos estudiar con los métodos de imagen todas las complicaciones de las prótesis, algunas de las precoces (especialmente las derivadas de la técnica quirúrgica) y las complicaciones tardías, en general secundarias al paso del tiempo.

Rotura de las prótesis: Las prótesis con el paso del tiempo (ver gráfico adjunto) o por traumatismos pueden romperse.

Existen dos formas de rotura que se clasifican en rotura intracapsular y extracapsular. Pueden ser analizadas y sospechadas mediante las técnicas de imagen, siendo las técnicas más específicas la mamografía, en la rotura extracapsular, y la RM, más sensible y específica en general, dado que nos permite ver el interior de la prótesis y “jugar” con las secuencia específicas de supresión (grasa, líquidos o silicona) como hemos visto anteriormente.

Hallazgos clínicos de las roturas protésicas:

- Rotura intracapsular: La clínica es muy anodina pudiendo existir dolor, cambios del contorno y, sobre todo, pérdida de firmeza.
- Rotura extracapsular: Su clínica es similar, dolor y cambio del contorno, asociándose a masas y pudiendo existir síntomas sistémicos, que no han sido demostrados claramente.

Hallazgos mamográficos:

- Rotura intracapsular: Implante normal. Ondulación del contorno. Aplanamiento del contorno.
- Rotura extracapsular: Deformidad del contorno. Silicona fuera del implante. Masa con o sin calcificaciones. Silicona intraductal o intralinfática.

Los ultrasonidos pueden ser utilizados en el manejo de las prótesis cuando existan:

- Masas mamarias. Masas axilares. Cambios o deformidad de la prótesis. Sospecha de rotura MRX sintomática. Trauma. Evaluación quirúrgica.
- Rotura intracapsular: Los hallazgos ecográficos que puedan ser valorados como signos de rotura, aunque deben ser utilizados como signos de sospecha, son los siguientes: Ecos internos. Bandas lineales. Imagen de "escalera". Apariencia de lumen doble.

Los hallazgos ecográficos, como signos de sospecha en la rotura extracapsular son los siguientes:

- Ecos internos y agregados ecogénicos. Bandas lineales. Imagen de "escalera". Apariencia de doble lumen. Rotura de la pared del implante con visualización de masas.
- Apariencia de "tormenta de nieve".

Como ya hemos ido diciendo anteriormente, la RM es la técnica que realiza un análisis más completo de las prótesis y, especialmente, en las roturas de las mismas pudiendo detectar claramente el tipo de rotura:

- Intracapsular: contenida por la cápsula
 - Rotura de la bolsa que contiene el gel de silicona (luz única).
 - Rotura de la bolsa que contiene suero y/ silicona (doble luz).
- Extracapsular: gel de silicona por fuera de la cápsula

Existen muchos signos descritos de rotura con la RM que paso a enumerarlos a continuación:

- Rotura intracapsular: prótesis luz única.
 - Rotura de la bolsa que contiene el gel de silicona. El gel sale fuera de su bolsa y queda contenido por la cápsula.
 - Signo del pliegue lleno.
 - Signo del "ojo de cerradura."
 - Signo de la "ola".
 - Signo del despegamiento posterior.
 - Signo del "lingüini".
 - Colapso de la prótesis.
- Rotura intracapsular: prótesis doble luz
 - Rotura de la bolsa que contiene el gel de silicona y/o suero. El gel de silicona se mezcla con el suero.
 - Signo de la "ensalada".
- Rotura extracapsular

Con la RM, con la utilización de secuencias especiales, visualiza el gel de silicona se extiende fuera de la cápsula, no sabemos el comportamiento de las prótesis con gel de silicona cohesivo.

El gel al ponerse en contacto con el tejido mamario, produce una reacción inflamatoria, con evolución posterior a la formación de siliconomas, que en ocasiones son muy difíciles de limpiar totalmente. Silicona en contacto con tejido mamario>Reacción inflamatoria>Siliconoma

Un signo por imagen de RM, muy característico es que la silicona fuera de la cápsula suele tener menos hiperseñal, sobre todo a medida que es más crónica. La silicona puede migrar, por el tejido mamario y a través del músculo, llegando por vía linfática a los ganglios.

Seguimiento plastias. Dra. E. Pérez.

La reconstrucción mamaria con tejido autólogo, supone un cambio en la anatomía normal del pecho y una sustitución del parénquima mamario por grasa, músculo y tejido epitelial. Es imprescindible conocer la apariencia de estas estructuras en las diferentes técnicas radiológicas para no inducir a errores diagnósticos. Además, pueden aparecer hallazgos benignos con diferente probabilidad como son el engrosamiento cutáneo, la necrosis grasa, seromas y fibrosis. El hallazgo maligno consiste en la recurrencia (local, locorregional, uni o multifocal).

El seguimiento aceptado hasta ahora en las pacientes con reconstrucción mamaria autóloga es la exploración física rutinaria, practicando diferentes estudios de imagen una vez existe una sospecha clínica.

Ante la existencia de publicaciones que abogan por la mamografía rutinaria anual para detectar recurrencias y la evidencia de la importancia de los ultrasonidos en detectar la neoplasia clínicamente oculta (54%) y mamográficamente oculta (44%) en el pecho reconstruido, debe proponerse un seguimiento rutinario mediante estas dos técnicas a los 6 meses y anualmente, realizando barrido ecográfico de todo el pecho reconstruido. En el caso de pacientes sometidas a radioterapia deberá transcurrir como mínimo un año antes del primer control. Debe valorarse también la zona axilar. Si se requieren, deben practicarse proyecciones complementarias. Los hallazgos, clasificados mediante el sistema BI-RADS, darían lugar a un seguimiento 6-12-24 meses en los BI-RADS 3 y biopsia en los BI-RADS 4-5. Las indicaciones globalmente aceptadas de la resonancia magnética son confirmar un hallazgo por mamografía o ultrasonido como benigno, reforzar la sospecha radiológica de recurrencia y documentar la

extensión en casos de recurrencia probada por biopsia. La precisión diagnóstica de la resonancia mamaria es del 92,7%, mientras que por otros métodos (mamografía/ultrasonido) es del 87,8%. Además la resonancia magnética con contraste tiene una sensibilidad del 100%, y la ausencia de captación de contraste en esta exploración, excluye la recurrencia del carcinoma en el tejido cicatricial con un alto grado de probabilidad. La resonancia magnética es útil en la evaluación de la recidiva nodal axilar o de la cadena mamaria interna y la detección de carcinoma contralateral. Por todo ello debemos plantear la posibilidad de seguimiento rutinario con resonancia magnética a los aproximadamente 20 meses, en pacientes sometidas a radioterapia y los 12 meses sin RT, teniendo en cuenta el tiempo medio transcurrido en las recurrencias estudiadas (44+/- 26 meses).

La necrosis grasa es un falso positivo tanto en ocasiones en ecografía como en resonancia. Ante una duda razonable o un incremento del tamaño de la lesión en un control evolutivo a los 6 meses debe practicarse biopsia. Para la localización y el marcaje prequirúrgico de la recurrencia es útil la ecografía. En el caso que recurrencia fuera tributaria de quimioterapia, la resonancia permite una monitorización respuesta.

Valoración psicológica de las pacientes. Dra. M.E. Olivares.

Se asume ampliamente que la reconstrucción de mama ofrece beneficios psicológicos a las mujeres mastectomizadas. Aunque muchas veces esta afirmación se realice sin evidencia empírica o con pobre calidad metodológica en las investigaciones propuestas. De ahí que los datos de los que se dispone en la actualidad no sean del todo concluyentes por problemas metodológicos:

- Diseño: La mayoría de las investigaciones sobre los beneficios de la reconstrucción mamaria, han utilizado diseños retrospectivos, que evalúan la experiencia de las mujeres solo después de que éstas han tomado la decisión y la operación ha tenido lugar.
- Muestra: Muchos de los estudios examinan los efectos psicológicos de la mastectomía/reconstrucción, eligiendo como grupo control mujeres no oncológicas. Estos estudios fallan en reconocer que un diagnóstico previo de cáncer de mama, puede

provocar alteraciones psicológicas por sí mismo, con independencia del procedimiento quirúrgico realizado.

Los resultados indican que la reconstrucción de mama no es la panacea universal para las consecuencias emocionales y psicológicas derivadas de la mastectomía. Se hace por ello necesario valorar tres cuestiones específicas: la primera, versa sobre las expectativas que mueven a una mujer para tomar la decisión de realizar una cirugía reparadora; la segunda, gira en torno a la satisfacción con el proceso realizado y en último lugar, las variables propias de la paciente y del procedimiento quirúrgico.

ÁREAS DE EVALUACIÓN.

A.- Razones/expectativas para la reconstrucción.

Es conveniente saber qué factores llevan a una mujer a realizar o no la reconstrucción mamaria, antes de iniciar este procedimiento quirúrgico por parte del equipo sanitario.

Las razones más frecuentes para optar por una reconstrucción mamaria reflejan tres temas:

1. Sentimientos de integridad corporal.
2. Un segundo tema práctico: no utilizar prótesis externa.
3. El manejo con que la información fue presentada por su cirujano, en relación a la reconstrucción.

Las razones más frecuentes aportadas por las pacientes para la no realización de la cirugía reparadora son:

1. Miedo a las complicaciones quirúrgicas.
2. Percibirse a sí mismos como muy mayores para el procedimiento quirúrgico (criterio de edad).
3. Incertidumbre con los resultados.

B.- Satisfacción de las mujeres reconstruidas con su proceso quirúrgico.

Hoy en día la satisfacción del consumidor, es una importante medida de calidad del cuidado y juega un papel prioritario en determinar la elección de servicios y proveedores de salud. Dentro de las competencias de dichos cuidados, la satisfacción ha llegado a ser una medida de calidad relevante. Los resultados de satisfacción no sólo ayudan a determinar las intervenciones terapéuticas que serán apoyadas económicamente, sino que deciden también en qué serán más rentables. En los modernos sistemas de cuidados de salud, las medidas de satisfacción y calidad de vida llegan a ser instrumentos y metas para evaluar los tratamientos y la eficacia de los resultados. Si bien es cierto, hay un número pequeño de estudios que

aportan datos de la satisfacción de los pacientes con la reconstrucción mamaria; las investigaciones en este área, están limitadas a estudios con diseños simples y muestras pequeñas de pacientes.

Varios estudios respecto a satisfacción indican que, una aproximación estructurada y multidisciplinaria, es el factor que mas contribuye a la satisfacción y a las expectativas realistas de las mujeres.

Cabría aceptar las siguientes sugerencias para garantizar la satisfacción con los cuidados:

- Información individualizada y comprensible.
- Aportar información de las posibles consecuencias físicas y psicológicas de la mastectomía y de la reconstrucción.
- Las mujeres necesitan diversidad de tiempos para obtener y procesar información antes de tomar una decisión sobre su operación.
- Las mujeres deberían tener la oportunidad de discutir en consultas adicionales antes de la cirugía.
- Mostrar fotografías de resultados de diferentes procedimientos quirúrgicos, involucrando mujeres de diferentes edades.

Los cuestionarios y preguntas que se citan en las investigaciones sobre este área en cuestión son:

- Satisfacción con los tratamientos realizados.
- Satisfacción con la información recibida.

Están consolidadas las siguientes ideas:

| | |
|---|---|
| Mayor salud psicológica premórbida | Mayor satisfacción post-quirúrgica |
| Mayor satisfacción con relaciones sexuales premórbida | Mayor satisfacción sexual post-quirúrgica |
| Mayor nivel de ansiedad pre-quirúrgica | Menor satisfacción post-quirúrgica |
| Mayor nivel de depresión pre-quirúrgica | Menor satisfacción post-quirúrgica |
| Mayor contestación a la información solicitada | Mayor satisfacción post-quirúrgica |
| Mayor calidad de vida post-quirúrgica | Mayor satisfacción post-quirúrgica |
| Mejor imagen corporal post-quirúrgica | Mayor satisfacción post-quirúrgica |
| Reconstrucción completa | Mayor satisfacción post-quirúrgica |
| No correlación edad y satisfacción | |

Las diferencias iniciales entre reconstrucción/no reconstrucción podrían ser mínimas con el transcurso del tiempo.

C.- Características de las pacientes/ reconstrucción.

Se recomiendan distintos momentos de evaluación psicológica: pre-quirúrgica, post-quirúrgica y seguimiento a los 3,6 y 12 meses tras la cirugía.

Los instrumentos de evaluación deben cumplir con criterios psicométricos adecuados, estar adaptados a la población española y ser aplicados por especialistas expertos en el manejo de dichas técnicas. A continuación se proponen algunos de los instrumentos de medida:

| | |
|-------------------------|--|
| Cribado psicopatológico | Entrevista clínica |
| · MINI | Internacional Neuropsychiatric Interview |
| · BSI | Brief Symptom Inventory |
| Imagen Corporal | BIS Body Image Scale |
| Ansiedad | BAI Beck Anxiety Inventory |
| · HARS | Hamilton Anxiety Rating Scale |
| · HADS | Hospital Anxiety and Depression Scale |
| Depresión | DI Beck Depression Inventory |
| · HAM-D | Hamilton Rating Scale for Depression |
| · HADS | Hospital Anxiety And Depression Scale |
| Calidad de Vida | RSCL Rotterdam Symptom Checklist |
| · EORTC QLQ-30 | European Organization for Research and Treatment of Cancer (General) |
| · EORTC BR23 | European Organization for Research And Treatment of Cancer (Mama) |
| · FACT-B+4 | Functional Assessment of cancer Therapy-Breast |
| · SF36 | Medical Outcome Survey Short-Form General Health Survey |

MOMENTO DE INTERVENCIÓN: INMEDIATA/DIFERIDA.

Los estudios prospectivos cuestionan las ventajas de la reconstrucción inmediata respecto a la satisfacción de los pacientes y la reducción del distress psicológico después de la mastectomía, ya que los resultados se igualan con el transcurso del tiempo. Los estudios que indican que las mujeres que se someten a reconstrucción inmediata, informan de bajas alteraciones psicológicas postoperatorias y relativas a la imagen corporal, comparada con la diferida son estudios retrospectivos. Uno de los posibles argumentos sugiere que: las mujeres con reconstrucción inmediata tienen mayor distress psicológico y mayor presión social que las mujeres que se someten a reconstrucción diferida, ya que tienen poco

tiempo entre el diagnóstico y cirugía, y en éste tienen que decidir el momento y el método de la reconstrucción y reflejen la aprensión y el miedo asociado con el reciente diagnóstico de cáncer de mama y la incertidumbre de su pronóstico a medio y largo plazo.

Tipos de reconstrucción/ satisfacción.

Se evalúa:

- Satisfacción general con la reconstrucción.
- Satisfacción estética con la reconstrucción.

Hay estudios que informan que la reconstrucción con el propio tejido del paciente ofrece altos niveles de satisfacción general y estética comparado con las técnicas de implante, aunque éstos podrían no estar asociados con resultados psicológicos

Respecto a la satisfacción general no existen diferencias significativas entre el TRAM pediculado y el libre, pero si hay diferencias en satisfacción estética siendo más alto el primero. Por último, no hay diferencias en la variable calidad de vida entre los distintos métodos de reconstrucción mamaria.

Cirugía reconstructora de mama e implicaciones médico legales.

Dr. S Delgado Bueno. Fundación Tejerina.

La Senología y Patología Mamaria es un área de conocimiento, que agrupa un conjunto de especialidades médicas (atención primaria, ginecología, oncología, anatomía patológica, cirugía, radiología, psicooncología, psiquiatría, etc.) que hacen que se planteen cada día con mayor frecuencia, diversos conflictos medico legales. La innovación tecnológica tanto en la imagen, la genética y las técnicas quirúrgicas están estableciendo un ejercicio de la medicina, basado en coordenadas médicas y legales, que obligan a un cambio en la manera de abordar los diferentes problemas que se plantean.

Así, en los tiempos de la cirugía conservadora en cáncer de mama, vemos como el screening genético está en la base de técnicas quirúrgicas de mastectomía profiláctica en mujeres sanas de riesgo, con lo que se traslada el debate médico y el jurídico al campo del derecho sanitario, concretamente al consentimiento informado. Por otra parte, el análisis médico legal de la firma genética nos lleva directamente al campo de la responsabilidad profesional o la farmacogenética en el tratamiento con tamoxifeno, al concepto de *lex artis*. La aportación de las nuevas técnicas de imagen ha generado, asimismo, un cambio en las posibilidades

diagnósticas que obliga al clínico a moverse en campos y dimensiones no palpables que conforman una situación de riesgo médico legal próximo a la siempre compleja teoría jurídica de la pérdida de oportunidad.

Por último, la revolución en las técnicas quirúrgicas y los avances sociales han contribuido a que las enfermas con cáncer de mama sean intervenidas quirúrgicamente cada vez con técnicas más conservadoras y/o mínimamente invasivas y sean reconstruidas en el mismo acto operatorio, lo cual, indiscutiblemente, genera una muy favorable evolución y recuperación y una mejoría en la repercusión psicológica de la paciente. Surge así desde hace unos años lo que conocemos con el nombre de cirugía oncológica o cirugía de reconstrucción mamaria. Este progreso nos obliga a establecer una aproximación al papel de cada especialista para asegurar el correcto abordaje del tratamiento del cáncer de mama; y es en este campo multidisciplinario en el que este tipo de cirugía comienza a aparecer como subespecialidad.

Si entendemos como Cirugía de Reconstrucción Mamaria (en adelante CRM), el conjunto de soluciones quirúrgicas que permiten la restitución curativa/estética [reparadora/reconstructora], inmediata o diferida de la mama tras una mastectomía o cirugía conservadora, así como, la corrección de las secuelas de otros tratamientos, debemos tener presentes los dos componentes médico legales que se dan cita en dicha definición, ya que de forma clara deberíamos hablar en dicho acto quirúrgico de una cirugía de medios (curativa) y una cirugía de resultados (satisfactiva), con la repercusión jurídica que ello conlleva y, en el momento actual, dichos términos se solapan en muchos casos (Sentencias importantes en este sentido serían: Sentencia de la Audiencia Provincial Asturias de 20 de Marzo de 2000; Sentencia Audiencia Provincial Madrid de 21 de Febrero de 1995 y de 31 de Enero de 2007; Sentencia de la Audiencia de Barcelona Sección 1ª 314/2005 de 13 de Mayo y de 24 de Marzo de 2006 y Sentencia del Tribunal Supremo, especialmente la de 22 de Junio de 2004, 17 de abril y 4 de Julio de 2007). A efectos explicativos, la medicina y, por tanto, la cirugía, conlleva una obligación de medios (es decir, a desarrollar una concreta actividad con independencia de la consecución o no del resultado que se pueda finalmente perseguir), donde el paciente es atendido con un fin curativo. Lo cual se articula como un contrato de arrendamiento de servicios en el que el médico se

obliga a informar a su paciente y poner todos los medios a su alcance para conseguir el objetivo perseguido, su curación, si es posible (*lex artis* o *lex artis ad hoc*). Por otra parte, tenemos que la medicina y cirugía estética, conlleva una obligación de resultados donde el paciente voluntario o cliente, sin enfermedad y con deseo de embellecimiento o de supresión de función biológica, es atendido con un fin satisfactivo, lo cual se incardina como un contrato de arrendamiento de obra con obligación de información de forma exhaustiva y detallada y de obtener un resultado concreto. Entre estos dos polos se sitúa, como veremos la cirugía reconstructora de mama.

Hasta aquí, la jurisprudencia es homogénea tanto en las Audiencias Provinciales como en el Tribunal Supremo, sin embargo, al igual que otros procedimientos quirúrgicos nuevos, el abordaje oncológico presenta nuevos retos para los cirujanos que atienden a pacientes con cáncer de mama de forma que se dan cita en el mismo acto operatorio la cirugía oncológica y la cirugía plástica y en esta convergencia se aúnan medios y resultados en un tratamiento que debe ser correcto, adecuado y preventivo y, desde luego, donde debe primar la competencia más allá de quien esté llevando a cabo el procedimiento.

Dicha competencia obliga a una serie de requisitos básicos irrenunciables:

1. El cirujano debe tratar el problema oncológico de forma prioritaria y esencial conociendo las necesidades reconstructivas.
2. Deberá conocer las técnicas de reconstrucción mamaria y estar entrenado en las mismas.
3. Debe ser experto en el cuidado y seguimiento postoperatorio de la paciente debiendo resolver las complicaciones que surjan.

Sobre esta base médica parece claro que, en clave médico legal, serían los cirujanos los competentes para este tipo de procedimientos y dejando claro que no se dan las características que definen el delito de intrusismo (art. 403 y 637 Código Penal), en ningún caso y para ninguno de ellos, sin embargo, la cuestión de la competencia es clave cuando nos trasladamos al ámbito de la responsabilidad profesional, sobre todo civil. Al no existir en nuestro país el reconocimiento de la figura del especialista en cirugía oncológica y en cirugía plástica reconstructora, lo cual resuelve el conflicto de

competencia profesional, pero traslada el debate de nuevo a si esta CRM conlleva una obligación de medios o de resultados . Aquí la respuesta es esencial ya que en el primer supuesto (obligación de medios), supondría que la CRM se incardina en la obligación de medios (lo que por otra parte ya sucede en cirugías reconstructoras de cuello y cara, donde en general el paciente operado no se plantea tanto o se plantea menos el componente estético, alzaprímado el curativo), y por tanto decaería la obligación de resultados. O la opción segunda en la que la CRM se considerara obligación de resultados, lo cual nos llevaría por un camino absurdo en el cual pacientes operadas de cáncer serían intervenidas por cirujanos que jurídicamente serían observados por la lupa de la obligación de resultados (lo que obviamente va en contra de los principios curativos médicos), y ello por el hecho concreto de que se trata de cirugía mamaria que tiene un componente estético incuestionable, pero que conlleva un componente psicológico (en general) de primera magnitud y que no debe ser menospreciado. Se ha dicho, y con razón, que el derecho siempre camina detrás de los avances médicos y tal afirmación es cierta y no puede ser de otra manera, y la CRM es un buen ejemplo de ello ya que en el momento actual se puede afirmar que asistimos a una “crisis jurisprudencial” en materia de responsabilidad profesional en el ámbito de la CRM. Nosotros nos pronunciamos por tratar la CRM como una cirugía curativa con un componente estético menos relevante, que debe ser explicado en estos términos a las pacientes, previamente, por vía de un detallado consentimiento informado es decir, tratar la obligación de medios con consentimiento informado de resultados (Entendiendo en este sentido un consentimiento informado detallado, exhaustivo que aborde al menos la finalidad de la intervención quirúrgica, descripción de la técnica, riesgos (frecuentes, típicos y atípicos) y alternativas oncológicas en línea con la Ley 41/2002 de 14 de noviembre, Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de Derechos y Obligaciones en Materia de Información y Documentación, y con el detalle que se requiera) . Y tratar la obligación de resultados no más allá de la obligación de medios en CRM (en la medida en que el resultado plástico se encuentra fuertemente condicionado por la técnica quirúrgica curativa oncológica previamente practicada), todo ello plasmado con detalle en el documento medico por excelencia que es la Historia Clínica.

Hasta que nuestros Tribunales se pronuncien deberemos resolver el día a día, con CRM conjunta entre un cirujano oncológico y un cirujano plástico de acuerdo a *lex artis* y este escenario multidisciplinario como dice Munhoz, será el único en responder, si esto es bueno o es malo ya que desde luego nos encontramos en un momento muy interesante. Por último, y en todos los casos, será la demostración clara de un consentimiento informado detallado lo que dirima en gran medida las cuestiones que sobre responsabilidad profesional puedan producirse, además de un dictamen pericial adecuado y analizando, caso por caso.

Abreviaturas

BAG: Biopsia con aguja gruesa.

BAI: Beck Anxiety Inventory.

BIS: Body Image Scale.

CAP: Complejo areola pezón.

CRM: Cirugía de reconstrucción mamaria.

DIEP: Colgajo de perforantes procedentes de los vasos epigástricos inferiores profundos.

EORTC: European Organization for Research and Treatment of Cancer.

HAM-D: Hamilton Rating Scale for Depresión.

HARS: Hamilton Anxiety Rating Scale.

HT: Hormonoterapia.

IGAP: Colgajo de perforantes procedentes de los vasos glúteos inferiores.

MINI: International Neuropsychiatric Interview.

PAAF: Punción aspiración con aguja fina.

QT: Quimioterapia.

QLQ – 30: Cuestionario de calidad de vida (general).

QLQ – BR23: Cuestionario de calidad de vida (cáncer de mama).

RM: Resonancia magnética.

ROLL: Radio occult localized lesion.

RPM: Reconstrucción postmastectomía.

RSCL: Rotterdam Symptom List.

RTOG: Radiation Therapy Oncology Group.

SF-36: Medical outcome Survey Short-Form General Health Survey.

SGAP: Colgajo de perforantes procedentes de los vasos glúteos superiores.

SIEA: Colgajo basado en los vasos epigástricos inferiores superficiales.

TAC: Tomografía axial computerizada.

TDAPF: Colgajo de perforantes procedentes de los vasos toracodorsales.

TGD: Transposición músculo gran dorsal.

TRAM: "Tranversus rectus abdominis miocutaneous".

TRAM LIBRE (MS2): Colgajo libre de músculo recto anterior del abdomen tomado en disposición transversa.

Bibliografía

- Acea Nebril, B.: El proceso informativo sobre la indicación de la cirugía oncológica del cáncer de mama. *Cir Esp* 2007; 82(4):204-208.
- Allen RJ, Treece P: Deep inferior epigastric perforator for breast reconstruction. *Ann Plast Surg* 1994, 32:32-38.
- Allweis TM, Boisvert ME, Otero SE, Perry DJ, Dubin NH, Priebat DA. Immediate reconstruction after mastectomy for breast cancer does not prolong the time to starting adjuvant chemotherapy. *Am J Surg* 2002;183(3):218-21.
- Asko-Seljavaara S: Delayed breast reconstruction. *Clin Plast Surg* 1998 25:157-166, 1.
- Association of Breast Surgery at BASO, BAPRAS and the Training Interface Group in Breast Surgery. Oncoplastic breast surgery – A guide to good practice. *EJSO* 2007; 33 : S1-S23.
- Becker H Breast reconstruction using an inflatable breast implant with detachable reservoir. *Plast Reconstr Surg* 1984;73:678-683.
- Becker H The expandable mammary implant. *Plast Reconstr Surg* 1987;79:631-637.
- Bilimoria KY, Cambic A, Hansen NM, Bethke KP. Evaluating the impact of preoperative breast magnetic resonance imaging on the surgical management of newly diagnosed breast cancers. *Arch.Surg* 2007; 142 (5):441-445.
- Blondeel PN, Boeckx WD: Refinements in free flap breast reconstruction: The free bilateral deep inferior epigastric perforator flap anastomosed to the internal mammary artery. *Br J Plast Surg* 1994; 47:495-501.
- Blondeel PN, Vanderstraeten GG, Monstrey SJ, et al: The donor site morbidity of the free DIEP flaps and free TRAM flaps for breast reconstruction. *Br J Plast Surg* 1997 ;50:322-330.
- Blondeel PN: Free Perforator Flaps in Breast Reconstruction. Doctoral Thesis 1998, University of Gent.
- Blondeel PN, Beyens G, Verhaeghe R, et al: Doppler flowmetry in the planning of perforator flaps. *Br J Plast Surg* 1998; 51:202-209.
- Blondeel PN, De Muyneck M, Mete D, et al: Sensate nerve repair in perforator flaps for autologous breast reconstruction: Sensational or senseless? *Br J Plast Surg* 52:37-44,1999.
- Blondeel PN. One hundred free DIEP flap breast reconstructions: a personal experience. *Br J Plast Surg* 1999; 52: 104-111.
- Bostwick J III. Plastic and reconstructive breast surgery.
- Boyd JB, Taylor GI, Corlett R. The vascular territories of the superior epigastric and the deep inferior epigastric systems. *Plast Reconstr Surg* 1984 ; 73:1-16.
- Camps J; Sentis M; Ricart V et al. Utilidad de la resonancia magnética en la evaluación local del cáncer de mama: impacto en el cambio de actitud terapéutica en una serie prospectiva de 338 pacientes. *Rev Senología Patol Mam* 2007; 20(2), 53-66.
- Cordeiro PG., Pusic AL. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2004.
- Cucalón R. Reconstrucción Mamaria con colgajo .
- Drever JM, Hodson-Walker N. Closure of the donor defect for breast reconstruction with rectus abdominis myocutaneous flaps. *Plast Reconstr Surg* 1985; 76: 558.
- Duffy FJ Jr, May JW Jr. Tissue expanders and magnetic resonance imaging: the “hot” breast implant *Ann Plast Surg* 1995; 35:647-649.

- Evans GR, Shusterman MA, Kroll SS et al. Reconstruction and the radiated breast: Is there a role for implants? *Plast Reconstr Surg* 1995;96: 1111-1115.
- Everson LI, Parantainen H, Detlie T et al. Diagnosis of breast implant rupture: imaging findings and relative efficacies of imaging techniques. *AJR* 1994. 163; 57-60.
- Feller AM, Galla TJ. The deep inferior epigastric artery perforator flap. *Clin Plast Surg* 1998; 25: 197-206.
- Fernández Santander, A; Tejerina Gómez, A; Tejerina Bernal, A ; Bandres, F.: Aspectos Farmacogenéticos en el tratamiento del cáncer de mama con tamoxifeno. Aula de Estudios Avanzados Fundación Tejerina. Instituto Roche. Madrid. Febrero 2008.
- Forman DL, Chiu J, Restipo RJ et al. Breast reconstruction in previously irradiated patients using tissue expanders and implants: a potentially unfavourable result. *Ann Plast Surg* 1998;40:360-363.
- Futter CM, Webster MH, Hagen S et al. A retrospective comparison of abdominal muscle strength following breast reconstruction with a free TRAM or DIEP. *Br J Plast Surg* 2000; 53:578.
- Gouy S, Rouzier R, Missana MC, Atallah D, Youssef O, Barreau-Pouhaer L. Immediate Reconstruction After Neoadjuvant Chemotherapy: Effect on Adjuvant Treatment Starting and Survival. *Ann Surg Oncol* 2005; 12(2):161-6.
- Hamdi M, Weiler-Mithoff EM, Webster MH. Deep inferior epigastric perforator flap in breast reconstruction: experience with the first 50 flaps. *Plast Reconstr Surg* 1999; 103: 86-95.
- Hartrampf CR, Schefflan M, Black PW. Breast Reconstruction with a transverse abdominal island flap. *Plast Reconstr Surg* 1982; 69:216.
- Hartrampf CR, Bennett GK. Autogenous tissue reconstruction in mastectomy patients: a critical review of 300 patients. *Ann Surg* 1987; 205:508-518.
- Heaton KM, Peoples GE, Singletary ES et al. Feasibility of breast conservation therapy in metachronous or synchronous bilateral breast cancer. *Ann Surg Oncol* 1999; 6 (1):102-108.
- Holmstrom H. The free abdominoplasty flap and its use in breast reconstruction. *Scand J Plast Reconstr Surg* 1979; 13:423-427.
- Iríbar de Marcos M, Vilarrasa Andrés A. Alteraciones radiológicas de la mama tratada. *Monog Diag Imag* 1992, 1:107-125.
- Iríbar de Marcos M. Cirugía Plástica Mamaria: Valor de la Mamografía y Ecografía. X Congreso de la Sociedad Española de Diagnóstico por Imagen de la Mama Tarragona Mayo 2007.
- Javaid M, Song F, Leinster S, Dickson MG, James NK. Radiation effects on the cosmetic outcomes of immediate and delayed autologous breast reconstruction: An argument about timing. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery: JPRAS* 2006; 59(1): 16-26.
- Kaplan JL, Allen RJ Cost-based comparison between perforator flaps and TRAM flaps for breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 2000; 105: 943-948.
- Kassira W, Kassira N, Panthaki Z, Tozman E, McDonald WS. Perioperative considerations in the autologous breast reconstruction patient with systemic lupus erythematosus. *Ann Plast Surg* 2005; 54(4): 442-4.
- Keller A. The deep inferior epigastric perforator free flap for breast reconstruction. *Ann Plast Surg* 2001; 46: 474-480
- Koshima I, Soeda S: Inferior epigastric artery skin flap without rectus abdominis muscle. *Br J Plast Surg* 1989; 42:645-648.
- Kroll SS, Marchi M. Comparison of strategies for preventing abdominal wall weakness after TRAM flap breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1992; 89: 1045.

- Kroll SS, Sharma S, Koutz C et al. Postoperative morphine requirements of free TRAM and DIEP flaps. *Plast Reconstr Surg* 2001; 107: 338-341.
- Kroll SS, Reece GP, Miller MJ et al. Comparison of cost for DIEP and free TRAM flap breast reconstructions. *Plast Reconstr Surg* 2001; 107: 1413-1418.
- Kroll SS, Miller MJ, Chung DC et al. Comparison of the costs of DIEP and TRAM flaps. *Plast Reconstr Surg* 2001; 107: 883-884.
- Kronowitz SJ, Kuerer HM. Advances and surgical decision-making for breast reconstruction. *Cancer*. 2006 Sep 1; 107(5):893-907.
- Krueger EA, Wilkins EG. Complications and patient satisfaction following expander/implant breast reconstruction with and without radiotherapy., Irradiation after Immediate Tissue Expander/ Implant Breast Reconstruction: Outcomes, Complications, Aesthetic Results, and Satisfaction among 156 Patients. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2001 Mar 1; 49(3):713-2.
- Lapin R, Daniel D, et al Primary breast reconstruction following mastectomy using a skin-expander prosthesis. *Breast* 1980; 6:20-24.
- Li Lou, Xin Li Cong, Guo Fang Yu, Ji Chang Li, and Yu Xiang Ma. US findings of bilateral primary breast cancer: Retrospective study. *European Journal of Radiology* 61 (1):154-157, 2007.
- Lostumbo L, Carbine N, Wallace J, Ezzo J. Mastectomía profiláctica para la prevención del cáncer de mama (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
- Martínez de Vega V. Resonancia Magnética en Cirugía Plástica y Reparadora de la Mama. X Congreso de la Sociedad Española de Diagnóstico por Imagen de la Mama Tarragona Mayo 2007.
- Mathes and Nahai. *Reconstructive Surgery: Principles, Anatomy, & Technique*. 1st Ed. New York: Churchill Livingstone, 1997.
- Merck B. Valoración de la implantación de las unidades de mama en la calidad asistencial del tratamiento multidisciplinar del cáncer de mama. Tesis doctoral. Universidad Miguel Hernández, Elche. 2006.
- Mizgala CL, Hartrampf Jr CR, Bennett GK. Assessment of the abdominal wall after pedicled TRAM flap surgery: 5- to 7-year follow-up of 150 consecutive patients. *Plast Reconstr Surg* 1994; 93: 988-1004.
- Mortenson MM, Schneider PD, Kathri VP et al. Immediate breast reconstruction after mastectomy increases wound complications. However, initiation of adjuvant chemotherapy is not delayed. *Arch Surg* 2004;139: 988-991.
- Nahabedian MY, Dooley W, Singh N, et al. Contour abnormalities of the abdomen after breast reconstruction with abdominal flaps: the role of muscle preservation. *Plast Reconstr Surg* 2002; 109: 91-101.
- Nahabedian MY, Manson PN. Contour abnormalities of the abdomen after transverse rectus abdominis muscle flap breast reconstruction: a multifactorial analysis. *Plast Reconstr Surg* 2002; 109: 81-90.
- Newman LA, Kuerer HM, Hunt KK et al. Feasibility of immediate breast reconstruction for locally advanced breast cancer. *Ann Surg Oncol*. 1999; 6 (7):671-5.
- Pelay MJ, Oroz J, Colás C Reconstrucción mamaria mediante prótesis expansoras. *An Sist Sanit Navar* 2005; 28 Suplemento 2 : 27-39.

- Petit JY, Rietjens M, Garusi C. Breast reconstructive techniques in cancer patients: Which ones, when to apply, which immediate and long term risks? *Crit Rev Oncol Haematol* 2001; 38: 231-9.
- Piñero A, Giménez Climent J, Merck B, Vázquez Albadalejo C. Reunión de consenso sobre la biopsia selectiva del ganglio centinela en el cáncer de mama. Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria. *Rev Senología Patol Mam* 2007; 20 (1):16-20.
- Radovan C Reconstruction of the breast after radical mastectomy using a temporary expander ASPRS. *Hollywood, Plast Surg Forum* 1978;1:41.
- Shapiro MA Smooth vs rough: an 8-year survey of mammary prostheses *Plast Reconstr Surg* 1989;84:449-457.
- Shaw WW: Microvascular free flap breast reconstruction. *Clin Plast Surg* 1984; 11:333-41.
- Slanetz PJ, Edmister WB, Yeh ED, Talele AC, Kopans DB. Occult contralateral breast carcinoma incidentally detected by breast magnetic resonance imaging. *Breast J.* 2002; 8 (3):145-148.
- Slavin SA, Colen SR Sixty consecutive breast reconstruction with the inflatable expander :a critical appraisal *Plast Reconstr Surg* 1990;86:910-919
- Spear SL y De la Pedraja J. Breast reconstruction in women with breast cancer. Abril 2007 www.uptodate.com.
- Taylor CW, Horgan K, Dodwell D. Oncological aspects of breast reconstruction. *Breast.* 2005 Apr;14(2):118-30.
- Taylor GI, Corlett RJ, Boyd JB. The versatile deep inferior epigastric (inferior rectus abdominis) flap. *Br J Plast Surg* 37:330, 1984.
- Taylor GI, Palmer JH: The vascular territories (angiosomes) of the body: experimental study and clinical applications. *Br J Plast Surg* 40:113-141, 1987.
- Van de Vijver, MJ, et al. A gene-expression signature as a predictor of survival in breast cancer". *N Engl J Med* 2002; Dec 19; 347(25):1999-2009. y Buyse, M. et al.; Validation and clinical utility of a 70-gene prognostic signatures for women with node-negative breast cancer. *J Nat Cancer Inst.* 2006; 98(17):1183-1192.
- Vázquez Albadalejo C. Colgajo miocutáneo del *latissimus dorsi*: experiencia de 68 casos. *Cirugía Española.* 48:63-70. 1990.
- Vázquez Albaladejo C. Conservación o reconstrucción como tratamiento del cáncer de mama en estadios iniciales. En: *Cáncer de mama. Avances en diagnóstico y tratamiento.* Pag: 184-202. Editorial J. Díaz-Faes. León 1989.
- Vázquez Albaladejo C. La controversia de la silicona. *Medicina Legal en Patología Mamaria.* Ed. Díaz de Santos S.A. Madrid 2002. Pag. 325-360.

CONSENTIMIENTOS INFORMADOS

Dr.Santiago Delgado Bueno
Fundación Tejerina

Consentimiento informado

La información a continuación recogida tiene la finalidad de que usted conozca y comprenda tanto su enfermedad como las medidas terapéuticas actualmente disponibles para su tratamiento¹.

Al tratarse de procedimientos médicos es posible que se empleen palabras o terminología complejas de difícil comprensión. Su médico atenderá y aclarará con gusto cualquier tipo de duda que pueda surgirle.

La legislación vigente reconoce su derecho a recibir de forma clara la información necesaria para que usted pueda decidir de forma libre sobre aquellos extremos que afectan a su salud. Esto es lo que significa Consentimiento Informado².

Una vez finalizada la lectura y aclaradas todas las dudas que le hayan surgido deberá decidir si acepta o no ser sometida al tratamiento que se le propone debiendo conocer y comprender las consecuencias tanto al consentir como de no recibir tratamiento.

Debe saber que puede cambiar de opinión en cualquier momento (revocación del consentimiento) sin que ello suponga ninguna molestia ni perjuicio para la atención de salud. Estamos aquí para atenderle de la mejor manera posible y con el máximo respeto a su decisión.

¹ El artículo 5 del Convenio del Consejo de Europa, para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina, suscrito en Oviedo el 4 de abril de 1997, que entró en vigor en España el día 1 de enero de 2000 y el art. 3.2 de la Carta Europea de Derechos Humanos 2000/C 364/01 reconocen el derecho del paciente a conocer el diagnóstico de su enfermedad, las consecuencias de la misma, los posibles tratamientos y sus efectos, para luego decidir lo que quiera y crea conveniente.

² En el artículo 3 de la ley 41/2002 de 14 de noviembre básica reguladora de la autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, define el consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO³ PARA MASTECTOMÍA PROFILÁCTICA CON COLOCACIÓN DE IMPLANTE

Nombre:

Nº Historia Clínica:

¿QUE ES Y EN QUE CONSISTE LA INTERVENCIÓN?

Usted posee un riesgo elevado de desarrollar un cáncer de mama a lo largo de su vida. Su médico le ha informado acerca de ello. Una de las posibilidades para tratar de prevenir la aparición del cáncer de mama es eliminar quirúrgicamente el tejido en riesgo. Sin embargo, el resultado estético puede provocar problemas psicológicos y emocionales importantes. Se ha desarrollado una técnica quirúrgica, denominada mastectomía subcutánea o adenomastectomía, que consiste en la extirpación de la glándula mamaria, pero conservando la piel, la areola y el pezón. Esta técnica permite reducir el riesgo de aparición del cáncer de mama, y al mismo tiempo alcanzar un resultado estético satisfactorio. Mediante este procedimiento se pretende la reducción del 90% en el riesgo de contraer cáncer en la mama intervenida quirúrgicamente.

La incisión, y por tanto la cicatriz consiguiente, puede realizarse alrededor de la areola (esta incisión requiere, a veces, su prolongación) o en la porción inferior de la mama (surco submamario). En la misma intervención se coloca una prótesis de gel de silicona, fluido o compacto, o una prótesis de suero fisiológico. A veces se debe colocar un expansor tisular que, en una segunda intervención, se sustituye por una prótesis. La intención es conservar el volumen mamario.

Para rellenar el volumen resecaado existen varias alternativas. En su caso concreto, el equipo médico ha decidido la colocación de un implante. El expansor tisular permite aumentar la piel para, posteriormente, colocar una prótesis. Para ello se introduce una prótesis temporal, con una válvula, bajo los músculos pectorales tras la extirpación mamaria o de forma diferida. En el postoperatorio se irá rellenando esta prótesis hasta alcanzar el tamaño necesario, que permita colocar una prótesis definitiva.

Algunos expansores están diseñados de tal manera que permiten ser mantenidos como implantes definitivos si la paciente así lo desea, aunque el resultado es más pobre que con una prótesis mamaria.

Ambas intervenciones se realizan bajo anestesia general, con una estancia hospitalaria, entre 2 y 5 días, pudiéndose prolongar en función de la evolución. Ocasionalmente, y si el cirujano lo considera adecuado, puede colocarse una prótesis directa en vez de un expansor tisular. Este implante está sometido a la misma problemática postquirúrgica que el expansor tisular.

Algunas de las prótesis empleadas en este tipo de reconstrucción contienen silicona médica, al igual que muchos otros materiales empleados en otros campos de la cirugía (prótesis testiculares, implantes faciales, etc.). No se ha demostrado ninguna relación entre el cáncer de mama y el empleo de prótesis mamarias; tampoco se ha demostrado una relación clara con enfermedades autoinmunes y reumatológicas. Su utilización está aprobada en todos los países europeos. Otro tipo de prótesis están rellenas de suero salino.

³ el art. 10 de la Ley 41/2002 Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

¿CUALES SON LOS RIESGOS?

Prácticamente toda mujer que ha sido mastectomizada puede someterse a una reconstrucción mamaria. No obstante pueden existir ciertos riesgos que deben ser conocidos antes de someterse a esta intervención. Estos riesgos serían los propios de cualquier cirugía, como hematomas, cicatrices patológicas, malposición, extrusión o rotura de la prótesis, infección de la herida. Las mujeres fumadoras deben saber, que el tabaco puede ocasionar problemas de cicatrización y tener un periodo de recuperación más prolongado. El aspecto de las cicatrices postquirúrgicas es variable, dependiendo de la forma de cicatrizar al paciente (aunque en general son muy satisfactorias), por lo que pueden aparecer queloides, cicatrices hipertróficas...

El Servicio de Anestesia le informará de la técnica que se empleará en su caso y de las complicaciones asociadas.

Cuando en la reconstrucción se emplean implantes, existe una posibilidad de que se infecte, normalmente en la primera o en la segunda semana tras la intervención. En algunos de estos casos, puede ser preciso retirar temporalmente el implante, pudiendo colocarse de nuevo más adelante. Los problemas más comunes relacionados con los implantes, son:

- La contractura capsular, consistente en la formación por el organismo de una cápsula cicatrizal interna alrededor del implante que puede hacer que la mama reconstruida tenga una consistencia más dura de lo normal; esto no es más que una respuesta fisiológica exagerada del organismo a un cuerpo que no reconoce como propio. Existen varios métodos para combatirla, desde los masajes sobre la mama a su extirpación mediante cirugía.
- La ruptura El implante relleno de gel de silicona se puede romper como consecuencia del daño producido por el instrumental quirúrgico, un traumatismo, o el desgaste normal por el paso del tiempo. La ruptura libera el relleno de gel de silicona. La ruptura puede causar un aplanamiento, ablandamiento y sensibilización de la mama, así como la aparición de masas palpables. El gel puede permanecer alojado dentro de la cápsula de tejido alrededor del implante o puede migrar hacia la mama, los ganglios linfáticos de la axila, así como otras partes del organismo. La ruptura del implante precisa la extracción quirúrgica del implante y del gel, aunque la extracción de todo el gel puede no ser posible. Los científicos continúan estudiando los efectos biológicos de por vida de la silicona.
- El desinflamiento de los implantes rellenos de suero salino. Estas prótesis también se pueden romper, liberando el relleno de suero salino (agua salada). Este desinflamiento puede precisar corrección quirúrgica.
- La extrusión: en casos raros, el implante puede presionar la cobertura tisular y llegar a quedar expuesto. Es más probable que esto suceda si el tejido que lo cubre ya está dañado, o sufre daños a consecuencia de una isquemia (es decir, una falta de riego sanguíneo) debida a la presión, relacionada con un implante excesivamente grande o desplazado.

Esta intervención quirúrgica no interfiere con los estudios posteriores que puedan ser necesarios en las revisiones. Si su mama ha sido reconstruida mediante implantes y su cirujano le recomienda la realización de mamografías de control periódicas, deberá hacérselas en un centro radiológico con experiencia en el uso de técnicas radiológicas especiales.

En algunos casos la mama reconstruida puede tener un aspecto más firme y parecer más redonda que la otra mama. Puede que el contorno no sea exactamente igual que antes de la mastectomía, y pueden existir algunas diferencias de simetría con la mama no intervenida

Algunos de estos riesgos son más frecuentes en determinadas condiciones del paciente, por lo que usted debe exponer todos los datos de su historial médico y antecedentes clínico-quirúrgicos, especialmente los referidos a alergias y enfermedades o riesgos personales (ser fumador...).

En el curso de la operación pueden surgir condiciones no previstas, que hagan necesario un cambio en lo planeado, siendo necesarios otros tratamientos o la realización de procedimientos como biopsias, radiografías, transfusiones de sangre, etc. Para su realización puede ser necesaria la ayuda de otros especialistas.

El cirujano le dará las instrucciones que debe seguir antes, durante y después de la operación; así mismo, si su cirujano lo cree preciso, la intervención puede retrasarse o suspenderse.

Además de los riesgos anteriormente citados por la/s enfermedad/es que padece puede presentar otras complicaciones_____.

Por este documento solicitamos su autorización para realizarle la intervención, y usar imágenes e información de su Historia Clínica con fines docentes o científicos debiendo saber a este respecto, que ello no supondrá un riesgo adicional para la salud⁴.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha contestado las dudas que he planteado.

También comprendo que en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto⁵.

Y en tales condiciones CONSIENTO que se me realice la MASTECTOMÍA PROFILÁCTICA CON COLOCACIÓN DE IMPLANTE.

....., a.....de.....de 20.....

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

REVOCACIÓN

Nombre:

REVOCO el consentimiento prestado en fecha.....y no deseo proseguir el tratamiento propuesto. Habiendo sido informado y comprendiendo los riesgos y consecuencias de esta decisión, doy con esta fecha por finalizado el mismo.

En.....(lugar y fecha)

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

⁴ En el artículo 8.4 de la Ley 41/2002

⁵ Artículo 8.5 de la Ley 41/2002

Consentimiento informado

La información a continuación recogida tiene la finalidad de que usted conozca y comprenda tanto su enfermedad como las medidas terapéuticas actualmente disponibles para su tratamiento¹.

Al tratarse de procedimientos médicos es posible que se empleen palabras o terminología complejas de difícil comprensión. Su médico atenderá y aclarará con gusto cualquier tipo de duda que pueda surgirle.

La legislación vigente reconoce su derecho a recibir de forma clara la información necesaria para que usted pueda decidir de forma libre sobre aquellos extremos que afectan a su salud. Esto es lo que significa Consentimiento Informado².

Una vez finalizada la lectura y aclaradas todas las dudas que le hayan surgido deberá decidir si acepta o no ser sometida al tratamiento que se le propone debiendo conocer y comprender las consecuencias tanto al consentir como de no recibir tratamiento.

Debe saber que puede cambiar de opinión en cualquier momento (revocación del consentimiento) sin que ello suponga ninguna molestia ni perjuicio para la atención de salud. Estamos aquí para atenderle de la mejor manera posible y con el máximo respeto a su decisión.

¹ El artículo 5 del Convenio del Consejo de Europa, para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina, suscrito en Oviedo el 4 de abril de 1997, que entró en vigor en España el día 1 de enero de 2000 y el art. 3.2 de la Carta Europea de Derechos Humanos 2000/C 364/01 reconocen el derecho del paciente a conocer el diagnóstico de su enfermedad, las consecuencias de la misma, los posibles tratamientos y sus efectos, para luego decidir lo que quiera y crea conveniente.

² En el artículo 3 de la ley 41/2002 de 14 de noviembre básica reguladora de la autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, define el consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO³ RECONSTRUCCIÓN MAMARIA POSTMASTECTOMÍA MEDIANTE COLGAJO DIEP

Nombre:

Nº Historia Clínica:

¿QUE ES Y EN QUE CONSISTE LA INTERVENCIÓN?

La reconstrucción de la mama tras su extirpación por un tumor es un procedimiento quirúrgico incluido en el tratamiento del cáncer de mama, que ayuda a la recuperación de la enfermedad y a una mayor reinserción laboral y familiar de las mujeres. Para la mayoría de las pacientes mastectomizadas (extirpación quirúrgica de la mama), la reconstrucción supone una mejoría de su imagen absoluta, proporcionando además un equilibrio psicológico que en muchas ocasiones se había perdido, volviendo a verse un cuerpo completo. El objetivo de la reconstrucción postmastectomía es recrear una mama de aspecto natural, incluyendo, si así lo desea la paciente, la areola y el pezón. Eliminar la necesidad de llevar prótesis de relleno, posibilitando llevar prendas de vestir que no serían posibles sin reconstrucción (bañadores, escotes, etc.), rellenar el hueco y la deformidad que queda en el tórax, restaurar la imagen corporal, mejorar la calidad de vida y proporcionar satisfacción a la paciente.

Existen diversos tipos de operación para reconstruir la mama. En su caso, el equipo médico que la atiende considera la **Reconstrucción mediante colgajo DIEP** como la más adecuada. Las técnicas que emplean tejidos propios para crear una mama natural, consisten en la movilización o el trasplante de tejidos de otras zonas del cuerpo como el abdomen (técnicas denominadas autólogas o colgajos). En su caso se utilizará la piel y la grasa del abdomen, que se trasplantan al tórax para formar una nueva mama. Mediante técnicas de microcirugía los vasos sanguíneos del trasplante se unen a los vasos sanguíneos del tórax. Esta técnica es más compleja y necesita mayor tiempo de quirófano (alrededor de 6-7 horas) que las que emplean expansión cutánea. Además, deja más cicatriz y el periodo de recuperación es mayor que para los implantes. Sin embargo, sólo suele precisarse una intervención y no existen los problemas relacionados con el uso de implantes (formación de cápsula, infección del implante,...). Cuando se moviliza tejido del abdomen, existe el beneficio añadido de la mejoría del contorno abdominal. Esta técnica se realiza bajo anestesia general, con una estancia hospitalaria entre 3 y 7 días.

¿CUALES SON LOS RIESGOS?

Prácticamente toda mujer que ha sido mastectomizada puede someterse a una reconstrucción mamaria. No obstante pueden existir ciertos riesgos que deben ser conocidos antes de someterse a esta intervención. Estos riesgos serían los propios de cualquier cirugía, como hematomas, cicatrices patológicas, seromas, infección de la herida quirúrgica, necrosis parcial o total del colgajo, que puede obligar a una nueva intervención quirúrgica. En la reconstrucción con colgajo DIEP se evitan las hernias o debilidad de la pared anterior del abdomen, asociadas al TRAM. Así mismo, las mujeres fumadoras deben saber, que el tabaco puede ocasionar problemas de cicatrización y tener un periodo de recuperación más prolongado.

El Servicio de Anestesia le informará de la técnica empleada en su caso y de las complicaciones asociadas.

Debe quedar claro que la reconstrucción no tiene efecto en la recurrencia de la enfermedad de la mama, ni interfiere con el tratamiento de quimioterapia o radioterapia, aunque la enfermedad recidive. Tampoco interfiere con los estudios posteriores que puedan ser necesarios en las revisiones.

En algunos casos la mama reconstruida puede tener un aspecto más firme y parecer más redonda que la otra mama. Puede que el

³ el art. 10 de la Ley 41/2002 Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

contorno no sea exactamente igual que antes de la mastectomía, y pueden existir algunas diferencias de simetría con la mama no intervenida

Algunos de estos riesgos son más frecuentes en determinadas condiciones del paciente, por lo que usted debe exponer todos los datos de su historial médico y antecedentes clínico-quirúrgicos, especialmente los referidos a alergias y enfermedades o riesgos personales (ser fumador...).

En el curso de la operación pueden surgir condiciones no previstas, que hagan necesario un cambio en lo planeado, siendo necesarios otros tratamientos o la realización de procedimientos como biopsias, radiografías, transfusiones de sangre, etc. Para su realización puede ser necesaria la ayuda de otros especialistas.

El cirujano le dará las instrucciones que debe seguir antes, durante y después de la operación; así mismo, si su cirujano lo cree preciso, la intervención puede retrasarse o suspenderse.

Además de los riesgos anteriormente citados por la/s enfermedad/es que padece puede presentar otras complicaciones_____.

Por este documento solicitamos su autorización para realizarle la intervención, y usar imágenes e información de su Historia Clínica con fines docentes o científicos debiendo saber a este respecto, que ello no supondrá un riesgo adicional para la salud⁴.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha contestado las dudas que he planteado.

También comprendo que en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto⁵.

Y en tales condiciones CONSIENTO que se me realice la reconstrucción postmastectomía mediante colgajo DIEP.

....., a.....de.....de 20.....

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

REVOCACIÓN

Nombre:

REVOCO el consentimiento prestado en fecha.....y no deseo proseguir el tratamiento propuesto. Habiendo sido informado y comprendiendo los riesgos y consecuencias de esta decisión, doy con esta fecha por finalizado el mismo. En.....(lugar y fecha)

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

⁴ En el artículo 8.4 de la Ley 41/2002

⁵ Artículo 8.5 de la Ley 41/2002

Consentimiento informado

La información a continuación recogida tiene la finalidad de que usted conozca y comprenda tanto su enfermedad como las medidas terapéuticas actualmente disponibles para su tratamiento¹.

Al tratarse de procedimientos médicos es posible que se empleen palabras o terminología complejas de difícil comprensión. Su médico atenderá y aclarará con gusto cualquier tipo de duda que pueda surgirle.

La legislación vigente reconoce su derecho a recibir de forma clara la información necesaria para que usted pueda decidir de forma libre sobre aquellos extremos que afectan a su salud. Esto es lo que significa Consentimiento Informado².

Una vez finalizada la lectura y aclaradas todas las dudas que le hayan surgido deberá decidir si acepta o no ser sometida al tratamiento que se le propone debiendo conocer y comprender las consecuencias tanto al consentir como de no recibir tratamiento.

Debe saber que puede cambiar de opinión en cualquier momento (revocación del consentimiento) sin que ello suponga ninguna molestia ni perjuicio para la atención de salud. Estamos aquí para atenderle de la mejor manera posible y con el máximo respeto a su decisión.

¹ El artículo 5 del Convenio del Consejo de Europa, para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina, suscrito en Oviedo el 4 de abril de 1997, que entró en vigor en España el día 1 de enero de 2000 y el art. 3.2 de la Carta Europea de Derechos Humanos 2000/C 364/01 reconocen el derecho del paciente a conocer el diagnóstico de su enfermedad, las consecuencias de la misma, los posibles tratamientos y sus efectos, para luego decidir lo que quiera y crea conveniente.

² En el artículo 3 de la ley 41/2002 de 14 de noviembre básica reguladora de la autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, define el consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO³ RECONSTRUCCIÓN MAMARIA POSTMASTECTOMÍA MEDIANTE PLASTIA MUSCULOCUTÁNEA DEL DORSAL ANCHO

Nombre:

Nº Historia Clínica:

¿QUÉ ES Y EN QUÉ CONSISTE LA INTERVENCIÓN?

La reconstrucción de la mama tras su extirpación por un tumor es un procedimiento quirúrgico incluido en el tratamiento del cáncer de mama, que ayuda a la recuperación de la enfermedad y a una mayor reinserción laboral y familiar de las mujeres. Para la mayoría de las pacientes mastectomizadas (extirpación quirúrgica de la mama), la reconstrucción de la mama supone una mejoría de imagen absoluta, proporcionando además un equilibrio psicológico que en muchas ocasiones se había perdido, volviendo a verse un cuerpo completo.

El objetivo de la reconstrucción postmastectomía es recrear una mama de aspecto natural, incluyendo, si así lo desea la paciente, la areola y el pezón. Eliminar la necesidad de llevar prótesis de relleno, posibilitando llevar prendas de vestir que no serían posibles sin reconstrucción (bañadores, escotes, etc.), rellenar el hueco y la deformidad que queda en el tórax, restaurar la imagen corporal, mejorar la calidad de vida y proporcionar satisfacción a al paciente.

Existen diversos tipos de operación para reconstruir la mama. En su caso, el equipo médico que la atiende considera la Reconstrucción mediante plastia del músculo dorsal ancho como la más adecuada. Las técnicas que emplean tejidos propios para crear una mama natural, consisten en la movilización o el trasplante de tejidos de otras zonas del cuerpo como el abdomen (técnicas denominadas autólogas o colgajos). En su caso el músculo utilizado junto a un fragmento de piel que lo recubre, es el dorsal ancho, localizado en la espalda. En este caso estos tejidos o colgajos siguen unidos a su sitio original, conservando su vascularización, y son trasladados hacia la mama mediante un túnel que discurre por debajo de la piel. Habitualmente, es preciso emplear, además, un implante. Estas técnicas son más complejas que las que emplean expansión cutánea, dejan más cicatriz y el periodo de recuperación es mayor que para cuando se usan implantes sólo; se realiza bajo anestesia general, con una estancia hospitalaria entre 5 y 7 días.

³ el art. 10 de la Ley 41/2002 Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

¿CUÁLES SON LOS RIESGOS?

Prácticamente toda mujer que ha sido mastectomizada puede someterse a una reconstrucción mamaria. No obstante pueden existir ciertos riesgos que deben ser conocidos antes de someterse a esta intervención. Estos riesgos serían los propios de cualquier cirugía, como hematomas, cicatrices patológicas, seromas, infección de las heridas, extrusión o malposición de la prótesis, retracción capsular, pérdida total o parcial del colgajo, asimetría en la espalda, pérdida de fuerza muscular. Así mismo, las mujeres fumadoras deben saber, que el tabaco puede ocasionar problemas de cicatrización y tener un periodo de recuperación más prolongado.

El Servicio de Anestesia le informará de la técnica que se empleará en su caso y de las complicaciones asociadas.

Si en la reconstrucción se emplean implantes, existe una posibilidad de que se infecte, normalmente en la primera o en la segunda semana tras la intervención. En algunos de estos casos, puede ser preciso retirar temporalmente el implante, pudiendo colocarse de nuevo más adelante. Los problemas más comunes relacionados con los implantes, son

- La contractura capsular, consistente en la formación por el organismo de una cápsula cicatrizal interna alrededor del implante que puede hacer que la mama reconstruida tenga una consistencia más dura de lo normal; esto no es más que una respuesta fisiológica exagerada del organismo a un cuerpo que no reconoce como propio. Existen varios métodos para combatirla, desde los masajes sobre la mama a su extirpación mediante cirugía.
- La ruptura El implante relleno de gel de silicona se puede romper como consecuencia del daño producido por el instrumental quirúrgico, un traumatismo, o el desgaste normal por el paso del tiempo. La ruptura libera el relleno de gel de silicona. La ruptura puede causar un aplanamiento, ablandamiento y sensibilización de la mama, así como la aparición de masas palpables. El gel puede permanecer alojado dentro de la cápsula de tejido alrededor del implante o puede migrar hacia la mama, los ganglios linfáticos de la axila, así como otras partes del organismo. La ruptura del implante precisa la extracción quirúrgica del implante y del gel, aunque la extracción de todo el gel puede no ser posible. Los científicos continúan estudiando los efectos biológicos de por vida de la silicona.
- El desinflamiento de los implantes rellenos de suero salino. Estas prótesis también se pueden romper, liberando el relleno de suero salino (agua salada). Este desinflamiento puede precisar corrección quirúrgica.
- La extrusión: en casos raros, el implante puede presionar la cobertura tisular y llegar a quedar expuesto. Es más probable que esto suceda si el tejido que lo cubre ya está dañado, o sufre daños a consecuencia de una isquemia (es decir, una falta de riego sanguíneo) debida a la presión, relacionada con un implante excesivamente grande o desplazado.

Debe quedar claro que la reconstrucción no tiene efecto en la recurrencia de la enfermedad de la mama, ni interfiere con el tratamiento de quimioterapia o radioterapia, aunque la enfermedad recidive. Tampoco interfiere con los estudios posteriores que puedan ser necesarios en las revisiones. Si su mama ha sido reconstruida mediante implantes y su cirujano le recomienda la realización de mamografías de control periódicas, deberá hacérselas en un centro radiológico con experiencia en el uso de técnicas radiológicas para prótesis.

En algunos casos la mama reconstruida puede tener un aspecto más firme y parecer más redonda que la otra mama. Puede que el contorno no sea exactamente igual que antes de la mastectomía, y pueden existir algunas diferencias de simetría con la mama no intervenida. El aspecto de las cicatrices postquirúrgicas es variable, dependiendo de la forma de cicatrizar el paciente (aunque en general son muy satisfactorias), por lo que pueden aparecer queloides, cicatrices hipertróficas...

Algunos de estos riesgos son más frecuentes en determinadas condiciones del paciente, por lo que usted debe exponer todos los datos de su historial médico y antecedentes clínico-quirúrgicos, especialmente los referidos a alergias y enfermedades o riesgos personales (ser fumador....).

En el curso de la operación pueden surgir condiciones no previstas, que hagan necesario un cambio en lo planeado, siendo necesarios otros tratamientos o la realización de procedimientos como biopsias, radiografías, transfusiones de sangre, etc. Para su realización puede ser necesaria la ayuda de otros especialistas.

El cirujano le dará las instrucciones que debe seguir antes, durante y después de la operación; así mismo, si su cirujano lo cree preciso, la intervención puede retrasarse o suspenderse.

Además de los riesgos anteriormente citados por la/s enfermedad/es que padece puede presentar otras complicaciones_____.

Por este documento solicitamos su autorización para realizarle la intervención, y usar imágenes e información de su Historia Clínica con fines docentes o científicos debiendo saber a este respecto, que ello no supondrá un riesgo adicional para la salud⁴.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha contestado las dudas que he planteado.

También comprendo que en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto⁵.

Y en tales condiciones CONSIENTO que se me realice la reconstrucción postmastectomía mediante plastia del músculo dorsal ancho.

....., a.....de.....de 20.....

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

REVOCACIÓN

Nombre:

REVOCO el consentimiento prestado en fecha.....y no deseo proseguir el tratamiento propuesto. Habiendo sido informado y comprendiendo los riesgos y consecuencias de esta decisión, doy con esta fecha por finalizado el mismo. En.....(lugar y fecha)

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

⁴ En el artículo 8.4 de la Ley 41/2002

⁵ Artículo 8.5 de la Ley 41/2002

Consentimiento informado

La información a continuación recogida tiene la finalidad de que usted conozca y comprenda tanto su enfermedad como las medidas terapéuticas actualmente disponibles para su tratamiento¹.

Al tratarse de procedimientos médicos es posible que se empleen palabras o terminología complejas de difícil comprensión. Su médico atenderá y aclarará con gusto cualquier tipo de duda que pueda surgirle.

La legislación vigente reconoce su derecho a recibir de forma clara la información necesaria para que usted pueda decidir de forma libre sobre aquellos extremos que afectan a su salud. Esto es lo que significa Consentimiento Informado².

Una vez finalizada la lectura y aclaradas todas las dudas que le hayan surgido deberá decidir si acepta o no ser sometida al tratamiento que se le propone debiendo conocer y comprender las consecuencias tanto al consentir como de no recibir tratamiento.

Debe saber que puede cambiar de opinión en cualquier momento (revocación del consentimiento) sin que ello suponga ninguna molestia ni perjuicio para la atención de salud. Estamos aquí para atenderle de la mejor manera posible y con el máximo respeto a su decisión.

¹ El artículo 5 del Convenio del Consejo de Europa, para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina, suscrito en Oviedo el 4 de abril de 1997, que entró en vigor en España el día 1 de enero de 2000 y el art. 3.2 de la Carta Europea de Derechos Humanos 2000/C 364/01 reconocen el derecho del paciente a conocer el diagnóstico de su enfermedad, las consecuencias de la misma, los posibles tratamientos y sus efectos, para luego decidir lo que quiera y crea conveniente.

² En el artículo 3 de la ley 41/2002 de 14 de noviembre básica reguladora de la autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, define el consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO³ RECONSTRUCCIÓN MAMARIA POSTMASTECTOMÍA MEDIANTE PLASTIA MÚSCULOCUTÁNEA TRANSVERSA ABDOMINAL (TRAM)

Nombre:

Nº Historia Clínica:

¿QUE ES Y EN QUE CONSISTE LA INTERVENCIÓN?

La reconstrucción de la mama tras su extirpación por un tumor es un procedimiento quirúrgico incluido en el tratamiento del cáncer de mama, que ayuda a la recuperación de la enfermedad y a una mayor reinserción laboral y familiar de las mujeres. Para la mayoría de las pacientes mastectomizadas (extirpación quirúrgica de la mama), la reconstrucción supone una mejoría de imagen absoluta, proporcionando además un equilibrio psicológico que en muchas ocasiones se había perdido, volviendo a verse un cuerpo completo. El objetivo de la reconstrucción postmastectomía es recrear una mama de aspecto natural, incluyendo, si así lo desea la paciente, la areola y el pezón. Eliminar la necesidad de llevar prótesis de relleno, posibilitando llevar prendas de vestir que no serían posibles sin reconstrucción (bañadores, escotes, etc.), rellenar el hueco y la deformidad que queda en el tórax, restaurar la imagen corporal, mejorar la calidad de vida y proporcionar satisfacción a al paciente.

Existen diversos tipos de operación para reconstruir la mama. En su caso, el equipo médico que la atiende considera la Reconstrucción mediante colgajo TRAM como la más adecuada. Las técnicas que emplean tejidos propios para crear una mama natural, consisten en la movilización o el trasplante de tejidos de otras zonas del cuerpo como el abdomen (técnicas denominadas autólogas o colgajos). En su caso el músculo utilizado es el recto anterior del abdomen (TRAM) de forma uni o bilateral, con la piel y la grasa que abarca desde ombligo a pubis y ambas espaldas. En este caso estos tejidos o colgajos siguen unidos a su sitio original, conservando su vascularización, y son trasladados hacia la mama mediante un túnel que corre por debajo de la piel. Estas técnicas son más complejas que las que emplean expansión cutánea, dejan más cicatriz y el periodo de recuperación es mayor que para los implantes. Sin embargo, sólo suele precisarse una intervención y no existen los problemas relacionados con el uso de implantes (formación de cápsula, infección del implante,...), que en el TRAM se colocan de forma excepcional. En algunos casos, cuando se moviliza tejido del abdomen, existe el beneficio añadido de la mejoría del contorno abdominal. Esta técnica se realiza bajo anestesia general, con una estancia hospitalaria aproximada entre 5 y 7 días.

³ el art. 10 de la Ley 41/2002 Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

¿CUALES SON LOS RIESGOS?

Prácticamente toda mujer que ha sido mastectomizada puede someterse a una reconstrucción mamaria. No obstante pueden existir ciertos riesgos que deben ser conocidos antes de someterse a esta intervención. Estos riesgos serían los propios de cualquier cirugía (infección de la herida quirúrgica, seroma, hemorragia) y además los relacionados con la zona receptora (hematoma, isquemia, necrosis cutánea y grasa, calcificación, pérdida parcial o total del injerto) o con la zona donante (hematoma, debilidad pared abdominal, hernia o eventración, presencia de malla, cicatriz de abdominoplastia alta). Así mismo, las mujeres fumadoras deben saber, que el tabaco puede ocasionar problemas de cicatrización y tener un periodo de recuperación más prolongado. El aspecto de las cicatrices postquirúrgicas es variable, dependiendo de la forma de cicatrizar el paciente (aunque en general son muy satisfactorias), por lo que pueden aparecer queloides, cicatrices hipertróficas...

El Servicio de Anestesia le informará de la técnica que se empleará en su caso y de las complicaciones asociadas.

Debe quedar claro que la reconstrucción no tiene efecto en la recurrencia de la enfermedad de la mama, ni interfiere con el tratamiento de quimioterapia o radioterapia, aunque la enfermedad recidive. Tampoco interfiere con los estudios posteriores que puedan ser necesarios en las revisiones. Si su mama ha sido reconstruida mediante TRAM y su cirujano le recomienda la realización de mamografías de control periódicas, deberá hacérselas en un centro radiológico con experiencia en el uso de técnicas radiológicas especiales.

En algunos casos la mama reconstruida puede tener un aspecto más firme y parecer más redonda que la otra mama. Puede que el contorno no sea exactamente igual que antes de la mastectomía, y pueden existir algunas diferencias de simetría con la mama no intervenida

Algunos de estos riesgos son más frecuentes en determinadas condiciones del paciente, por lo que usted debe exponer todos los datos de su historial médico y antecedentes clínico-quirúrgicos, especialmente los referidos a alergias y enfermedades o riesgos personales (ser fumador...).

En el curso de la operación pueden surgir condiciones no previstas, que hagan necesario un cambio en lo planeado, siendo necesarios otros tratamientos o la realización de procedimientos como biopsias, radiografías, transfusiones de sangre, etc. Para su realización puede ser necesaria la ayuda de otros especialistas.

El cirujano le dará las instrucciones que debe seguir antes, durante y después de la operación; así mismo, si su cirujano lo cree preciso, la intervención puede retrasarse o suspenderse.

Además de los riesgos anteriormente citados por la/s enfermedad/es que padece puede presentar otras complicaciones_____.

Por este documento solicitamos su autorización para realizarle la intervención, y usar imágenes e información de su Historia Clínica con fines docentes o científicos debiendo saber a este respecto, que ello no supondrá un riesgo adicional para la salud⁴.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha contestado las dudas que he planteado.

⁴ En el artículo 8.4 de la Ley 41/2002

También comprendo que en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto⁵.

Y en tales condiciones CONSIENTO que se me realice la reconstrucción postmastectomía mediante colgajo TRAM.

....., a.....de.....de 20....

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

REVOCACIÓN

Nombre:

REVOCO el consentimiento prestado en fecha.....y no deseo proseguir el tratamiento propuesto. Habiendo sido informado y comprendiendo los riesgos y consecuencias de esta decisión, doy con esta fecha por finalizado el mismo.

En.....(lugar y fecha)

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

⁵ Artículo 8.5 de la Ley 41/2002

Consentimiento informado

La información a continuación recogida tiene la finalidad de que usted conozca y comprenda tanto su enfermedad como las medidas terapéuticas actualmente disponibles para su tratamiento¹.

Al tratarse de procedimientos médicos es posible que se empleen palabras o terminología complejas de difícil comprensión. Su médico atenderá y aclarará con gusto cualquier tipo de duda que pueda surgirle.

La legislación vigente reconoce su derecho a recibir de forma clara la información necesaria para que usted pueda decidir de forma libre sobre aquellos extremos que afectan a su salud. Esto es lo que significa Consentimiento Informado².

Una vez finalizada la lectura y aclaradas todas las dudas que le hayan surgido deberá decidir si acepta o no ser sometida al tratamiento que se le propone debiendo conocer y comprender las consecuencias tanto al consentir como de no recibir tratamiento.

Debe saber que puede cambiar de opinión en cualquier momento (revocación del consentimiento) sin que ello suponga ninguna molestia ni perjuicio para la atención de salud. Estamos aquí para atenderle de la mejor manera posible y con el máximo respeto a su decisión.

¹ El artículo 5 del Convenio del Consejo de Europa, para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina, suscrito en Oviedo el 4 de abril de 1997, que entró en vigor en España el día 1 de enero de 2000 y el art. 3.2 de la Carta Europea de Derechos Humanos 2000/C 364/01 reconocen el derecho del paciente a conocer el diagnóstico de su enfermedad, las consecuencias de la misma, los posibles tratamientos y sus efectos, para luego decidir lo que quiera y crea conveniente.

² En el artículo 3 de la ley 41/2002 de 14 de noviembre básica reguladora de la autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, define el consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO³ MASTECTOMÍA CONSERVADORA ASOCIADA A TÉCNICA ONCOPLÁSTICA

Nombre:

Nº Historia Clínica:

¿QUE ES Y EN QUÉ CONSISTE LA INTERVENCIÓN?

La reconstrucción de la mama tras su extirpación por un tumor es un procedimiento quirúrgico incluido en el tratamiento del cáncer de mama, que ayuda a la recuperación de la enfermedad y a una mayor reinserción laboral y familiar de las mujeres. El objetivo de la reconstrucción oncoplástica es recrear una mama de aspecto natural, eliminando la necesidad de llevar prótesis de relleno, posibilitando llevar prendas de vestir que no serían posibles sin reconstrucción (bañadores, escotes, etc.), rellenar el hueco y la deformidad que queda en el tórax, restaurar la imagen corporal, mejorar la calidad de vida y proporcionar satisfacción a al paciente.

Existen diversos tipos de operación para reconstruir la mama tras una extirpación amplia de tejido mamario, que contiene el tumor. En su caso, el equipo médico que la atiende considera la MASTOPEXIA y/o MAMOPLASTIA DE REDUCCIÓN asociada a la extirpación del tumor como la más adecuada. La intencionalidad de la misma va dirigida a conseguir un mejor resultado estético. Esta técnica se realiza bajo anestesia general, con una estancia hospitalaria entre 2 y 7 días.

¿CUÁLES SON LOS RIESGOS?

Prácticamente toda mujer que precisa un tratamiento quirúrgico para el cáncer de mama puede someterse a una técnica oncoplástica asociada. No obstante pueden existir ciertos riesgos que deben ser conocidos antes de someterse a esta intervención. Estos riesgos serían los propios de cualquier cirugía: infección de la herida quirúrgica, seroma, hemorragia, hematoma. Así mismo, las mujeres fumadoras deben saber, que el tabaco puede ocasionar problemas de cicatrización y tener un periodo de recuperación más prolongado.

El Servicio de Anestesia le informará de la técnica que se empleará en su caso y de las complicaciones asociadas.

Debe quedar claro que la reconstrucción no tiene efecto en la recurrencia de la enfermedad de la mama, ni interfiere con el tratamiento de quimioterapia o radioterapia, aunque la enfermedad recidive. Tampoco interfiere con los estudios posteriores que puedan ser necesarios en las revisiones. Si su mama ha sido reconstruida mediante implantes y su cirujano le recomienda la realización de mamografías de control periódicas, deberá hacérselas en un centro radiológico con experiencia en el uso de técnicas radiológicas para prótesis. En algunos casos la mama reconstruida puede tener un aspecto más firme y parecer más redonda que la otra mama. Puede que el contorno no sea exactamente igual que antes de la mastectomía, y pueden existir algunas diferencias de simetría con la mama no intervenida. El aspecto de las cicatrices postquirúrgicas es variable, dependiendo de la forma de cicatrizar el paciente (aunque en general son muy satisfactorias), por lo que pueden aparecer queloides, cicatrices hipertróficas...

Algunos de estos riesgos son más frecuentes en determinadas condiciones del paciente, por lo que usted debe exponer todos los datos de su historial médico y antecedentes clínico-quirúrgicos, especialmente los referidos a alergias y enfermedades o riesgos personales (ser fumador....).

³ el art. 10 de la Ley 41/2002 Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

En el curso de la operación pueden surgir condiciones no previstas, que hagan necesario un cambio en lo planeado, siendo necesarios otros tratamientos o la realización de procedimientos como biopsias, radiografías, transfusiones de sangre, etc. Para su realización puede ser necesaria la ayuda de otros especialistas.

El cirujano le dará las instrucciones que debe seguir antes, durante y después de la operación; así mismo, si su cirujano lo cree preciso, la intervención puede retrasarse o suspenderse.

Además de los riesgos anteriormente citados por la/s enfermedad/es que padece puede presentar otras complicaciones _____.

Por este documento solicitamos su autorización para realizarle la intervención, y usar imágenes e información de su Historia Clínica con fines docentes o científicos debiendo saber a este respecto, que ello no supondrá un riesgo adicional para la salud⁴.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha contestado las dudas que he planteado.

También comprendo que en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto⁵.

Y en tales condiciones CONSIENTO que se me realice una MASTECTOMÍA CONSERVADORA ASOCIADA A TÉCNICA ONCOPLÁSTICA.

....., a.....de.....de 20.....

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

REVOCACIÓN

Nombre:

REVOCO el consentimiento prestado en fecha.....y no deseo proseguir el tratamiento propuesto. Habiendo sido informado y comprendiendo los riesgos y consecuencias de esta decisión, doy con esta fecha por finalizado el mismo. En.....(lugar y fecha)

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

⁴ En el artículo 8.4 de la Ley 41/2002

⁵ Artículo 8.5 de la Ley 41/2002

Consentimiento informado

La información a continuación recogida tiene la finalidad de que usted conozca y comprenda tanto su enfermedad como las medidas terapéuticas actualmente disponibles para su tratamiento¹.

Al tratarse de procedimientos médicos es posible que se empleen palabras o terminología complejas de difícil comprensión. Su médico atenderá y aclarará con gusto cualquier tipo de duda que pueda surgirle.

La legislación vigente reconoce su derecho a recibir de forma clara la información necesaria para que usted pueda decidir de forma libre sobre aquellos extremos que afectan a su salud. Esto es lo que significa Consentimiento Informado².

Una vez finalizada la lectura y aclaradas todas las dudas que le hayan surgido deberá decidir si acepta o no ser sometida al tratamiento que se le propone debiendo conocer y comprender las consecuencias tanto al consentir como de no recibir tratamiento.

Debe saber que puede cambiar de opinión en cualquier momento (revocación del consentimiento) sin que ello suponga ninguna molestia ni perjuicio para la atención de salud. Estamos aquí para atenderle de la mejor manera posible y con el máximo respeto a su decisión.

¹ El artículo 5 del Convenio del Consejo de Europa, para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina, suscrito en Oviedo el 4 de abril de 1997, que entró en vigor en España el día 1 de enero de 2000 y el art. 3.2 de la Carta Europea de Derechos Humanos 2000/C 364/01 reconocen el derecho del paciente a conocer el diagnóstico de su enfermedad, las consecuencias de la misma, los posibles tratamientos y sus efectos, para luego decidir lo que quiera y crea conveniente.

² En el artículo 3 de la ley 41/2002 de 14 de noviembre básica reguladora de la autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, define el consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO³ RECONSTRUCCIÓN MAMARIA POSTMASTECTOMÍA MEDIANTE EXPANSOR TISULAR

Nombre:

Nº Historia Clínica:

¿QUÉ ES Y EN QUÉ CONSISTE LA INTERVENCIÓN?

La reconstrucción de la mama tras su extirpación por un tumor es un procedimiento quirúrgico incluido en el tratamiento del cáncer de mama, que ayuda a la recuperación de la enfermedad y a una mayor reinserción laboral y familiar de las mujeres. Para la mayoría de las pacientes mastectomizadas (extirpación quirúrgica de la mama), la reconstrucción supone una mejoría de imagen absoluta, proporcionando además un equilibrio psicológico que en muchas ocasiones se había perdido, volviendo a verse un cuerpo completo. El objetivo de la reconstrucción postmastectomía es recrear una mama de aspecto natural, incluyendo, si así lo desea la paciente, la areola y el pezón.

Eliminar la necesidad de llevar prótesis de relleno, posibilitando llevar prendas de vestir que no serían posibles sin reconstrucción (bañadores, escotes, etc.). Rellenar el hueco y la deformidad que queda en el tórax, restaurar la imagen corporal, mejorar la calidad de vida y proporcionar satisfacción a al paciente.

Existen diversos tipos de operación para reconstruir la mama. En su caso, el equipo médico que la atiende considera la Reconstrucción mediante expansión tisular como la más adecuada. Esta técnica es la más empleada. Consiste en expandir la piel y, posteriormente, colocar una prótesis. Para ello se introduce una prótesis temporal, con una válvula, bajo los músculos pectorales tras la extirpación mamaria o de forma diferida. En el postoperatorio se irá rellenando esta prótesis hasta alcanzar el tamaño necesario, que permita colocar una prótesis definitiva.

Algunos expansores están diseñados de tal manera que permiten ser mantenidos como implantes definitivos si la paciente así lo desea, aunque el resultado es más pobre que con una prótesis mamaria. Ambas intervenciones se realizan bajo anestesia general, con una estancia hospitalaria breve, entre 24 y 72 horas, pudiéndose prolongar en función de la evolución. Ocasionalmente, y si el cirujano lo considera adecuado, puede colocarse una prótesis directa en vez de un expansor tisular. Este implante está sometido a la misma problemática postquirúrgica que el expansor tisular.

Si la mama contralateral es demasiado grande, demasiado pequeña o está muy caída, puede ser necesario reducirla, aumentarla o elevarla, a la vez que se reconstruye la otra, para conseguir un resultado simétrico. Este procedimiento puede realizarse de forma simultánea o diferida a la reconstrucción por carcinoma.

Algunos de los expansores empleados en este tipo de reconstrucción contienen silicona médica, al igual que muchos otros materiales empleados en otros campos de la cirugía (prótesis testiculares, implantes faciales, etc.). No se ha demostrado ninguna relación entre el cáncer de mama y el empleo de prótesis mamarias; tampoco se ha demostrado una relación clara con enfermedades autoinmunes y reumatológicas. Su utilización está aprobada en todos los países europeos.

³ el art. 10 de la Ley 41/2002 Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

¿CUALES SON LOS RIESGOS?

Prácticamente toda mujer que ha sido mastectomizada puede someterse a una reconstrucción mamaria. No obstante pueden existir ciertos riesgos que deben ser conocidos antes de someterse a esta intervención. Estos riesgos serían los propios de cualquier cirugía, como hematomas, cicatrices patológicas, malposición, extrusión o rotura de la prótesis, infección de la herida. Las mujeres fumadoras deben saber, que el tabaco puede ocasionar problemas de cicatrización y tener un periodo de recuperación más prolongado. El aspecto de las cicatrices postquirúrgicas es variable, dependiendo de la forma de cicatrizar el paciente (aunque en general son muy satisfactorias), por lo que pueden aparecer queloides, cicatrices hipertróficas...

El Servicio de Anestesia le informará de la técnica que se empleará en su caso y de las complicaciones asociadas.

Cuando en la reconstrucción se emplean implantes, existe una posibilidad de que se infecte, normalmente en la primera o en la segunda semana tras la intervención. En algunos de estos casos, puede ser preciso retirar temporalmente el implante, pudiendo colocarse de nuevo más adelante. Los problemas más comunes relacionados con los implantes, son

- La contractura capsular, consistente en la formación por el organismo de una cápsula cicatrizal interna alrededor del implante que puede hacer que la mama reconstruida tenga una consistencia más dura de lo normal; esto no es más que una respuesta fisiológica exagerada del organismo a un cuerpo que no reconoce como propio. Existen varios métodos para combatirla, desde los masajes sobre la mama hasta su extirpación mediante cirugía.
- La ruptura El implante relleno de gel de silicona se puede romper como consecuencia del daño producido por el instrumental quirúrgico, un traumatismo, o el desgaste normal por el paso del tiempo. La ruptura libera el relleno de gel de silicona. La ruptura puede causar un aplanamiento, ablandamiento y sensibilización de la mama, así como la aparición de masas palpables. El gel puede permanecer alojado dentro de la cápsula de tejido alrededor del implante o puede migrar hacia la mama, los ganglios linfáticos de la axila, así como otras partes del organismo. La ruptura del implante precisa la extracción quirúrgica del implante y del gel, aunque la extracción de todo el gel puede no ser posible. Los científicos continúan estudiando los efectos biológicos de por vida de la silicona.
- El desinflamiento de los implantes rellenos de suero salino. Estas prótesis también se pueden romper, liberando el relleno de suero salino (agua salada). Este desinflamiento puede precisar corrección quirúrgica.
- La extrusión: en casos raros, el implante puede presionar la cobertura tisular y llegar a quedar expuesto. Es más probable que esto suceda si el tejido que lo cubre ya está dañado, o sufre daños a consecuencia de una isquemia (es decir, una falta de riego sanguíneo) debida a la presión, relacionada con un implante excesivamente grande o desplazado.

Si la paciente ha recibido tratamiento radioterápico sobre la región de la mastectomía, los riesgos de no conseguir una expansión adecuada mediante prótesis son elevados debiendo realizarse técnicas que aporten piel sana procedente de otras regiones anatómicas

Debe quedar claro que la reconstrucción no tiene efecto en la recurrencia de la enfermedad de la mama, ni interfiere con el tratamiento de quimioterapia o radioterapia, aunque la enfermedad recidive. Tampoco interfiere con los estudios posteriores que puedan ser necesarios en las revisiones. Si su mama ha sido reconstruida mediante implantes y su cirujano le recomienda la realización de mamografías de control periódicas, deberá hacérselas en un centro radiológico con experiencia en el uso de técnicas radiológicas especiales.

En algunos casos la mama reconstruida puede tener un aspecto más firme y parecer más redonda que la otra mama.

Puede que el contorno no sea exactamente igual que antes de la mastectomía, y pueden existir algunas diferencias de simetría con la mama no intervenida

Algunos de estos riesgos son más frecuentes en determinadas condiciones del paciente, por lo que usted debe exponer todos los datos de su historial médico y antecedentes clínico-quirúrgicos, especialmente los referidos a alergias y enfermedades o riesgos personales (ser fumador...).

En el curso de la operación pueden surgir condiciones no previstas, que hagan necesario un cambio en lo planeado, siendo necesarios otros tratamientos o la realización de procedimientos como biopsias, radiografías, transfusiones de sangre, etc. Para su realización puede ser necesaria la ayuda de otros especialistas.

El cirujano le dará las instrucciones que debe seguir antes, durante y después de la operación; así mismo, si su cirujano lo cree preciso, la intervención puede retrasarse o suspenderse.

Además de los riesgos anteriormente citados por la/s enfermedad/es que padece puede presentar otras complicaciones_____.

Por este documento solicitamos su autorización para realizarle la intervención, y usar imágenes e información de su Historia Clínica con fines docentes o científicos debiendo saber a este respecto, que ello no supondrá un riesgo adicional para la salud⁴.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha contestado las dudas que he planteado.

También comprendo que en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto⁵.

Y en tales condiciones CONSIENTO que se me realice la reconstrucción postmastectomía con expansor tisular.

....., a.....de.....de 20.....

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

REVOCACIÓN

Nombre:

REVOCO el consentimiento prestado en fecha.....y no deseo proseguir el tratamiento propuesto. Habiendo sido informado y comprendiendo los riesgos y consecuencias de esta decisión, doy con esta fecha por finalizado el mismo En.....(lugar y fecha)

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

⁴ En el artículo 8.4 de la Ley 41/2002

⁵ Artículo 8.5 de la Ley 41/2002

Consentimiento informado

La información a continuación recogida tiene la finalidad de que usted conozca y comprenda tanto su enfermedad como las medidas terapéuticas actualmente disponibles para su tratamiento¹.

Al tratarse de procedimientos médicos es posible que se empleen palabras o terminología complejas de difícil comprensión. Su médico atenderá y aclarará con gusto cualquier tipo de duda que pueda surgirle.

La legislación vigente reconoce su derecho a recibir de forma clara la información necesaria para que usted pueda decidir de forma libre sobre aquellos extremos que afectan a su salud. Esto es lo que significa Consentimiento Informado².

Una vez finalizada la lectura y aclaradas todas las dudas que le hayan surgido deberá decidir si acepta o no ser sometida al tratamiento que se le propone debiendo conocer y comprender las consecuencias tanto al consentir como de no recibir tratamiento.

Debe saber que puede cambiar de opinión en cualquier momento (revocación del consentimiento) sin que ello suponga ninguna molestia ni perjuicio para la atención de salud. Estamos aquí para atenderle de la mejor manera posible y con el máximo respeto a su decisión.

¹ El artículo 5 del Convenio del Consejo de Europa, para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina, suscrito en Oviedo el 4 de abril de 1997, que entró en vigor en España el día 1 de enero de 2000 y el art. 3.2 de la Carta Europea de Derechos Humanos 2000/C 364/01 reconocen el derecho del paciente a conocer el diagnóstico de su enfermedad, las consecuencias de la misma, los posibles tratamientos y sus efectos, para luego decidir lo que quiera y crea conveniente.

² En el artículo 3 de la ley 41/2002 de 14 de noviembre básica reguladora de la autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, define el consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO³

RECONSTRUCCIÓN MAMARIA POSTMASTECTOMÍA. RECAMBIO EXPANSOR TISULAR POR PRÓTESIS.

Nombre:

Nº Historia Clínica:

¿QUE ES Y EN QUÉ CONSISTE LA INTERVENCIÓN?

La reconstrucción de la mama tras su extirpación por un tumor es un procedimiento quirúrgico incluido en el tratamiento del cáncer de mama, que ayuda a la recuperación de la enfermedad y a una mayor reinserción laboral y familiar de las mujeres. Para la mayoría de las pacientes mastectomizadas (extirpación quirúrgica de la mama), la reconstrucción de la mama supone una mejoría de imagen absoluta, proporcionando además un equilibrio psicológico que en muchas ocasiones se había perdido, volviendo a verse un cuerpo completo.

En su caso se va a proceder al recambio del expansor tisular colocado tras la mastectomía por una prótesis mamaria de silicona médica o de suero salino definitiva. Existen determinados expansores que están diseñados de tal manera que permiten ser mantenidos como implantes definitivos si la paciente así lo desea, aunque el resultado es más pobre que con una prótesis mamaria.

La intervención se realiza bajo anestesia general, con una estancia hospitalaria breve, entre 24 y 72 horas, pudiéndose prolongar en función de la evolución.

Si la mama no mastectomizada es demasiado grande, demasiado pequeña o está muy caída, puede ser necesario reducirla, aumentarla o elevarla, a la vez que se reconstruye la otra, para conseguir un resultado simétrico. Este procedimiento puede realizarse de forma simultánea o diferida a la reconstrucción mamaria por el carcinoma.

Algunas de las prótesis empleadas en este tipo de reconstrucción contienen silicona médica, al igual que muchos otros materiales empleados en otros campos de la cirugía (prótesis testiculares, implantes faciales, etc.). No se ha demostrado ninguna relación entre el cáncer de mama y el empleo de prótesis mamarias; tampoco se ha demostrado una relación clara con enfermedades autoinmunes y reumatológicas. Su utilización está aprobada en todos los países europeos. Otras están rellenas de suero salino.

¿CUALES SON LOS RIESGOS?

Prácticamente toda mujer que ha sido mastectomizada puede someterse a una reconstrucción mamaria. No obstante pueden existir ciertos riesgos que deben ser conocidos antes de someterse a esta intervención. Estos riesgos serían los propios de cualquier cirugía, como hematomas, cicatrices patológicas. Así mismo, las mujeres fumadoras deben saber, que el tabaco puede ocasionar problemas de cicatrización y tener un periodo de recuperación más prolongado.

El Servicio de Anestesia le informará de la técnica que se empleará en su caso y de las complicaciones asociadas.

Si en la reconstrucción se emplean implantes, existe una posibilidad de que se infecte, normalmente en la primera o en la segunda semana tras la intervención. En algunos de estos casos, puede ser preciso retirar temporalmente el implante, pudiendo colocarse de nuevo más adelante. Los problemas más comunes relacionados con los implantes, son

³ el art. 10 de la Ley 41/2002 Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

- La contractura capsular, consistente en la formación por el organismo de una cápsula cicatrizal interna alrededor del implante que puede hacer que la mama reconstruida tenga una consistencia más dura de lo normal; esto no es más que una respuesta fisiológica exagerada del organismo a un cuerpo que no reconoce como propio. Existen varios métodos para combatirla, desde los masajes sobre la mama hasta su extirpación mediante cirugía.
- La ruptura El implante relleno de gel de silicona se puede romper como consecuencia del daño producido por el instrumental quirúrgico, un traumatismo, o el desgaste normal por el paso del tiempo. La ruptura libera el relleno de gel de silicona. La ruptura puede causar un aplanamiento, ablandamiento y sensibilización de la mama, así como la aparición de masas palpables. El gel puede permanecer alojado dentro de la cápsula de tejido alrededor del implante o puede migrar hacia la mama, los ganglios linfáticos de la axila, así como otras partes del organismo. La ruptura del implante precisa la extracción quirúrgica del implante y del gel, aunque la extracción de todo el gel puede no ser posible. Los científicos continúan estudiando los efectos biológicos de por vida de la silicona.
- El desinflamiento de los implantes rellenos de suero salino. Estas prótesis también se pueden romper, liberando el relleno de suero salino (agua salada). Este desinflamiento puede precisar corrección quirúrgica.
- La extrusión: en casos raros, el implante puede presionar la cobertura tisular y llegar a quedar expuesto. Es más probable que esto suceda si el tejido que lo cubre ya está dañado, o sufre daños a consecuencia de una isquemia (es decir, una falta de riego sanguíneo) debida a la presión, relacionada con un implante excesivamente grande o desplazado.

En algunos casos la mama reconstruida puede tener un aspecto más firme y parecer más redonda que la otra mama. Puede que el contorno no sea exactamente igual que antes de la mastectomía, y pueden existir algunas diferencias de simetría con la mama no intervenida. El aspecto de las cicatrices postquirúrgicas es variable, dependiendo de la forma de cicatrizar el paciente (aunque en general son muy satisfactorias), por lo que pueden aparecer queloides, cicatrices hipertróficas...

Debe quedar claro que la reconstrucción no tiene efecto en la recurrencia de la enfermedad de la mama, ni interfiere con el tratamiento de quimioterapia o radioterapia, aunque la enfermedad recidive.

Tampoco interfiere con los estudios posteriores que puedan ser necesarios en las revisiones. Si su mama ha sido reconstruida mediante implantes y su cirujano le recomienda la realización de mamografías de control periódicas, deberá hacérselas en un centro radiológico con experiencia en el uso de técnicas radiológicas para prótesis.

Algunos de estos riesgos son más frecuentes en determinadas condiciones del paciente, por lo que usted debe exponer todos los datos de su historial médico y antecedentes clínico-quirúrgicos, especialmente los referidos a alergias y enfermedades o riesgos personales (ser fumador...).

En el curso de la operación pueden surgir condiciones no previstas, que hagan necesario un cambio en lo planeado, siendo necesarios otros tratamientos o la realización de procedimientos como biopsias, radiografías, transfusiones de sangre, etc. Para su realización puede ser necesaria la ayuda de otros especialistas.

El cirujano le dará las instrucciones que debe seguir antes, durante y después de la operación; así mismo, si su cirujano lo cree preciso, la intervención puede retrasarse o suspenderse.

Además de los riesgos anteriormente citados por la/s enfermedad/es que padece puede presentar otras complicaciones_____.

Por este documento solicitamos su autorización para realizarle la intervención, y usar imágenes e información de su Historia Clínica con fines docentes o científicos debiendo saber a este respecto, que ello no supondrá un riesgo adicional para la salud⁴.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha contestado las dudas que he planteado.

También comprendo que en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto⁵.

Y en tales condiciones CONSIENTO que se me realice el recambio del expansor tisular por una prótesis definitiva.

....., a.....de.....de 20.....

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

REVOCACIÓN

Nombre:

REVOCO el consentimiento prestado en fecha.....y no deseo proseguir el tratamiento propuesto. Habiendo sido informado y comprendiendo los riesgos y consecuencias de esta decisión, doy con esta fecha por finalizado el mismo.
En.....(lugar y fecha)

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

⁴ En el artículo 8.4 de la Ley 41/2002

⁵ Artículo 8.5 de la Ley 41/2002

Consentimiento informado

La información a continuación recogida tiene la finalidad de que usted conozca y comprenda tanto su enfermedad como las medidas terapéuticas actualmente disponibles para su tratamiento¹.

Al tratarse de procedimientos médicos es posible que se empleen palabras o terminología complejas de difícil comprensión. Su médico atenderá y aclarará con gusto cualquier tipo de duda que pueda surgirle.

La legislación vigente reconoce su derecho a recibir de forma clara la información necesaria para que usted pueda decidir de forma libre sobre aquellos extremos que afectan a su salud. Esto es lo que significa Consentimiento Informado².

Una vez finalizada la lectura y aclaradas todas las dudas que le hayan surgido deberá decidir si acepta o no ser sometida al tratamiento que se le propone debiendo conocer y comprender las consecuencias tanto al consentir como de no recibir tratamiento.

Debe saber que puede cambiar de opinión en cualquier momento (revocación del consentimiento) sin que ello suponga ninguna molestia ni perjuicio para la atención de salud. Estamos aquí para atenderle de la mejor manera posible y con el máximo respeto a su decisión.

¹ El artículo 5 del Convenio del Consejo de Europa, para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina, suscrito en Oviedo el 4 de abril de 1997, que entró en vigor en España el día 1 de enero de 2000 y el art. 3.2 de la Carta Europea de Derechos Humanos 2000/C 364/01 reconocen el derecho del paciente a conocer el diagnóstico de su enfermedad, las consecuencias de la misma, los posibles tratamientos y sus efectos, para luego decidir lo que quiera y crea conveniente.

² En el artículo 3 de la ley 41/2002 de 14 de noviembre básica reguladora de la autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, define el consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO³ RECONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO AREOLA PEZÓN TRAS MASTECTOMÍA

Nombre:

Nº Historia Clínica:

¿QUE ES Y EN QUE CONSISTE LA INTERVENCIÓN?

La reconstrucción de la mama tras su extirpación por un tumor es un procedimiento quirúrgico incluido en el tratamiento del cáncer de mama, que ayuda a la recuperación de la enfermedad y a una mayor reinserción laboral y familiar de las mujeres. Para la mayoría de las pacientes mastectomizadas (extirpación quirúrgica de la mama), la reconstrucción supone una mejoría de imagen absoluta, proporcionando además un equilibrio psicológico que en muchas ocasiones se había perdido, volviendo a verse un cuerpo completo.

El objetivo de la reconstrucción postmastectomía es recrear una mama de aspecto natural, incluyendo, si así lo desea la paciente, la areola y el pezón. Eliminar la necesidad de llevar prótesis de relleno, posibilitando llevar prendas de vestir que no serían posibles sin reconstrucción (bañadores, escotes, etc.), rellenar el hueco y la deformidad que queda en el tórax, restaurar la imagen corporal, mejorar la calidad de vida y proporcionar satisfacción a al paciente.

Existen diversos tipos de operación para reconstruir el complejo areola pezón. En su caso, el equipo médico que la atiende considera la _____ como la más adecuada.

Para la reconstrucción del pezón existen diversas técnicas, cuyo principal inconveniente es la pérdida de proyección del mismo una vez transcurrido el tiempo. La viabilidad de los colgajos puede verse comprometida por la existencia de radioterapia así como en mamas con múltiples cicatrices derivadas de sucesivas cirugías que comprometan su riego y condicionen una necrosis parcial o total. La reconstrucción de la areola puede realizarse mediante autoinjerto de piel pigmentada (ingle, areola contralateral) o tatuaje.

¿CUALES SON LOS RIESGOS?

Prácticamente toda mujer que ha sido mastectomizada puede someterse a una reconstrucción mamaria. No obstante pueden existir ciertos riesgos que deben ser conocidos antes de someterse a esta intervención. Estos riesgos serían los propios de cualquier cirugía, como hemorragia, hematomas, cicatrices patológicas, seromas, necrosis parcial o total del injerto e infección de la herida. Asimismo, las mujeres fumadoras deben saber, que el tabaco puede ocasionar problemas de cicatrización y tener un periodo de recuperación más prolongado. El aspecto de las cicatrices postquirúrgicas es variable, dependiendo de la forma de cicatrizar el paciente (aunque en general son muy satisfactorias), por lo que pueden aparecer queloides, cicatrices hipertróficas...

Puede realizarse bajo anestesia local o general. El Servicio de Anestesia le informará de la técnica que se empleará en su caso y de las complicaciones asociadas.

Debe quedar claro que la reconstrucción del complejo areola pezón no tiene efecto en la recurrencia de la enfermedad de la mama, ni interfiere con el tratamiento de quimioterapia o radioterapia, aunque la enfermedad recidive.

³ el art. 10 de la Ley 41/2002 Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

Tampoco interfiere con los estudios posteriores que puedan ser necesarios en las revisiones.

Algunos de estos riesgos son más frecuentes en determinadas condiciones del paciente, por lo que usted debe exponer todos los datos de su historial médico y antecedentes clínico-quirúrgicos, especialmente los referidos a alergias y enfermedades o riesgos personales (ser fumador...).

En el curso de la operación pueden surgir condiciones no previstas, que hagan necesario un cambio en lo planeado, siendo necesarios otros tratamientos o la realización de procedimientos como biopsias, radiografías, transfusiones de sangre, etc. Para su realización puede ser necesaria la ayuda de otros especialistas.

El cirujano le dará las instrucciones que debe seguir antes, durante y después de la operación; así mismo, si su cirujano lo cree preciso, la intervención puede retrasarse o suspenderse.

Además de los riesgos anteriormente citados por la/s enfermedad/es que padece puede presentar otras complicaciones_____.

Por este documento solicitamos su autorización para realizarle la intervención, y usar imágenes e información de su Historia Clínica con fines docentes o científicos debiendo saber a este respecto, que ello no supondrá un riesgo adicional para la salud⁴.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado y el facultativo que me ha atendido me ha contestado las dudas que he planteado.

También comprendo que en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto⁵.

Y en tales condiciones CONSIENTO que se me realice la reconstrucción del complejo areola pezón.

....., a.....de.....de 20.....

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

REVOCACIÓN

Nombre:

REVOCO el consentimiento prestado en fecha.....y no deseo proseguir el tratamiento propuesto. Habiendo sido informado y comprendiendo los riesgos y consecuencias de esta decisión, doy con esta fecha por finalizado el mismo.

En.....(lugar y fecha)

Fdo: Paciente o representante legal

Fdo: Médico

⁴ En el artículo 8.4 de la Ley 41/2002

⁵ Artículo 8.5 de la Ley 41/2002

PONENCIAS

senología

y patología mamaria

Madrid, 15 febrero 2008

Sede

NH Eurobuilding
C/ Padre Damián, 23
28036 Madrid
Tel.: 91 353 73 00

Secretaría Científica Técnica

Grupo Arán de Comunicación
Castelló, 128. 28006 Madrid
Tel.: 91 782 00 34
Fax: 91 561 57 87
Muntaner, 270. 08021 Barcelona
Tel.: 93 201 69 00
Fax: 93 201 70 28
e-mail: cursos@grupoaran.com
www.grupoaran.com

Plazas limitadas

Consenso sobre
reconstrucción mamaria.
Valencia 2007

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

- 10.00-10.20 **Bienvenida. Logística de la reconstrucción postmastectomía**
C. Vázquez Albaladejo
- 10.20-10.30 **Unidades de mama en nuestro país y estado actual de la RPM en España**
B. Merck Navarro
- 10.30-10.40 **Mastectomías. Biopsia del ganglio centinela**
A. Piñero Madrona
- 10.40-11.00 **RPM directa: expansores y prótesis**
X. Santos
- 11.00-11.30 **Café**
- 11.30-11.45 **RPM con plastias: transposición dorsal ancho**
C. Tejerina
- 11.45-12.00 **RPM con plastias abdominales**
J. Masiá Ayala
- 12.00-12.10 **Cirugía oncológica. Areola y pezón**
G. Gómez Bajo
- 12.10-12.25 **Protocolo radiológico prequirúrgico**
J. A. López Ruiz
- 12.25-12.40 **Valoración psicológica de las pacientes**
M^a. Eugenia Olivares
- 12.40-13.00 **Técnicas según estadio**
M. Ramos Boyero
- 13.00-14.30 **Comida**
- 14.30-14.45 **Implicación de los tratamientos sistémicos**
A. Modolell Roig
- 14.45-15.00 **Integración del tratamiento radioterápico**
M. Algara
- 15.00-15.15 **Seguimiento de prótesis y plastias**
M. Iribar de Marcos
- 15.15-15.30 **Segunda mama. Cáncer familiar hereditario**
F. Martínez García
- 15.30-16.00 **Conferencia Magistral: implicaciones médico-legales**
S. Delgado Bueno
- 16.00-16.30 **Lectura final**
J. Giménez Climent

IIª CONFERENCIA DE CONSENSO

RECONSTRUCCIÓN MAMARIA
Dr. Carlos Vázquez

Valencia, 14 de Septiembre de 2007.



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

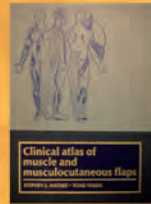
Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética
Sociedad Española de Oncología Radioterápica
Sociedad Española Diagnóstico Imagen Mama
Asociación Española Cirujanos. Sección de Patología Mamaria

EJSO 33 (2007) S1-S23 August 2007

Oncoplastic breast surgery — A guide to good practice

On behalf of the Association of Breast Surgery at BASO, BAPRAS and the Training Interface Group in Breast Surgery,
Royal College of Surgeons, 35-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, UK

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria



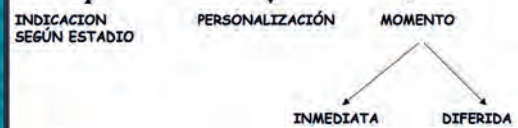
Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

**LOGÍSTICA RECONSTRUCTORA:
CONSIDERACIONES**

TÁCTICAS TÉCNICAS CONTROVERSIAS

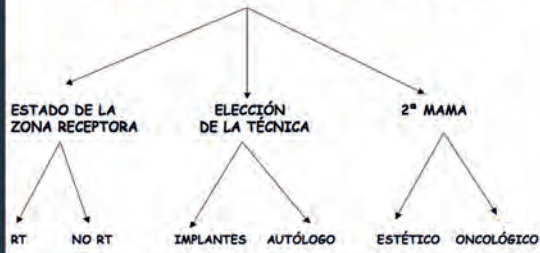
Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

CONSIDERACIONES TÁCTICAS



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

CONSIDERACIONES TÉCNICAS



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

ASPECTOS CONTROVERTIDOS

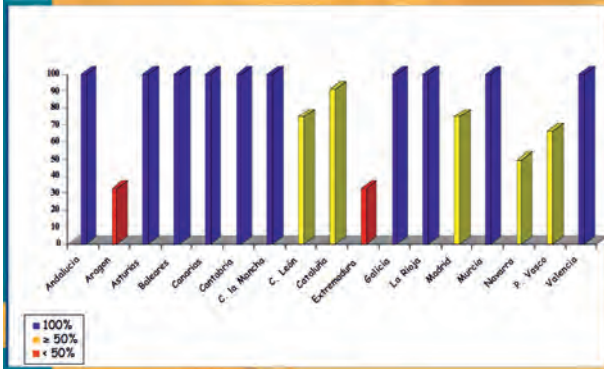


Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

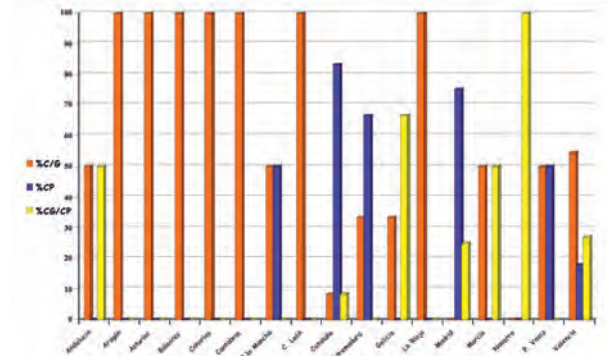


Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

SIMETRÍA MAMA SANA



¿QUIÉN REALIZA LA RPM?



CONCLUSIONES

- La implantación de las técnicas de RPM a nivel Nacional es un hecho.
- En todas las Comunidades Autónomas existe al menos un centro donde se realiza RPM.
- La utilización de implantes protésicos está generalizada.

CONCLUSIONES

- La reconstrucción con tejido autólogo no es tan utilizada por su mayor dificultad técnica que precisa mayor experiencia.
- Por el mismo motivo la simetría de la mama sana no la realizan en todos los centros.
- Existe gran variabilidad en cuanto a la autoría de la intervención en cada Comunidad Autónoma: el CP participa en el 54,4% (conjuntamente en el 14,2% y solo en el 40,2%) y en el 45,6% la RPM la lleva a cabo el C/G.

Unidades de Mama y Reconstrucción

Dra. Belén Merck
Servicio de Cirugía
Instituto Valenciano de Oncología

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Unidades de Mama y Reconstrucción

- Tratamiento multidisciplinar del cáncer de mama en las Unidades de Mama.
- Tratamiento integral por el cirujano de mama.
- Mayor supervivencia, debido a mayores tasas de curación.
- Reconstrucción para reintegrar familiar y laboralmente a la paciente.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Criterios de EUSOMA

- La Unidad debe proporcionar la reconstrucción quirúrgica de la mama, cuando se requiera
 - para pacientes no candidatas a tratamiento conservador de la mama
 - pacientes con extensión local de la enfermedad.
- Los cirujanos deben estar capacitados para una RECONSTRUCCIÓN BÁSICA.
- Debe existir un una consulta conjunta con un cirujano plástico, con especial interés en reconstrucción de la mama.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Eur J Cancer, 2000.

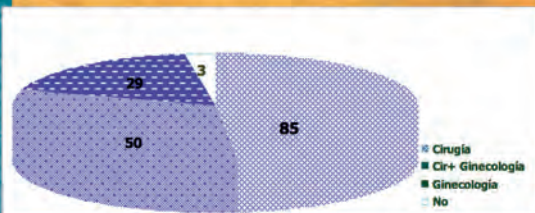
Unidades de Mama y Reconstrucción

- Encuesta desde la Asociación Española de Cirujanos, sobre unidades de mama en 2003/04.
- 241 hospitales de toda la geografía española.
- Preguntas acerca de
 - existencia, composición y funcionamiento de la unidad de mama del hospital
 - actividad asistencial
 - control de calidad
 - implantación de nuevas técnicas:
 - la biopsia selectiva del ganglio centinela
 - las distintas técnicas de reconstrucción mamaria.

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Resultados Encuesta Unidades de Mama

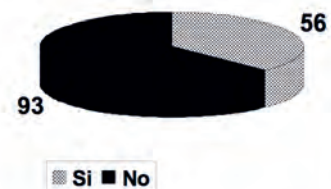
Se recibieron 167 (69,29%) respuestas.



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Resultados Encuesta Unidades de Mama

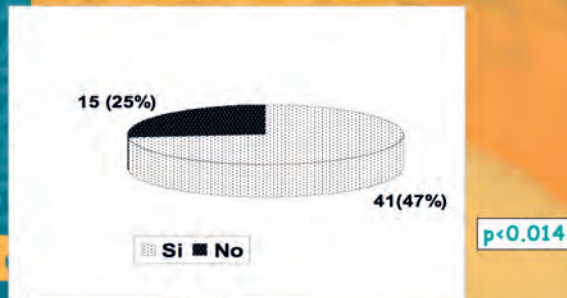
Reconstrucción por cirujanos de mama



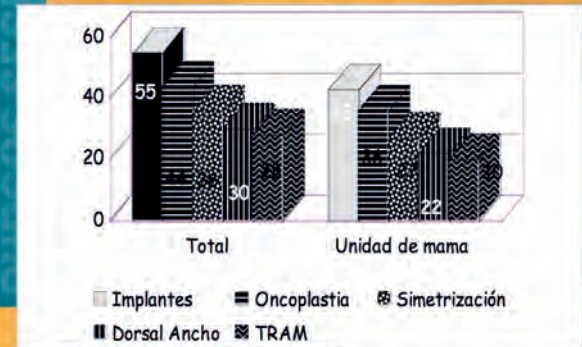
Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Resultados Encuesta Unidades de Mama

Unidades de Mama y Reconstrucción

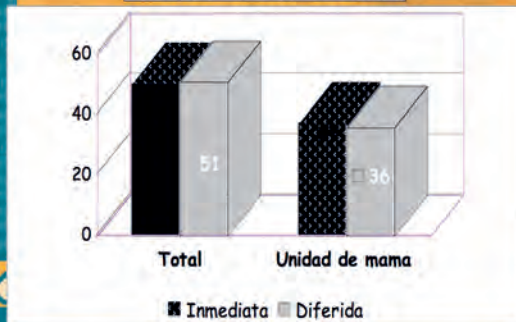


Resultados Encuesta Unidades de Mama



Resultados Encuesta Unidades de Mama

Tiempo de la Reconstrucción



Unidades de Mama y Reconstrucción

- Reconstrucción con prótesis: unidad de mama 43 vs. 12, $p < 0,001$.
- Técnicas oncoplásticas: unidad de mama 36 vs. 8, $p < 0,001$.
- Reconstrucción inmediata: unidad de mama 37 vs. 13, $p < 0,001$.
- La reconstrucción con prótesis es la técnica más frecuentemente realizada (98%).

Unidades de Mama y Reconstrucción

- Las técnicas oncoplásticas (41% vs. 13%) son un magnífico complemento, no dissociables de la cirugía oncológica de la mama.
- El manejo multidisciplinar en una unidad de mama (46% vs. 24%) facilita la integración de estas técnicas en la rutina terapéutica.
- Las sociedades científicas deben organizar cursos teórico-prácticos para el aprendizaje de estas técnicas bajo un enfoque multidisciplinar.

La elaboración de este estudio no hubiera sido posible sin la generosa y desinteresada colaboración de los cirujanos y ginecólogos, que han aportado los datos sobre los que hemos trabajado.

A todos ellos mi sincera gratitud.

CLASIFICACION TNM

- Descrita por Pierre Denoix en 1944
- Publicada y recomendada por la Unión Internacional contra el Cáncer (UICC) en 1958
- Sucesivas modificaciones según necesidades
- Última modificación en mayo/02 (6ª edición) recomendándose a los registros de tumores su utilización a partir de enero/03

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Dra. Carmen Moriyón

TNM 1997-2002

- Los cambios realizados son consecuencia del desarrollo en diferentes campos del diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama
- Incorporación de la técnica del ganglio centinela: técnicas inmunohistoquímicas y moleculares que permiten la detección de lesiones microscópicas hasta niveles tan bajos como la identificación de células tumorales aisladas
- Clasificación del estado ganglionar según el número de ganglios con metástasis y una nueva clasificación de las metástasis de ganglios infraclaviculares, de la cadena mamaria interna y supraclaviculares

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

SEXTA EDICION TNM

- Identificar el límite que separa la micrometástasis de la célula tumoral aislada
- Conocer el significado clínico de estos depósitos tumorales
- Consensuar una nomenclatura para las lesiones identificadas mediante IHQ o técnicas moleculares pero no por HE
- Elabora una nueva clasificación basada en los hallazgos histológicos el estudio ganglionar diferenciando
 - El tipo de técnica utilizada
 - El tipo de lesión identificada
 - El tipo de biopsia ganglionar

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

SEXTA EDICION TNM

[sn] Estadificación basada en el estudio exclusivo del GC sin LA

Mi Micrometástasis mayor de 0,2 mm y menor de 2mm

(I) Estudio del ganglio con técnicas inmunohistoquímicas

(mol) Estudio del ganglio con técnicas moleculares

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

pN: Ganglios linfáticos regionales

- pNx No puede valorarse
- pN0 No hay afectación ganglionar metastásica
- pN1mi Micrometástasis (más de 0,2mm, menos de 2mm)
- pN1
 - pN1a Metástasis 1-3 ganglios axilares
 - pN1b Micrometástasis en mamaria interna (ganglio centinela)
 - pN1c pN1a + p1b
- pN2
 - pN2a Metástasis 4-9 ganglios axilares
 - pN2b Metástasis en ganglios de la mamaria interna, sin metástasis axilares

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

pN: Ganglios linfáticos regionales

- pN3
 - pN3a Metástasis en 10 o más ganglios axilares o metástasis en ganglios infraclaviculares
 - pN3b Metástasis en mamaria interna con metástasis axilar o metástasis en más de 3 ganglios axilares con micrometástasis en la mamaria interna detectadas mediante la disección de ganglio centinela
 - pN3c Metástasis en ganglios supraclaviculares

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

GANGLIO CENTINELA

- pNx (sn) No ha sido valorado
- pN0 (sn) No metástasis
- pN1 (sn) Metástasis



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

CELULAS TUMORALES AISLADAS (ITC)

- pN0 No metástasis, no ITC
- pN0(i-) No metástasis histológica, IHQ negativa
- pN0(i+) No metástasis histológica, IHQ positiva
- pN0(mol-) No metástasis histológica, métodos moleculares -
- pN0(mol+) No metástasis histológica, métodos moleculares +

Cuando el dx de células tumorales aisladas se realiza en el ganglio centinela a esta clasificación se añadirá (sn)


Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

ESTADIFICACION DEL CANCER DE MAMA CONCLUSIONES

- La clasificación actual del cáncer de mama tiene su justificación en las nuevas técnicas diagnósticas y en la introducción de la biopsia del ganglio centinela
- La detección del ganglio centinela ha introducido cambios de importancia en la clasificación TNM, teniendo un impacto considerable en las recomendaciones terapéuticas
- Los principales cambios se refieren a:
 - Micrometástasis y células tumorales aisladas
 - Número de ganglios con metástasis
 - Metástasis en ganglios infraclaviculares
 - Metástasis en ganglios supraclaviculares
 - Metástasis en ganglios de la cadena mamaria interna

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

ESTADIFICACION DEL CANCER DE MAMA CONCLUSIONES

- En la actualidad se propone una nueva clasificación que permita una estadificación más flexible y funcional para las necesidades clínicas y de investigación en el presente y en el futuro
- T_{1,3} ER+PgR+HER2+ N_{2/23} M₀ 
- Los cambios más significativos propuestos son:
 - Supresión del término carcinoma para las lesiones no invasivas
 - Descripción completa de la medida de los parámetros
 - Evaluar las características biológicas del tumor como predictivas de respuesta

Rethinking TNM: breast cancer TNM classification for treatment decision-making and research
Veronesi U, Viale G, Rotmensz N, Goldhirsch A. Breast. 2006 Feb;15(1): 3-8.
Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

**II REUNIÓN DE CONSENSO
RECONSTRUCCIÓN MAMARIA**

Valencia, 14 de Septiembre de 2007

**INDICACIONES Y TIPOS DE
MASTECTOMÍA**

**INDICACIONES DE LA BIOPSIA
SELECTIVA DEL GANGLIO
CENTINELA**

Dr. Antonio Piñero
Sº Cirugía General
H. U. V. Arrixaca
Murcia

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

INDICACIONES ABSOLUTAS DE MASTECTOMIA

Carcinoma multicéntrico.
Carcinoma en varón.
Imposibilidad de lograr márgenes oncológicamente adecuados.
Imposibilidad de aplicar radioterapia.
Contraindicación de radioterapia:
Esclerodermia.
Lupus.
Antecedente de radioterapia previa.
Embarazo * (posibilidad de cirugía conservadora y radioterapia en tercer trimestre).
Carcinoma intraductal extenso.
Deseo de la paciente.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

INDICACIONES RELATIVAS DE MASTECTOMIA

Tamaño tumoral
(proporción tamaño tumoral y volumen mamario) y relación con resultado estético.

Localización central de la lesión
(posibilidad de técnicas oncoplasticas).

Histología lobulillar infiltrante
(por mayor riesgo de multicentricidad, pero con igual criterio que en el ductal).

Carcinoma oculto de mama
(posibilidad de radioterapia).

Enfermedad sistémica (estadio IV)*
(trabajos que apoyan mayor sobrevida con mastectomía).

Alto riesgo de desarrollo de cáncer
(considerar opciones de seguimiento / quimioprofilaxis).

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

CONTRAINDICACIONES

Forma clínica inflamatoria.

Carcinoma localmente avanzado:

Ulceración de la piel.

Fijación de tumor a planos profundos.

Edema de extensión moderada (más de un tercio de la superficie).

Lesiones cutáneas satélites extensas.

Contraindicaciones médico-anestésicas.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

TIPOS DE MASTECTOMÍA

Mastectomía supracardinal ampliada (Pradetski):

Glandulectomía con la piel correspondiente + ambos peectorales + linfadenectomía axilar + linfadenectomía mamaria interna + desarticulación interescapulo-torácica del brazo ipsilateral.

Mastectomía supracardinal (Urban):

Glandulectomía con la piel correspondiente + ambos peectorales + linfadenectomía axilar + linfadenectomía mamaria interna.

Mastectomía radical (Halsted-Meyer):

Glandulectomía con la piel correspondiente + ambos peectorales + linfadenectomía axilar.

Mastectomía radical modificada (Patey-Mercala):

Glandulectomía con la piel correspondiente + músculo pectoral menor + linfadenectomía axilar.

Mastectomía radical modificada (Madden-Anchicosa):

Glandulectomía con la piel correspondiente + linfadenectomía axilar.

Mastectomía simple:

Glandulectomía con la piel correspondiente.

Mastectomía ahoradora de piel (skin sparing mastectomy):

Glandulectomía con segmento de piel que incluye complejo areola-peadril.

Mastectomía subcutánea:

Glandulectomía conservando la piel y el complejo areola-peadril.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

**INDICACIONES DE LA B.S.G.C. EN EL CÁNCER DE MAMA
(Consenso de Murcia, 2006)**

CRITERIOS DE INDICACIÓN:

Se recomienda en carcinomas infiltrantes de hasta 3 cm de diámetro máximo y es **aceptable en pacientes T2 con axila negativa**.

En los casos de tumores **multifocales** es posible realizar la BSGC y en los **multicéntricos** sería aceptable aunque con evidencia limitada.

En los casos de carcinoma intraductal extenso (mayores de 4 cm de diámetro) y de alto grado y/o con comedonecrosis y/o en los que vayan a tratarse con mastectomía.

En el carcinoma de mama en el **varón** se podrá aplicar siguiendo las mismas indicaciones que en la mujer.

La realización de una biopsia escisional previa **no contraindica** la BSGC siempre que no aparezcan criterios de exclusión y se realice **antes de un mes**.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Es aceptable, con buen nivel de evidencia, la BSGC previa a tratamiento sistémico primario **con fines de rescate para cirugía conservadora**. No está indicada antes de terapia sistémica primaria en carcinoma localmente avanzado con intención terapéutica, ni después de terapia sistémica primaria, salvo en caso de ensayo clínico específico para el estudio y validación de la técnica.

TRABAJOS A FAVOR:

- MAYORITARIOS (hasta principios 2007: 30/33)
- SELECCIÓN DE CASOS E INDICACIONES (afectación preQT, BSGC antes/después, ...)
- PENDIENTE DE ENSAYOS CLINICOS:

"Sentinel lymph node biopsy and primary tumor gene expression profiling in finding axillary lymph node metastases in women who have received neoadjuvant therapy for stage II, stage III, or stage IV breast cancer".
CDR0000356050 / NCI-04-C-0114. National Cancer Institute.
"Estudio de validación de la biopsia selectiva del ganglio centinela tras terapia sistémica primaria en el carcinoma de mama localmente avanzado no inflamatorio". - GECAM 2005/07.

No existe evidencia para recomendar la BSGC en:

- mujeres gestantes,
- en los casos de cirugía mamaria plástica de aumento o reducción previa,
- en pacientes con cirugía conservadora con BSGC previa por carcinoma.

... NI TAMPOCO PARA CONTRAINDICARLA:

- SERIES A FAVOR DE TODOS LOS SUPUESTOS.
- TRAS RECIDIVA CON TRATAMIENTO CONSERVADOR:

Intra M et al. Ann Surg Oncol 2005; 12: 895-899
Newman EA et al. Ann Surg Oncol 2006; 13: 52-57

- TRAS BIOPSIAS ESCISIONALES:

Luini A et al. Breast Cancer Res Treat 2005; 89: 159-63
Kuman R et al. J Nucl Med 2003; 44: 7-10

- TRAS CIRUGIA PLASTICA DE AUMENTO:

Gray RJ et al. Am J Surg 2004; 188: 122-125

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN O CONTRAINDICACIÓN:

La verificación preoperatoria de **afectación** ganglionar mediante pruebas de imagen (ecografía) y, al menos, citología compatible con metástasis de carcinoma de las adenopatías sospechosas.

La existencia de cirugía y/o radioterapia **axilar previa**.

Carcinoma inflamatorio.

MEDIDAS DIRIGIDAS A PREVENIR COMPLICACIONES TRAS MASTECTOMÍA

INFECCIÓN: Debe realizarse una técnica meticulosa, observando estrictamente la asepsia y evitando la producción de hematomas y esfacelos. El uso de antibióticos es controvertido, aunque se puede recomendar su uso profiláctico en casos de obesidad, quimioterapia neoadyuvante, posibilidad de reconstrucción inmediata (especialmente si se realiza con implantes o expansores), inmunodepresión asociada (diabetes importante, inmunosupresores, ...).

SEROMA: Deben colocarse drenajes aspirativos de calibre adecuado (diámetro 15 French). También es recomendable el uso de apósito compresivo local. Existe experiencia, aunque sin resultados concluyentes, del uso de sustancias sellantes tisulares para la prevención de la formación de seroma postoperatorio, especialmente cuando se asocia linfadenectomía axilar.

HEMATOMA: Debe realizarse una cuidadosa y adecuada hemostasia de todo el lecho quirúrgico. Esto es especialmente importante en pacientes con antecedentes de anticoagulación y/o antiagregación. La monitorización y el control en caso de producirse, se realiza mediante el débito del drenaje colocado a tal efecto, con las características descritas en el punto anterior.

DEFISCENCIA/ISQUEMIA DE LA HERIDA: La herida quirúrgica, antes de su sutura definitiva, debe presentar una adecuada perfusión sanguínea de sus bordes, sin zonas desvitalizadas y sin tensión. Para ello se debe realizar una disección lo suficientemente amplia de los "flaps" dermatocutáneos.

RECONSTRUCCIÓN POSTMASTECTOMÍA MEDIANTE IMPLANTES

Xavier Santos Heredero



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

RECONSTRUCCIÓN POSTMASTECTOMÍA MEDIANTE IMPLANTES

RPM con prótesis mamaria directa

RPM con expansor

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Xavier Santos Heredero



RPM CON PRÓTESIS MAMARIA DIRECTA

INDICACIONES

- Adecuada calidad y cantidad de cobertura cutánea
- Músculo pectoral íntegro
- Mama contralateral pequeña y no ptósica



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Xavier Santos Heredero



RPM CON PRÓTESIS MAMARIA DIRECTA

CONTRAINDICACIONES

- Rechazo de implantes por la paciente
- Radioterapia previa
- Colagenopatías



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Xavier Santos Heredero



RPM CON PRÓTESIS MAMARIA DIRECTA

TÉCNICA

- Prótesis (anatómica) retropectoral
- Mama contralateral:
 - no precisa modificación
 - prótesis pequeña
 - mínima reducción-pectia



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Xavier Santos Heredero



RPM CON PRÓTESIS MAMARIA DIRECTA

COMPLICACIONES

- Contractura capsular
- Infección - extrusión
- Malposición
- Rotura protésica

Rescate
Técnicas plásticas
de reconstrucción



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Xavier Santos Heredero



RPM CON EXPANSOR

INDICACIONES

- Buena calidad de cobertura cutánea
- Músculo pectoral íntegro
- Mama contralateral de tamaño moderado
- Aceptación de implantes y actuación sobre mama sana
- Rechazo RPM con tejidos autólogos



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Xavier Santos Heredero



RPM CON EXPANSOR

CONTRAINDICACIONES

- Rechazo de implantes por la paciente
- Radioterapia previa o prevista (relativa)
- Colagenopatías



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Xavier Santos Heredero



RPM CON EXPANSOR

EXPANSOR TEMPORAL

- Primer tiempo: implante expansor retropectoral
- Expansión progresiva (sobreexpansión)
- Segundo tiempo:
 - cambio expansor por prótesis definitiva
 - actuación sobre mama contralateral



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Xavier Santos Heredero



RPM CON EXPANSOR

PRÓTESIS EXPANSORA

- Primer tiempo: implante prótesis expansora retropectoral
- Expansión progresiva (sobreexpansión)
- Segundo tiempo:
 - ajuste volumen/posición prótesis expansora
 - actuación sobre mama contralateral



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Xavier Santos Heredero



RPM CON EXPANSOR

COMPLICACIONES

- Contractura capsular
- Infección - extrusión
- Malposición
- Rotura protésica



Rescate

Técnicas plásticas de reconstrucción

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Xavier Santos Heredero



TÉCNICAS DE RECONSTRUCCIÓN MAMARIA ANTE MRM

Dr. Carlos Tejerina Botella
Jefe de Sección Cirugía Plástica
Hospital Clínico Universitario de Valencia

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

- EXPANSIÓN TISULAR MAS PRÓTESIS
- COLGAJO MIO-CUTÁNEO "LATISIMUS DORSI" + PRÓT
- COLGÁJOS AUTÓLOGOS (LAT TRAM DIEP)

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

COLGAJO MIOCUTÁNEO "LATISIMUS DORSI"

- SIN PRÓTESIS (AUTÓLOGOS)
- CON PRÓTESIS

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

COLGAJO MIO-CUTÁNEO "LATISIMUS DORSI" SIN PRÓTESIS

- IMPOSIBLE HACER TRAM-DIEP
- GRAN PANÍCULO ADIPOSO
- NO PRODUZCA GRAN ASIMETRÍA A ESPALDA
- HAYA RECIBIDO RADIOTERAPIA EN PACIENTE MAYOR

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

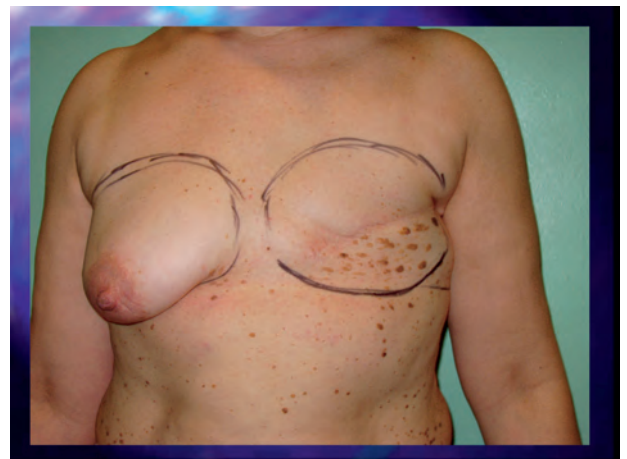
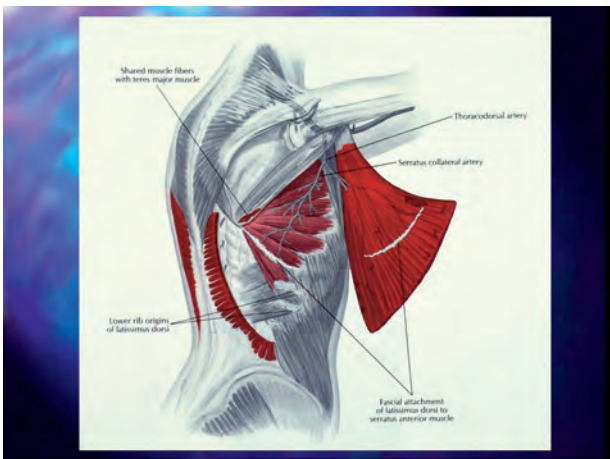
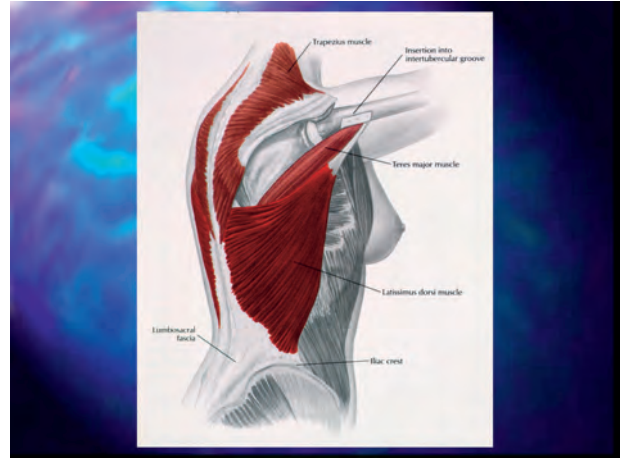
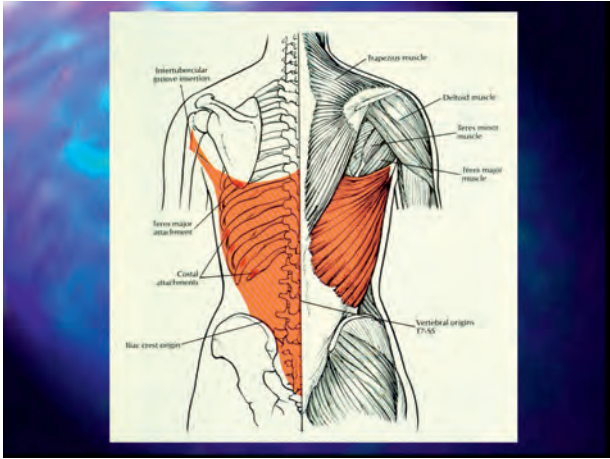
COLGAJO MIO-CUTÁNEO "LATISIMUS DORSI" CON PRÓTESIS

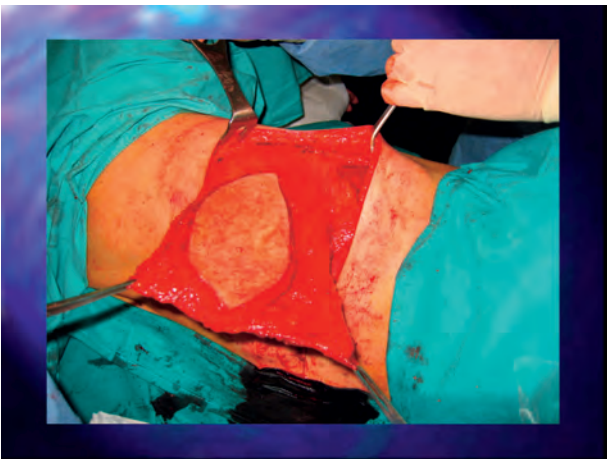
- PACIENTES DELGADAS
- PACIENTES RELATIVAMENTE JÓVENES
- MÚSCULO GRAN DORSAL VÁLIDO
- PACIENTES QUE DESEAN MAMAS PRÓTESICAS
- PACIENTES CUYA MAMA CONTRALATERAL (MCL) SE SIMETRIZA BIEN CON EL IMPLANTE DE PRÓTESIS
- PACIENTES QUE SEGÚN EL PROTOCOLO DEL COMITÉ DE MAMA PUEDEN LLEVAR PRÓTESIS EN MCL

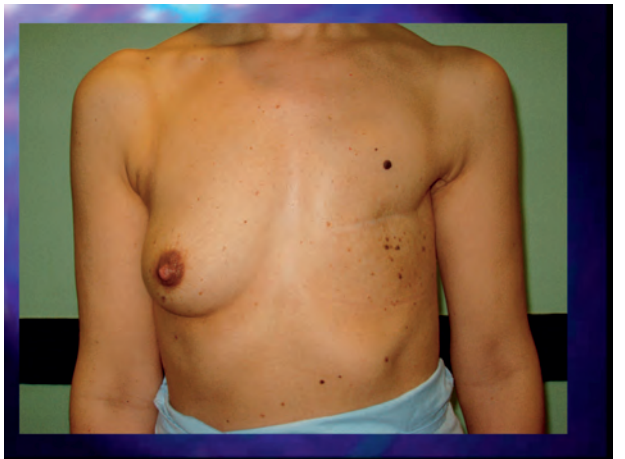
Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

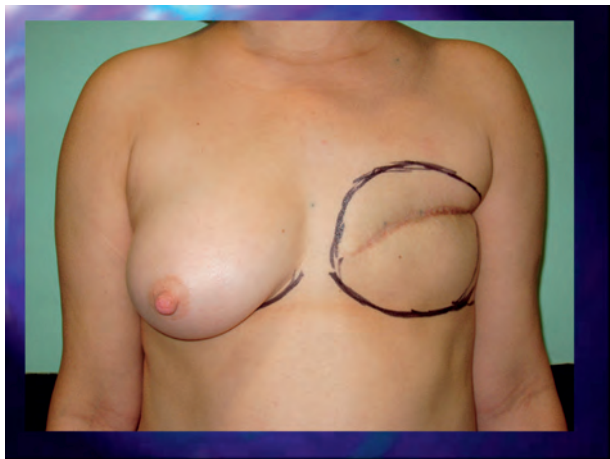
RECONSTRUCCIÓN MAMA CONTRALATERAL

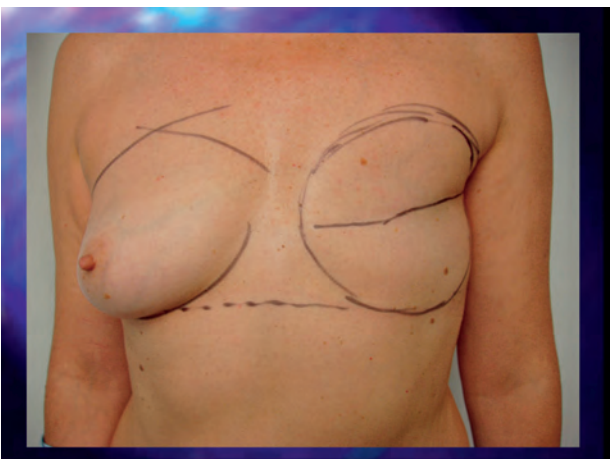
Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria



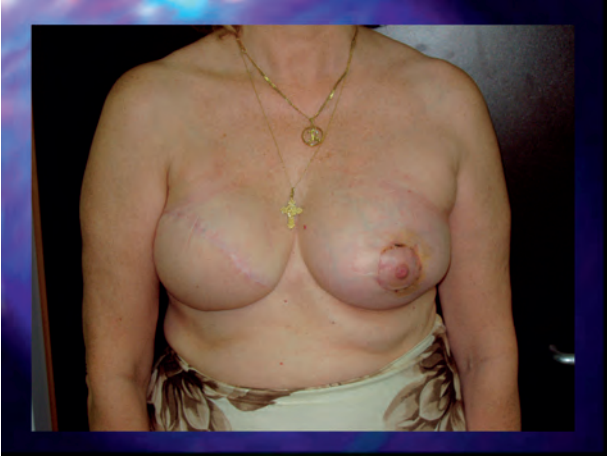












COMPLICACIONES

- PÉRDIDA TOTAL O PARCIAL DEL COLGAJO
- EXTRUSIÓN PRÓTESIS
- MALPOSICIÓN INACEPTABLE
- RETRACCIÓN CAPSULAR
- ...

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

II CONFERENCIA DE CONSENSO SOBRE RECONSTRUCCIÓN MAMARIA
Madrid, 15 de Febrero del 2008

Reconstrucción mamaria con colgajos abdominales

TRAM / DIEP / SIEA

Dr. Jaume Masjà
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Reconstrucción mamaria ...

- ¿Cuáles son las expectativas de nuestras pacientes?
- ¿Cuáles son nuestros objetivos como cirujanos plásticos?
- **¿Que es lo que realmente podemos ofrecer a nuestras pacientes?**

Expectativas de las pacientes

- No quiero verme mutilada ...
- Quiero evitar el uso de prótesis externas ...
- **QUIERO SENTIRME COMO ANTES DE TENER EL CÁNCER ...**

ESTÉTICAS vs FUNCIONALES !!!

Objetivos en la reconstrucción mamaria

- Crear una mama lo más similar posible a una *mama natural!*
Forma / Tacto / Evolución
- Mínimo sacrificio anatómico para la paciente.
Reconstruir SIN destruir

Especificidad reconstructiva
Mínima morbilidad en la zona donante

Calidad tisular / Disponibilidad / Posibilidad de transferencia

Objetivos en la reconstrucción mamaria

Colgajos abdominales

- TRAM pediculado / libre
- DIEP / SIEA

TRAM pediculado

Buena calidad de cutánea y adiposa
Relativa especificidad tisular / ELEVADA MORBILIDAD

TRAM libre

1994 - 2000

Deep Inferior Epigastric Perforator

Avances anatómicos

Taylor GI, Palmer JH. The vascular territories (angiosomes) of the body: experimental study and clinical applications. *Br J Plast Surg* (1987); 40: 113-141.

Angiosomas
"La base de la Cirugía Plástica actual"

Colgajos de perforantes

Koshima I, Soeda S. Inferior epigastric artery skin flaps without rectus abdominis muscle. *Br J Plast Surg* (1989); 42: 645-648.
Robert Allen (New Orleans) / Phillip Blondeel (Gent) ...

¿Qué es un DIEP?

Es un colgajo de perforantes del sistema epigástrico inferior profundo que aprovecha ÚNICAMENTE el exceso de piel y grasa del abdomen.

TRAM pediculado → TRAM libre → DIEP
Evolución? Refinamiento?




Colgajos DIEP

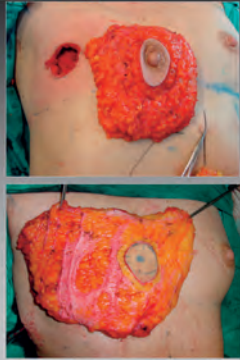


Alta especificidad tisular

- Versatilidad / longitud pedículo
- Aceptable morbilidad zona donante
- Facilidad de trabajo -> 2 equipos simultáneos

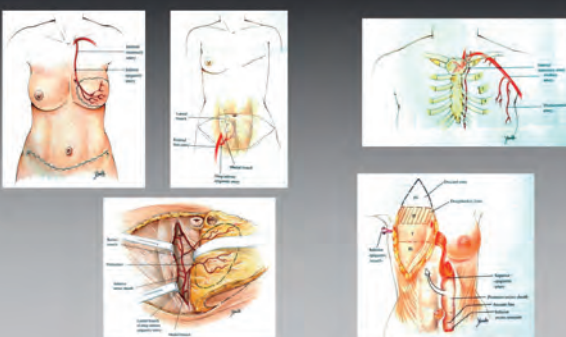

"Gold standard" en reconstrucción mamaria



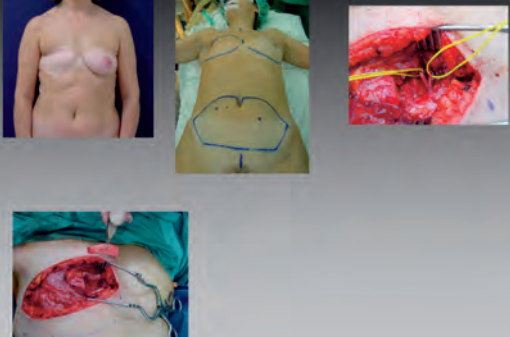
Colgajos DIEP


DIEP

Caso clínico

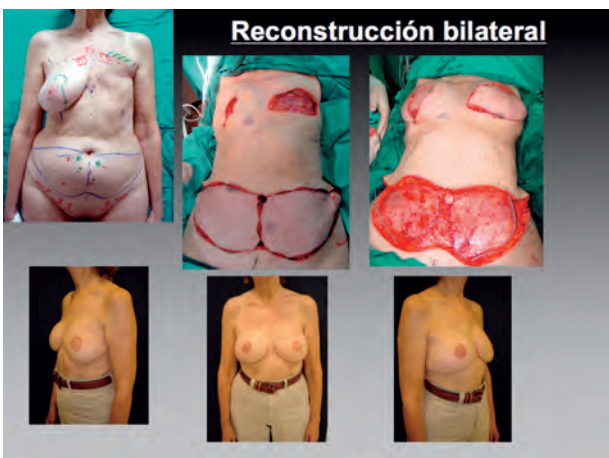
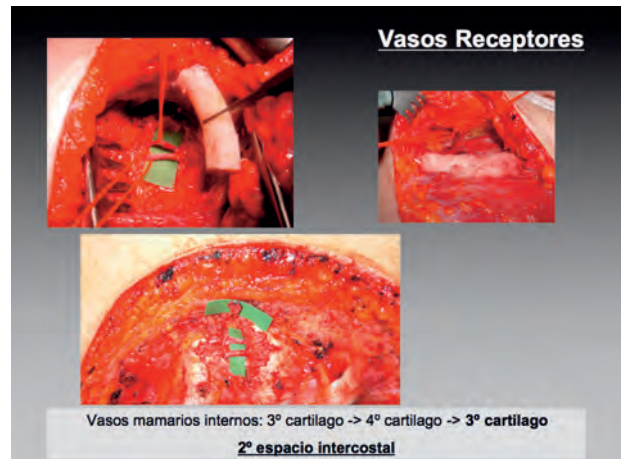


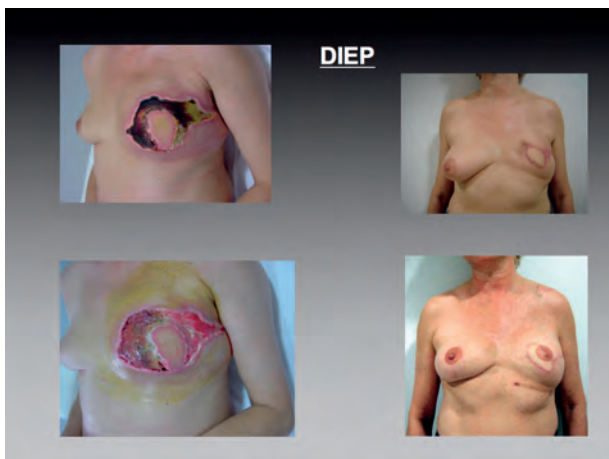
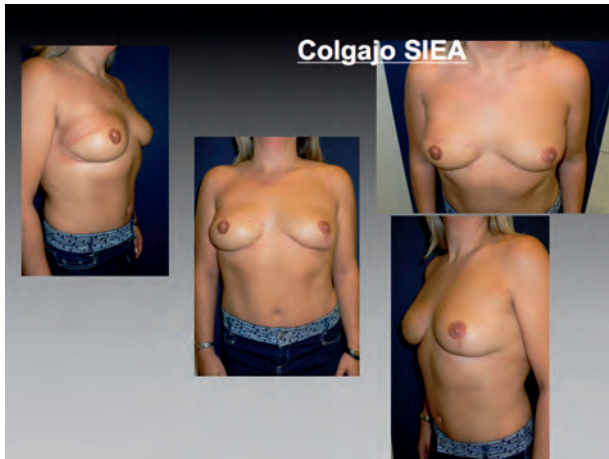

Cierre abdominal con sellado tisular previo mediante adhesivos de fibrina



Caso clínico







DIEP - Contraindicaciones

- * Tabaquismo activo.
- * Alteración anatómica importante de la pared abdominal.

La elección de la técnica más apropiada deberá personalizarse para cada paciente.

Buen Resultado Funcional y Estético

Mejorar la calidad de vida

Reconstrucción mamaria

Cirugía ELECTIVA

Decisión **CONSENSUADA**

¿Como y cuando ...?

SIEA -> DIEP -> TRAM






REUNIÓN DE CONSENSO SOBRE RECONSTRUCCIÓN MAMARIA

Secuelas y efectos secundarios de las diversas técnicas

Valencia, 14 de Septiembre de 2007.

Gregorio J. Gómez Bajo
Complejo Hospitalario Universitario de Albacete

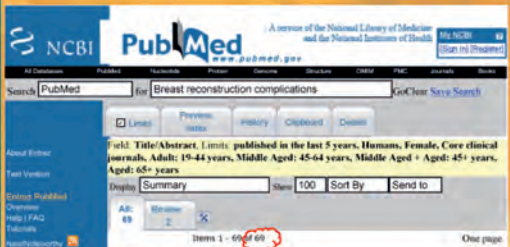
Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Secuelas y complicaciones



Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Secuelas y complicaciones



Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Secuelas y complicaciones

Evidencias publicadas 2002-2007



Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Secuelas y complicaciones

Complications in Postmastectomy Breast Reconstruction: Two-Year Results of the Michigan Breast Reconstruction Outcome Study

Ann K. Albrecht, M.D., M.P.H., Edwin G. Wilkins, M.D., M.S., Hongjie Myra Kim, M.D., and John C. Lovato, Ph.D.



| Complication | Implants | | Free TRAM Flaps | | Free TRAM Flaps | |
|-----------------------------------|----------|------|-----------------|------|-----------------|------|
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| Back pain | 1 | 1.5 | 4 | 2.2 | 4 | 6.8 |
| Breast/abdominal wall pain | — | — | 14 | 7.9 | 8 | 11.9 |
| Empyema | 3 | 5.0 | 39 | 20.8 | 8 | 11.9 |
| Capillary ectasia | 12 | 18.2 | — | — | — | — |
| Delayed healing | 1 | 1.5 | — | — | — | — |
| Wound dehiscence | 5 | 7.5 | 39 | 21.6 | 1 | 1.5 |
| Partial flap loss (site assessed) | 3 | 4.5 | 29 | 16.2 | 10 | 14.9 |
| Total flap loss | 0 | 0 | 2 | 1.1 | 1 | 1.5 |
| Superficial dermal necrosis | — | — | — | — | — | — |
| Implant failure | 3 | 4.5 | — | — | — | — |
| Infection | 28 | 42.4 | 21 | 11.7 | 12 | 17.9 |
| Chronic pain/dyspareunia | 0 | 0 | 1 | 0.5 | 0 | 0 |
| Hematomas/seromas of the breast | 4 | 6.1 | 7 | 3.9 | 0 | 0.0 |
| Hematomas/seromas of the abdomen | — | — | 7 | 3.9 | 0 | 0.0 |
| Abdominal wall recession | — | — | 5 | 2.7 | 0 | 0.0 |
| Cardiac/pulmonary complications | 1 | 1.5 | 4 | 2.2 | 0 | 0.0 |

Plast. Reconstr. Surg. 109: 2265, 2002.

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Secuelas y complicaciones

Complications in Postmastectomy Breast Reconstruction: Two-Year Results of the Michigan Breast Reconstruction Outcome Study

Ann K. Albrecht, M.D., M.P.H., Edwin G. Wilkins, M.D., M.S., Hongjie Myra Kim, M.D., and John C. Lovato, Ph.D.



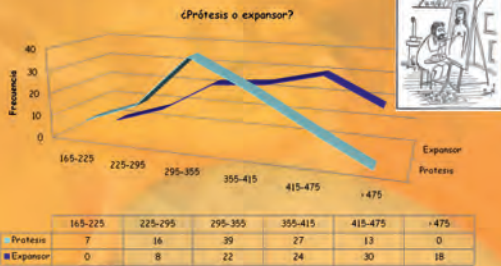
| Independent Variable | Odds Ratio (95% confidence interval) | p |
|------------------------|--------------------------------------|-------|
| Free TRAM flap* | 1.20 (0.71 to 2.03) | 0.290 |
| Pedicled TRAM flap* | 0.99 (0.48 to 1.69) | 0.745 |
| Inferiorly recontoured | 2.18 (1.19 to 3.92) | 0.011 |
| Body mass index | 1.08 (1.02 to 1.14) | 0.005 |
| Age | 1.00 (0.97 to 1.03) | 0.750 |
| Preoperative radiation | 1.86 (0.85 to 3.25) | 0.140 |
| Preoperative radiation | 2.09 (0.70 to 5.56) | 0.162 |
| Chemotherapy | 1.26 (0.67 to 2.40) | 0.474 |
| Current smoker | 0.80 (0.30 to 1.94) | 0.620 |

* The superior/implant group is the reference group.

Plast. Reconstr. Surg. 109: 2265, 2002.

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Reconstrucción mamaria inmediata.



Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Reconstrucción con expansor/prótesis

- Extrusión protésica**
 - Piel mala calidad
 - Músculo de baja calidad
- Encapsulación**
 - Más en prótesis
 - ¿contaminación? ¿fisiológica?
 - "One touch" technique
- Contraindicación relativa?**
 - Radioterapia
 - Infección previa

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Dorsal Ancho

- Complicaciones inmediatas**
 - Tasa global: 28%
 - Seroma zona donante: 25.3% - 72%
 - Necrosis parciales 17.3%
- Defectos funcionales**
 - 13-30% pérdida fuerza en hombro
 - 40% limitaciones movilidad.
 - Clough (PRS, 2002): excelentes resultados: 90% satisfechas
- Cirugías secundarias**
 - 50% con una tasa de retiradas: 10% (Tarantino et al, PRS, 2006 Apr 15:117(5):1387-94.)

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

TRAM

| | Bilateral TRAM Patients: 17 | Bilateral TRAM Patients: 19 | P | 95% Confidence Interval on Odds Ratio |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------|---------------------------------------|
| Any complication | 25/60 | 25/50 | 0.64 | |
| Any general complication | 8/60 | 5/50 | 0.69 | 0.28 to 1.77 |
| Any breast complication | 12/60 | 11/50 | 0.88 | |
| Flap necrosis | 13/60 | 10/50 | 0.64 | |
| Partial flap loss | 5/50 | 3/50 | 0.74 | |
| Breast fullness before skin flap | 7/10 | 9/20 | 0.60 | |
| Breast fullness | 2/60 | 4/50 | 0.26 | |
| Any donor site complication | 4/50 | 6/50 | 0.63 | |
| Abdominal fullness before skin flap | 0/10 | 0/50 | 0.33 | |
| Abdominal fullness | 2/60 | 2/50 | 0.63 | |
| Abdominal hernia | 0/60 | 0/50 | 0.60 | |

* Table summarizing the treatment of various complications for patients who had either unilateral, ipsilateral or bilateral, unipedicled or bilateral, unipedicled TRAM flap breast reconstructions. No significant difference between the two groups of women for any of the investigated complications was observed.
Includes both 1:1 observation and application.

Paige, Keith T. M.D.; Bostwick, John III M.D.; Bried, Jean Trimble P.A.C., M.P.H.; Jones, Glyn M.D. A Comparison of Morbidity from Bilateral, Unipedicled and Unilateral, Unipedicled TRAM Flap Breast Reconstructions. PRS Volume 101(7), June 1998:1819-27

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

TRAM

| Risk Factors Included in the Model | β Coefficient (1 df) | Likelihood-Ratio Statistic | p Value |
|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------|
| Smoking | 2.7045 | | 0.0014 |
| Age >60 years | 2.1578 | | 0.0142 |
| Obesity | 1.2133 | | 0.0219 |
| Mesh closure | -1.207 | | 0.0702 |

* Table summarizing the significant factors in the multivariate analysis of any donor site complication. The type of reconstruction was dropped from the model as not being a significant factor. The use of mesh in the closure of the rectus abdominis donor site was negatively correlated with donor-site complications. The model itself was significant with $p = 0.0016$. Chi-square for the model (4 df) = 17.410. Factors not included in the model: diabetes, hypertension, two or more risk factors, bilateral TRAM, and prior radiation.

Paige, Keith T. M.D.; Bostwick, John III M.D.; Bried, Jean Trimble P.A.C., M.P.H.; Jones, Glyn M.D. A Comparison of Morbidity from Bilateral, Unipedicled and Unilateral, Unipedicled TRAM Flap Breast Reconstructions. PRS Volume 101(7), June 1998, pp 1819-1827

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

TRAM

- Complicaciones Tasa global: 25.3%
 - Necrosis grasa: 11.3%
 - Pérdida parcial del colgajo: 5.5%
 - Pérdida piel abdominal/ombiligo: 4%
 - Debilidad abdominal/hernias: 4.7%
-

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

DIEP/colgajos basados en perforantes

A Critical Review of Perioperative Complications in 175 Free Deep Inferior Epigastric Perforator Flap Breast Reconstructions

Shaw D, P. Miller, MD, PhD, Do, D, C. Deane, MD, MSc, D. St. Brown, MD, PhD, (Bass & Rabinov 2011, and Khatib & Acland, 107)

(Ann Plast Surg 2007;59: 137-141)

| | <72 h | | 72 h-6 wk | | >6 wk-1 y | |
|--------------------------------|-------|-----|-----------|-----|-----------|------|
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| Total | 33 | 7.4 | 4 | 2.2 | — | — |
| Major (majority) | 9 | 5.1 | 4 | 3.4 | — | — |
| Arterial insufficiency* | 2 | 1.1 | — | — | — | — |
| Venous insufficiency* | 4 | 2.2 | — | — | — | — |
| Combined insufficiency* | 1 | 0.6 | — | — | — | — |
| Hematomas | 6 | 3.4 | — | — | — | — |
| (Partial) necrosis zone 2† | 9 | 5.1 | 4 | 2.2 | — | — |
| (Partial) necrosis other areas | — | — | 2 | 1.1 | — | — |
| Total flap necrosis | — | — | 1 | 0.6 | — | — |
| Seromas | — | — | 1 | 0.6 | — | — |
| Wound dehiscence | — | — | 2 | 1.1 | — | — |
| Fat necrosis | — | — | — | — | 10 | 7.7† |

| Percent Area of Flap | No. | % |
|----------------------|-----|-----|
| <10% | 40 | 17 |
| 10%-20% | 2 | 1.1 |
| 20%-30% | — | — |
| 30%-50% | 3 | 1.8 |
| 100% | 1 | 0.6 |

| | <72 h | 72 h-6 wk | >6 wk-1 y | |
|------------------------|-------|-----------|-----------|------|
| | No. | % | No. | % |
| Total | — | 7 | 3 | 2.3 |
| Major (majority) | — | 7 | 3 | 2.3 |
| Major (conservative) | 1 | 0.8 | 16 | 12.2 |
| Abdomen | — | 1* | 0.8 | — |
| Breast/axilla | 1 | 0.8 | 1 | 0.8 |
| Site necrosis | — | 3† | 3.9 | — |
| Diaphragm | — | 1‡ | 12.2 | — |
| Edema | — | — | 4 | 3.1 |
| Breast/axilla | — | — | 2† | 2.3 |
| Breast/axilla swelling | — | — | 6 | 4.5 |

*Due to nonresectable cellulitis.
†Partial necrosis zone 2 in all cases due to venous congestion.
‡Two breast flap necrosis with a leak 1 year follow-up.

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria



Adhesivos de fibrina heterólogos

- ¿Para qué los usamos en reconstrucción mamaria?
 - ✓ En Cirugía mama contralateral: pexias y reducciones
 - ✓ En Tratamiento de zonas donantes de colgajos
 - ✓ DIEP, SIEA, SGAP, etc.
 - ✓ TRAM
 - ✓ Dorsal Ancho



Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Adhesivos de fibrina heterólogos

- Conclusiones
 - ✓ Fácil aplicación
 - ✓ Rápida monitorización
 - ✓ Buenos resultados en las indicaciones reconocidas
 - ✓ Excelente relación coste/beneficio



Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Conclusiones



Conferencia de consenso sobre "reconstrucción mamaria".

Valencia, 14.09.07

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

II REUNIÓN DE CONSENSO RECONSTRUCCIÓN MAMARIA
Dr. Manel Algara
Valencia, 14 de Septiembre de 2007.

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Reconstrucción mamaria. Integración de la radioterapia.
Valencia, 14 de Septiembre de 2007
 Manel Algara

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE SENOLOGÍA Y PATOLOGÍA MAMARIA

www.tmscib.org

Reconstrucción mamaria y radioterapia

- La salud es el bienestar físico, psíquico y social.
- La reconstrucción mamaria es uno de los procedimientos que más satisfacción proporciona al paciente.
- La demanda de reconstrucción aumentará.

Reconstrucción mamaria y radioterapia

IRRADIACIÓN DE PRÓTESIS MAMARIAS
 n=19

| Año | Número de prótesis irradiadas |
|------|-------------------------------|
| 1992 | 1 |
| 1994 | 1 |
| 1996 | 2 |
| 1998 | 1 |
| 2000 | 1 |
| 2002 | 0 |
| 2004 | 5 |
| 2006 | 3 |

Reconstrucción mamaria y radioterapia

Reconstrucción + radioterapia versus radioterapia + reconstrucción

Reconstrucción definitiva: autóloga no autóloga

Expansores: expansión de 2 meses porción metálica

Reconstrucción mamaria y radioterapia

Si se conoce la necesidad de irradiación postoperatoria es mejor una reconstrucción diferida o una reconstrucción con tejido autólogo como colgajo del dorsal ancho, TRAM libre o pediculado que la irradiación de un expansor.

Hussien M, Saleh B, Malyon A, Wleier-Mitroff EM. The effect of radiotherapy on the use of immediate breast reconstruction. *Aur J Surg Oncol* 2004; 30(5):490-494.

Pomahac B, Recht A, May JW, Hergueter CA, Slavin SA. New trends in breast cancer management: is the era of immediate breast reconstruction changing? *Ann Surg* 2006; 244:282-288.

Reconstrucción mamaria y radioterapia

Alteraciones en la dosis
Eficacia de la irradiación
Cosmesis

El único efecto cosmético beneficioso de la irradiación es la disminución de queloides



Reconstrucción mamaria y radioterapia

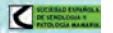
Alteraciones de la dosis

Los estudios dosimétricos revelan un aumento discreto de la dosis alrededor de la parte metálica que no parece contribuir de forma significativa en la alteración de la cosmética.

Los estudios con dosimetrías repetidas no revelan cambios con la dosis prescrita.

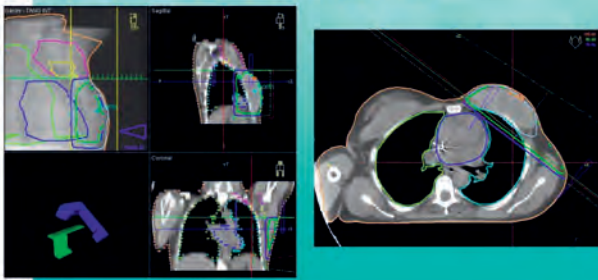
Mori J, Graves-Ditman M, Cedema P, Griffith K, Krueger EA, Fraass BA, Pierce LJ. Dosimetry around metallic ports in tissue expanders in patients receiving postmastectomy radiation therapy: an ex vivo evaluation. *Med Dosim* 2004; 29(1):49-54.

Shankar RA, Nibhanupudý JR, Sridar R, Ashton C, Goidson AL. Immediate breast reconstruction-impact on radiation management. *J Natl Med Assoc* 2003; 95(4):286-295.



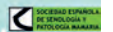
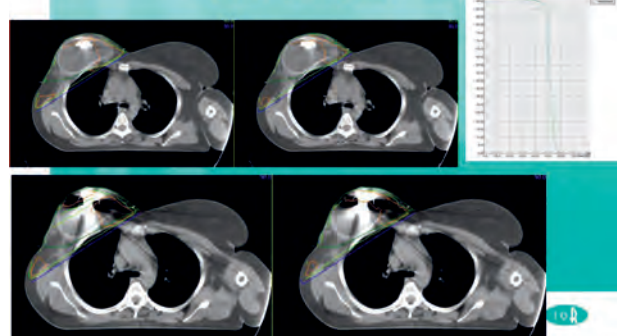
Reconstrucción mamaria y radioterapia

Alteraciones de la dosis



Reconstrucción mamaria y radioterapia

Alteraciones de la dosis



Reconstrucción mamaria y radioterapia

Eficacia: no se altera

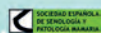
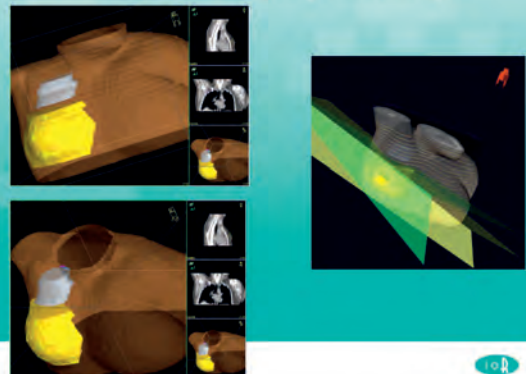
Las variaciones de la dosis en piel van del 86 al 101% de las dosis prescritas. El volumen mamario afectado por estas variaciones es muy pequeño. Estas variaciones disminuyen con el aumento de la energía utilizada.

Damast S, Beal K, Ballangrud A, Losasso TJ, Cordeiro PG, Disa JJ, Hong L, McCormick BL. Do metallic ports in tissue expanders affect postmastectomy radiation delivery? *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2006; 66(1): 305-310.

Damast S, Beal K, Ballangrud A, Losasso TJ, Cordeiro PG, Disa JJ, Hong L, McCormick BL. Do metallic ports in tissue expanders affect postmastectomy radiation delivery? *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2006; 66(1): 305-310.



Reconstrucción mamaria y radioterapia



Reconstrucción mamaria y radioterapia

Cosmesis: empeora

El índice de contractura capsular tras la cirugía es del 14-40% que puede llegar a ser del 38-68% al asociar la radioterapia.

El 77% de las pacientes irradiadas tras la colocación de la prótesis definitiva se muestra satisfecha frente al 88% de las no irradiadas.

Behranwhala KA, Dua RS, Ross GM, Ward A, A'hem R, Gui GP. The influence of radiotherapy on capsule formation and aesthetic outcome after immediate breast reconstruction using bi-dimensional anatomical expander implants. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2008; 59(10):1043-1051.

Cordeiro PG, Pusic AL, Dias JJ, McCormick B, Van Zee K. Irradiation after immediate tissue expander/implant breast reconstruction: outcomes, complications, aesthetic results, and satisfaction among 158 patients. *Plast Reconstr Surg* 2004; 113(3):877-881.

Krueger EA, Wilkins EG, Strawderman M, Cederna P, Goldfarb S, Vicini FA, Pierce LJ. Complications and patients satisfaction following expander/implant breast reconstruction with and without radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2001; 49(3): 713-721.

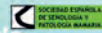


Reconstrucción mamaria y radioterapia

Futuro: Irradiación intraoperatoria



Rietens M, De Lorenzi F, Veronesi P, Intra M, Venturino M, Gatti G, Petit JY. Breast conservativetreatment in association with implant augmentation and intraoperative radiotherapy. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2006; 59(5):532-535.



Reconstrucción mamaria y radioterapia

Conclusiones

- La irradiación tras cirugía reconstructora/ reparadora de la mama va en aumento.
- Si se prevee una irradiación posterior es mejor la reconstrucción con tejido autólogo.
- La eficacia de la irradiación no se ve alterada por la prótesis o el expansor.
- La irradiación de prótesis mamarias empeora discretamente la cosmética, especialmente la contractura capsular.



Reconstrucción mamaria y radioterapia

Conclusiones

- La irradiación de expansores debe iniciarse cuando el periodo de expansión ha finalizado.
- Los estudios dosimétricos revelan un aumento discreto de la dosis alrededor de la parte metálica (radiación dispersa) que no parece contribuir de forma significativa en la alteración de la cosmética.
- El volumen mamario afectado por estas variaciones es muy pequeño.



Reconstrucción mamaria y radioterapia

Conclusiones

- Los estudios con dosimetrías repetidas *in vivo* no revelan cambios con la dosis prescrita.
- La dosimetría deberá estar basada en imágenes de TC y ser tridimensional.
- Las variaciones de dosis disminuyen con el aumento de la energía utilizada, por tanto la irradiación debe hacerse con altas energías, el cobalto no debería utilizarse.



IMPLICACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS SISTÉMICOS EN LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA INMEDIATA

Dr. Alfonso **MODELELL ROIG**
Instituto de Oncología Corachan
IDOC - Barcelona

Madrid, 15 de Febrero de 2008.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

ESTRATEGIA TERAPEUTICA – CÁNCER DE MAMA INICIAL

TRATAMIENTOS LOCO-REGIONALES

- CIRUGÍA
- RADIOTERAPIA

TRATAMIENTOS SISTÉMICOS

- HORMONOTERAPIA
- QUIMIOTERAPIA
- BIOTERAPIA

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

SECUENCIA TERAPEUTICA – CÁNCER DE MAMA INICIAL



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

ESTRATEGIA TERAPEUTICA ONCOLÓGICA CÁNCER DE MAMA



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

| NCCN Practice Guidelines in Oncology – v.2.2007 Invasive Breast Cancer | |
|--|--|
| LOCOREGIONAL TREATMENT OF CLINICAL STAGE I, IA, OR IB DISEASE OR T1, N1, M0 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ 4 positive axillary nodes ➤ 1-3 positive axillary nodes | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Postmastectomy RT to chest wall + supraclavicular area (category 1). Consider RT to internal mammary nodes (category 2). ➤ Consider postmastectomy RT to chest wall + supraclavicular area (category 1). If RT is given, consider internal mammary RT (category 2). |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Total mastectomy with surgical axillary dissection (category 1) if reconstruction ➤ Negative axillary nodes and tumor < 3 cm or margins positive | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Postmastectomy RT to chest wall. Consider RT to supraclavicular area (category 2B). Consider RT to internal mammary nodes (category 2). |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Negative axillary nodes and tumor < 3 cm and margins > 1 cm | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Consider RT to chest wall |
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Negative axillary nodes and tumor < 3 cm and margins > 1 cm | <ul style="list-style-type: none"> ➤ No RT |

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

HORMONOTERAPIA – CÁNCER DE MAMA INICIAL

- ANÁLOGOS LH-RH
- TAMOXIFEN 5 años
- Secuencia corta: TAMOXIFEN 3 – 4 años
 - ➔ INHIBIDORES AROMATASA 2-3 años
- Secuencia larga : TAMOXIFEN 5 AÑOS
 - ➔ INHIBIDORES AROMATASA 5 años

- ✓ Las reconstrucciones diferidas se efectúan en curso de la hormonoterapia adyuvante sin contraindicaciones.
- ✓ Las reconstrucciones inmediatas no coinciden ni interfieren con el tratamiento hormonal.

CONCLUSIÓN:

El tratamiento sistémico con hormonoterapia no comporta ninguna contraindicación para la reconstrucción mamaria diferida ni inmediata.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

QUIMIOTERAPIA – CÁNCER DE MAMA INICIAL

QUIMIOTERAPIA ADYUVANTE

- Esquemas de 1ª generación: CMF y CMF "like".
- Esquemas de 2ª generación: FAC, FEC.
- Esquemas de 3ª generación: FEC x 4 seguido Taxol 8, Taxotere x 4 seguido FEC x 4

- ❖ Se inicia antes de las 6 semanas de la cirugía (máximo 8 semanas).
- ❖ Se administran entre 4 – 8 ciclos.
- ❖ Se añaden factores de crecimiento hemopoyético y/o antibioterapia profiláctica si aparecen granulopenias.

QUIMIOTERAPIA ADYUVANTE – CÁNCER DE MAMA

Reconstrucción mamaria inmediata y quimioterapia adyuvante:

Opinión clásica: "La reconstrucción inmediata comporta un retraso en el inicio de la quimioterapia con el consiguiente posible impacto en la supervivencia global".

Recomendación clásica: "Efectuar la reconstrucción de forma diferida, cuando los tratamientos oncológicos están ya terminados".

QUIMIOTERAPIA ADYUVANTE – CÁNCER DE MAMA

Immediate reconstruction after mastectomy for breast cancer does not prolong the time to starting adjuvant chemotherapy

Allweis TM et al.

Am.J.Surg.2002 Mar;183 (3): 218-21

| Nº Pacientes | Intervención | Días de inicio QT |
|--------------|--------------------------------|-------------------|
| 49 | Reconstrucción Inmediata | 41 |
| 308 | Mastectomía sin reconstrucción | 53 |

- ✓ La reconstrucción inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia.
- ✓ El tipo de reconstrucción no interfiere el inicio de la quimioterapia.

QUIMIOTERAPIA ADYUVANTE – CÁNCER DE MAMA

Immediate breast reconstruction after mastectomy does not delay chemotherapy

Mortensen M et al.

Arch. Surg.2004;139: 988-991

Años 1995 - 2002

| Nº Pacientes (128) | Intervención | Complicaciones quirúrgicas | Días al inicio QT |
|--------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------|
| 62 | Reconstrucción Inmediata | 22,3% | NO |
| 66 | Mastectomía sin reconstrucción | 8,3% | NO |

- ✓ La reconstrucción inmediata comporta una mayor incidencia de complicaciones quirúrgicas menores.
- ✓ La reconstrucción inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia.

QUIMIOTERAPIA ADYUVANTE – CÁNCER DE MAMA

The effect of immediate breast reconstruction on adjuvant chemotherapy

Taylor CW, Kumar S.

Breast 2005 Feb;14 (1): 18-21

| Nº Pacientes | Intervención |
|--------------|--------------------------------|
| 49 | Reconstrucción Inmediata |
| 308 | Mastectomía sin reconstrucción |

- ✓ La reconstrucción inmediata con TRAM retrasó 5 días el inicio de la quimioterapia.
- ✓ La reconstrucción inmediata no interfirió las dosis totales de quimioterapia, intervalo entre ciclos y uso de antibióticos o G-CSF.

QUIMIOTERAPIA ADYUVANTE – CÁNCER DE MAMA

Reconstrucción mamaria inmediata y quimioterapia adyuvante:

La opinión clásica, aun persistente, está evolucionando hacia nuevos paradigmas:

- "La reconstrucción mamaria inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia en la mayoría de enfermas".
- "La reconstrucción mamaria inmediata no interfiere con el inicio, las dosis totales de quimioterapia, número de ciclos, espacio entre los ciclos, uso de antibióticos y G-CSF".
- "Antes de recomendar una reconstrucción mamaria inmediata, considerar los factores de riesgo individuales y sus repercusiones en la morbilidad quirúrgica y valorar la técnica reconstructiva mas adecuada para cada enferma".

**QUIMIOTERAPIA PRIMARIA (NEOADYUVANTE)
CÁNCER DE MAMA**

Reconstrucción mamaria inmediata tras quimioterapia neoadyuvante:

Opinión clásica: "Se trata de enfermas de alto riesgo (T2 N1 o T3 N0) que precisarán quimioterapia adyuvante y radioterapia, en principio no candidatas a una reconstrucción inmediata".

Recomendación clásica: "No efectuar la reconstrucción mamaria. En todo caso hacerla de forma diferida, cuando los tratamientos oncológicos están terminados".

**QUIMIOTERAPIA PRIMARIA (NEOADYUVANTE)
CÁNCER DE MAMA**

- Observación directa "in vivo" de la respuesta del tumor a la quimioterapia.
- Permite efectuar cirugías conservadoras en lugar de mastectomías, en muchas enfermas.
- La SLE y SG son similares con quimio-neoadyuvante y adyuvante.
- Las pacientes con remisión completa patológica tienen una SG del 90% a los 5 años.
- Las pacientes con remisión parcial patológica tienen una SG del 60% a los 5 años.
- Las pacientes con buena respuesta a la quimioterapia neoadyuvante y candidatas a la mastectomía, son tributarias de una reconstrucción mamaria inmediata.

**QUIMIOTERAPIA PRIMARIA (NEOADYUVANTE)
CÁNCER DE MAMA**

Feasibility of immediate reconstruction for locally advanced breast cancer.

Newman LA. et al.
Ann Surg Oncol. 1999; 6 (7): 671-675

| Nº Pacientes | Intervención | Dist. al inicio QT |
|--------------|--------------------------------|--------------------|
| 50 | Reconstrucción Inmediata | 35 |
| 72 | Mastectomía sin reconstrucción | 21 |

- ✓ La reconstrucción inmediata no está contraindicada, aunque comporta mayor morbilidad.
- ✓ La reconstrucción inmediata comporta una diferencia marginalmente significativa (p.05) en el inicio de la quimioterapia.
- ✓ La reconstrucción inmediata no afecta SLE ni la SG.

**QUIMIOTERAPIA PRIMARIA (NEOADYUVANTE)
CÁNCER DE MAMA**

Reconstrucción mamaria inmediata tras quimioterapia neoadyuvante:

Immediate reconstruction after neoadjuvant chemotherapy: effect on adjuvant treatment starting and survival

Gony S et al.
Ann Surg Oncol.2005 Feb;12 (2): 161-166

| Nº Pacientes | Intervención | Dist. al inicio QT |
|--------------|---|--------------------|
| 48 | Reconstrucción Inmediata (60% implantes) | 26 |
| 181 | Mastectomía sin reconstrucción | 23 |
| 32 | Mastectomía y reconstrucción diferida (19% implantes) | 23 |

- ✓ La reconstrucción inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia.
- ✓ El tipo de reconstrucción no afecta la SLE ni la SG.

**QUIMIOTERAPIA PRIMARIA (NEOADYUVANTE)
CÁNCER DE MAMA**

- La opinión clásica aun persistente, está evolucionando hacia un nuevo paradigma:
"Las pacientes que presentan una buena respuesta a la quimioterapia neoadyuvante y son candidatas a mastectomía, pueden beneficiarse de una reconstrucción mamaria inmediata".

**BIOTERAPIA ADYUVANTE Y NEOADYUVANTE
CÁNCER DE MAMA**

Trastuzumab (Herceptina):

- Indicada en enfermas con Her2 +++ por IHQ o amplificado por FISH.
- Indicación consolidada en adyuvancia (asociada a quimioterapia).
- Indicación emergente en neoadyuvancia (asociado a quimioterapia): Aumento significativo de las remisiones completas patológicas.
- Su administración concomitante o secuencial a la quimioterapia, no condiciona efectos adversos que contraindiquen una reconstrucción mamaria inmediata.

IMPLICACIONES DE LOS TRATAMIENTOS SISTÉMICOS EN LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA INMEDIATA

- Antes de recomendar una reconstrucción mamaria inmediata, se deben considerar los factores de riesgo individuales y sus repercusiones en la morbilidad quirúrgica, para no retrasar el inicio de la quimioterapia.
- La reconstrucción mamaria inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia adyuvante en la mayoría de enfermas, ni interfiere con las dosis totales de quimioterapia, número de ciclos, espacio entre los ciclos y uso de antibióticos y factores de crecimiento hematopoyético.
- El tratamiento sistémico con hormonoterapia no comporta ninguna contraindicación para la reconstrucción mamaria diferida o inmediata.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

IMPLICACIONES DE LOS TRATAMIENTOS SISTÉMICOS EN LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA INMEDIATA

- La administración de trastuzumab (Herceptin®) de forma concomitante o secuencial a la quimioterapia, ya sea en adyuvancia o neoadyuvancia, no condiciona efectos adversos que contraindiquen una reconstrucción mamaria inmediata.
- Las pacientes que reciben quimioterapia primaria o neoadyuvante, independientemente de su respuesta, si son candidatas a mastectomía, pueden beneficiarse de una reconstrucción mamaria si no existe ninguna otra contraindicación.
- Cuando se esté administrando quimioterapia es recomendable hacer coincidir las infiltraciones del expansor con criterios hematológicos de más de 1.000 neutrófilos y más de 100.000 plaquetas).

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

CONFERENCIA DE CONSENSO SOBRE: "RECONSTRUCCION MAMARIA".

Madrid, 15 de Febrero de 2007

Dr. Manuel Ramos Boyero

En colaboración con:

- Sociedad Española de Cirugía Plástica, Estética y Reparadora.
- Asociación Española de Cirujanos. Sección Pat. Mamaria
- Sociedad Española de Oncología Radioterápica.
- Sociedad Española de Diagnóstico por la Imagen en Mama.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

M. Ramos, UPPE, Salamanca...



Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

M. Ramos, UPPE, Salamanca...

RPM: Técnicas según estadio

| | INMEDIATA | DIFERIDA | IMPLANTE | AUTÓLOGA |
|----------------------|-----------|----------|----------|----------|
| Estadio 0 | | | | |
| Estadio I (T1 N0 M0) | | | | |
| Estadio II A | | | | |
| NI | | | | |
| Estadio II B | | | | |
| NI, T3 | | | | |
| Estadio III A | | | | |
| Estadio III B T4 | | | | |
| Estadio III C N3 | | | | |
| Estadio IV | | | | |

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

M. Ramos, UPPE, Salamanca...

Reconstrucción Mamaria Inmediata

■ Miedos a:

- Comprometer trat^o adyuvantes
- Enmascarar o retrasar el trat^o de las recurrencias
- Más complicac. postoperatorias

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

M. Ramos, UPPE, Salamanca...

Reconstrucción Mamaria Inmediata

■ Ventajas

- Una intervención-hospitalización
- Beneficios psicológicos
- Mejores resultados estéticos
- Económicas.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

M. Ramos, UPPE, Salamanca...

Reconstrucción Mamaria Inmediata

■ Desventajas

- Cirugía más compleja
- Mayor tiempo de intervención
- Preparación quirúrgica
- Dificultades logísticas

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

M. Ramos, UPPE, Salamanca...



- Decisión del tipo de técnica:**
- **El paciente como factor:**
 - **Preferencias. Expectativas.**
 - **Acepta tener implantes.**
 - **Cirugía en etapas.**
 - **Candidata reconst. autóloga.**
 - **De qué zona corporal.**
- Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

- Decisión del tipo de técnica:**
- **El cirujano como factor**
 - **Preparación oncológica**
 - **Preparación reconstructiva y microquirúrgica**
- Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

- Decisión del tipo de técnica:**
- **El factor oncológico:**
 - **Extirpación completa con técnicas oncoplásticas.**
 - **Necesitará o ha recibido radioterapia.**
- Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria



RPM: Técnicas según estadio

La mayoría de estudios

- son retrospectivos ,
- a veces contradictorios,
- muy pocos prospectivos y multicéntricos
- y ninguno randomizado

RM: Técnicas según estadio

| | RT | INMEDIATA | DIFERIDA | IMPLANTE | AUTÓLOGA |
|----------------------|----|-----------|----------|----------|----------|
| Estadio 0 | No | ***** | | □□□□ | ***** |
| Estadio I (T1 N0 M0) | No | ***** | | □□□□ | ***** |
| Estadio II A | No | ***** | | □□□□ | ***** |
| N1 | Si | ***** | ○○ | □□□□ | ***** |
| Estadio II B | No | ***** | | □□□□ | ***** |
| N1, T3 | Si | **** | ○○ | □□ | ***** |
| Estadio III A | Si | **** | ○○ | □□ | ***** |
| Estadio III B T4 | Si | ** | ○○○○ | □□ | ***** |
| Estadio III C N3 | Si | ** | ○○○○ | □□ | ***** |
| Estadio IV | ¿? | ** | ○○○○ | □□□□ † | ***** † |

Conferencia de Consenso Reconstrucción de Mama

- Problemática de la segunda mama; cáncer familiar-hereditario

- Dr. Francisco Martínez García
- Tolosa Guipúzcoa

Reconstrucción mamaria

- Finalidad: Terminar el tratamiento del cáncer de mama sin alterar la **imagen corporal de la mujer**



Reconstrucción mamaria

Mantenimiento Imagen Corporal de la mujer

Habitualmente no basta con reconstruir el seno amputado.

Hay que simetrizar, para lo cual hay que actuar sobre la mama sana



Simetrización

- No suele ser necesaria:
 - 1.-Cuando se reconstruye con TRAM



Simetrización

- No suele ser necesaria:
 - 2.-Mama sana, pequeña y no ptosica



Simetrización

- No suele ser necesaria:
 - 3.-La rechaza la paciente



Simetrización

Principios generales:

Es mejor una ligera asimetría de forma o volumen que nuevas cicatrices



Simetrización

Principios generales:

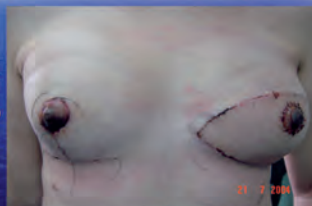
Hay que pensar en la simetrización desde el momento del diseño de la amputación



Simetrización

Principios generales:

Se debe simetrizar en el mismo acto quirúrgico de la reconstrucción



Simetrización

Principios generales:

El cirujano oncológico debe estar en condición de ofertar la simetrización desde el primer momento



Simetrización

Vías para simetrizar:

1.-Aumento de la proyección mamaria



Simetrización

Vías para simetrizar:

2.-Ascenso del complejo areola



Simetrización

Vías para simetrizar:

3.-Reducción mamaria



Simetrización

Vías para simetrizar:

4.-Aumento mamario



Simetrización

Técnicas de simetrización:

Mamoplastias

Aumento

Reducción

Varias

Mastopexia

Mastectomía y reconstrucción en espejo



Simetrización

Elección de la técnica:

- Historia clínica del paciente
- Técnica de reconstrucción empleada
- Volumen y grado de ptosis de la mama sana

Elección de la técnica:

- Volumen y grado de ptosis de la mama sana

Volumen

- Mamo plastia de aumento
- Mamo plastia reductora

Ptosis

- Con poco volumen
 - ◆ Técnicas de mastopexia mas prótesis
- Con volumen correcto
 - ◆ Técnicas de mastopexia

Simetrización



Simetrización

Elección de la técnica:

- Técnica de reconstrucción empleada
 - ◆ Es decisiva la técnica empleada para la mastectomía y la reconstrucción, para decidir la técnica de simetrización empleando las cicatrices mas parecidas posible.

Simetrización

- Elección de la técnica:
 - Historia clínica del paciente: (Patrón Clínico)
 - Cáncer esporádico 70%
 - Cáncer de agregación familiar 20%
 - Cáncer hereditario 10%

Simetrización

- Elección de la técnica:
 - Historia clínica del paciente:
 - Cáncer de agregación familiar 20% (Patrón clínico)
 - Cáncer hereditario 10% (Estudio genético)

Aumento de riesgo para cáncer

Simetrización

- Elección de la técnica:
 - Historia clínica del paciente:
 - Cáncer de agregación familiar 20% (Patrón clínico)
 - Cáncer hereditario 10% (Estudio genético)

La mastectomía profiláctica disminuye un 90% las posibilidades de un nuevo **tumor** (nivel 3 de evidencia)

Recomendación de nivel B de la opción de mastectomía contra lateral

Simetrización

- Elección de la técnica:
 - **Mastectomía bilateral en espejo con reconstrucción inmediata:**
 - **Mastectomía ahorradora de piel**
 - Patrón de wise
 - Incision vertical
 - Incision periareolar
 - **Volumen:**
 - Implantes
 - Mixto
 - Autologo



Simetrización

- Elección de la técnica:
 - Mastectomía bilateral en espejo con reconstrucción inmediata
- Premisas Técnicas:
 - Extirpar al menos 90% de tejido mamario
 - Extirpar la cola axilar y fascia de pectoral mayor
 - Dejar finos colgajos cutáneos
 - Eliminar el complejo ducto-subareolar
 - Reconstrucción inmediata



Simetrización

- Elección de la técnica:
 - **Mastectomía bilateral en espejo con reconstrucción inmediata**
 - Premisas Legales:
 - Haber discutido con la paciente todas las opciones en por lo menos 2 consultas separadas y en presencia de un familiar
 - Haber discutido la técnica secuelas y complicaciones
 - Haber pasado consulta genética
 - Consentimiento informado
 - Incluir los casos en estudios de seguimiento

Conclusiones

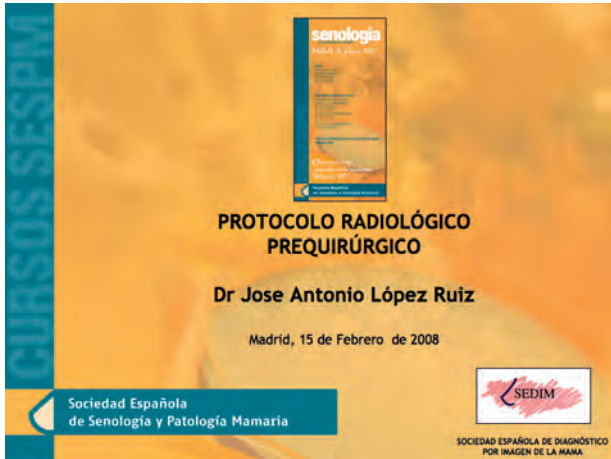
- 1.-La finalidad de reconstrucción mamaria es recuperar la imagen corporal de la paciente tras la cirugía
- 2.-La reconstrucción del seno amputado, por si misma no asegura la recuperación de la imagen corporal.
- 3.-En gran numero de casos, para conseguir el fin citado ,hay que recurrir a la simetrización mamaria.
- 4.-La simetrización mamaria tiene unos principios generales que hay que respetar:
 - Es preferible una asimetría ligera que nuevas cicatrices
 - El diseño de la amputación debe incluir el de la reconstrucción y simetrización si se juzga necesario
 - La simetrización se debe realizar en el momento de la reconstrucción

Conclusiones

- 4.-Los medios a los que se recurre habitualmente para simetrizar son:
 - Aumento de la proyección mamaria
 - Ascenso del complejo areola- pezón
 - Reducción del volumen mamario
 - Aumento del volumen mamario
- 5.-Las técnicas empleadas serán:
 - Mamoplastias
 - Mastopexias
 - Mastectomia bilateral y reconstrucción en espejo

Conclusiones

- 6.-En caso de mujer de riesgo confirmado se debe recomendar como opción la Mastectomia de la mama sana en espejo acompañada de reconstrucción inmediata.
- 7.-Los cirujanos de las unidades de mama deben conocer y poder ofertar estas técnicas desde el primer momento



1: correcta estadificación locoregional

T N

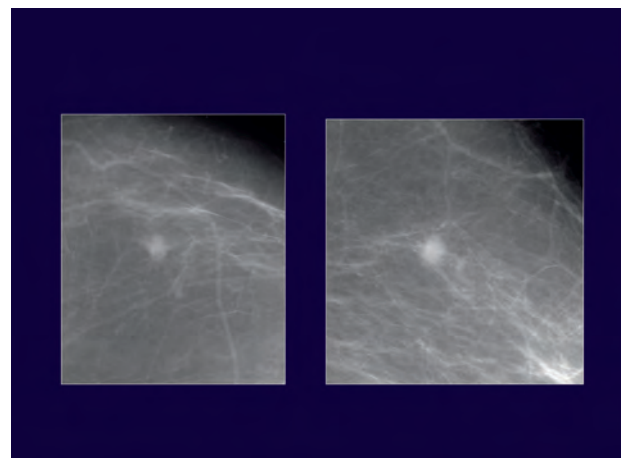
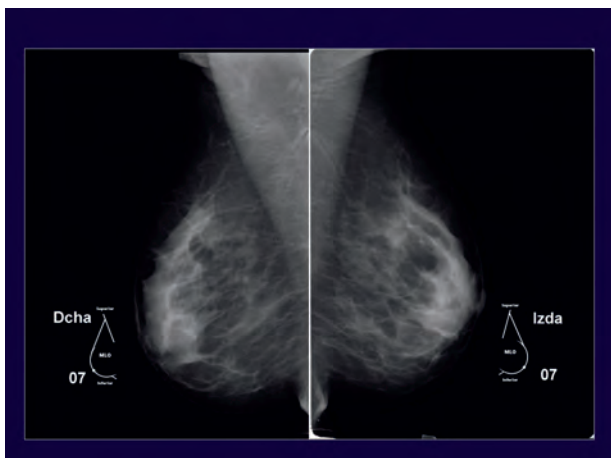
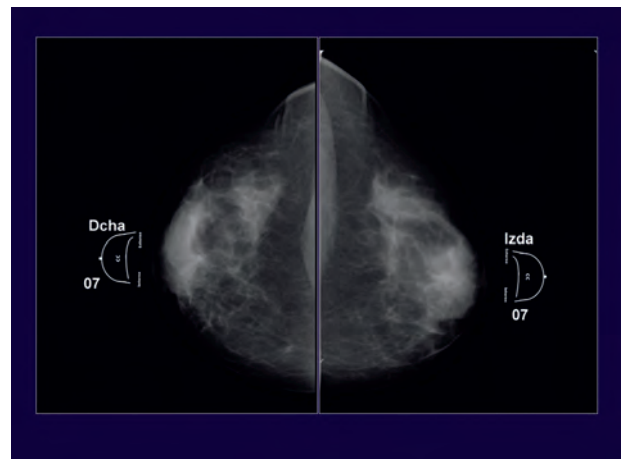
•REVISIÓN DE MAMOGRAFÍA BILATERAL

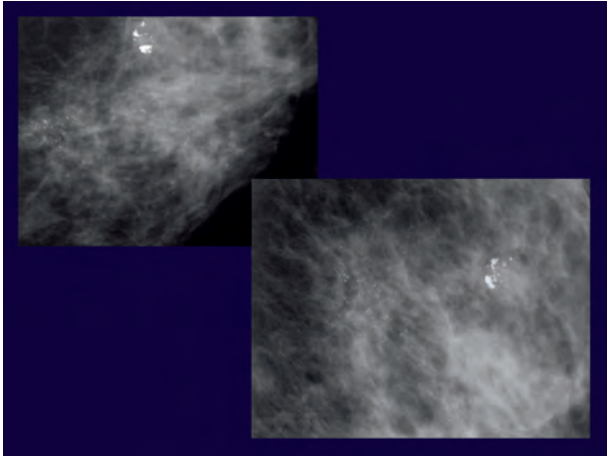
•PROYECCIONES COMPLEMENTARIAS, SI PROCEDE

¿ POR QUÉ ?

1- “síndrome de la euforia súbita”
(atención selectiva hacia la anomalía dominante)

2- hallazgos de una segunda lectura





• ECOGRAFÍA MAMARIA BILATERAL

Multicentric and Multifocal Cancer:
Whole-Breast US in the Preoperative Evaluation
Berg et al. RADIOLOGY.2000

40 pacientes de 31-79 años (media:55)
64 focos malignos

| MÉTODO | CDI (n=10) | CLI (n= 11) | CDIS (n= 16) | CDI+CDIS (n=24) | CDI+CLI (n=3) |
|----------|---------------|----------------|-----------------|--------------------|------------------|
| MRx sólo | - | - | 9 | 1 | - |
| US sólo | 2 | 3 | 2 | 2 | - |
| MRx + US | 7 | 7 | 5 | 21 | 3 |

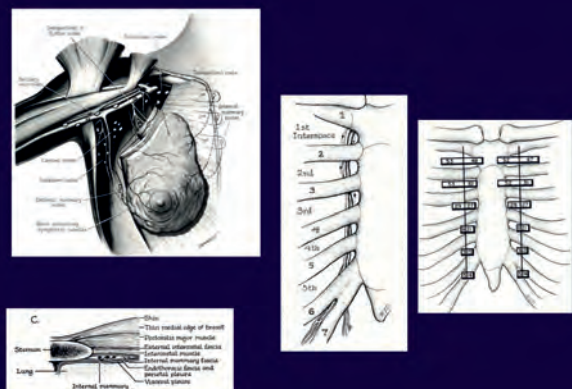
Multifocal, Multicentric, and Contralateral Breast Cancers:
Bilateral Whole-Breast US in the Preoperative Evaluation of Patients
Moon et al. RADIOLOGY.2002

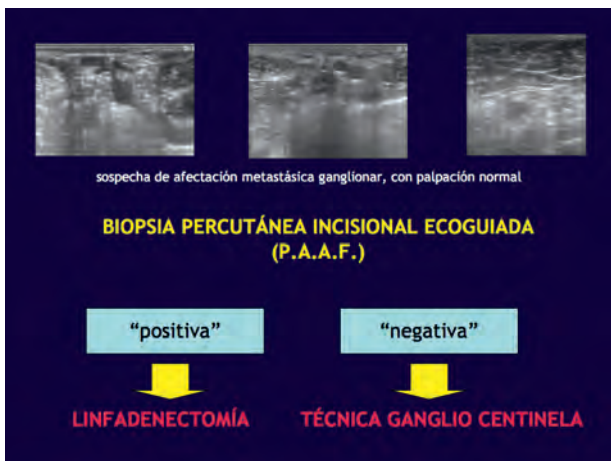
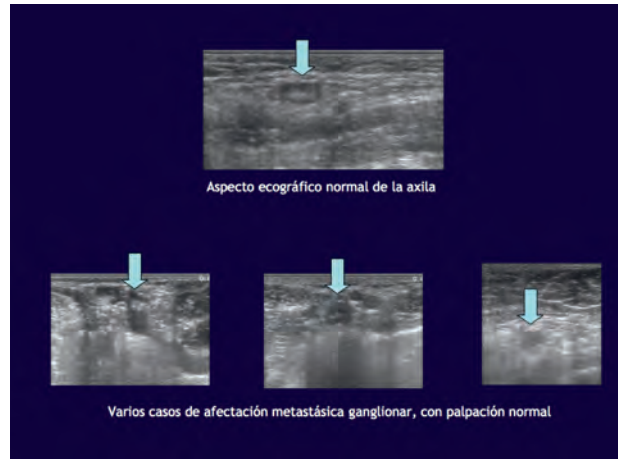
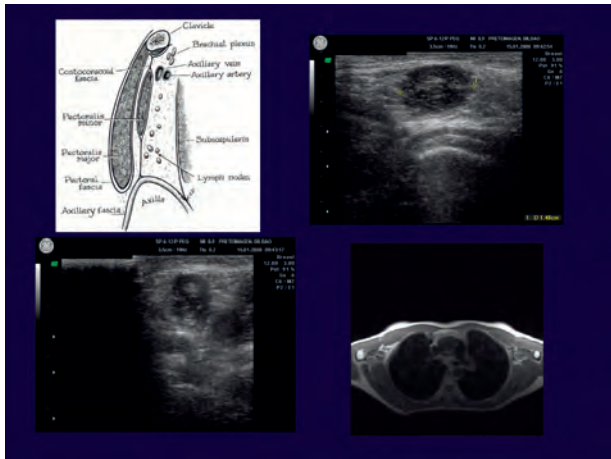
201 pacientes de 25-75 años (media:47)
289 focos malignos

| MÉTODO | CDI (n=195) | CLI (n= 18) | CDIS (n= 76) |
|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| MRx + EF | 2* | 0 | 13 |
| US | 24 | 4 | 8 |
| MRx + EF + US | 164 | 13 | 48 |
| AP post-cirugía | 5 | 1 | 7 |

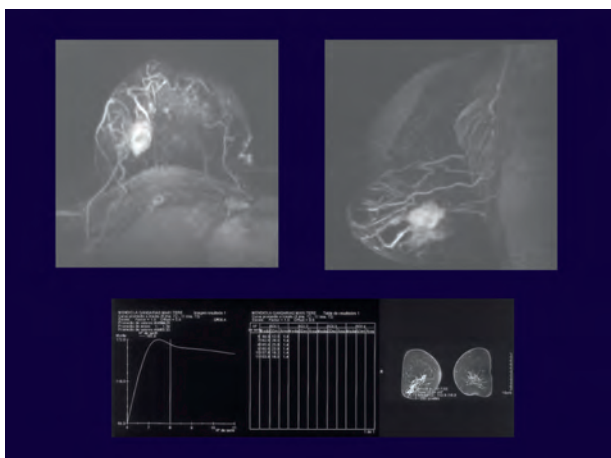
* 1 caso sólo con palpación

• ECOGRAFÍA GANGLIONAR REGIONAL BILATERAL





• RESONANCIA MAGNÉTICA MAMARIA BILATERAL



Diagnostic Accuracy of Mammography, Clinical Examination, US, and MR Imaging in Preoperative Assessment of Breast cancer
Berg et al. RADIOLOGY.2004

111 pacientes de 25-75 años (media:47)
177 focos malignos

| MÉTODO | CDI (n=110) | CLI (n= 29) | CDIS (n= 38) |
|--------|-------------|-------------|--------------|
| MRx | 89(81%) | 10(34%) | 21(55%) |
| US | 104(94%) | 25(86%) | 18(47%) |
| RM | 105(95%) | 28(97%) | 34 (89%) |
| EF | 73(66%) | 8(28%) | 8 (21%) |

Diagnostic Accuracy of Mammography, Clinical Examination, US, and MR Imaging in Preoperative Assessment of Breast cancer
Berg et al. RADIOLOGY.2004

111 pacientes de 25-75 años (media:47)
177 focos malignos

| MODALIDAD | n° lesiones detectadas (177) | DENSIDAD MAMARIA | | | |
|---------------|------------------------------|------------------|-----------|----------|---------|
| | | IV (47) | III (64) | II (58) | I (8) |
| MAMOGRAFÍA | 120 (68 %) | 21(45%) | 45(70%) | 46(79%) | 8(100%) |
| MRx + EF | 137 (77 %) | 32(68%) | 49(76%) | 48(83%) | 8(100%) |
| EF | 89 (50 %) | 29(62%) | 33(52%) | 25(43%) | 2(25%) |
| US | 147 (83 %) | 39(83%) | 55(86%) | 46(79%) | 7(88%) |
| MRx + US | 162 (92 %) | 41(87%) | 59(92%) | 54(93%) | 8(100%) |
| MRx + US + EF | 165 (93 %) | 42(89%) | 60(94%) | 55(95%) | 8(100%) |
| RM | 167 (94 %) | 41(87%) | 63(98%) | 55(95%) | 8(100%) |
| MRx + EF + RM | 176 (99 %) | 46 (98%) | 64 (100%) | 58(100%) | 8(100%) |

Diagnostic Accuracy of Mammography, Clinical Examination, US, and MR Imaging in Preoperative Assessment of Breast cancer
Berg et al. RADIOLOGY.2004

111 pacientes de 25-75 años (media:47)
177 focos malignos y 81 focos benignos

| MODALIDAD | SENSIBILIDAD | ESPECIFICIDAD | V.P.P. | EXACTITUD |
|---------------|--------------|---------------|--------|-----------|
| MAMOGRAFÍA | 67,8 % | 75 % | 85,7 % | 70,2 % |
| MRx + EF | 77,4 % | 72 % | 85,6 % | 75,6 % |
| EF | 50,3 % | 92 % | 94 % | 63,6 % |
| US | 83 % | 34 % | 73,5 % | 67,8 % |
| MRx + US | 91,5 % | 23 % | 72,3 % | 70,2 % |
| MRx + US + EF | 93,2 % | 22 % | 72,4 % | 70,9 % |
| RM | 94,4 % | 26 % | 73,6 % | 72,9 % |
| MRx + EF + RM | 99,4 % | 7 % | 70,1 % | 70,5 % |

Diagnostic Accuracy of Mammography, Clinical Examination, US, and MR Imaging in Preoperative Assessment of Breast cancer
Berg et al. RADIOLOGY.2004

111 pacientes de 25-75 años (media:47)
177 focos malignos

- En mamas "densas", US y RM presentan mayor sensibilidad para cáncer invasivo
- US y RM detectan focos tumorales adicionales: 18 % con US y 30 % con RM
- US y RM presentan riesgo de sobre-estadificación: 12 % con US y 21 % con RM

Overall breast density in MR mammography: Diagnostic and therapeutic implications in breast cancer
Echevarría et al. J COMPUT ASSIST TOMOGR.2006

93 pacientes ; 97 focos malignos (47 mamas "grasas"; 50 mamas "densas")
Se estudió: Tamaño Tumoral, Extensión del componente Intraductal, Presencia de afectación multifocal/multicéntrica, Afectación contralateral

- En mamas "grasas"(I, II), MRx + US permite precisa valoración de la extensión tumoral

CAMBIO EN EL PLANTEAMIENTO TERAPEÚTICO INICIAL TRAS US Y RM

US : 16 %

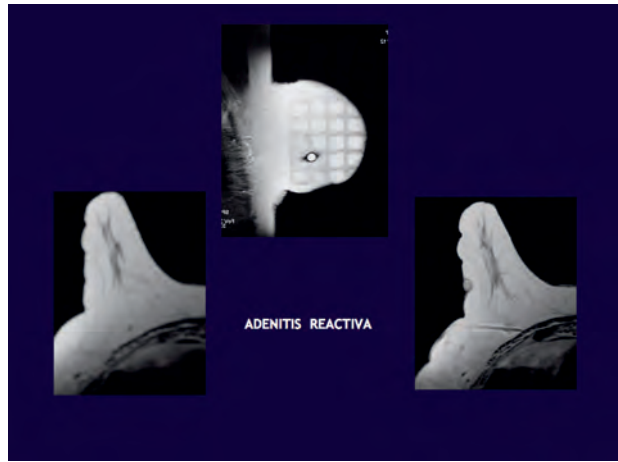
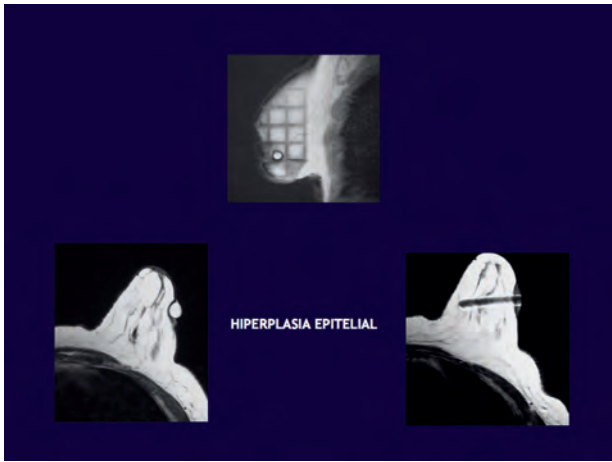
RM : 20 %

T N

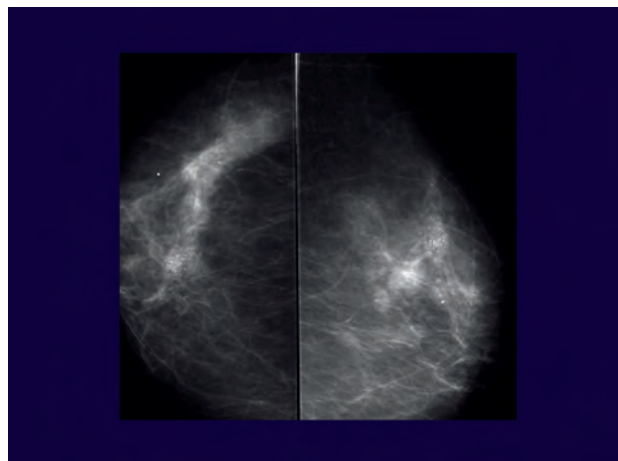
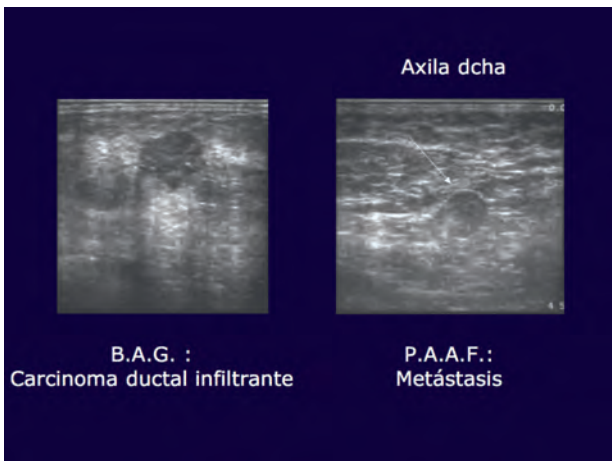
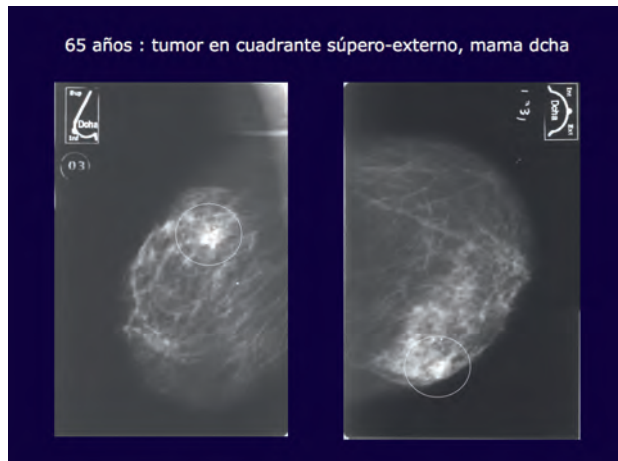
REVISIÓN MAMOGRÁFICA

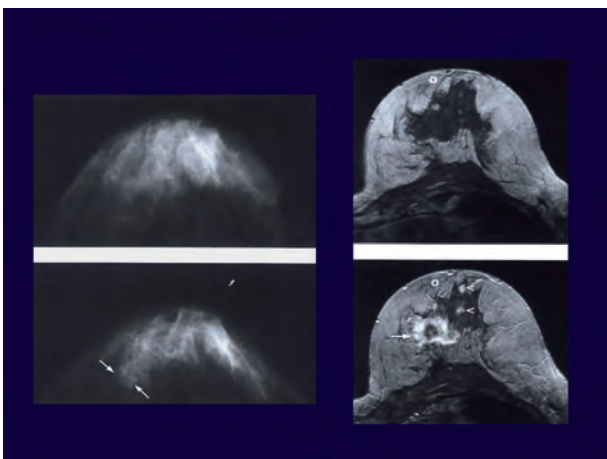
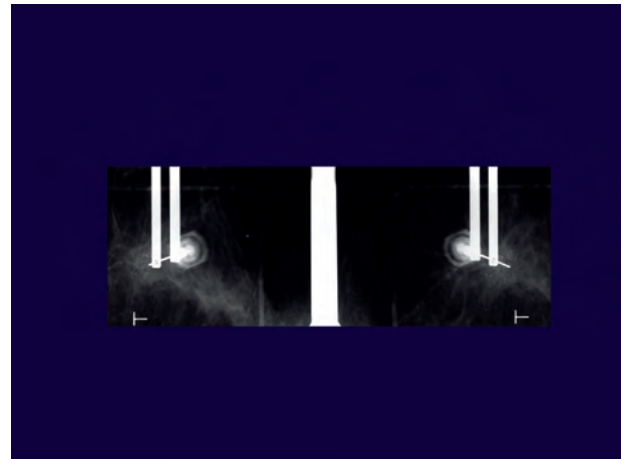
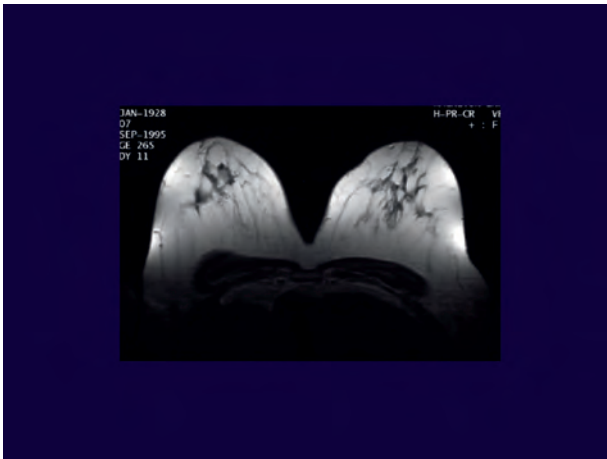
ECOGRAFÍA GANGLIONAR REGIONAL





ALGUNOS EJEMPLOS



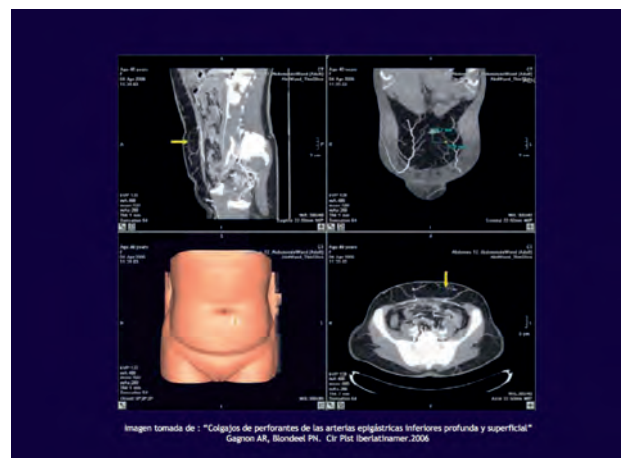


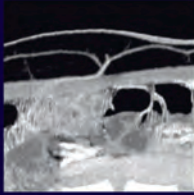
• REVISIÓN DE MAMOGRAFÍA BILATERAL
 • PROYECCIONES COMPLEMENTARIAS, SI PROCEDE
 • ECOGRAFÍA MAMARIA BILATERAL
 • ECOGRAFÍA GANGLIONAR REGIONAL BILATERAL
 • RESONANCIA MAGNÉTICA MAMARIA BILATERAL

¡ PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS !

¡ UN ÚNICO INFORME INTEGRADO !

2: evaluación vascularización pared abdominal
 (si reconstrucción autóloga con colgajo pediculado)





Alonso-Burgos, García-Tutor et al.
J Plast Reconstr Aesthet Surg.
 2006;59:585-93

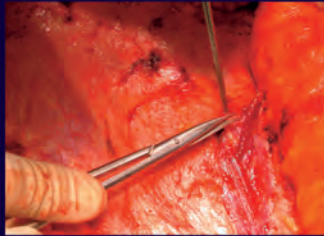


Imagen tomada de : "Coligajos de perforantes de las arterias epigástricas inferiores profunda y superficial"
 Gagnon AK, Blondeel PH. *Ch Plast Iberlatramer*.2008

EN RESUMEN...

ESTADIFICACIÓN LOCOREGIONAL

- REVISIÓN DE MAMOGRAFÍA BILATERAL
- PROYECCIONES COMPLEMENTARIAS, SI PROCEDE
 - ECOGRAFÍA MAMARIA BILATERAL
- ECOGRAFÍA GANGLIONAR REGIONAL BILATERAL
- RESONANCIA MAGNÉTICA MAMARIA BILATERAL

EVALUACIÓN VASCULATURA

PARED ABDOMINAL

- ANGIO TC
- ECO DOPPLER

CURSOS SESPM





Seguimiento por Imagen de las prótesis y plastias

Dr. Marcelino Iribar de Marcos
Hospital Universitario 12 de Octubre
Salud Madrid

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

Seguimiento

- El tiempo:
 - Es un aliado de la reconstrucción con tejido autólogo
 - Es un enemigo de la reconstrucción con material prótesisico.

Tipos de prótesis expansoras mamarias

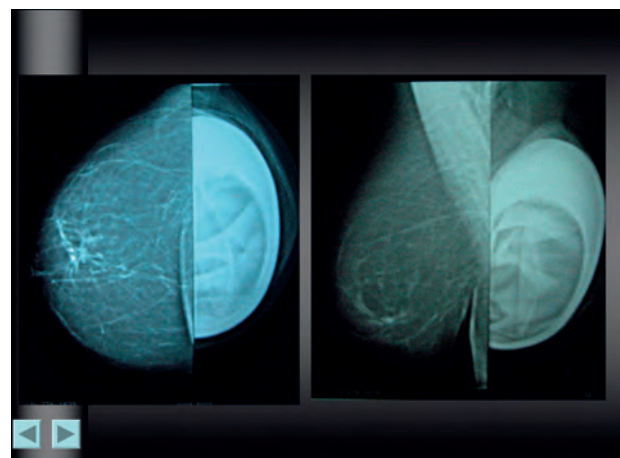
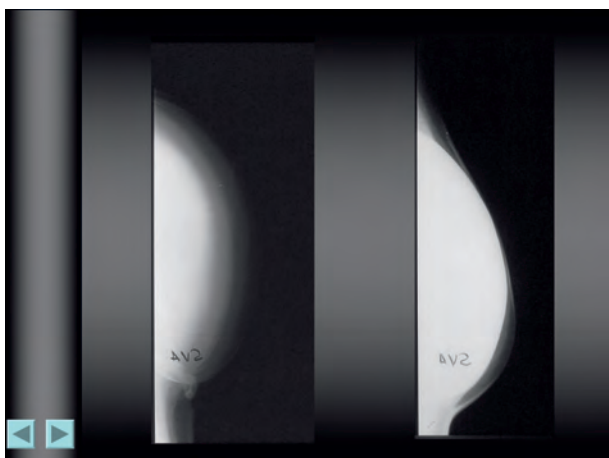
- Por su forma:
 - redondas de forma mas o menos semiesférica.
 - anatómica, en forma de gota de agua o mama.
- Por su envoltura:
 - superficie lisa (están en desuso)
 - superficie rugosa o texturada.
- Por el contenido en:
 - Tipo Becker, que tiene dos compartimentos
 - Tipo Radovan, que tiene solo un compartimento

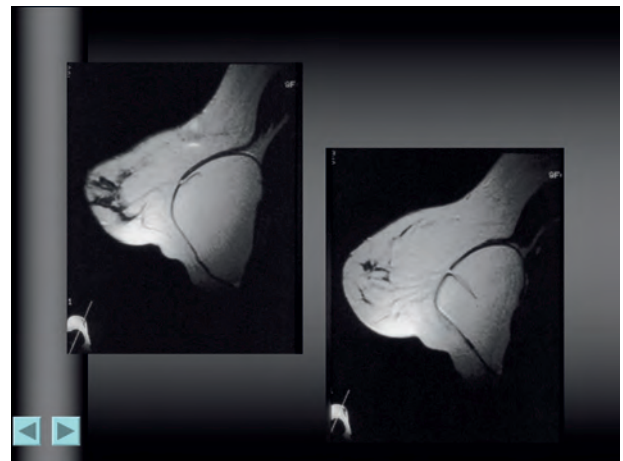
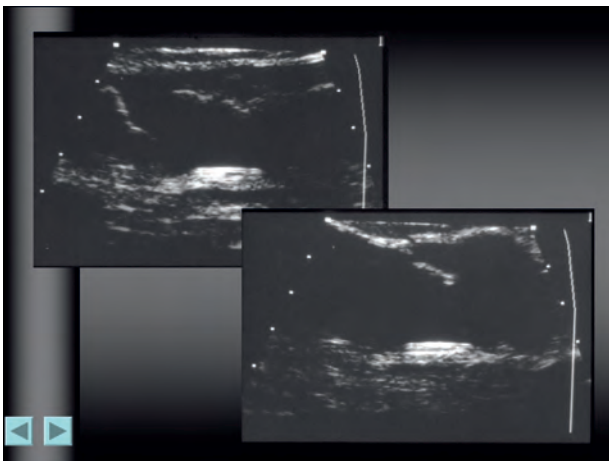
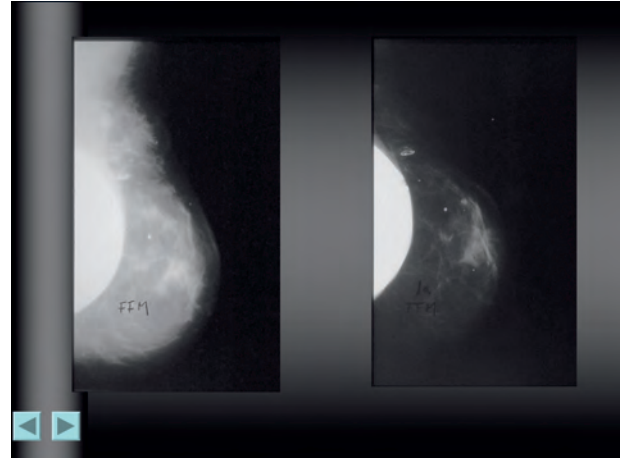
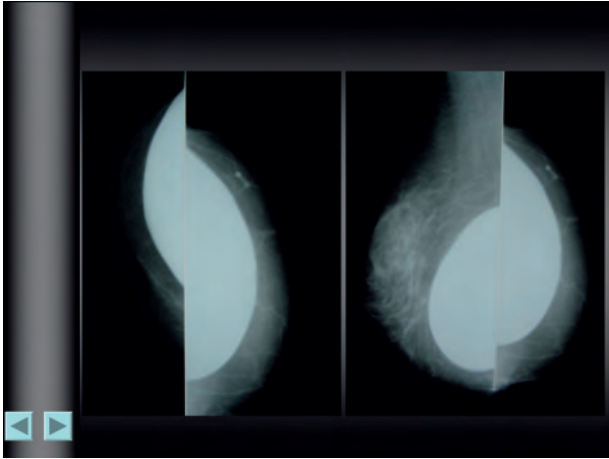
IMPLANTES MAMARIOS

MÉTODOS DE IMAGEN

| | SENSIBILIDAD | ESPECIFICIDAD |
|------|--------------|---------------|
| MRX | 23% | 98% |
| U.S. | 59% | 79% |
| T.C. | 82% | 88% |
| R.M. | 95% | 93% |

EVERSON L.I. ET AL. AJR 1994;163:57-80






PRÓTESIS DE SILICONA

- ✓ LUZ ÚNICA: gel de silicona
- ✓ LUZ MÚLTIPLE
 - ✓ DOBLE LUZ ESTÁNDAR
Suero salino en el exterior y silicona en el interior
 - ✓ DOBLE LUZ INVERTIDA
Expansor: silicona en el exterior y suero interior




| | | | |
|----------------------------|-------|-------|---------------|
| | SE T1 | SE T2 | STIR SUP AGUA |
| LUZ ÚNICA | | | |
| DOBLE LUZ | | | |
| DOBLE LUZ INVERTIDA | | | |



Reconstrucción mamaria Complicaciones

- **PRECOCES:**
 - * Menos comunes.
 - * Técnica quirúrgica.
 - Posición.
 - Hematoma.

ESTUDIO DE LAS PRÓTESIS CON RM

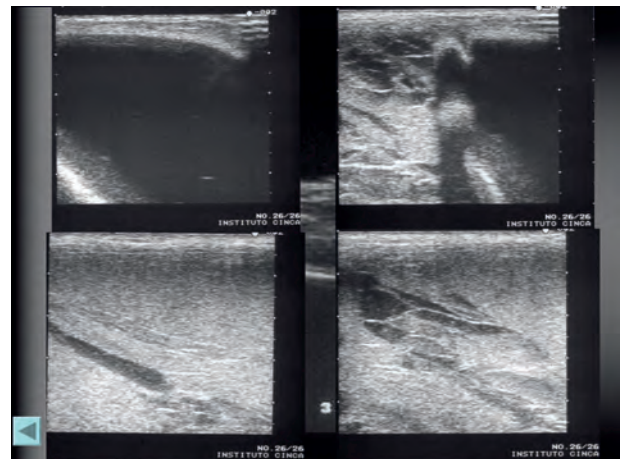
Líquido periprotésico

- Líquido seroso
- Hematoma
- Absceso

Diferencia entre líquido y silicona: **STIR SUPRESIÓN AGUA**

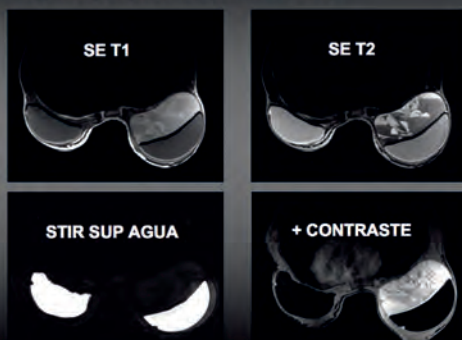
ESTUDIO DE LAS PRÓTESIS CON RM

Líquido laminar periprotésico



ESTUDIO DE LAS PRÓTESIS CON RM

Líquido periprotésico: HEMATOMA



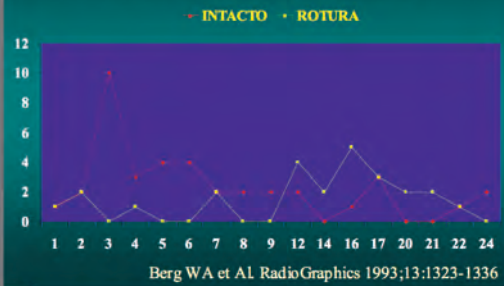
Reconstrucción mamaria Complicaciones

- **TARDÍAS:**
 - * Son comunes y aumentan con el paso del tiempo.
 - * Contractura. (CÁPSULA)
 - * Calcificación periprotésica de la cápsula.
 - * Ondulación del contorno (+ suero salino).
 - * Extrusión.
 - * Herniación.
 - * Desplazamientos.
 - * Rotura.
 - * Remodelación de la pared costal por presión.
 - * Calcificación del lecho protésico.
 - * Recidiva tumoral

MANEJO POR MÉTODOS DE IMAGEN IMPLANTES MAMARIOS



Evolución en el tiempo de los implantes 62 casos comprobados por cirugía



ROTURA DE LA PRÓTESIS

> **INTRACAPSULAR** contenida por la cápsula

Rotura de la bolsa que contiene el gel de silicona (luz única)
Rotura de la bolsa que contiene suero y silicona (doble luz)

> **EXTRACAPSULAR** gel de silicona por fuera de la cápsula

U.S. DE LOS IMPLANTES

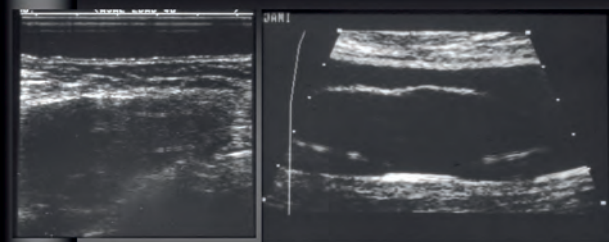


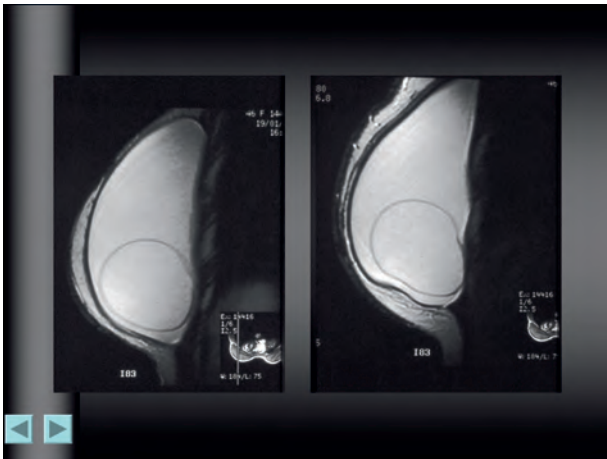
IRIBAR 98

IMPLANTES MAMARIOS ROTURA INTRACAPSULAR

Hallazgos ecográficos

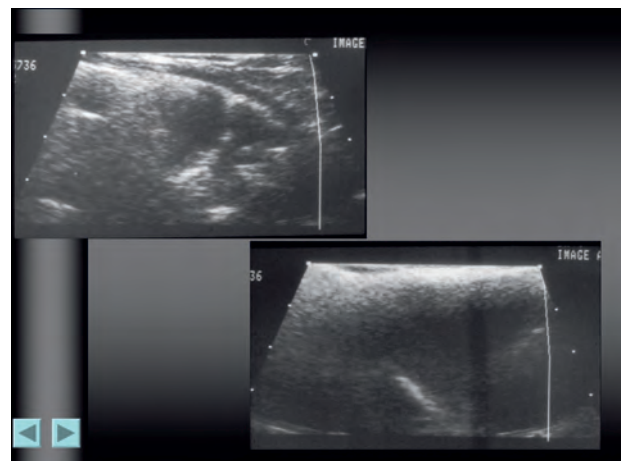
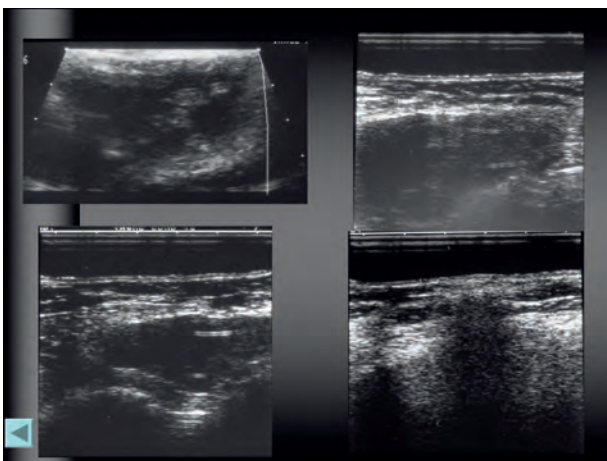
- Ecos internos.
- Bandas lineales.
- Imagen de "escalera".
- Apariencia de lumen doble.



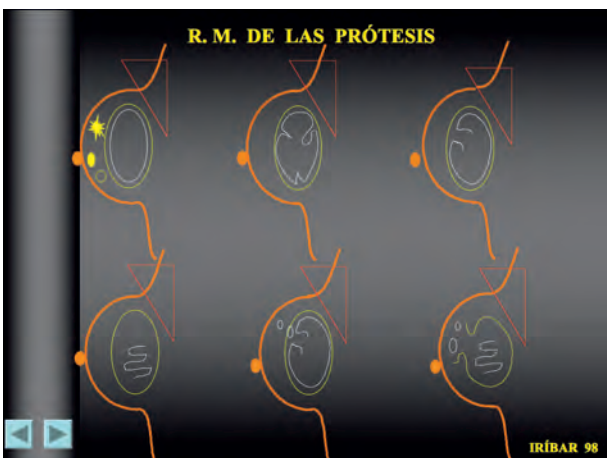


IMPLANTES MAMARIOS ROTURA EXTRACAPSULAR Hallazgos ecográficos

- Ecos internos y agregados ecogénicos.
- Bandas lineales.
- Imagen de "escalera".
- Apariencia de doble lumen.
- Rotura de la pared del implante.
- Apariencia de "tormenta de nieve".



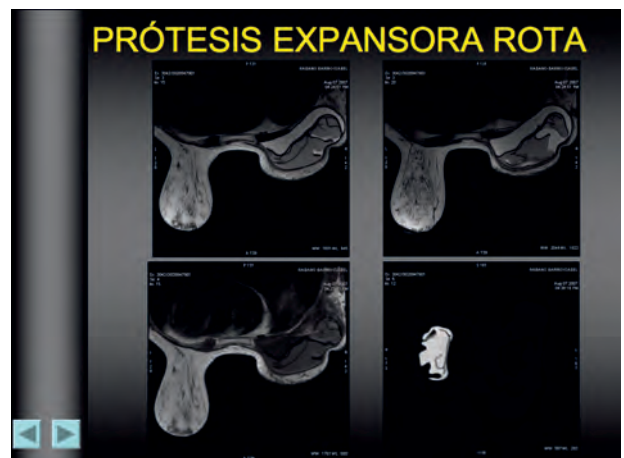
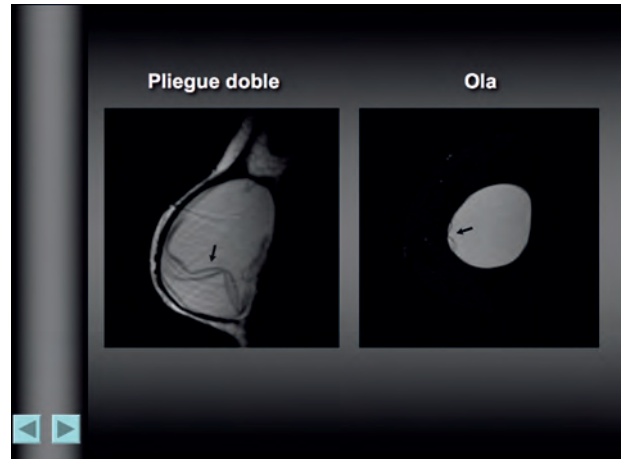
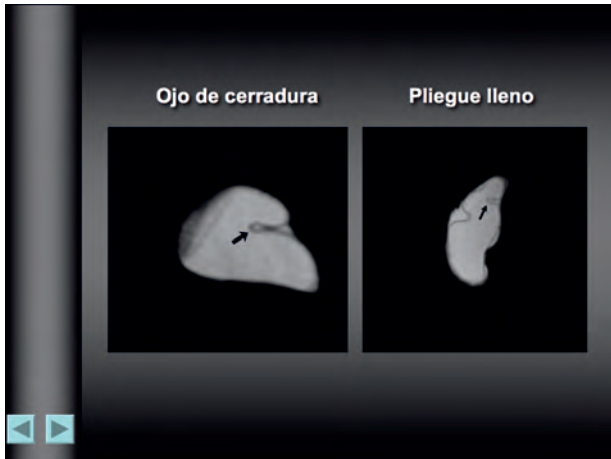
R. M. DE LAS PRÓTESIS



ROTURA INTRACAPSULAR: PRÓTESIS LUZ ÚNICA

Rótura de la bolsa que contiene el gel de silicona
El gel sale fuera de su bolsa y queda contenido por la capsula

- > Signo del pliegue lleno
- > Signo del "ojo de cerradura"
- > Signo de la "ola"
- > Signo del despegamiento posterior
- > Signo del "lingüini"
- > Colapso de la prótesis



ROTURA EXTRACAPSULAR

El gel de silicona se extiende fuera de la cápsula

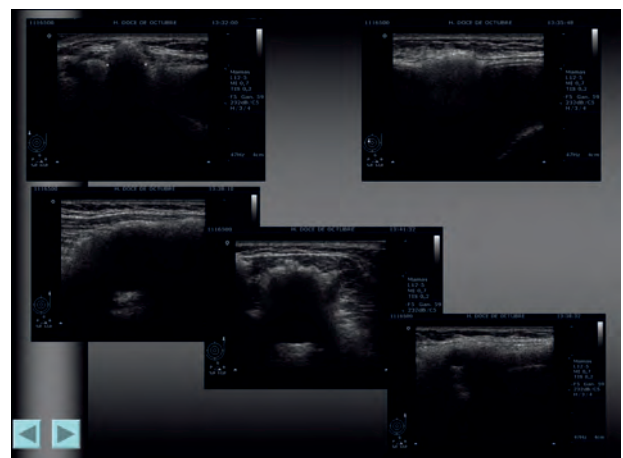
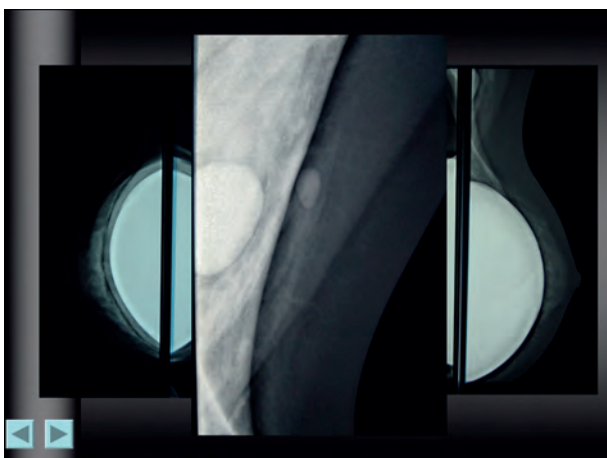
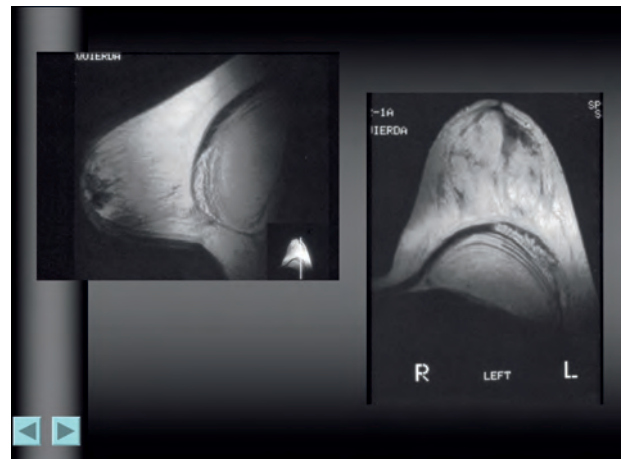
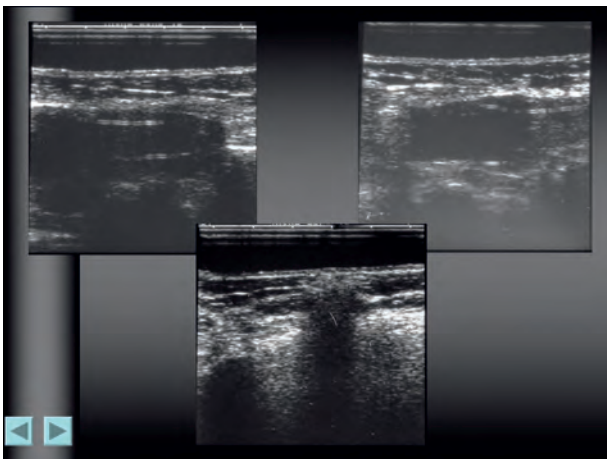
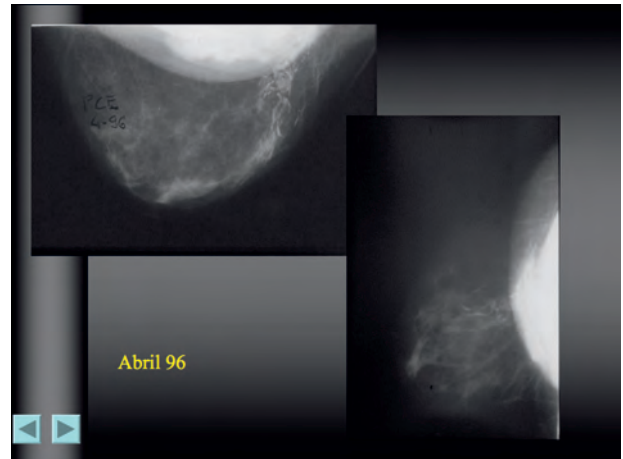
Silicona en contacto con tejido mamario

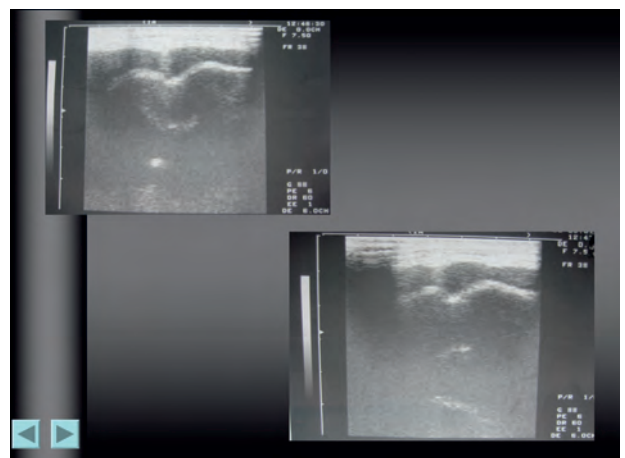
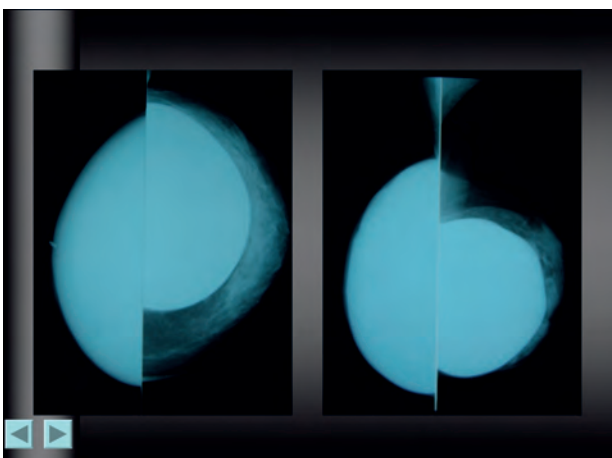
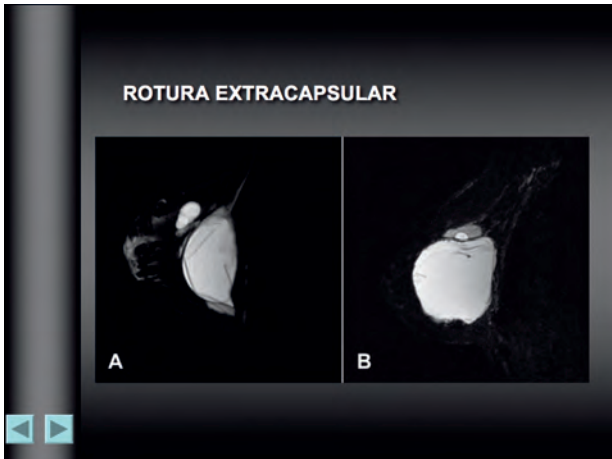
↓
Reacción inflamatoria

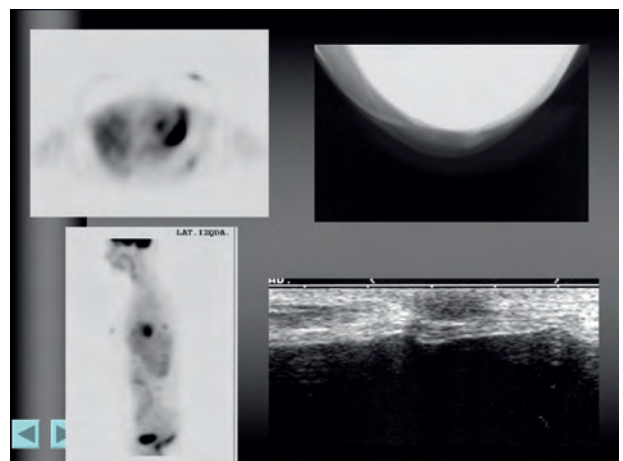
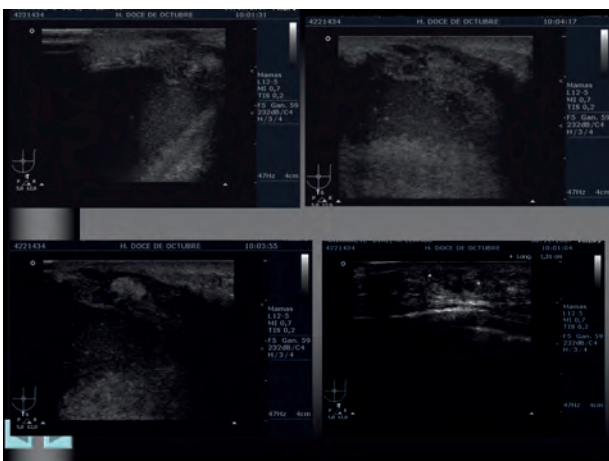
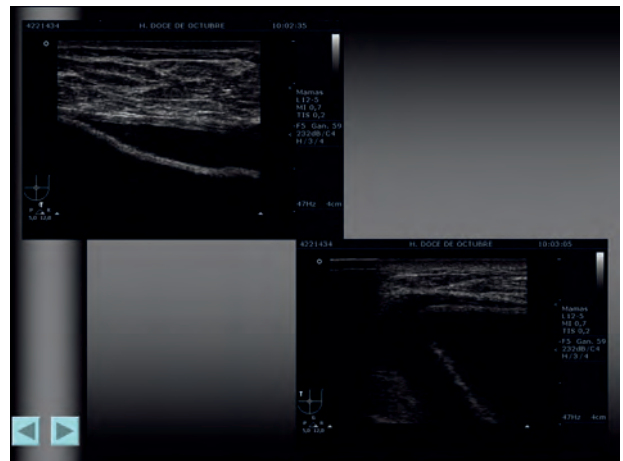
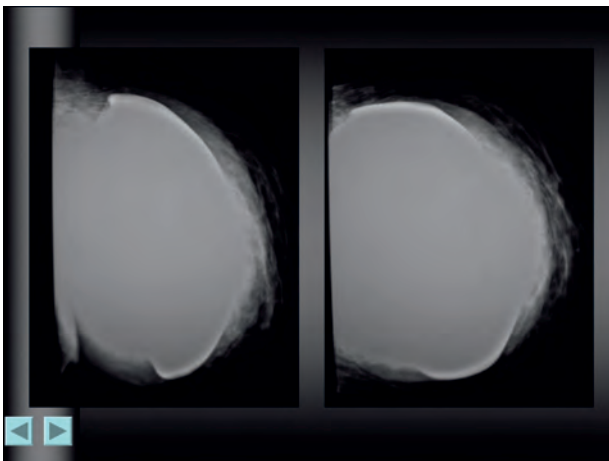
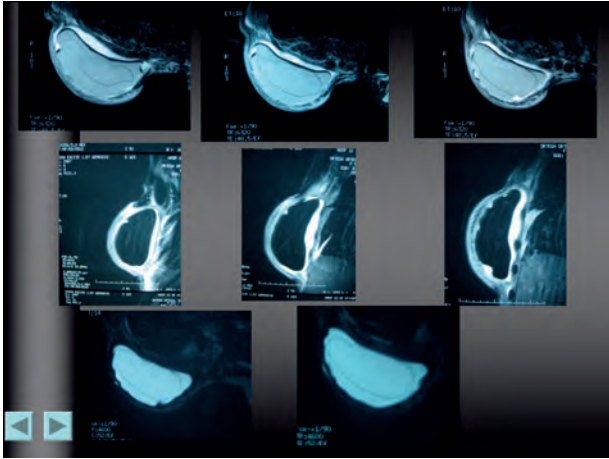
↓
Siliconoma

La silicona fuera de la cápsula suele tener menos hiperseñal

La silicona puede migrar







VALORACIÓN PSICOLÓGICA DE LAS PACIENTES



Dra. M^a Eugenia Olivares

Hospital Clínico San Carlos

PROBLEMAS METODOLÓGICOS

- La mayoría de las investigaciones sobre los beneficios de la reconstrucción mamaria, han utilizado **diseños retrospectivos**, que evalúan la experiencia de las mujeres solo después que ellas han tomado la decisión y la operación ha tenido lugar.
- Muchos de los estudios examinan los efectos psicológicos de la mastectomía/reconstrucción, eligiendo como **grupo control mujeres no oncológicas**.
 - Fallan en reconocer que un diagnóstico previo de cáncer de mama puede provocar alteraciones psicológicas por sí mismos con independencia de la mastectomía
 - Es preferible comparar mastectomizadas en distintos momentos desde la cirugía.

Hospital Clínico San Carlos

CIRUGIA REPARADORA



Hospital Clínico San Carlos

AREAS DE EVALUACIÓN

- Razones/ expectativas por las que la paciente decide reconstruirse
- Satisfacción con el proceso quirúrgico y la información recibida
- Características de las pacientes que se van a someter a reconstrucción y técnica quirúrgica

Hospital Clínico San Carlos

RAZONES PARA LA RECONSTRUCCIÓN

- Sentimientos de integridad corporal:
 - no estar mutilada por la mastectomía, sentirse femenina de nuevo, sentirse como siempre, sentirse mas equilibrada, les ayuda a olvidar que son víctimas de un cáncer, mantener la salud emocional
- Un segundo tema práctico
 - No tener que utilizar prótesis externa de mama y poder beneficiarse del uso de diferentes tipos de ropa
- El manejo con que la información fue presentada por su cirujano hacia la reconstrucción (si recibieron información de su cirujano de la reconstrucción antes de la mastectomía)
- Que eran demasiado jóvenes para estar sin mama

Hospital Clínico San Carlos

RAZONES QUE MENOS INFLUYEN

- Relación de pareja
- Actividad sexual
- Tamaño del tumor, tolerancia a la radioterapia y a la quimioterapia

Hospital Clínico San Carlos

RAZONES PARA LA NO RECONSTRUCCIÓN

- ❖ Miedo a las complicaciones
- ❖ Percibirse a sí mismo como muy mayor para el procedimiento
- ❖ Incertidumbre con los resultados

SATISFACCIÓN

- ❖ satisfacción con el procedimiento
 - General
 - Estética
- ❖ satisfacción con la información.

SATISFACCIÓN CON EL PROCEDIMIENTO

- ❖ La satisfacción con el procedimiento.
 - La satisfacción postoperatoria general guarda una correlación negativa con reconstrucción incompleta
 - La probabilidad de recomendar la operación a amigos está negativamente correlacionada con radioterapia y reconstrucción incompleta.
 - No existen correlaciones significativas entre satisfacción y edad, terapia hormonal, tipo de cáncer (in situ vs. Invasivo) o tamaño tumoral.
 - Edström E, Brandberg, Y; Björklund, T.; Rylander, R.; Lagergren, J.; Burell, G; Wickman, M. y Sandelin, K. (2005)
- ❖ Los mayores determinantes de la insatisfacción estética se deben a:
 - Pobre resultado cosmético
 - Complicaciones con la reconstrucción de mama
 - Problemas abdominales
 - Wellisch, Schain, Noone, Little, (1987); Andrade, W.; Baxter, N; Semple, J. (2001)
- ❖ Matizan que el resultado estético podría ser menos importante para las mujeres que se reconstruyen debido a un cáncer, que las mujeres que se reconstruyen la mama por otras razones
 - Charavel, Bremond, Coutail, (1997)

SATISFACCIÓN DE LAS MUJERES RECONSTRUIDAS CON SU INFORMACIÓN

- ❖ Información individualizada y comprensible
- ❖ Aportar información de las posibles consecuencias físicas y psicológicas de la mastectomía y de la reconstrucción
- ❖ Las mujeres necesitan diversidad de tiempos para obtener y procesar información antes de tomar una decisión sobre su operación.
- ❖ Las mujeres deberían tener la oportunidad de discutir en consultas adicionales antes de la cirugía
- ❖ Mostrar fotografías de resultados de diferentes procedimientos quirúrgicos, involucrando mujeres de diferentes edades.

SATISFACCIÓN CON LA INFORMACIÓN

- ❖ Los estudios concluyen que las mujeres deben estar bien informadas
 - sería particularmente importante que los cirujanos, apoyaran a las mujeres mayores, porque estudios de casos, han mostrado que las normas sociales sobre apariencia, sexualidad y edad, podrían provocar en las mujeres mayores no expresar sus deseos de reconstrucción
 - Si bien es cierto que las mujeres mas jóvenes son las que mas optan por la reconstrucción, la edad no predice la satisfacción

- ❖ Varios estudios respecto a satisfacción indican que, una aproximación **estructurada y multidisciplinaria**, es el factor que mas contribuye a la satisfacción y a las expectativas realistas de las mujeres

CARACTERÍSTICAS DE LAS PACIENTES Y SATISFACCIÓN

| | |
|---|---|
| Mayor salud psicológica premórbida | Mayor satisfacción post-quirúrgica |
| Mayor satisfacción con relaciones sexuales premórbida | Mayor satisfacción sexual post-quirúrgica |
| Mayor nivel de ansiedad pre-quirúrgica | Menor satisfacción post-quirúrgica |
| Mayor nivel de depresión pre-quirúrgica | Menor satisfacción post-quirúrgica |
| Mayor contestación a la información solicitada | Mayor satisfacción post-quirúrgica |
| Mayor calidad de vida post-quirúrgica | Mayor satisfacción post-quirúrgica |
| Mayor imagen corporal post-quirúrgica | Mayor satisfacción post-quirúrgica |
| Mayor reconstrucción completa | Mayor satisfacción post-quirúrgica |

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

- Criterios psicométricos
- Adaptados a población española
- Aplicado por especialistas en el manejo de estas técnicas

VARIABLES

| CRIBADO PSICOPATOLÓGICO | Entrevista clínica | |
|-------------------------|--------------------|---|
| | MINI | International Neuropsychiatric Interview |
| | BSI | Brief Symptom Inventory |
| IMAGEN CORPORAL | BIS | Body Image Scale |
| ANSIEDAD | BAI | Beck Anxiety Inventory |
| | HARS | Hamilton Anxiety Rating Scale |
| | HADS | Hospital Anxiety and Depression Scale |
| DEPRESIÓN | BDI | Beck Depression Inventory |
| | HAM-D | Hamilton Rating Scale for Depression |
| | HADS | Hospital Anxiety and Depression Scale |
| CALIDAD DE VIDA | RSCL | Rotterdam scale checklist |
| | EORTC QLQ-30 | European Organization for Research and Treatment of Cancer |
| | EORTC BR23 | European Organization for Research and Treatment of Cancer |
| | FACT-B+4 | Functional Assessment of cancer Therapy- breast |
| | SF36 | Medical Outcome survey Short-Form General Health Survey |

INSTRUMENTO VALORACIÓN PSICOPATOLÓGICA

| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
|--|--|---|--|
| MINI, International Neuropsychiatric Interview | Entrevista diagnóstica estructurada para dx. principal Eje I DSM-IV y CIE-10 Detección problemas mentales que permiten realizar diagnósticos en base a criterios internacionales Preguntas cerradas y aplicado por entrevistador previamente entrenado | Estructura: 18 módulos categoría diagnóstica | Consistencia Interna: alpha Cronbach Fiabilidad Interjueces: Índice Kappa > 0.75 Fiabilidad test-retest: > 0.75 Validez convergente: Correlaciones significativas con SCID y CID1 |

SINTOMATOLOGÍA PSICOPATOLÓGICA EN SERVICIOS PSIQUIÁTRICOS, MÉDICOS Y COMUNITARIOS

| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
|--|--|--|--|
| BSI Brief Symptom Inventory. Cuestionario breve de síntomas. Derogatis, 1993 | 53 ítems con 5 alternativas de respuesta Tiempo medio de aplicación: 10-15 minutos Malestar de los síntomas en la última semana Grado de ansiedad en pacientes previamente diagnosticados (período 3 días-3 semanas) | Estructura: 9 dimensiones • Somatización • s. Obsesivo-compulsivos • Sensibilidad interpersonal • Depresión • Ansiedad • Hostilidad • Ansiedad fóbica • Ideación paranoide • Psicóticismo 3 índices globales • Índice de severidad global • Total de síntomas positivos • Índice de malestar por síntomas positivos Existen datos para cuatro grupos normativos: 1. Pacientes psiquiátricamente sanos 2. Pacientes psiquiátricos ambulatorios 3. Pacientes psiquiátricos en régimen interno 4. Personas adolescentes psiquiátricamente sanos | Consistencia interna: 0.71-0.85 alpha Cronbach Fiabilidad test-retest: 0.58-0.91 Validez convergente: 0.92 SCL-90-R |

INSTRUMENTO IMAGEN CORPORAL

| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
|--|--|--|--|
| BIS, Body Image Scale (Hopwood, Fletcher, Lee, Al-Ghazal, 2001) | Preocupación de los pacientes oncológicos sobre su imagen corporal 0 ítems con cuatro opciones de respuesta. 5 enunciados de forma positiva y 5 negativa. Rango de puntuación : 0-30 Tiempo medio administración: 10 minutos Marco temporal: durante la última semana | Estructura: Autoconciencia, atractivo físico y sexual, feminidad, satisfacción con el cuerpo y cicatrices, integración corporal, conductas evitativas e insatisfacción con la apariencia Tres categorías: • Afectivas (sentimientos de feminidad, sentimientos de atractivo) • Conductuales (dificultad para mirar la cicatriz, evitar a gente por el aspecto) • Cognitivas (satisfacción con la apariencia y satisfacción con la cicatriz) | Consistencia Interna: 0.93 alpha Cronbach Fiabilidad test-retest: 0.70 al mes Análisis factorial en pec. mastectomizadas: • Factor apariencia/atractivo. 1-7 ítems • Satisfacción corporal: 6-10 ítems |

INSTRUMENTOS SÍNTOMAS ANSIEDAD

| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
|--|--|--|---|
| BAI. Beck Anxiety Inventory (Inventario de Ansiedad Beck, Beck, Epstein, Brown, Steer, 1988) | Ajusta criterios diagnósticos DSM Severidad síntomas ansiedad Instrumento screening población general 21 ítems cuatro alternativas de respuestas en orden creciente de gravedad Puntuación total: 0-63 ≥14 patología ansiedad | Estructura: • síntomas físicos (14 ítems) • síntomas cognitivos (4 ítems) • síntomas afectivos (3 ítems) Análisis factorial: -Factor somático -Factor afectivo-cognitivo | Fiabilidad Interna: 0.90-0.94 alpha Cronbach 0.86 alpha Cronbach España Correlación ítems-total escala: 0.30-0.70 Fiabilidad test-retest: 0.87-0.93 semana 0.62 siete semanas Validez convergente: -0.51 escala ansiedad HARS -0.47-0.58: Inventario Ansiedad EIR (STAI) -0.81: Subescala Ansiedad SCL-90R -0.62: Subescala Depresión: SCL-90R -0.61: BDI Validez criterio: - BAI-BDI (r=0.58; p<0.001) - Eficacia diagnóstica: 86,7% - Concordancia interjuicios: 0.52 (coeficiente Kappa) |

INSTRUMENTOS SÍNTOMAS ANSIEDAD

| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
|---|--|---|---|
| HARS Hamilton Anxiety Rating Scale. Hamilton, 1959 Adaptación Española, Carroles(1996) | 14 ítems heteroaplicado, 5 alternativas respuesta Rango puntuación: 0-56 Grado de ansiedad en pacientes previamente diagnosticados (periodo 3 días-3 semanas) No finalidad diagnóstica (no diferencia síntomas específicos) No cuantificar ansiedad coexisten otros trastornos mentales Duración: no más 30 minutos Discrimina paciente trastorno de ansiedad con respecto a controles no clínicos | Estructura: -sígnos y síntomas ansiosos (13 ítems) -comportamiento paciente entrevista (1 ítem) Dos tipos puntuación: -Ansiedad psíquica: (1,2,3,4,5,6,14) - Ansiedad somática (7,8,9,10,11,12,13) | Consistencia Interna: 0.79-0.86 alpha Cronbach Fiabilidad test-retest 0.86 Validez convergente: -0.73-0.75 Escala de Ansiedad de Covi -0.66 Inventario de Ansiedad Beck (BAI) -0.62-0.73 Escala HAM-D |

INSTRUMENTO SÍNTOMAS DEPRESIÓN-ANSIEDAD

| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
|---|---|---|--|
| HADS. Hospital Anxiety and Depression Scale (Zigmond y Snaith, 1983) Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria Adaptación castellano (Snaith, Bulbena, Berrios, 1986) | Detectar estados ansiedad y depresión en población hospitalaria no psiquiátrica. Escala útil en pacientes médico-quirúrgicos Detecta cambios: -Durante curso enfermedad -Respuesta a distintos tipos de intervenciones Autoaplicado 14 ítems con cuatro alternativas de respuesta Marco temporal: referido a la semana previa Rango puntuación: 0-21 para cada subescala Rango puntuación total: 0-42 Puntos corte: 0-7: normal 8-10: dudoso > 11: problema clínico | Dos escalas: -Escala de Ansiedad: 7 ítems (Impares (basado en HRS)) -Escala depresión: 7 ítems pares (anhedonia) Estudios población española Consistencia interna 0.77 alpha Cronbach subescala de ansiedad 0.83 alpha Cronbach subescala de depresión Fiabilidad test-retest 0.82 subescala de ansiedad 0.80 subescala de depresión Validez concurrente: Correlaciones significativas con STAI para escala ansiedad y Zung para escala Depresión | Consistencia Interna: 0.80 alpha de Cronbach Coefficiente validez: 0.70 Estudios población española Consistencia interna 0.77 alpha Cronbach subescala de ansiedad 0.83 alpha Cronbach subescala de depresión Fiabilidad test-retest 0.82 subescala de ansiedad 0.80 subescala de depresión Validez concurrente: Correlaciones significativas con STAI para escala ansiedad y Zung para escala Depresión |

INSTRUMENTO SÍNTOMAS DEPRESIÓN

| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
|--|--|---|--|
| BDI-R. Beck Depression Inventory (Inventario de Depresión de Beck; Beck, Rush, Shaw y Emery, 1979) | 21 ítems cuatro alternativa de respuestas en orden creciente de gravedad Puntuación total 63 puntos: < 9 ausencia problemas afectivos 10-18: depresión leve 17-28: depresión moderada > 29 depresión grave | Estructura: +3 factores de primer orden (actitudes negativas hacia uno mismo, dificultades rendimiento y molestias somáticas). +1 factor segundo orden (general Depresión) ½ ítem: síntomas cognitivos ½: síntomas fisiológicos y conductuales | Consistencia interna: -0.78- 0.92 alpha Cronbach Fiabilidad test-retest: -0.60 semana y 0.72 mes Validez convergente: -0.68-0.74 Hamilton Psychiatric Rating Scale -0.44-0.70: MMPI Depression Scale -0.57-0.83. Zung Self-Reported Depression Scale |

INSTRUMENTO SÍNTOMAS DEPRESIÓN

| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
|---|--|---|---|
| HAM-D. Hamilton Rating Scale for Depression (Hamilton, 1960) Versión castellano (Conde, 1984) | 21 ítems heteroaplicado Baremo de 3 o 5 posibilidades Rango puntuación 0-52 Aplicada por terapeuta experimentado contexto entrevista clínica No finalidad diagnóstica Intensidad y/o gravedad depresión (Vázquez, 1995): -0-6: ausencia depresión +7-17: ligera +18-24: moderada +25-52: grave Tiempo administración de 15 a 20 minutos | Aspectos somáticos y comportamentales Depresión Factores: • Índice melancolía (1,2,7,8,10,13) • Índice ansiedad (9,10,11) • Índice alteraciones sueño (4,5,6) | Consistencia Interna: -0.48 alpha Cronbach antes tto -0.76-0.92 alpha Cronbach después tto Validez convergente: +0.65-0.90 Escala Montgomery-Asberg (MADRS) +Inventario de Sintomatología Depresiva (IDS) +Escala de Melancolía de Bech (BMS) |

INSTRUMENTO CALIDAD DE VIDA

| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
|--|---|--|--|
| RSCL Rotterdam Symptom Checklist DeHaes 1990 | Valoración de CV población oncológica 38 ítems con cuatro alternativas de respuesta, CV 7 alternativas de respuesta Rango respuesta 0-100 No índice global Necesario aplicación profesional experto Tiempo medio aplicación 15 minutos | Estructura: -Síntomas físicos (23 ítems): * Fatiga (6) * Dolor (9) * Gastrointestinales (5) * QT (5) - Síntomas psíquicos (7) - AVO (8) - CV global (1) | Consistencia Interna: 0,70 alpha Cronbach Versión española datos psicométricos similares a versión original |

| INSTRUMENTO CALIDAD VIDA | | | |
|---|--|---|--|
| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
| EORTC QLQ-C30 versión 3.0 Organización Europea para la Investigación y Tratamiento del Cáncer Adaptación población española. J.I. Arrarás EORTC QLQ-BR23 Específico de mama | Permite comparaciones internacionales (traducido a 20 lenguas) y decisiones ensayos clínicos Auto y heteroaplicado Tiempo medio aplicación: 12 minutos 30 ítems. Combina 2 formas respuesta: -Dicotómica: sí/no -Likert: con cuatro alternativas respuesta y siete alternativas respuesta Marco temporal: semana previa Rango puntuación: 0-100 | Estructura: -Estatus salud global: funcionamiento salud general -Escala funcional: 5 subescalas (físico, de rol, emocional, cognitivo y social) -Escala de síntomas: fatiga, náuseas, vómitos, diarrea, insomnio, disminución apetito, diarrea y dificultades económicas) | Consistencia interna: -Escala global: 0.59-0.80 alpha Cronbach -Subescala física: 0.68-0.71 alpha Cronbach -Subescala rol: 0.52-0.54 -Subescala social: 0.55-0.73 -Subescala emocional: 0.73-0.85 -Subescala cognitiva: 0.56-0.73 Adaptación castellano: 0.79-0.85 escala global Fiabilidad test-retest: 0.82-0.91 Adaptación castellano: 0.70-0.91 a los 4 días |

| INSTRUMENTO CALIDAD DE VIDA | | | |
|---|--|---|--|
| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
| FACT-B+4 (4ª versión) Functional Assessment of cancer Therapy-breast Cella, Tross, Orav, 1989 | Cuestionario CV en pacientes ca. mama 41 ítems con cinco opciones de respuesta (0-4) Consiste en FACT-G con subescala de ítems específicos para población ca.mama Rango puntuación: 0-166 Marco temporal: 7 días | Estructura: -Físico general (7 ítems) -Ambiente familiar social (7) -Estado emocional (6) Funcional (7) -Módulo específico ca.mama (14 ítems) | Consistencia interna: alpha Cronbach 0.92 Validad convergente: 0.56 con el ECOG |

| INSTRUMENTO DE SALUD | | | |
|--|--|--|--|
| Instrumento | Descripción | Subescala | Cualidades psicométricas |
| SF 36 Medical Outcomes Survey Short-Form General Health Survey Cuestionario De salud SF-36. Ware, 1993 | Perfil de estado salud en pacientes y población general 14 años edad 36 ítems, auto y heteroaplicado Rango de puntuación: 0-100 Detecta aspectos tanto positivos como negativos de la salud física y el estado emocional Tiempo de aplicación: 5-10 minutos Autoaplicado o entrevista. Discrimina tipos y niveles de enfermedad, condiciones médicas crónicas, trastorno médico junto con psicológico. Sensible al cambio terapéutico Marco temporal: Estándar: 4 semanas Agudo: 1 semana | Estructura: 8 dimensiones: -funcionamiento físico (10 ítems) -limitaciones en el rol por problemas físicos (4) -dolor corporal(2) -salud general(5) -vitalidad (4) -funcionamiento social(2) -limitaciones en el rol por problemas emocionales (3) -salud mental (5) | Consistencia interna: 0.62- 0.94 alpha Cronbach Fiabilidad test-retest: 0.60-0.81 (2 semanas) Validad convergente: - perfil de impacto de la enfermedad 0.78 - índice de calidad de vida EuroQol 0.48-0.60 - Perfil de salud de Nottingham: 0.52 escala física 0.55 dolor 0.67 salud mental 0.68 vitalidad Limitaciones: No incluye conceptos de salud importantes: -Trastorno sueño -Función cognitiva -Función familiar -Función sexual |

MOMENTO DE LA RECONSTRUCCIÓN

RECONSTRUCCION INMEDIATA VS. DIFERIDA

- ◆ **Los estudios retrospectivos:**
 - informan que las mujeres que se someten a reconstrucción inmediata, presentan bajas alteraciones psicológicas post-operatorias y de imagen corporal comparadas con las pacientes sometidas a cirugía diferida
- ◆ **Los estudios prospectivos:**
 - cuestionan las ventajas de la reconstrucción inmediata respecto a la satisfacción de las pacientes y la reducción del distress psicológico después de la mastectomía, ya que los resultados se igualan con el transcurso del tiempo

RECONSTRUCCIÓN DIFERIDA: ESTUDIOS PROSPECTIVOS

- ◆ **Dean, Chetty, Forrest, 1983.**
 - Encuentran beneficios psicológicos en la reconstrucción inmediata a los tres meses, pero al año no hay diferencias con la diferida.
- ◆ **Rowland, Holland, Chaglassian, Kinne, 1993.**
 - Encuentran asociación positiva entre el tiempo transcurrido desde la mastectomía antes de la reconstrucción y la satisfacción con los resultados quirúrgicos
- ◆ **Harcourt, Rumsey, Ambler, 2003.**
 - Evalúan a tres grupos de mujeres (mastectomía, reconstrucción inmediata y diferida), los tres grupos muestran similares niveles de calidad de vida y funcionamiento psicológico (incluido el grupo no reconstruido) al año de la cirugía.
- ◆ **Randy, 2005.**
 - La prevalencia relativa de morbilidad psicosocial y funcional en mujeres recientemente diagnosticadas de cáncer de mama y sometidas a cirugía combinada (mastectomía y reconstrucción inmediata) es mayor que en la cirugía demorada



DOCUMENTO FINAL

JORNADA DE PRESENTACIÓN

REUNIÓN DE CONSENSO SOBRE RECONSTRUCCION POSTMASTECTOMIA

Valencia Septiembre de 2007.

MADRID
15 de Febrero de 2008
Hotel NH Eurobuilding

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

CONCEPTOS

CIRUGÍA ONCOPLÁSTICA: Conjunto de soluciones quirúrgicas que permiten la restitución estética de la mama tras una mastectomía o cirugía conservadora, así como la corrección de las secuelas de otros tratamientos. Por tanto este concepto incluye diversas técnicas de mamoplastia, estrumoplastias, reconstrucciones mamarias y la cirugía de la prevención.

RECONSTRUCCIÓN POSTMASTECTOMÍA: Conjunto de técnicas quirúrgicas para la restitución de la mama

TIPOS DE RECONSTRUCCIÓN:
Autólogas: Son las que se realizan con tejidos de la propia paciente.
Heterólogas: Son las que precisan de expansores o prótesis.
Mixtas: Combinan ambas técnicas.

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

MOMENTO DE LA RPM

INMEDIATA.
Es la que se realiza en el mismo momento de la intervención de resección oncológica.

RPM DIFERIDA
Es la que se realiza transcurrido un periodo de tiempo variable tras la intervención. Si se ha realizado tratamiento complementario, es aconsejable esperar un mínimo de 1 año tras finalizar el tratamiento con radioterapia y un periodo aproximado de unos 6 meses tras la quimioterapia.

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

MOMENTO DE LA RPM...

El factor limitante más importante a la hora de decidir el momento de la reconstrucción sería la necesidad de aplicar radioterapia adyuvante:

- En caso de necesidad de radioterapia, conocida antes de la intervención, es aconsejable la reconstrucción autóloga o mixta.
- En caso de no conocer la necesidad de radioterapia y haber realizado la reconstrucción con un expansor, se debe tomar una decisión consensuada con la paciente de si se retira o no el expansor antes de comenzar la radioterapia, aunque no es imprescindible la retirada del mismo para un adecuado tratamiento oncológico.

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

...MOMENTO DE LA RPM

-Cuando se vaya a necesitar quimioterapia adyuvante, con radioterapia posterior y se haya colocado un expansor, debería procederse a la sustitución del mismo por una prótesis definitiva antes de iniciar el tratamiento radioterápico.

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

Las indicaciones se enumeran con la descripción de cada técnica.

CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS:

- ✓La decisión de la paciente de no reconstruirse.
- ✓Condicionamientos psicológicos del orden de alteración de la conciencia de la realidad, psicopatología grave que impida el ejercicio de la volición o sospecha de síndrome dismorfofóbico.

Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria

...CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS:

- ✓ Imposibilidad de lograr márgenes oncológicamente adecuados tras la aplicación de terapia sistémica primaria y radioterapia.
- ✓ Enfermedad sistémica grave concomitante que implique contraindicaciones anestésicas.

TÉCNICAS DE RECONSTRUCCIÓN E INDICACIONES ESPECÍFICAS

Independientemente del momento de realizar la reconstrucción respecto a la cirugía oncológica (inmediata o diferida) es posible utilizar cualquiera de las técnicas que a continuación se enumeran, con las peculiaridades, ventajas y desventajas que se citan en cada caso.

TECNICAS DE RPM MEDIANTE EXPANSORES TISULARES PRÓTESIS

Consiste en la inserción de un implante protésico en la zona de mastectomía, ubicado en el área retropectoral. La elección de expansor tisular o prótesis dependerá de las características de cada paciente

...INDICACIONES IMPLANTES

- ✓ Paciente con índice de masa corporal normal
- ✓ El tamaño de la segunda mama debe ser de pequeño a moderado y con poca ptosis, de lo contrario precisará de simetría de mama sana.
- ✓ Buena calidad de la piel de cobertura y del tejido celular subcutáneo

...INDICACIONES IMPLANTES

- ✓ Integridad de la musculatura pectoral.
- ✓ La reconstrucción se podrá realizar en un solo tiempo mediante prótesis-expansora con la finalidad de evitar reintervenciones, aunque la necesidad de cirugía de remodelación hace que frecuentemente deba cambiarse por implantes definitivos.

...CONTRAINDICACIONES IMPLANTES

- ✓ Negativa de la paciente al uso de implantes
- ✓ Radioterapia previa con mala calidad de la piel de la zona a expandir.
- ✓ Colgajos de piel muy fina o a tensión.
- ✓ Enfermedades del colágeno.

... CONTRAINDICACIONES IMPLANTES

✓Pérdida de la integridad del músculo pectoral mayor por su extirpación en el caso de mastectomía radical convencional, o su atrofia postradioterapia o por lesión del pedículo vásculo-nervioso, lo que impedirá cubrir la prótesis adecuadamente.

✓Es una contraindicación relativa la negativa de la paciente a la reducción de la mama contralateral grande, porque los expansores o prótesis tienen una limitación en su volumen, forma y proyección para conseguir la simetría.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...IMPLANTES

COMPLICACIONES

- ✓Deflacción.
- ✓Malposición.
- ✓Contractura capsular
- ✓Infección.
- ✓Extrusión

INCONVENIENTES

- ✓Frialdad de la piel.
- ✓Falta de evolución armónica con los cambios corporales a lo largo del tiempo.
- ✓Dificultad en obtener una mama con ptosis

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

TECNICAS DE RPM MEDIANTE COLGAJOS AUTOLOGOS

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

TRANSPOSICION DEL MUSCULO GRAN DORSAL (TGD)...

Supone la traslación al tórax de la totalidad o parte del músculo *latissimus dorsi* con una isla de piel y tejido celular subcutáneo de una dimensión adecuada. Precisa habitualmente de la colocación de una prótesis o expansor tisular de forma simultánea o diferida para obtener un volumen adecuado. En ocasiones requiere exploraciones complementarias para asegurar la integridad del pedículo vasculonervioso toracodorsal.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

... INDICACIONES TGD

✓Pacientes que precisen aporte de tejidos con buena vitalidad a la zona tratada, hayan recibido radioterapia o no, y que conociendo las otras posibilidades de reconstrucción con tejido autólogo, prefieran la espalda como zona dadora.

✓También es útil en cirugías conservadoras, para alcanzar una buena estética, y como relleno volumétrico en mastectomías ahorradoras de piel.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

... TIPOS E INDICACIONES ESPECÍFICAS TGD

ASISTIDO POR PRÓTESIS:

En pacientes delgadas, jóvenes, con músculo dorsal de buena calidad, en la paciente que desea incremento del volumen mamario con buena posibilidad de conseguir simetría de la mama contralateral mediante prótesis.

TÉCNICA DE DORSAL ANCHO AMPLIADA:

Cuando hay un gran pániculo adiposo, siempre que no produzca gran asimetría en espalda, y en las pacientes mayores que hayan recibido radioterapia.

Como técnica de rescate tras resección de recidivas locales postmastectomías y que precisen resección total del espesor de la pared torácica.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

CONTRAINDICACIONES TGD

- ✓ Lesión del pedículo del músculo dorsal ancho.
- ✓ Toracotomía previa homolateral.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

COMPLICACIONES TGD

- ✓ Pérdida del colgajo por trombosis del pedículo.
- ✓ Extrusión de la prótesis.
- ✓ Malposición de la isla cutánea.
- ✓ Infección seroma, hematoma
- ✓ Retracción capsular periprotésica

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

DESVENTAJAS TGD

- ✓ Cicatriz en la espalda
- ✓ Pérdida de volumen fundamentalmente por atrofia de su porción muscular
- ✓ Aporta poco volumen a la zona tratada, por lo que suele ser necesaria la colocación de un implante submuscular
- ✓ Discromía de la isla de la zona donante en relación al color de la piel del tórax.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

DESVENTAJAS TGD

- ✓ Asimetría del contorno dorsal
- ✓ Eventual limitación funcional de la cintura escapular, estaría desaconsejada en pacientes que practican deportes como el golf, tenis o esquí de fondo.
- ✓ Posible necesidad de injerto libre de piel en zona dadora, si por las dimensiones de la isla no es posible el cierre primario.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

TRANSPOSICION DEL MUSCULO RECTO ANTERIOR DEL ABDOMEN (TRAM PEDICULADO)...

Permite la traslación de piel, grasa y masa muscular abdominal al tórax, utilizando el pedículo arteriovenoso epigástrico superior que discurre en el espesor de los músculos rectos anteriores del abdomen. Para aumentar su flujo existe la posibilidad técnica de diferirlo tras la sección del pedículo epigástrico inferior para tratar de aumentar el aporte sanguíneo desde la epigástrica superior. No obstante esta variación técnica está en desuso.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

INDICACIONES TRAM PEDICULADO

- ✓ Paciente con suficiente volumen tisular abdominal, conocedora de las limitaciones funcionales y estructurales que conlleva.
- ✓ Especialmente indicada cuando la mama contralateral es voluminosa y ptósica.
- ✓ Como técnica de rescate cuando la colocación previa de un implante ha ocasionado la retracción o encapsulamiento y dolor.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

INDICACIONES TRAM PEDICULADO

- ✓ En pacientes que han recibido tratamiento radioterápico.
- ✓ Disponibilidad de zona dadora por buena adiposidad abdominal.
- ✓ No posibilidad de microcirugía o cuando la paciente la rechaza.
- ✓ Recidivas locales tras mastectomía o tratamiento conservador que precise de una amplia extensión de piel para cobertura.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

CONTRAINDICACIONES TRAM PEDICULADO

- ✓ Abdominoplastias.
- ✓ En caso de antecedente de colecistectomía laparotómica, está indicado el TRAM contralateral.
- ✓ En pacientes con laparotomías medias supra o infraumbilicales, se puede plantear la realización de un TRAM bipediculado debiéndose valorar muy cuidadosamente la extensión de la isla cutánea, en el caso de existir otras cicatrices.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

FACTORES DE RIESGO TRAM PEDICULADO

- ✓ Gran obesidad.
- ✓ Cicatrices abdominales que comprometan la vascularización que depende de la epigástrica superior.
- ✓ Enfermedades sistémicas como diabetes e hipertensión, esclerodermia.
- ✓ Fumadoras.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

COMPLICACIONES TRAM PEDICULADO

- ✓ Necrosis total o parcial del colgajo.
- ✓ Hernia abdominal.
- ✓ Necrosis grasa o dehiscencia de los bordes de la herida.
- ✓ Necrosis o malposición del ombligo.
- ✓ Intolerancia a la malla de refuerzo (en caso de haberla empleado para la reconstrucción de la pared abdominal)
- ✓ Infección, seroma, hematoma...

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

DESVENTAJAS TRAM PEDICULADO

- ✓ Con elevada frecuencia es preciso colocar una malla de refuerzo especialmente desde el arco de Douglas. Por tanto provoca un déficit estructural de la pared abdominal que se puede traducir en debilidad abdominal y un mayor riesgo de hernias.
- ✓ Provoca un déficit funcional considerable al eliminar parte de la musculatura abdominal, especialmente si es bipediculado.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

TECNICAS DE MICROCIURUGIA (DIEP / SIEA / TRAM libre)...

Son las técnicas que se basan en la transferencia microquirúrgica únicamente de piel y grasa de la zona dadora, generalmente del abdomen, sin precisar de un sacrificio muscular (DIEP / SIEA) o con un sacrificio parcial (TRAM libre) para conseguir una vascularización adecuada. Existen otras zonas dadoras menos utilizadas como la zona glútea (SGAP / IGAP) o la cara interna de los muslos (TUGF).

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...TECNICAS DE MICROCIURUGIA (DIEP / SIEA / TRAM libre)

En pacientes con afectación importante de la piel del tórax por la radioterapia previa y con posible alteración axilar son de gran utilidad, siendo recomendable la utilización de los vasos de la mamaria interna como vasos receptores.

...
INDICACIONES TECNICAS DE MICROCIURUGIA

- ✓ Toda paciente que tenga tejido abdominal suficiente y que desee una reconstrucción definitiva y natural.
- ✓ Ofrece una mayor especificidad reconstructiva y con una menor morbilidad (DIEP/SIEA).
- ✓ Fallo de otras técnicas reconstructivas
- ✓ Presencia de severas secuelas tras tratamiento con radioterapia (grado III-IV de la escala de la RTOG)

...
CONTRAINDICACIONES TECNICAS DE MICROCIURUGIA

- ✓ Tabaquismo activo (contraindicación relativa si se suspende al menos 6 semanas antes).
- ✓ Se consideran contraindicaciones absolutas la dermolipectomía previa o cualquier destrucción importante de la pared abdominal que pueda comprometer la vascularización de la pared abdominal a través del sistema epigástrico inferior.
- ✓ Puede ser una contraindicación relativa la radioterapia previa de la cadena mamaria interna.

...
COMPLICACIONES TECNICAS DE MICROCIURUGIA

- ✓ Necrosis total o parcial del colgajo.
- ✓ Infección, seroma, hematoma...

...
VENTAJAS TECNICAS DE MICROCIURUGIA

Preservación funcional y estructural total de la pared abdominal (DIEP, SIEA) o parcialmente (TRAM libre).

...
DESVENTAJAS TECNICAS DE MICROCIURUGIA

- ✓ Para el equipo quirúrgico comporta una mayor especialización y una curva de aprendizaje más larga. Únicamente lo pueden realizar con garantías de éxito cirujanos con una experiencia y formación microquirúrgica en colgajos de perforantes.
- ✓ Para las pacientes supone un incremento del tiempo operatorio (tiempo medio de intervención quirúrgica: 6 horas).
- ✓ No está al alcance de todos los hospitales.

...

VARIANTES TÉCNICAS MICROCIROGIA

- ✓TRAM libre (MS2).
- ✓DIEP (free deep inferior epigastric perforator flap).
- ✓SIEA (free superficial inferior epigastric artery flap).

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

RECONSTRUCCION PARCIAL DE LA MAMA. CIRUGIA ONCOPLASTICA ...

El tratamiento inicial de elección de los tumores mayores de 3 cm. o localmente avanzados es la terapia sistémica primaria. Es imprescindible el marcaje de la zona donde se encontraba el tumor antes de iniciar el tratamiento.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

INDICACIONES RECONSTRUCCION PARCIAL DE LA MAMA

Cirugía conservadora que ya sea por el volumen del tejido resecado o porque el tamaño de la mama es pequeño comporte una deformidad estética de la misma con la correspondiente secuela física y/o psíquica para la paciente. Por tanto, no debería estar indicada la estrumoplastia sin ir acompañada de la posibilidad electiva de una reconstrucción parcial.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

CONTRAINDICACIONES RECONSTRUCCION PARCIAL DE LA MAMA

- ✓Carcinoma inflamatorio
- ✓Tumores T3-T4 tras tratamiento sistémico primario.
- ✓Tumor multicéntrico
- ✓Microcalcificaciones extensas en la mamografía

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

CONTRAINDICACIONES RECONSTRUCCION PARCIAL DE LA MAMA

- ✓Márgenes quirúrgicos afectos tras repetidas cirugías oncológicas
- ✓Mala relación entre volumen tumoral y volumen mama que permitan una buena estética residual.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

VARIANTES TÉCNICAS RECONSTRUCCION PARCIAL DE LA MAMA

- ✓Técnicas de remodelación del propio tejido glandular siguiendo patrones clásicos o modificaciones individualizadas de los mismos.
- ✓Colocación de prótesis de sustitución
- ✓Transposición de colgajos autólogos para reposición de volumen:
 - ✓Toraco-epigástrico.
 - ✓Variante Holstrom: ramas perforantes de mama interna y epigástrica superior.
 - ✓Colgajos de perforantes locales (ICPF, TDAPF).

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

TECNICAS PARA LA RECONSTRUCCION DEL COMPLEJO AREOLA-PEZON

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

RECONSTRUCCIÓN DE AREOLA...

Es recomendable diferirla hasta que la mama reconstruida ha alcanzado su forma y posición final y presenta el mayor grado de simetría posible respecto a la mama contralateral (en torno a 6 meses). El objetivo es conseguir una estructura que proyecte de forma similar en volumen y posición al pezón contralateral así como una zona pigmentada de configuración, ubicación y color lo más parecida a la areola contralateral.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...RECONSTRUCCIÓN DE AREOLA

Existen diversas posibilidades para reconstruir la areola, entre otras:

- ✓ Autoinjerto de piel de pliegue inguinoperineal.
- ✓ Autoinjerto de areola contralateral.
- ✓ Autoinjerto de piel mallado.
- ✓ Tatuaje.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

RECONSTRUCCIÓN DE PEZÓN

Se puede realizar mediante distintas técnicas, entre otras:

- ✓ Autoinjerto de pezón contralateral.
- ✓ Colgajos locales (distintas técnicas).

Es deseable que esta fase de la RPM pueda desarrollarse en un solo tiempo, efectuándolo bajo anestesia local y en régimen ambulatorio, sin ingreso hospitalario.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

INTEGRACION DEL TRATAMIENTO RADIOTERAPICO EN LA RPM...

Premisas que hay que tener en cuenta cuando es necesaria la radioterapia en una paciente con RPM:

- ✓ La irradiación tras cirugía reconstructora/repairadora de la mama ha experimentado un aumento progresivo en la práctica clínica.
- ✓ En previsión de una irradiación adyuvante es mejor la reconstrucción con tejido autólogo.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

INTEGRACION DEL TRATAMIENTO RADIOTERAPICO EN LA RPM...

- ✓ La irradiación de prótesis mamaria empeora discretamente la cosmética, especialmente por la contractura capsular. También puede producirse radiodermatitis con pérdida de elasticidad de la piel.
- ✓ La eficacia de la irradiación no se ve alterada por la prótesis o el expansor.
- ✓ La dosimetría debe estar basada en imágenes de TC y ser tridimensional.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

✓ Los estudios con dosimetrías repetidas *in vivo* no revelan cambios significativos con la dosis prescrita.

✓ Las variaciones de dosis disminuyen con el aumento de la energía utilizada, por tanto la irradiación debe hacerse con altas energías. Se desaconseja la técnica con cobalto.

✓ El volumen mamario afectado por estas variaciones es muy pequeño.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

✓ La irradiación de expansores tisulares debe iniciarse cuando el periodo de expansión ha finalizado, aunque por razones cosméticas es preferible el cambio del expansor a prótesis definitiva, antes de comenzar la irradiación.

✓ Los estudios dosimétricos de expansores revelan un aumento discreto de la dosis alrededor de la parte metálica (radiación dispersa), que no parece contribuir de forma significativa en la alteración de la cosmética.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

IMPLICACIONES DE LOS TRATAMIENTOS SISTEMICOS...

✓ Antes de recomendar una reconstrucción mamaria inmediata, se deben considerar los factores de riesgo individuales y sus repercusiones en la morbilidad quirúrgica, para no retrasar el inicio de la quimioterapia.

✓ La reconstrucción mamaria inmediata no retrasa el inicio de la quimioterapia adyuvante en la mayoría de enfermas, ni interfiere con las dosis totales de quimioterapia, número de ciclos, espacio entre los ciclos y uso de antibióticos y factores de crecimiento hematopoyético.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

IMPLICACIONES DE LOS TRATAMIENTOS SISTEMICOS...

✓ El tratamiento sistémico con hormonoterapia no comporta ninguna contraindicación para la reconstrucción mamaria diferida o inmediata.

✓ La administración de trastuzumab (Herceptin®) de forma concomitante o secuencial a la quimioterapia, ya sea en adyuvancia o neoadyuvancia, no condiciona efectos adversos que contraindiquen una reconstrucción mamaria inmediata.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...

✓ Las pacientes que reciben quimioterapia primaria o neoadyuvante, independientemente de su respuesta, si son candidatas a mastectomía, pueden beneficiarse de una reconstrucción mamaria si no existe ninguna otra contraindicación.

✓ Cuando se esté administrando quimioterapia es recomendable hacer coincidir las infiltraciones del expansor con criterios hematológicos de más de 1.000 neutrófilos y más de 100.000 plaquetas).

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

TECNICAS DE RPM SEGÚN ESTADIOS

La irradiación previa o la necesidad de radioterapia adyuvante posterior serán determinantes a la hora de la elección de la técnica en los distintos estadios.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

PACIENTE QUE HA RECIBIDO RADIOTERAPIA

- ✓ Si hay lesiones postradioterapia: se recomienda utilizar en primer lugar técnicas autólogas, siendo también posible la RPM con técnicas mixtas.
- ✓ Si no hay lesiones postradioterapia se recomienda RPM con técnicas autólogas o mixtas aunque la utilización de expansores no está totalmente contraindicada

POSIBILIDAD DE RADIOTERAPIA ADYUVANTE

- ✓ Recomendable diferir la RPM hasta pasados unos meses del fin de la radioterapia.
- ✓ Las mejores opciones son las técnicas autólogas o mixtas

SIMETRIA DE LA SEGUNDA MAMA...

La finalidad última de la reconstrucción mamaria tras mastectomía por cáncer es recuperar la imagen corporal de la mujer pero muy especialmente la percepción que de ella tiene la paciente. La reconstrucción del seno amputado no asegura por sí mismo la consecución de dicho fin y en muchos casos hay que lograr la simetría mamaria mediante técnicas complementarias.

...Los principios generales de la simetría mamaria son:

- ✓ El diseño de la resección oncológica debe incluir el de la reconstrucción y simetría buscando siempre la excelencia en el resultado
- ✓ Establecer de forma clara e informada con la paciente si prefiere una ligera asimetría de forma o volumen, o nuevas cicatrices.
- ✓ Se valorará la obtención de la simetría de la mama contralateral en el mismo acto de la reconstrucción mamaria, fundamentalmente cuando se realice exéresis completa de la glándula mamaria. En cirugías parciales de la misma es preferible diferir la simetría de la segunda mama.

...Para conseguir la simetría de ambas mamas se puede recurrir a:

- ✓ Aumento de proyección de la mama (mamoplastias de aumento).
- ✓ Ascenso del complejo areola-pezón (dermopexias circunareolares).
- ✓ Reducción o aumento mamario (mamoplastias de reducción/mastopexias).

... Para lograr estos fines hay una variedad de técnicas disponibles que el cirujano debe conocer y poder ofertar a la paciente desde el primer momento en aras del principio de igualdad de opciones terapéuticas para todas las pacientes.

Es importante considerar el riesgo de la mama contralateral para decidir si es candidata a cirugía de reducción de riesgo (mastectomía profiláctica).

...

En caso de cáncer familiar hereditario, la mastectomía de la mama contralateral es una alternativa a recomendar a nuestras pacientes (nivel IB). En caso de ser aceptada la opción, se harán cualquiera de las técnicas de mastectomía (simple o subcutánea con reconstrucción inmediata) y reconstrucción en espejo.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

SITUACIONES ESPECIALES EN RPM ...

En algunas situaciones se debe valorar muy cuidadosamente la posibilidad de la RPM y la mejor técnica a realizar:

- ✓ Tratamiento conservador previo con mal resultado o recaída.
- ✓ RT torácica previa por otras patologías especialmente en el Mantle supradiagramático en linfomas.
- ✓ Cirugía y/o RT axilar previa.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...SITUACIONES ESPECIALES EN RPM

- ✓ Reconstrucción inmediata previa fallida.
- ✓ Esclerodermia (igual consideración a haber recibido radioterapia).
- ✓ Enfermedades autoinmunes (control de la enfermedad antes de proceder a la reconstrucción).

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

PROTOCOLO RADIOLOGICO DE LA RPM

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

EVALUACIÓN PREQUIRÚRGICA

ESTADIFICACIÓN LOCO-REGIONAL

- ✓ Mamografía.
- ✓ Proyecciones complementarias si procede.
- ✓ Ecografía mamaria.
- ✓ Ecografía ganglionar regional.
- ✓ Resonancia nuclear magnética.
- ✓ Debe hacerse hincapié en la complementariedad de las exploraciones.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

EVALUACIÓN PREQUIRÚRGICA

EVALUACIÓN DE LA ZONA DONANTE (si reconstrucción autóloga microquirúrgica):

- ✓ Ecografía dúplex-doppler.
- ✓ Angio-Tc.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

SEGUIMIENTO

PACIENTE CON IMPLANTE (CONTROLES ANUALES)

- ✓ Mamografía de la mama contralateral.
- ✓ Ecografía axilar (en caso de no haber realizado linfadenectomía).
- ✓ Resonancia magnética de la mama contralateral si riesgo genético significativo.
- ✓ Ecografía del área reconstruida y RNM (si sospecha de rotura del implante o recidiva).
- ✓ Ante hallazgos sospechosos: análisis histológico.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

SEGUIMIENTO

PACIENTE CON RECONSTRUCCIÓN CON TEJIDO AUTÓLOGO (CONTROLES ANUALES)

- ✓ Mamografía
- ✓ Ecografía axilar (en caso de no haber realizado linfadenectomía)
- ✓ Resonancia magnética (si riesgo genético significativo o sospecha de recidiva locoregional)
- ✓ Evaluación zona donante: ecografía/TAC/RNM (si sintomatología)
- ✓ Ante hallazgos sospechosos: estudio histológico

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

VALORACIÓN PSICOLÓGICA DE LAS PACIENTES...

Se recomiendan distintos momentos de medida psicológica: prequirúrgica y a los 3, 6 y 12 meses tras la cirugía.

Los instrumentos de evaluación deben cumplir con criterios psicométricos. Es aconsejable que estén adaptados a la población española y deben ser aplicados por especialistas expertos en el manejo de estas técnicas.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

...
Se recomiendan los siguientes campos de valoración:

- ✓ Razones/expectativas realistas por las que la paciente decide realizar la cirugía.
- ✓ Satisfacción con el proceso quirúrgico y la información recibida.
- ✓ Variables psicológicas:
 - Cribado psicopatológico (entrevista clínica, MINI, BSI),
 - Imagen corporal (BIS),
 - Ansiedad (BAI, HARS, HADS),
 - Depresión (BDI, HAM-D, HADS),
 - Calidad de vida (RSCL, EORTC QLQ-30, QLQ-BR23, FACT-B+4, SF36).
- ✓ Áreas: momento de tratamiento quirúrgico (cirugía inmediata/demorada) y satisfacción con el tipo de técnica quirúrgica realizada.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

BIBLIOGRAFÍA

- 1 NCCN Clinical practice guidelines in oncology V.2.2007. www.nccn.org
- 2 Breast cancer treatment. www.cancer.gov
- 3 Oncoguía valenciana de cáncer de mama 2005. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat Ed.
- 4 Oncoplastic breast surgery – A guide to good practice. European Journal of Surgical Oncology (EJSO), Volume 33, Supplement 1, August 2007, Pages S1-S23 On behalf of the Association of Breast Surgery at BASO, BAPRAS and the Training Interface Group in Breast Surgery.

Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria

Índice

DOCUMENTO DE CONSENSO SOBRE LA RECONSTRUCCIÓN POSTMASTECTOMÍA 1

| | |
|---|---|
| Introducción | 1 |
| Conceptos | 2 |
| Cirugía oncoplástica | 2 |
| Reconstrucción postmastectomía | 2 |
| Tipos de reconstrucción | 2 |
| Momento de la RPM | 2 |
| Inmediata | 2 |
| Diferida | 2 |
| Indicaciones y contraindicaciones | 2 |
| Técnicas de reconstrucción e indicaciones específicas | 2 |
| Técnicas de RPM mediante expansores tisulares/prótesis | 2 |
| Técnicas de RPM mediante colgajos autólogos | 3 |
| Reconstrucción parcial de la mama. Cirugía oncoplástica | 5 |
| Técnicas para la reconstrucción del complejo areola-pezón | 5 |
| Integración del tratamiento radioterápico en la RPM | 5 |
| Implicaciones de los tratamientos sistémicos | 6 |
| Técnicas de RPM según estadios | 6 |
| Simetría de la segunda mama | 6 |
| Situaciones especiales en RPM | 7 |
| Protocolo radiológico de la rpm | 7 |
| Evaluación prequirúrgica | 7 |
| Seguimiento | 7 |
| Valoración psicológica de las pacientes | 7 |
| Abreviaturas | 8 |
| Bibliografía | 8 |
| Grupo de expertos | 9 |

RECONSTRUCCIÓN POSTMASTECTOMÍA 10

| | |
|---|----|
| Introducción | 11 |
| Estado actual de la reconstrucción en España. Dra Giménez | 12 |
| Reconstrucción y unidades de mama. Dra. Merck | 12 |
| Estadificación del cáncer de mama. Dra. Moriyón | 14 |
| Estadificación ganglionar actual para el cáncer de mama | 14 |
| Mastectomías. Ganglio centinela. Dr. Piñero | 15 |
| Técnicas de reconstrucción postmastectomía directa: expansores y prótesis. Dres. A. Porcuna y X. Santos. | 16 |
| Reconstrucción mamaria mediante colgajo miocutáneo latissimus dorsi. Dr. C. Tejerina | 17 |
| Técnica quirúrgica | 18 |
| Complicaciones frecuentes | 18 |
| Reconstrucción mamaria mediante colgajos abdominales (TRAM / DIEP / SIEA). Dr. J. Masiá | 18 |
| Reconstrucción parcial de la mama. Cirugía oncoplástica. Reconstrucción del complejo areola pezón. Dr. G. Gómez Bajo | 22 |
| Reconstrucción mamaria inmediata y diferida. Secuelas y efectos secundarios de las diferentes técnicas. Dr. C. Casado | 23 |
| RPM colgajos libres | 23 |
| Integración del tratamiento radioterápico. Dres Algara y de las Heras | 24 |
| Implicación de los tratamientos sistémicos en la reconstrucción mamaria inmediata. Dr. A. Modolell Roig | 24 |
| Hormonoterapia y reconstrucción mamaria | 25 |
| Quimioterapia y reconstrucción mamaria | 25 |
| Quimioterapia primaria o neoadyuvante y reconstrucción mamaria inmediata | 26 |
| Bioterapia | 27 |

| | | | |
|---|----|--|-----------|
| Recomendaciones sobre las implicaciones de los tratamientos sistémicos en la reconstrucción mamaria inmediata | 27 | CONSENTIMIENTOS INFORMADOS | 44 |
| Reconstrucción según estadios. Dres. Ramos Boyero y Amaya Lozano | 27 | Mastectomía profiláctica con colocación de implante | 46 |
| Problemática de la segunda mama. Cáncer familiar hereditario. Dr. Martínez | 29 | Reconstrucción mamaria postmastectomía mediante colgajo DIEP | 50 |
| Reconstrucción mamaria en situaciones especiales. Dr. S. Menjón | 29 | Reconstrucción mamaria postmastectomía mediante plastia musculocutánea del dorsal ancho | 53 |
| Pacientes con RT previa | 29 | Reconstrucción mamaria postmastectomía mediante plastia músculocutánea transversa abdominal (TRAM) | 57 |
| Enfermedades Autoinmunes | 30 | Mastectomía conservadora asociada a técnica oncoplastica | 61 |
| Radiología. Papel del diagnóstico por imagen en la evaluación prequirúrgica. Criterios de selección de candidatas. Dres. Camps, López Ruiz | 30 | Reconstrucción mamaria postmastectomía mediante expansor tisular | 64 |
| Reconstrucción protésica: Aspecto radiológico de los diversos materiales. Evaluación postquirúrgica. Criterios de normalidad. Complicaciones. Dr. M. Iríbar | 31 | Reconstrucción mamaria postmastectomía. Recambio expansor tisular por prótesis | 68 |
| Seguimiento plastias. Dra. E. Pérez. | 34 | Reconstrucción del complejo areola pezón tras mastectomía | 72 |
| Valoración psicológica de las pacientes. Dra. M.E. Olivares | 35 | PONENCIAS | 74 |
| Áreas de evaluación | 35 | | |
| Momento de intervención: inmediata/diferida. | 36 | | |
| Cirugía reconstructora de mama e implicaciones médico legales. Dr. S. Delgado. Fundación Tejerina. | 37 | | |
| Abreviaturas | 39 | | |
| Bibliografía | 40 | | |

DVD-TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

1. Mastectomía radical modificada y reconstrucción inmediata con expansor.
Dr. Carlos Vázquez
Servicio de Cirugía Oncológica - Instituto Valenciano de Oncología (IVO)
2. Reconstrucción con Plastia Músculo-cutánea del Latissimus Dorsi.
Dr. Carlos Tejerina
Servicio de Cirugía Plástica - Hospital Clínico Universitario
Valencia
3. Reconstrucción con Plastia Músculo-cutánea Transversa Abdominal (TRAM).
Dr. Gregorio Gómez Bajo
Servicio de Cirugía Plástica - Complejo Hospitalario
Albacete
4. Reconstrucción Mamaria con Plastia Microquirúrgica tipo DIEP.
Dr. Jaume Masiá
Servicio de Cirugía Plástica - Hospital Sta. Creu y St. Pau
Barcelona
5. Mastectomía subcutánea profiláctica en pacientes con alto riesgo de cáncer.
Dr. Carlos Vázquez - Dra. Merck
Servicio de Cirugía General-GEICAM - Hospital Universitario
Elche

CD-CONSENTIMIENTOS INFORMADOS.

Dr. Santiago Delgado Bueno. Fundación Tejerina. Madrid.
Dra. Belén Merck Navarro. Asociación Española de Bioética.

- Mastectomía profiláctica con colocación de implante.
- Reconstrucción mamaria postmastectomía mediante colgajo DIEP.
- Reconstrucción mamaria postmastectomía mediante plastia musculocutánea del dorsal ancho.
- Reconstrucción mamaria postmastectomía mediante plastia musculocutánea transversa abdominal (TRAM).
- Mastectomía conservadora asociada a técnica oncoplástica.
- Reconstrucción mamaria postmastectomía mediante expansor tisular.
- Reconstrucción mamaria postmastectomía. Recambio expansor tisular por prótesis.
- Reconstrucción del complejo areola pezón tras mastectomía.



**Sociedad Española
de Senología y Patología Mamaria**

