

Cirugía de las patologías benignas de la mama

F Suzanne
C Emering
M Fernandez
D Gallot

Resumen. – Este artículo presenta un panorama completo y actual de la cirugía mamaria, con excepción de la cancerológica. Se expone la necesidad en la cirugía de las lesiones benignas de la mama de incluir al mismo tiempo componentes curativos, profilácticos, reconstructivos y estéticos.

Tras una breve reseña sobre la anatomía y las vías de acceso de la mama, se presentan la cirugía de los tumores benignos, la cirugía diagnóstica, la cirugía profiláctica y la contribución de la cirugía plástica a la cirugía de la patología benigna.

© 2001, Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, París. Todos los derechos reservados.

Anatomía quirúrgica de la mama

EMBRIOLOGÍA Y DESARROLLO

La glándula mamaria es un anexo cutáneo de origen ectodérmico. Su yema primitiva ya se encuentra incluida en la fascia superficial del pectoral mayor en la séptima semana del desarrollo embrionario. Al quinto mes aparecen 15 o 20 conductos mamarios, que formarán los futuros conductos galactóforos. La mama presenta pocas variaciones desde el nacimiento hasta la pubertad y se desarrolla a partir de la pubertad hasta obtener su forma de nulípara. El desarrollo completo se alcanza durante el embarazo y culmina con la primera lactancia.

Al final de su desarrollo, la glándula mamaria está compuesta de 12 a 20 lóbulos separados por tabiques conjuntivos. Estos lóbulos no pueden individualizarse. Cada lóbulo termina en un seno galactóforo que se abre al nivel del pezón.

SITUACIÓN Y MORFOLOGÍA EXTERNA

Las mamas, generalmente pares, se sitúan en la cara anterior del tórax, a ambos lados del esternón. Se extienden desde la segunda hasta la sexta costilla. Su base corresponde a un disco ligeramente ovoide de 11 a 13 cm de diámetro y 4 a 7 cm de espesor.

Este disco es de forma variable (plano, redondo o en «forma de pera») (fig. 1) y presenta particularidades y relaciones constantes que son importantes en la cirugía de la mama.

El surco submamario es fijo y no varía nunca a lo largo de la vida. Las areolas, de 3 a 6 cm de diámetro, están coronadas por un pezón de 1 a 3 cm de altura, siempre en el ápice de la mama. En las mamas corrientes de 250 a 350 ml (copas B y C) la separación entre los pezones es casi constante entre 20 y 22 cm, y la altura de la fosa suprasternal al pezón es de 18 a 20 cm (fig. 2).

El volumen de las mamas es variable, pero en el 80 % de las mujeres se sitúa entre 200 y 400 ml, correspondiendo a las copas talla B y C. Las mamas pequeñas, hipotróficas (100 a 200 ml), corresponden a la copa A, las mamas grandes hipertróficas comienzan a partir de 450 ml y corresponden a las copas D, E y F. Los volúmenes extremos de la mama varían de menos de 50 ml hasta más de 3 500 ml (figs. 3 a 5).

Aunque en su morfología externa las mamas tienen forma esférica, la disección de la glándula muestra que existe una asimetría acentuada en el cuadrante superoexterno que debe tenerse en cuenta durante las mastectomías (fig. 6). Los cuadrantes de la mama son pues asimétricos: el superoexterno es el más grande y el inferoexterno el más pequeño, lo cual explica las dificultades para restituir el perfil de la mama, especialmente en los cuadrantes inferointernos. Asimismo, existe siempre una asimetría entre las mamas que se hace visible cuando la diferencia excede el 15 o 20 % (fig. 7).

ANATOMÍA TOPOGRÁFICA

La glándula mamaria se fija a las estructuras circundantes: — hacia delante, a la piel gracias a las crestas de Duret. Éstas son de carácter fibroglandular, constituidas por una hoja superficial de la fascia superficial y prolongaciones de tejido conjuntivo de origen intraglandular. El espacio a través de las crestas, entre la piel y la glándula mamaria, está colmado por tejido adiposo. No presenta un verdadero plano de disección; sin embargo, en este espacio se sitúa la vía de acceso anterior que permite una disección preglandular: se trata de la vía de penetración anterior de la mama. La placa

François Suzanne : Chirurgien gynécologue, chirurgien plasticien, chef de l'unité de sénologie, service de gynécologie-obstétrique I (Pr Jacquetin), centre hospitalier universitaire (CHU) de Clermont-Ferrand, chargé de cours à la faculté de médecine de Clermont-Ferrand, visiting-professor à Stanford school of medicine, University of Stanford, California, États-Unis.

Chantal Emering : Chirurgien plasticien, assistant au CHU de Clermont-Ferrand, chef de clinique à la faculté de médecine de Clermont-Ferrand.

Maryline Fernandez : Gynécologue-obstétricien, assistant au CHU de Clermont-Ferrand, chef de clinique à la faculté de médecine de Clermont-Ferrand.

Denis Gallot : Interno des Hôpitaux au CHU de Clermont-Ferrand.
Hôtel-Dieu, CHU de Clermont-Ferrand, boulevard Léon-Malfreyt, 63003 Clermont-Ferrand cedex, France.



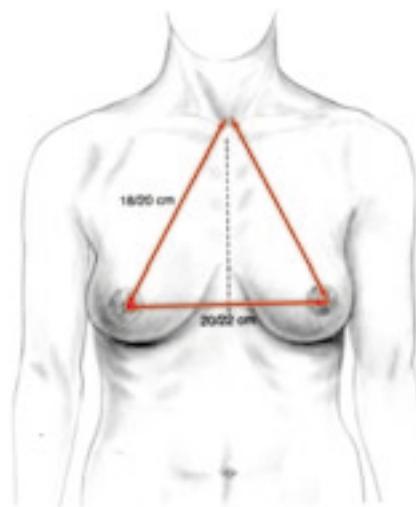
1 A. Morfología común.



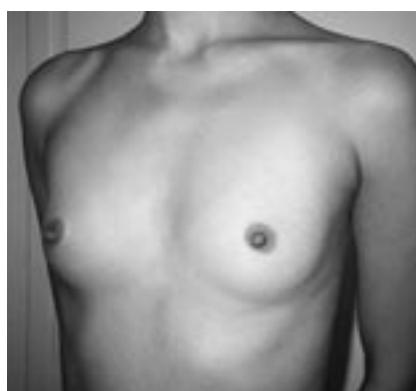
B. Morfología común, mama redonda.



C. Morfología común, mama en forma de «pera».



2 Medidas normales de la mama.



3 Hipotrofia mamaria: copa A o inferior.



4 Mama común: copa B o C.



5 Hipertrofia mamaria: copas D, E, F.

de la areola y el pezón son las únicas zonas de adherencia directa de la glándula a la piel sin interposición del tejido celular subcutáneo;

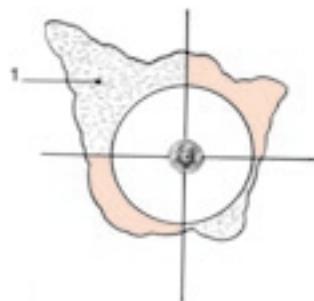
— hacia atrás, la glándula mamaria se fija a la pared torácica por la bolsa serosa de Chassaignac, verdadero plano de deslizamiento entre la glándula mamaria y la aponeurosis del músculo pectoral mayor. Esta bolsa constituye un verdadero plano de disección posterior retroglandular. Permite el acceso quirúrgico posterior, tanto en la cirugía tumoral como en la cirugía plástica (fig. 8).

VASCULARIZACIÓN

La vascularización arterial, el drenaje venoso y el drenaje linfático se distribuyen siguiendo el mismo esquema caracterizado por numerosas anastomosis.

La glándula mamaria está irrigada radialmente desde la periferia hacia el pezón por cinco pedículos arteriales agrupados en dos pedículos principales (superoexterno y superointerno) y tres pedículos accesorios (inferoexterno, inferointerno y superior). Estos pedículos se anastomosan en cuatro redes de niveles diferentes (figs. 9, 10):

- red subcutánea;
- red preglandular;
- red intraglandular y
- red retroglandular.

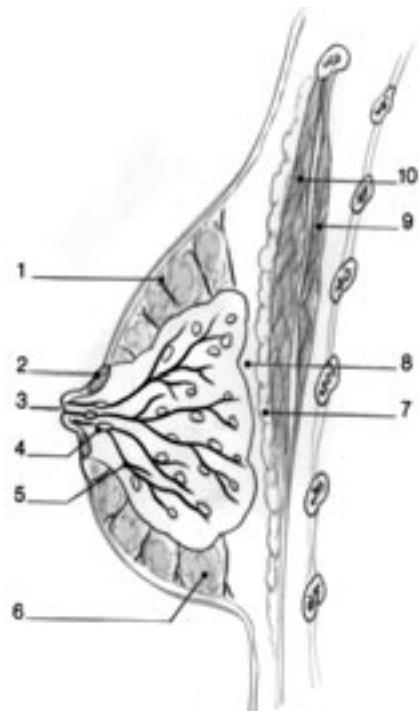


6 Distribución glandular por cuadrantes.

Cada una de estas redes se anastomosa con las redes adyacentes. Las crestas de Duret constituyen el punto de paso de las anastomosis que conectan la red preglándular y la red subcutánea.

Las incisiones que preservan mejor la vascularización son las incisiones radiales, pero la multiplicidad de las anastomosis autoriza las incisiones arciformes, sin riesgo de necrosis cutánea. Asimismo, los despegamientos a nivel de las crestas de Duret implican una sección de las anastomosis entre las redes preglándular y subcutánea, pero la piel conserva una vascularización suficiente gracias a la red hipodérmica. Alrededor del pezón hay un círculo anastomótico que permite la incisión sobre una semicircunferencia, sin riesgo isquémico.

La piel y sobre todo el pezón están inervados por las ramas cutáneas del segundo y séptimo nervios intercostales, a diferencia del parénquima glandular que es muy poco sensible. Esto explica que puedan realizarse exéresis glandulares únicamente con anestesia local de la piel. El pezón está inervado por el cuarto nervio intercostal. El drenaje linfático de la mama se dirige hacia la cadena axilar principalmente y hacia la cadena mamaria interna.



8 Corte anatómico transversal de la mama.

1. Crestas de Duret; 2. Músculo areolar; 3. Pezón; 4. Seno galactóforo; 5. Conductos galactóforos; 6. Tejido adiposo supraríntero; 7. Bolsa serosa de Chassaignac; 8. Tejido adiposo posterior; 9. Pectoral menor; 10. Pectoral mayor.

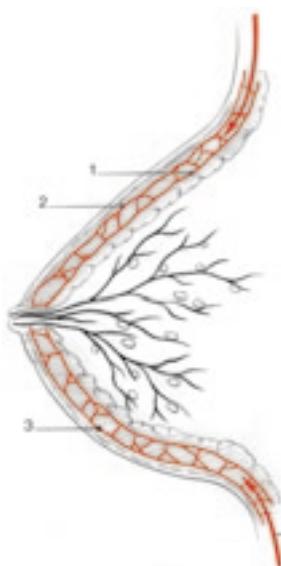
Instrumental para la cirugía de la patología benigna de la mama

Pese a que la cirugía de la mama no exige un material específico, es aconsejable disponer de instrumentos adaptados para

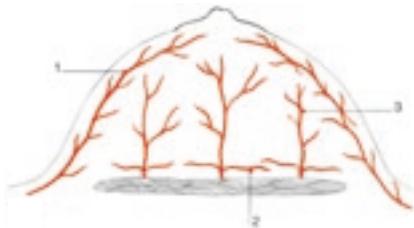


7 Asimetría del volumen.

- A. Superior al 10 %.
- B. Superior al 20 %.
- C, D. Mayor.



9 Vascularización superficial.
1. Red preglándular; 2. Red subcutánea; 3. Anastomosis en las crestas de Duret; 4. Plano de disección.



10 Vascularización profunda y puentes vasculares.
1. Red superficial; 2. Red posterior; 3. Red intraglandular.



11 Separadores Ollier, ganchos de Gillies, Wolkman, Farabeuf, Papin.

la mama, que permitan practicar cualquier tipo de cirugía mamaria. Su composición varía dependiendo de las costumbres del cirujano pero, según los autores, ciertos instrumentos son indispensables y se presentan en las figuras 11 y 12.

SEPARADORES (fig. 11)

Dos pares de separadores de Farabeuf (modelo grande y pequeño).



12 Tijeras: Dubost sueca (22 y 18 cm), Nelson, Metzembauum.

Un separador de Ollier.
Dos separadores de Wolkmann.
Un separador de Papin.
Cuatro ganchos de Gillies.

POR TAAGUJAS

Cuatro portaagujas: un Mayo de 24 cm, dos Mayo de 18 cm y un Mors fino de 26 cm.

PINZAS DE DISECCIÓN

Dos pinzas de disección sin garra: una de 26 cm y una fina de 20 cm. Cuatro pinzas de disección con garra: una de dientes de ratón de 18 cm, una fina de 14 cm, una Adson de 14 cm y una fina de 22 cm.

TIJERAS (fig. 12)

Cinco tijeras: una Nelson de 22 cm, una Metzenbaum de 20 cm, una Dubost sueca de 18 cm, una Dubost sueca de 22 cm y una Mayo para hilo de 17 cm.

OTROS INSTRUMENTOS

Un disector de O'Shaughnessy.
Seis pinzas Kocher.
Dos pinzas en «corazón» de 16 cm.
Cinco Christophe.
Seis pinzas Leriche rectas.
Cuatro pinzas de campo.
Una cánula de aspiración.
Un Chéron.
Dos copas.
Dos Bengolea sin garra.

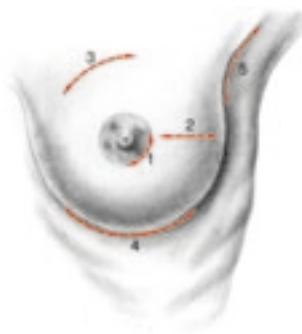
Vías de acceso

Las vías de acceso de la mama pueden ser directas o indirectas, ocultas o no.

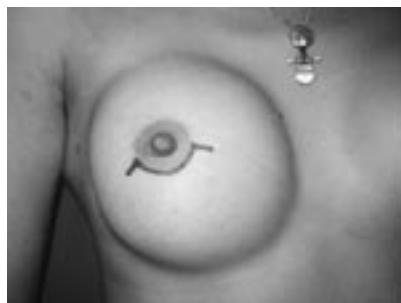
La cirugía de la patología benigna tiene por objetivo resear el tumor con la mayor facilidad, dejando la menor cicatriz posible.

INCISIONES

Se han descrito múltiples incisiones (fig. 13): periareolar, radial, circular, submamaria o axilar.

**13** Tipos de incisión.

1. Periareolar; 2. Radial; 3. Circular; 4. Submamaria; 5. Axilar.

**14** Incisión periareolar.**15** Incisión periareolar con prolongación distal.**16** Incisión periareolar con trazado de prolongación externa.**17** Incisión areolar con resección cutánea.**18** Incisión transareolar.

misma. Desaparece o es poco visible al cabo de seis meses, por lo que su interés estético es evidente.

- **Inconvenientes**

Es difícil e inadecuada para la ablación de lesiones a más de 4 cm de la areola o lesiones de volumen considerable. Se han propuesto perfeccionamientos que permiten ampliar esta vía periareolar y existen diversas variantes.

Incisión periareolar con prolongación distal (fig. 15)

La ampliación se realiza a ambos extremos de la incisión areolar, con una prolongación perpendicular de 1 a 2 cm (fig. 16). Ésta permite mejorar el acceso quirúrgico y hace posible la resección de tumores más voluminosos y periféricos (hasta a 6 cm de la areola). La cicatriz es un poco más visible.

Incisión areolar con resección cutánea (fig. 17)

- **Ventajas**

Permite mejorar la exposición y facilita el acceso a la lesión. Además, la resección cutánea es necesaria en determinados tipos de abscesos periareolares.

- **Inconvenientes**

La exposición no se ve mejorada sustancialmente con respecto a la incisión periareolar simple. En ocasiones, el resultado estético no es satisfactorio.

■ Incisiones periareolares

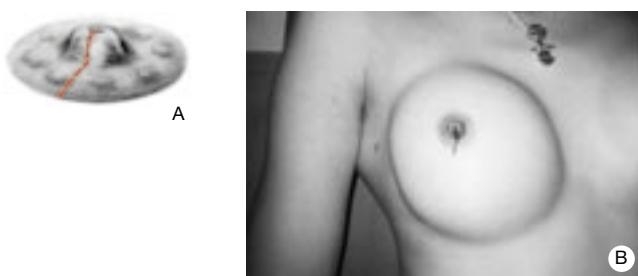
Pese a que no constituyen las incisiones más sencillas, son las más utilizadas en la cirugía de la patología benigna. La exposición que procuran es relativamente limitada. Existen varios tipos de incisiones periareolares.

Incisión periareolar simple (fig. 14)

Se trata de una incisión circular practicada 1 mm hacia dentro del límite entre la areola (de color pardo) y el plano de la mama (más clara). Los autores realizan esta incisión frente al territorio tumoral. Su longitud no debe sobrepasar la semicircunferencia areolar, pues más larga no mejora la vía de acceso y expone al riesgo de necrosis areolar por insuficiencia vascular.

- **Ventajas**

La incisión, de unos de 3 a 7 cm, permite un acceso fácil para todas las lesiones localizadas bajo la areola o a 3 o 4 cm de la



19 A. Incisión a través del pezón y la areola.
B. Incisión vertical bajo el pezón y la areola.



20 Incisión periareolar con prolongación mediana.

Incisión transareolar (fig. 18)

Atraviesa la areola, contorneando la base del pezón. Es una vía de acceso relativamente pequeña y poco visible. Se utiliza principalmente en la cirugía de los senos galactóforos o en la implantación de prótesis inflables.

Incisión vertical sobre el pezón y la areola (fig. 19)

Es muy poco visible y permite un acceso considerablemente amplio a los conductos galactóforos y al plano profundo de la mama; idónea en las resecciones en forma de pirámide.

Incisión periareolar con prolongación radial mediana (fig. 20)

La prolongación radial se comienza en la mitad de la incisión periareolar y se prolonga 1 a 3 cm. Esta incisión representa la vía de acceso preferida por los autores, pues mejora sustancialmente la exposición y permite la cirugía de los tumores benignos distantes hasta 7 u 8 cm de la areola. Es particularmente útil en los tumores del cuadrante superointerno, pues allí las incisiones radiales o circulares son muy visibles y antiestéticas; no deforma la mama, es poco visible y por lo tanto estética.

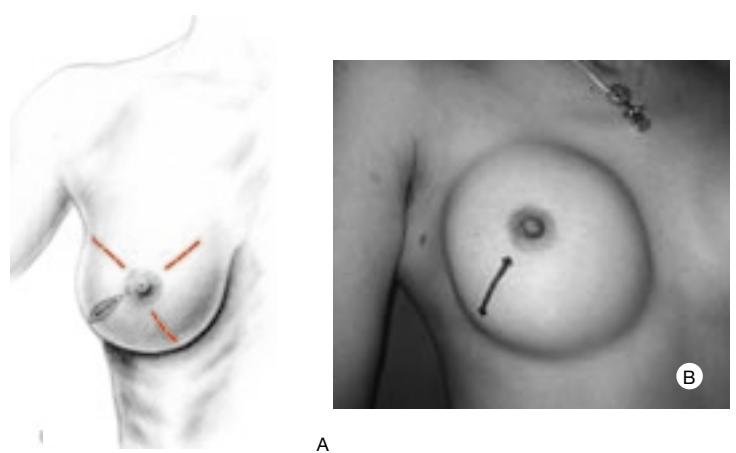


22 A. Incisión circular.
B. Con o sin resección cutánea.

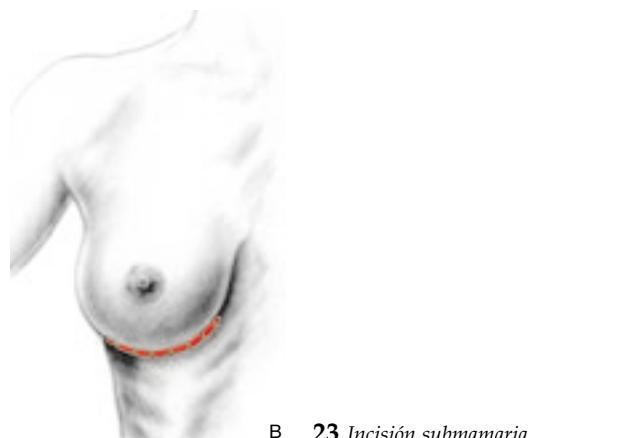
Sin embargo, la prolongación debe limitarse a 3 cm para no perder su carácter estético.

■ Incisión radial (fig. 21 A, B)

Es la incisión más clásica en cirugía mamaria. Puede utilizarse en todos los radios de la mama y en los cuatro cuadrantes. Proporciona un acceso directo, puede ampliarse con facilidad y es técnicamente sencilla. Sin embargo, es particularmente visible, sobre todo en el cuadrante superointerno. Tiene tendencia a deformar la mama en los cuadrantes superoexternos (fig. 21 C), especialmente cuando la cicatriz se acerca o alcanza la areola. Deforma menos la mama que la cicatriz circular en los cuadrantes inferiores. Está indicada principalmente en el acceso de las lesiones situadas en el límite entre los cuadrantes superiores e inferiores.



21 A. Incisión radial;
B. Con o sin resección
cutánea.
C. Que deforma la mama
y la areola.



B 23 Incisión submamaria.



B 24 Incisión axilar vertical.

■ Incisión circular (fig. 22)

Se utiliza también con gran frecuencia, sobre todo en los cuadrantes superiores. Permite un acceso directo y puede ampliarse. Técnicamente es fácil y no provoca deformación de la mama en los cuadrantes superiores. Sin embargo, origina deformaciones frecuentes e importantes en los cuadrantes inferiores. Particularmente eficaz en la cirugía de los cuadrantes superoexternos y superointernos, cuando no puede emplearse la vía periareolar.

■ Incisión submamaria (fig. 23)

Se trata de una incisión muy conveniente, pues reúne varias ventajas:

- es relativamente oculta, sobre todo en las mamas ligeramente ptósicas;
- puede ampliarse fácilmente;
- permite un acceso amplio a la glándula mamaria por vía posterior.

Se utiliza sobre todo para los tumores situados en la parte inferior de la mama. Debe evitarse prolongarla hacia el centro, pues se vuelve muy visible y antiestética. Se puede emplear fácilmente en los tumores voluminosos.

■ Incisiones axilares

Incisión axilar vertical (fig. 24)

Se lleva a cabo ligeramente por detrás del borde externo del pectoral mayor. La cicatriz es poco visible. Esta incisión sólo puede utilizarse en los tumores muy externos del cuadrante superoexterno y de la base del hueco axilar. Puede ser útil para la implantación de prótesis. Según los autores, su indicación es limitada.

Incisión axilar circular (fig. 25)

La incisión circunferencial superoexterna de la mama suele ser más estética, pues no la deforma y permite eventualmente un acceso superoexterno y axilar de la glándula mamaria.

VÍAS DE PENETRACIÓN DE LA MAMA (fig. 26)

La progresión en la mama puede llevarse a cabo a través de dos vías: subcutánea y retromamaria.

■ Vía subcutánea (fig. 27)

La primera vía es subcutánea. Se sitúa entre la glándula mamaria y la piel, en el espacio adiposo limitado por las crestas de Duret. Permite una progresión fácil y relativamente incruenta, al irse insinuando entre las dos redes vasculares superficiales. Posibilita un despegamiento amplio, el cual favorece un acceso tumoral indirecto, por ejemplo a partir de una incisión periareolar. Esta vía debe utilizarse preferentemente en toda cirugía mamaria (fig. 27).

■ Vía retromamaria (fig. 28)

Constituye la segunda vía de penetración de la mama. Se utiliza sobre todo a partir de la incisión submamaria o axilar. Permite un despegamiento amplio entre la glándula mamaria y la cara anterior del pectoral mayor. Favorece el acceso de todos los tumores mamarios, a través de la cara posterior de la mama. Es la mejor vía pues es prácticamente incruenta. Este despegamiento es fácil y permite también los accesos endoscópicos de la mama.

En cualquier caso, ambas vías de penetración de la mama permiten, a continuación, un acceso real de la glándula y facilitan las incisiones transglandulares hasta el tumor.

Cirugía de los tumores benignos palpables de la mama

Con frecuencia, es necesario recurrir a la cirugía en lesiones mamarias en principio benignas. Algunas de estas lesiones pueden palparse. A continuación se describen las técnicas quirúrgicas que permiten llevar a cabo la exéresis.

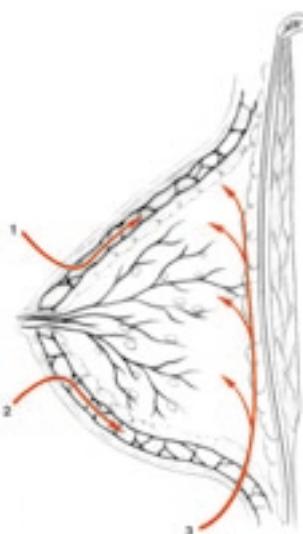
Para describir la cirugía típica de los tumores benignos, se toma el caso de la resección de un fibroadenoma de menos de 3 cm de diámetro, cercano a la areola. Seguidamente, se precisan las adaptaciones de la técnica en casos de poliade-



A



B 25 Incisión axilar circular.



26 Vías de penetración de la mama.
1, 2. Subcutánea; 2. Posterior.



27 Penetración subcutánea.



28 Penetración retramamaria.

Indicaciones y elección de las incisiones

Evitar una incisión (fig. 29):

- axilar que desborde sobre la mama
- radial externa que alcance la areola
- circular interna
- radial interna
- submamaria interna
- circular inferior

Escoger principalmente la incisión (figs. 30, 31):

- axilar vertical
- axilar circular
- circular del cuadrante superoexterno
- periareolar (sobre todo en el cuadrante interno)
- radial para los cuadrantes inferoexterno e inferointerno
- submamaria para el territorio inferior central

nomatosis, fibroadenoma gigante o en las exéresis de lipoma, tumor filoide o hamartoma.

EXÉRESIS DE UN FIBROADENOMA

El fibroadenoma es el tumor benigno más frecuente en la mujer joven y en la adolescente.

Se pueden observar fibroadenomas únicos o múltiples, unilaterales o bilaterales y de tamaño variable. Cuando la cirugía se estima necesaria, debe cumplir dos condiciones de apariencia contradictoria:



29 Incisiones que deben evitarse.



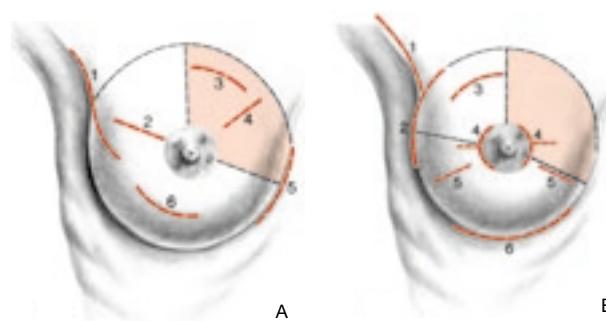
30 Incisiones recomendadas.

— llevar a cabo una exéresis completa de la lesión, con el fin de evitar la recidiva y conseguir un análisis anatomo-patológico de todo el tejido tumoral;

— realizar una intervención mínimamente invasiva, con el fin de no deteriorar el aspecto de la mama con una exéresis demasiado amplia o una cicatriz antiestética.

Es indispensable localizar exactamente la lesión palpable *en el preoperatorio*; los autores acostumbran a trazar los contornos de la lesión con un marcador dérmico (fig. 32). Este trazado debe hacerse en bipedestación (fig. 33); también se realiza en esta posición el trayecto de la incisión. De esta forma, puede utilizarse de la mejor manera el perfil de la mama y decidir la ubicación de la incisión más discreta posible, respetando la posición natural de la mama (fig. 34). Es indispensable verificar los dibujos en posición decúbito (posición peroperatoria). Dicha precaución permite constatar que el tumor es técnicamente accesible a través de los trazados escogidos, pues el decúbito puede aumentar la distancia entre el tumor y el trazado.

En el marco de una localización yuxtareolar, es conveniente realizar un acceso por incisión periareolar simple o con



31 A. Evitar. 1. Axilar desbordando sobre la mama; 2. Radial externa que alcanza la areola; 3. Circular interna; 4. Radial interna; 5. Submamaria interna; 6. Circular inferior.

B. Practicar. 1. Axilar vertical; 2. Axilar circular; 3. Circular del cuadrante superoexterno; 4. Periareolar sobre todo en el cuadrante interno; 5. Radial inferoexterna o interna; 6. Submamaria inferocentral.



32 Paciente en decúbito. Demarcación del fibroadenoma.



33 Demarcación de la lesión y trazado de la incisión en bipedestación; verificación en decúbito.

prolongación radial. Los autores practican esta incisión con escalpelo, ligeramente por dentro del límite impreciso que separa la zona pigmentada areolar de la piel de la mama (fig. 35).

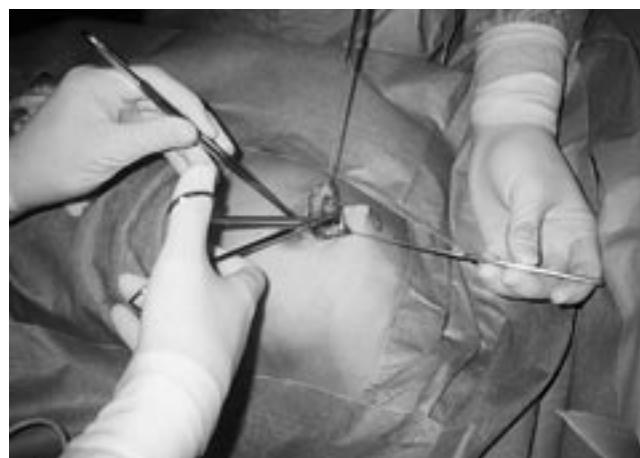
Se continúa la incisión disecando con electrobisturí el plano de las crestas de Duret.

El plano cutáneo se traciona hacia arriba con dos ganchos de Gillies (fig. 36), favoreciendo su despegamiento superficial a través de las crestas de Duret (fig. 37). Se utilizan las dos tijeras para continuar la disección más allá de la zona tumoral. El espacio del despegamiento describe así un triángulo cuyo vértice es la incisión cutánea y cuya base se encuentra más allá del tumor.

Debe realizarse una hemostasis cuidadosa y no debe dudarse en hacer un despegamiento amplio, pues el readosamiento es siempre satisfactorio en el postoperatorio.



34 Incisión periareolar con prolongación media.



37 Despegamiento. Incisión de las crestas de Duret.



35 Incisión hasta el tejido adiposo.



38 Localización y tracción del fibroadenoma.



36 Tracción con gancho de Gillies.

Tras verificar con un dedo que el despegamiento es suficiente para acceder al tumor, se pasa un hilo transtumoral para ejercer tracción sobre el nódulo (fig. 38) (este hilo puede reemplazarse por una pinza de campo colocada directamente en el nódulo).

La exéresis de la lesión comienza con la tracción del tumor (fig. 39). Los bordes cutáneos se traccionan con los separadores de Farabeuf. La simple enucleación es suficiente y los autores suelen utilizar tijeras tipo Mayo para realizar una exéresis con poco margen. La tracción facilita la disección y constituye la principal etapa de este tiempo quirúrgico.

Después de la exéresis, debe controlarse la calidad de la hemostasis. Los autores limitan así la duración del drenaje por aspiración. El principal inconveniente de este drenaje es

el riesgo de inducir una adherencia del plano superficial a la cavidad de la exéresis con deformación cutánea persistente (fig. 40).

El cierre se realiza en uno o dos planos. Es preferible llenar la cavidad de la exéresis con algunos puntos que acerquen los bordes glandulares.

Desde el punto de vista cutáneo, los autores practican una sutura de puntos invertidos con hilo absorbible (poliglicoprona, 4/0), pero también puede suturarse con hilo no absorbible, en general con puntos separados.

El vendaje debe ser compresivo y los autores suelen colocar sobre la piel un espaldadado quirúrgico con gasa impregnada (fig. 41). El alta hospitalaria suele ser posible a las 12 o 24 horas.

VARIANTES DE LA TÉCNICA

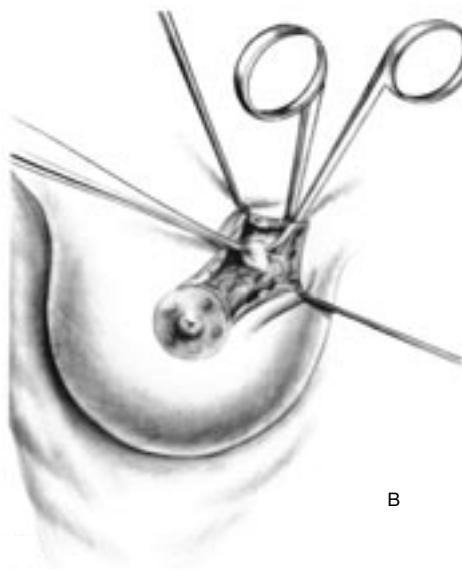
■ Según la localización del tumor

Cuando el tumor es yuxtaireolar, los autores utilizan una incisión periareolar en el cuadrante en donde se localiza el tumor, cualquiera que sea el cuadrante.

Sin embargo, cuando el tumor es más periférico, la incisión periareolar es insuficiente para permitir un despegamiento satisfactorio. En este caso, resulta útil acompañar la incisión periareolar con una prolongación radial de 10 a 30 mm. Esta prolongación permite una exposición mucho más satisfactoria, incluso en el supuesto de tumores periféricos. Igualmente, en el caso de tumores localizados en los cuadrantes



A



B

39 A. Disección bajo tracción y ablación.
B. Disección del fibroadenoma.

inferiores, los autores realizan una incisión en el surco submamario, que permite el acceso a casi toda la mama, gracias a un despegamiento retroglandular. Cuando el tumor se localiza en la prolongación axilar, los autores practican una incisión circular axilar y para obtener un resultado estético, evitan practicar incisiones radiales o circulares en el caso de fibroadenomas. Asimismo, se limitan a la utilización de tres tipos de incisiones:

- periareolar, eventualmente con prolongación;
- submamaria;
- circular axilar.

Esta restricción impone despegamientos subcutáneos extensos que, si bien son invisibles en el postoperatorio, impiden la cirugía con anestesia local. Los autores han decidido dar mayor importancia a la discreción de la cicatriz, pese a que esto implique, con frecuencia, una cirugía con anestesia general.

■ Según el volumen del tumor

En ocasiones el fibroadenoma es más voluminoso. Cuando su diámetro es mayor de 3,5 cm (o 5 cm según los autores) o



40 Cierre subcutáneo y drenaje por vía aerolomamilar.



41 Aposición de un esparadrapo quirúrgico para una buena cicatrización sin tracción.

cuando su masa sobrepasa 50 g, se habla de *fibroadenoma gigante*. Estos fibroadenomas gigantes suelen ser polilobulados. En la mayoría de los casos, el volumen tumoral deforma la mama. Sin embargo, la piel conserva una elasticidad suficiente para que la mama recupere su perfil y su volumen inicial después de la ablación. Rara vez es necesario recurrir a técnicas de cirugía plástica.

■ Fibroadenomas múltiples

Esta situación se denomina *poliadenomatosis* o *enfermedad poliadenomatosa* y se presenta en menos del 5 % de las pacientes con fibroadenomas^[13].

No es conveniente multiplicar las vías de acceso para practicar separadamente la exérésis de cada lesión. Se debe escoger una o dos incisiones, lo más limitadas como sea posible. La vía de acceso por el surco submamario permite un amplio acceso. Asimismo, la vía escogida debe permitir una eventual reintervención quirúrgica en caso de recidivas (frecuentes en los casos de poliadenomatosis). Las técnicas de cirugía plástica son de gran utilidad, pues permiten la exposición completa de la mama durante el tiempo operatorio.

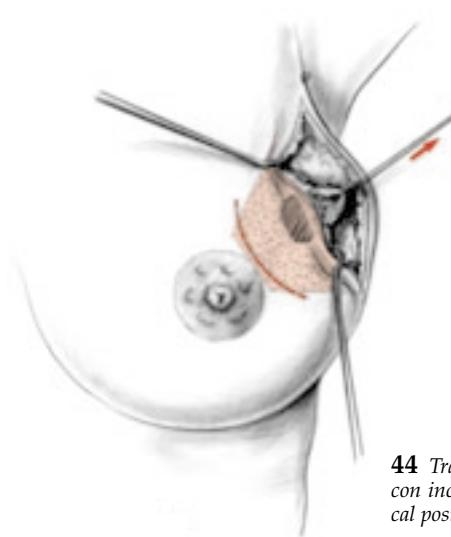
CIRUGÍA DE OTROS TUMORES

■ Tumor filoide^[14, 29]

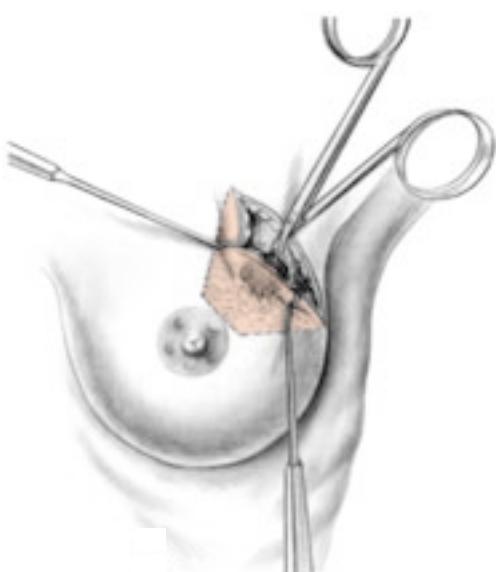
Se trata de un tumor raro (el 1 % de los tumores de la mama) cuya edad de aparición se sitúa en torno a los 45 años.



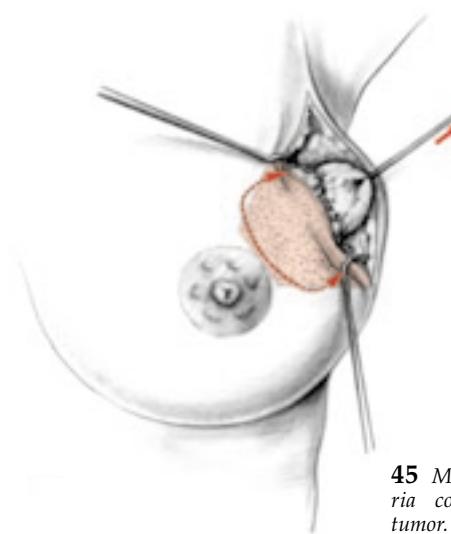
42 Mastectomía segmentaria con localización y demarcación. Incisión.



44 Tracción sobre el tumor con incisión glandular vertical posterior.



43 Despegamiento al nivel de las crestas de Duret.



45 Mastectomía segmentaria con demarcación del tumor.

Este tumor es sólido, nodular y está constituido como el fibroadenoma por una doble proliferación epitelial y estromal. Se caracteriza por una mayor celularidad del componente estromal, lo cual le confiere un aspecto «en forma de hoja», de ahí su nombre de *tumor filoide*. La evolución puede ser benigna, recidivante, maligna o metastásica. En los casos de recidivas, los hallazgos anatómopatológicos pueden revelar una evolución maligna; la cirugía inicial debe ser suficientemente amplia como para evitar la recidiva. Los autores recomiendan una mastectomía segmentaria comparable a la realizada en caso de neoplasia maligna. No siempre es posible practicar incisiones ocultas. En este caso, se preferirá la incisión submamaria o circular (fig. 42). Esta segmentectomía comienza por un despegamiento subcutáneo con tijeras, a través de las crestas de Duret, que sobrepasa el área tumoral (fig. 43). En un segundo tiempo (fig. 43), los autores llevan a cabo una incisión vertical transglandular hasta la aponeurosis del pectoral mayor; esta incisión respeta un margen de cerca de 1 cm con respecto al tumor. En un tercer tiempo, se despega con el dedo la cara profunda de la glándula mamaria a través de la bolsa serosa de Chassaingac.

En este momento es posible palpar el tumor entre el pulgar y el índice. Se completa la mastectomía segmentaria liberando el tumor del tejido circundante (margen de 1 cm) (fig. 45). Durante la disección, es indispensable mantener constante-

mente el tumor entre el pulgar y el índice, para percibir sus límites exactos. Si el examen biológico simultáneo revela que la resección no se hizo en tejido sano o es limítrofe, la exéresis deberá ser ampliada.

■ *Lipoma* [14]

Esta cirugía es compleja debido a dos dificultades:

- realizar una buena localización preoperatoria;
- evitar las «desviaciones» durante la disección, debidas a la confusión entre el lipoma y la grasa periglandular.

Para resolver la primera dificultad, pueden trazarse los contornos del lipoma con un marcador dérmico, antes de la cirugía. En ese caso se dedica el tiempo necesario y la misma paciente puede ayudar, pues ella suele conocer con precisión la localización de su lipoma.

La segunda dificultad disminuye si se tiene el cuidado de disecar la glándula mamaria con el dedo y no con las tijeras, evitando así la ruptura del lipoma. Toda ruptura del lipoma hace imposible la visualización de los verdaderos planos de disección.

■ *Hamartoma* [2, 16]

Se trata de un tumor raro (el 4,8 % de los tumores benignos de la mama), de consistencia blanda y contornos bien deli-

mitados, generalmente con un diámetro superior a 1 cm. Su diagnóstico suele ser histológico, con lo cual se justifica el recurso a una cirugía diagnóstica y a una biopsia simultánea. Los autores realizan una mastectomía segmentaria igual a la del tumor filoide.

CONCLUSIÓN

La cirugía de los tumores benignos palpables de la mama debe responder a dos imperativos: realizar una exéresis completa del tumor y mantener el aspecto estético de la mama.

El caso del fibroadenoma de tamaño normal, en posición periareolar, plantea pocas dificultades operatorias; sin embargo, el acto quirúrgico puede verse complicado con localizaciones a veces múltiples, tamaño considerable del tumor o histologías particulares (tumor filoide).

Además de las recomendaciones propuestas anteriormente para superar estas dificultades, debe recordarse que la cirugía del tumor benigno puede revelar la existencia de una neoplasia maligna. En estos casos, es necesario prever una transformación del acto quirúrgico, para respetar las exigencias de la cirugía carcinológica [34, 37].

Cirugía diagnóstica

Con el desarrollo de la detección sistemática por mamografía, la cirugía diagnóstica es cada vez más importante en el descubrimiento de tumores y lesiones impalpables.

La cirugía diagnóstica de las lesiones impalpables de la mama permite verificar la benignidad o, al contrario, diagnosticar el cáncer de mama en una fase precoz. En todos los casos, se trata de una cirugía delicada y a veces difícil, pues debe ser fiable al 100 %.

El descubrimiento de lesiones subclínicas debe llevar a una selección de los pacientes por medio de la radiología diagnóstica intervencionista, para así disminuir el número de pacientes que requieren exéresis quirúrgica y evitar intervenciones inútiles.

LESIONES

Las lesiones encontradas con mayor frecuencia son focos de calcificación, rara vez imágenes espiculadas pequeñas o distorsiones de la arquitectura; también se encuentran opacidades con contornos indefinidos, o asimetrías de la densidad.

■ Microcalcificaciones

Su tamaño es inferior a 0,5 mm y corresponden a lesiones que pueden ser benignas o malignas. Son el resultado de una precipitación cárquica en un producto de secreción o de la calcificación de la necrosis tumoral o inflamatoria.

Existen varios criterios radiológicos que permiten sospechar la malignidad de las microcalcificaciones:

- morfología: la clasificación de Le Gal establece cinco tipos con un valor predictivo positivo de malignidad creciente;
- polimorfismo: sinónimo de malignidad;
- agrupamiento: cuanto mayor sea la conglomeración, mayor es el riesgo de malignidad;
- disposición intramamaria: es triangular en el carcinoma intracanalicular;
- cantidad: presenta correlación con el riesgo de malignidad.

■ Imágenes espiculadas

Deben considerarse como cáncer, mientras no se demuestre lo contrario. Existen dos tipos:

- con centro claro, secundario a un centro proliferativo de Aschoff o a un carcinoma tubular (asociación frecuente);
- con centro denso.

La distorsión de la arquitectura constituye la última fase del polimorfismo de las lesiones espiculadas.

■ Opacidades de contornos indefinidos y asimetrías de la densidad

Cuando estas anomalías mamográficas corresponden a una patología maligna, presentan características ecográficas peyorativas (zona de ecoestructura heterogénea, hipoeccogénica, hiperabsorbente de contornos indefinidos).

DECISIÓN DE LA EXÉRESIS QUIRÚRGICA

La indicación se establece según la información obtenida con la anamnesis y el examen físico, la edad de la paciente, los estudios por imagen de la mama (mamografía, ecografía) y el resultado de las técnicas de imagen intervencionistas (citopunción, microbiopsia guiada por ecografía o por estereotaxis o biopsia con mamotomía) o por medio del sistema ABBI para evitar la multiplicación de intervenciones quirúrgicas inútiles.

Esta cirugía diagnóstica debe encontrar un índice de lesiones cancerosas igual o superior al 50 %. Presenta tres tipos de dificultades:

- localización preoperatoria de lesiones subclínicas;
- cicatriz estética que, al mismo tiempo, permita una eventual reintervención;
- ablación eficaz de la lesión.

■ Localización preoperatoria (fig. 46) [34]

Puede practicarse por medio de ecografía, estereotaxis bajo control radiológico o mamografía.

Ecografía [35]

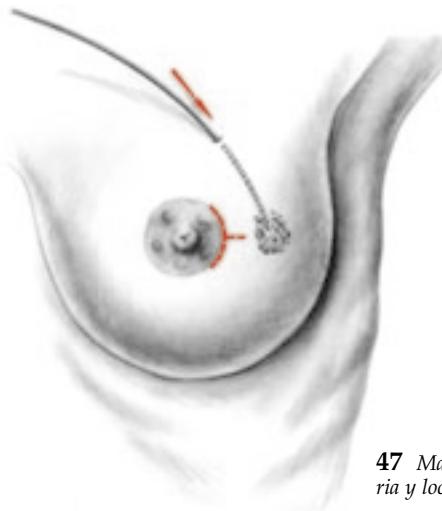
Es el procedimiento más sencillo y rápido, pero requiere la presencia de un objetivo ecográfico (del 30 al 40 % de los casos). Un punto hiperecogénico (*tip-echo*) revela la posición de la aguja, que debe encontrarse dentro de la lesión en dos incidencias ortogonales; la demarcación se efectúa por inyección de un colorante o colocación de un arpón.

Estereotaxis radiológica

Es el único medio capaz de localizar con precisión los focos de microcalcificaciones. La demarcación se realiza colocando un arpón solo o inyectando colorante [35]. Los arpones se colocan la víspera de la cirugía o en ambulatorio.



46 Localización antes de la mastectomía segmentaria.



47 Mastectomía segmentaria y localización con arpón.



48 Incisión desplazada.

rio con anestesia local; se verifica su posición con una placa de frente y otra lateral.

Inicialmente, los primeros arpones consistían en hilos de acero introducidos en una aguja, por el extremo de la cual se deslizaban. Estos sistemas podían desplazarse y no era posible corregir su posición. Como eran demasiado finos, a veces se seccionaban durante la intervención.

Los sistemas más recientes utilizan un arpón estable retráctil, que se puede retirar y colocar de nuevo.

Los colorantes deben inyectarse poco antes de la intervención, ya que se difunden rápidamente. El más utilizado es el azul de metileno al 1 %, pero algunos piensan que destruye los receptores estrogénicos y prefieren el azul de toluidina.

En los casos de secreción de un conducto galactóforo, éste se localiza al nivel del pezón por medio de un mandril o una inyección de colorante, frecuentemente en el peroperatorio.

■ Exéresis quirúrgica ^[32]

Se lleva a cabo una segmentectomía limitada alrededor del gancho del arpón, para resecar la lesión sospechosa, respetando al máximo la glándula mamaria.

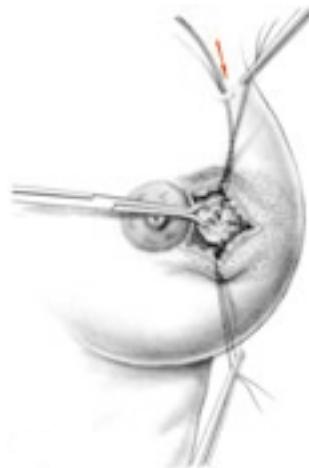
La mastectomía segmentaria de las lesiones subclínicas se realiza según una técnica comparable a la de las lesiones palpables. El principal problema consiste en la evaluación de la parte intramamaria del arpón, pues el sitio de la incisión depende de la localización del foco de microcalcificación y no de la entrada cutánea del arpón (fig. 47). La incisión debe ser lo más estética posible. Los autores utilizan en general, la incisión periareolar con prolongación, la incisión submamaria o la circular externa (fig. 48).

Una vez dibujada, se practica la incisión, realizando un despegamiento cutaneoglandular hasta el nivel de la entrada cutánea del arpón (fig. 49). Se libera éste para centrarse sobre la glándula mamaria, en posición subcutánea. A continuación, se continúa el despegamiento más allá del arpón, dependiendo de la importancia de la segmentectomía. Se tracciona la glándula con una pinza de campo o un hilo (fig. 50). En ese momento puede realizarse la mastectomía segmentaria centrada en el arpón, con la ayuda de un electrobisturí o un escopelo y tijeras.

Se comienza con una incisión glandular vertical hasta el pectoral mayor y luego se realiza un despegamiento retromamario con el dedo. Se lleva a cabo la segmentectomía tras la clásica palpación de la glándula entre el pulgar y el índice



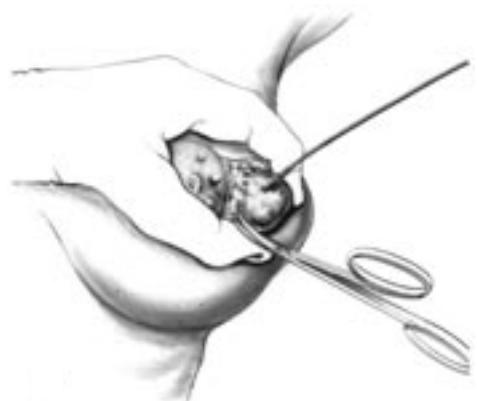
49 Incisión periareolar con prolongación. Disección al nivel de las crestas de Duret.



50 Extracción y centrado del arpón.

(fig. 51 A, B, C) que permite verificar exactamente el segmento que debe researse. Una vez retirada, se marca la pieza quirúrgica (fig. 51 D) con grapas. Para asegurarse de la ablación de la lesión, se realiza una radiografía peroperatoria de la pieza.

En la placa deben observarse todas las microcalcificaciones; esta placa se realiza con un aparato de tipo Faxitron, en el quirófano (fig. 52) o en sala de radiología. Cuando la ablación es incompleta o, en el peor de los casos, cuando no existe lesión, debe continuarse la intervención hasta su resección



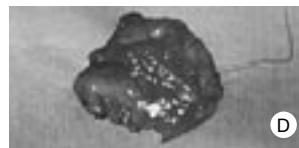
A



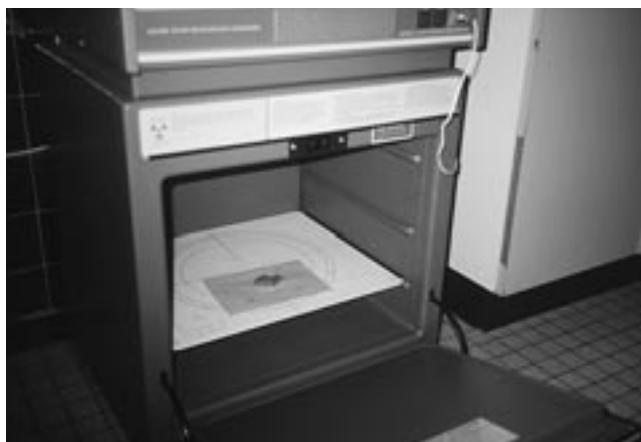
B



C



D

51 A. Mastectomía segmentaria.**B. Mastectomía segmentaria: evaluación al tacto.****C. Terminación de la mastectomía.****D. Pieza quirúrgica de la mastectomía segmentaria con arpón.****52 Contraste Faxitron.**

total. En estos casos, la cirugía puede volverse peligrosa y mutiladora, de ahí la importancia de una exacta localización y demarcación iniciales.

Esta cirugía, de apariencia sencilla puede presentar varias dificultades:

- problema estético: lo más sencillo es incidir la piel, allí donde entra el arpón y seguirlo hasta su extremo; no obstante la localización de la cicatriz es antiestética. Es preferible escoger una incisión periareolar o submamaria, dependiendo de la localización exacta de la punta del arpón o de la lesión;

- problema de respeto del tejido mamario, al mismo tiempo que se reseca la totalidad del foco;

- problema de exéresis completa de la lesión, por lo cual esta cirugía debe ser realizada por cirujanos con gran experiencia en cirugía mamaria.

■ Postoperatorio

El postoperatorio suele ser sencillo, con excepción de los hematomas frecuentes que se previenen con drenaje por aspiración y vendaje compresivo.

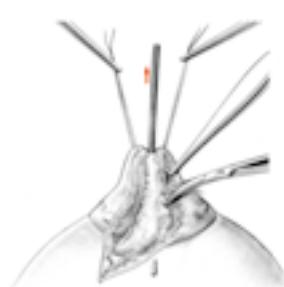
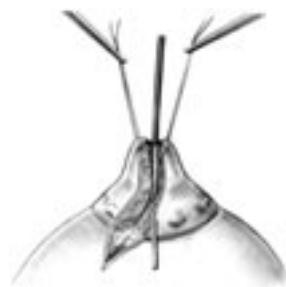
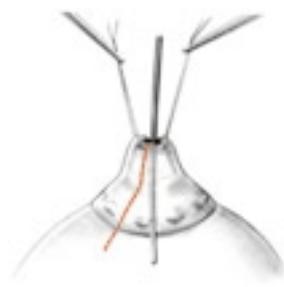
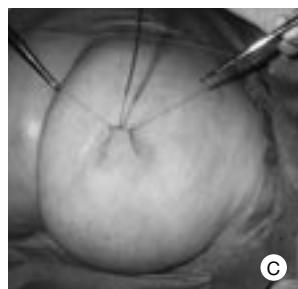
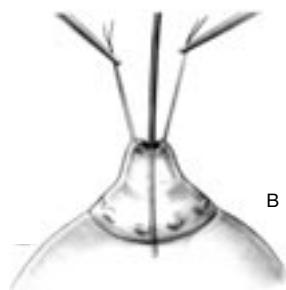
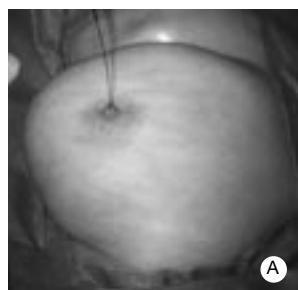
El alta hospitalaria suele ser posible al día siguiente. Esta operación puede ser el punto de partida de una cirugía por lesiones malignas.

RESECCIÓN EN FORMA DE PIRÁMIDE (GALACTOFORECTOMÍA)

Es una cirugía diagnóstica particular que concierne principalmente la secreción galactofórica a través de un único poro. Permite una cirugía diagnóstica para buscar una ectasia de conductos mamarios, un papiloma benigno o un carcinoma intragalactóforo y también para suprimir la secreción^[11].

Técnica: los autores recomiendan un tiempo de localización y demarcación del seno galactóforo incriminado (fig. 53 A). Cada cirujano tiene su técnica particular: inyección de azul de metileno, cateterismo con crin o con bujía de 2 a 4 mm (fig. 53 B). Los autores aprietan el pezón para obtener la secreción y localizar el seno galactóforo e introducen una bujía muy fina cuya rigidez permite fácilmente una incisión sobre ella. Se colocan dos hilos de tracción sobre el pezón (fig. 53 C) y se comienza la intervención con una incisión, de preferencia radial, en el complejo aerolomamilar, pero que puede ser periareolar, comenzando directamente sobre el orificio del seno galactóforo (fig. 53 D, E). Este tipo de incisión, muy poco visible, facilita una disección perfecta, precisa y ampliable. La incisión se hace hasta el seno galactóforo sin abrirlo. Luego se diseña y se separa de los otros senos galactóforos con tijeras de disección (fig. 53 F).

Con la ayuda de una ligera tracción se diseña el conducto profundamente, extrayendo el árbol galactóforo (fig. 53 G) en forma de pirámide, de ahí el nombre de la cirugía (fig. 53 H). Una vez retirada la pieza quirúrgica, debe cerrarse cuidadosamente, reconstituyendo la mama. Los autores colocan un



53 A. Localización del seno galactóforo.

B. Tracción del pezón. Introducción de la bujía en el conducto galactóforo.

C. Tracción bajo el pezón.

D. Incisión vertical.

E. Incisión vertical del complejo areolomamilar.

F. Disección del seno galactóforo.

G. Disección del árbol galactóforo.

H. Resección en forma de pirámide.

drenaje por aspiración y cierran la glándula con puntos cercanos y luego suturan la areola y el pezón con puntos invaginantes. Por último, se coloca un esparadrapo quirúrgico y un vendaje ligeramente compresivo. Es una técnica sencilla, muy eficaz para el diagnóstico y el tratamiento de la secreción por el pezón. Puede tratarse fácilmente en cirugía ambulatoria.

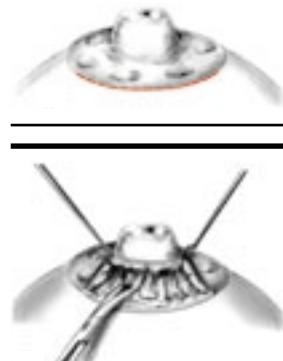
Se pueden realizar galactografías^[7] en preoperatorio, pero sobre todo galactoscopias que permiten avanzar un diagnóstico preoperatorio. En la experiencia de los autores, la galactoscopia es una técnica prospectiva que debe todavía confirmar su valor definitivo.



54 Absceso de la mama.



55 Ablación del seno galactóforo: incisión.



56 Absceso subareolar de la mama. Incisión periareolar.



57 Disección de los conductos galactóforos.

Cirugía del absceso mamario (fig. 54)

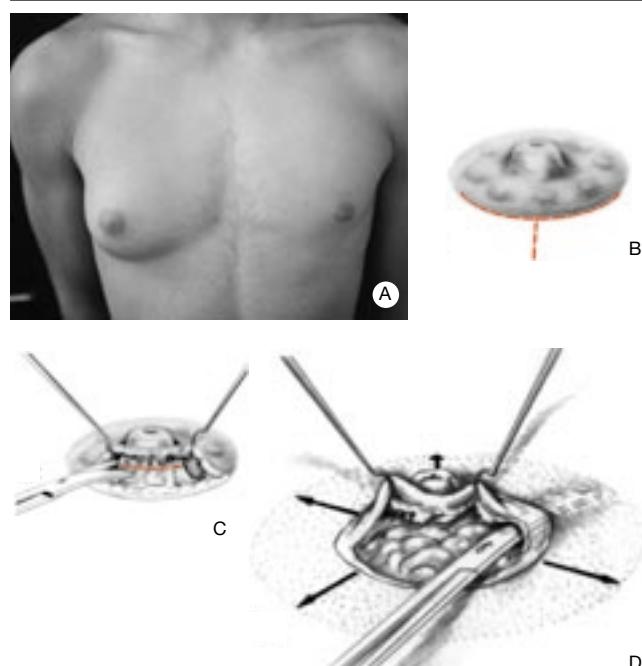
Existen dos tipos de abscesos:

— absceso mamario que aparece exclusivamente durante la lactancia y es excepcional en los 9 primeros meses del embarazo. Es la complicación de una lactancia inadecuada, que lleva a ectasia de los acinos y galactofitis aguda y puede evolucionar hacia un absceso tras la ruptura de los senos galactóforos, en ausencia de tratamiento o con tratamiento inadecuado.

— absceso subareolar recidivante^[26] asociado con ectasia de conductos mamarios, mastitis de células plasmáticas o mastitis granulomatosa, que parecen ser entidades equivalentes y conducen a la aparición de abscesos recidivantes subareolares sin relación con la lactancia, pero favorecidos por los pezones umbilicados. Requieren incisión y drenaje, pues no curan espontáneamente y la antibioticoterapia es ineficaz. Estos abscesos suelen ser bilaterales. Las recidivas son clí-



58 A. Sección de los senos galactóforos.
B. Ablación de los senos galactóforos.



59 Tracción del seno galactóforo y resección en forma de pirámide.

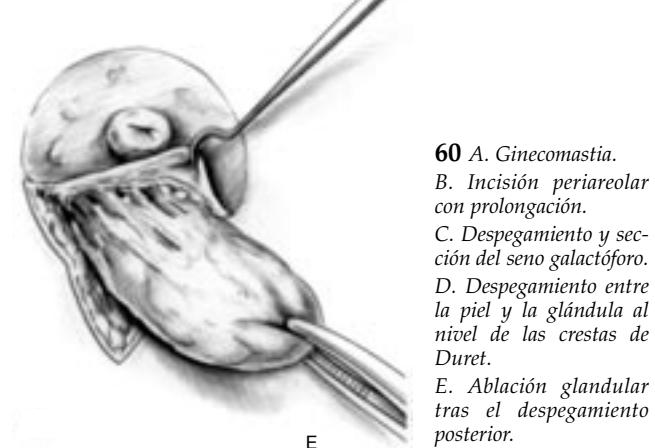
cas, con intervalos de semanas o meses. Haagensen hizo la primera descripción en 1951^[14].

El *primum movens* es la obliteración de la luz del seno galactóforo por un epitelio escamoso queratinizado que conlleva estasis y dilatación del conducto. Aparece en el pezón una secreción espesa, amarillenta y los conductos se engruesan progresivamente, provocando fibrosis e infiltración por linfocitos. Secundariamente, aparece una retracción del pezón de grado variable, se rompen los conductos y surge una verdadera mastitis con células plasmáticas y abscesos recidivantes.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL ABSCESO MAMARIO^[17]

El tratamiento quirúrgico del absceso mamario constituye la fase terminal del absceso mamario tras el fracaso de la antibioticoterapia y los tratamientos locales. La mastitis produce un absceso superficial con piel lustrosa, tensa, roja y edematosas, con renitencia dolorosa. El tratamiento quirúrgico es sencillo: incisión circular en la parte superior de la mama o radial en la parte inferior, con anestesia general; la curación es rápida y sin secuelas.

Cuando el absceso es cerca de la areola, se recomienda la vía periareolar. Al contrario, cuando el absceso evoluciona profundamente se emplea una vía submamaria (incisión en el surco submamario). En cualquier caso, se evacua completamente la colección purulenta con el dedo y se realiza un raspado de las paredes con una cureta, antes de lavar abundantemente con agua oxigenada y solución de Dakin.



60 A. Ginecomastia.
B. Incisión periareolar con prolongación.
C. Despegamiento y sección del seno galactóforo.
D. Despegamiento entre la piel y la glándula al nivel de las crestas de Duret.
E. Ablación glandular tras el despegamiento posterior.

El drenaje se realiza con un tubo de elastómero siliconado; el apósito se cambia diariamente. La curación se obtiene en unos 8 días.

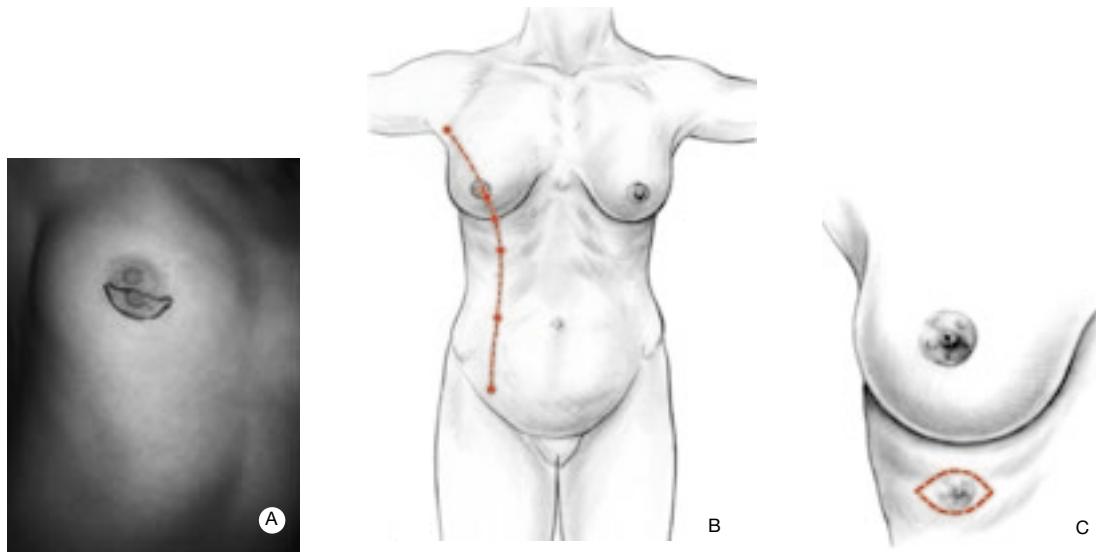
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL ABSCESO PERIAREOLAR (fig. 55)

El tratamiento quirúrgico de estos abscesos recidivantes siempre ha sido sencillo, pero decepcionante: punción con aguja, a veces complementada con drenaje y excisión más o menos importante del absceso y la zona fibrosa circundante. En realidad, todas las técnicas conducen, en un plazo más o menos largo, a una cirugía iterativa cada vez más mutiladora y sin resultados efectivos.

La verdadera solución terapéutica consiste en la ablación del árbol galactóforo.

La intervención debe llevarse a cabo fuera del período infeccioso agudo, a través de una incisión periareolar en zona sana (fig. 56). Puede practicarse una resección de la zona fibrosa periareolar causada por los abscesos anteriores.

Se despega la areola de la glándula mamaria, se liberan con tijeras los senos galactóforos principales (fig. 57) y se aislan antes de cortarlos a ras de la piel del pezón (fig. 58). Invirtiendo el pezón en «dedo de guante», se verifica que no



61 A. Mama supernumeraria.

B. Localizaciones de las mamas supranumerarias.

C. Ablación de la mama supranumeraria.

queden senos galactóforos y, si es necesario, se completa la resección. Una vez seccionados, se traccionan los conductos galactóforos y se lleva a cabo una verdadera resección en forma de pirámide de todo el árbol galactóforo, adentrándose profundamente en la mama (fig. 59); se practica una hemostasis cuidadosa y se vuelve a centrar la glándula para dar nuevamente una consistencia central a la mama y a la proyección retroaerodomamilar. Se practica el drenaje de Redon o por aspiración para dar un perfil correcto a la mama. A continuación se suturan la glándula y la piel con puntos invaginantes y se aplica un vendaje compresivo.

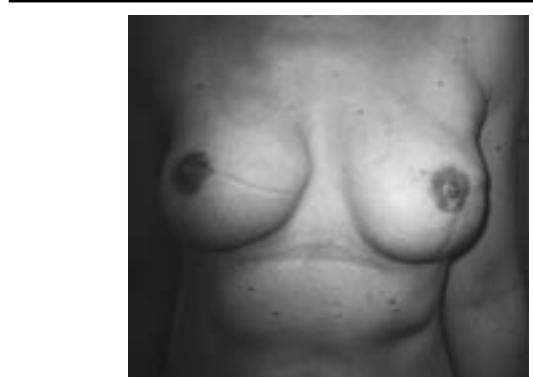
Este tipo de cirugía extrae totalmente el árbol galactóforo, permite un tratamiento estético y funcional, y previene las recidivas. En la serie estudiada, los autores han operado 30 pacientes sin ninguna recidiva, especialmente en los abscesos periareolares en mujeres con mamas voluminosas. En ciertos casos, utilizan la técnica de reducción mamaria con colgajo portador de la areola tipo Pitanguy, despegando igualmente los conductos galactóforos por debajo de la areola. Esta reducción se realiza a demanda de la paciente, y la areola se coloca de nuevo sobre la glándula mamaria. La exéresis de tejido mamario (en «quilla de barco invertida») extrae todo el árbol galactóforo. Por supuesto, en este caso debe asociarse una reducción bilateral.

Ginecomastia (fig. 60 A)

El tratamiento quirúrgico de la ginecomastia consiste en una mastectomía subcutánea que reseca toda la glándula mamaria hipertrófica y devuelve al tórax su aspecto masculino normal, con areola plana sobre el pectoral mayor. Dependiendo de la importancia de la ginecomastia se optará por una técnica con o sin resección cutánea.

GINECOMASTIA SIN EXCESO CUTÁNEO (EL CASO MÁS FRECUENTE)

Se prefiere la incisión periareolar con tijeras con o sin prolongación mediana (fig. 60 B). Se realiza un despegamiento a nivel de la areola y se seccionan los conductos galactóforos (fig. 60 C). Se puede conservar un poco de glándula retroareolar para evitar la necrosis areolar y conservar un poco de proyección. El despegamiento de la glándula mamaria se practi-



62 Mastectomía subcutánea.

ca seccionando las crestas de Duret para despegar toda la piel de la glándula, como en las mastectomías subcutáneas (se trata en realidad de la técnica de mastectomía subcutánea, aplicada al hombre) (fig. 60 D). Luego se despega la glándula de la cara anterior del pectoral mayor.

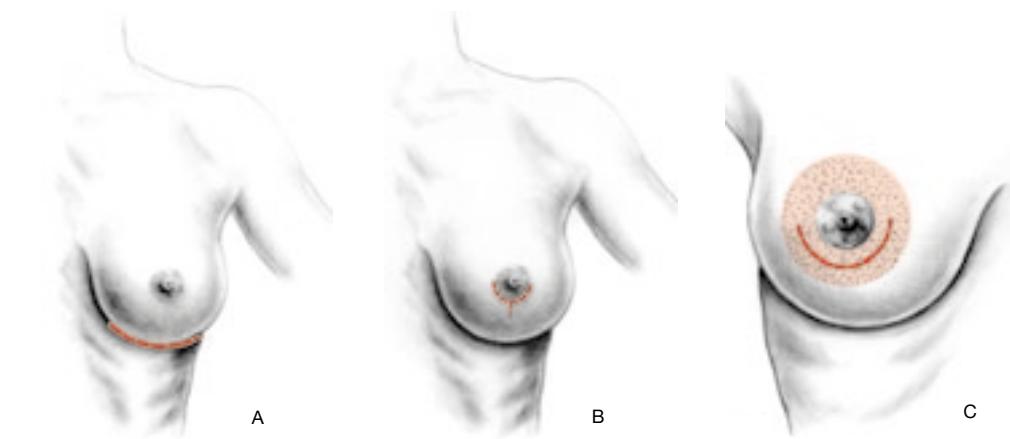
Con una tracción simultánea de la glándula, se consigue su extracción progresiva y luego se reseca completamente (fig. 60 E). Se verifica la hemostasis y se hace el cierre simple periareolar con puntos invaginantes y un vendaje compresivo sin drenaje, colocando compresas impregnadas sobre la areola.

GINECOMASTIA CON EXCESO CUTÁNEO (CASO MÁS RARO)

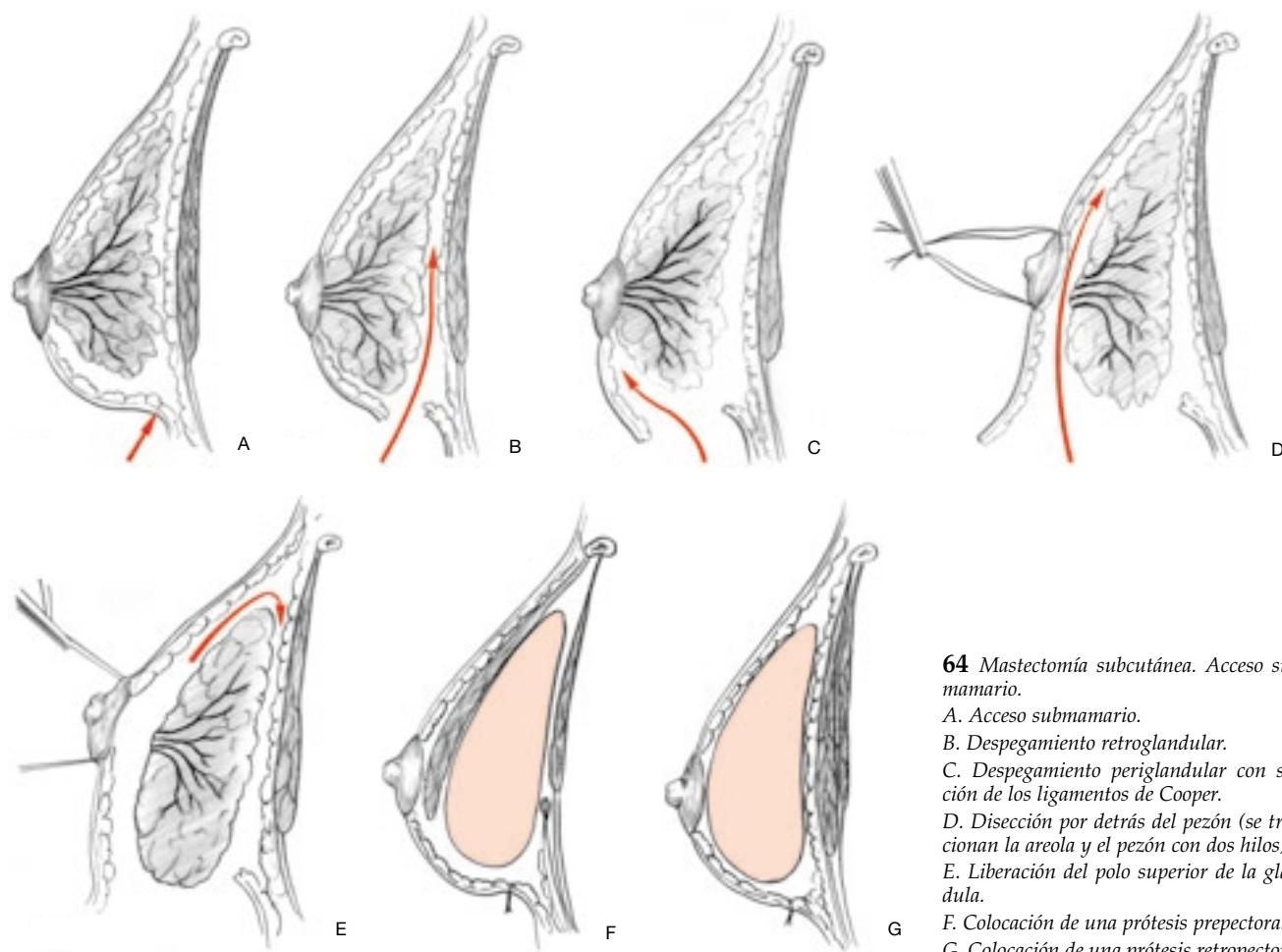
Debe resecarse la piel redundante, como en las hipertrofias en la mujer. Se debe utilizar la técnica que mejor se adapte a la resección cutánea, permitiendo una incisión vertical para las ginecomastias moderadas y en L o en T invertida para ciertas ginecomastias voluminosas.

Para fijar de nuevo la areola se lleva a cabo una desepidermización periareolar y un colgajo portador de la areola, que permiten un reposicionamiento aerolomamilar.

Después de la ablación glandular se realiza la sutura dependiendo del tipo de incisión y se coloca de nuevo la areola (la técnica es exactamente la misma que la mastectomía subcutánea con resección cutánea en la mujer).



63 Mastectomía subcutánea.
Incisión submamaria.
A. Incisión submamaria.
B. Incisión periareolar.
C. Incisión tras la desepidermización.



64 Mastectomía subcutánea. Acceso submamario.
A. Acceso submamario.
B. Despegamiento retroglandular.
C. Despegamiento periglandular con sección de los ligamentos de Cooper.
D. Dissección por detrás del pezón (se traccionan la areola y el pezón con dos hilos).
E. Liberación del polo superior de la glándula.
F. Colocación de una prótesis prepectoral.
G. Colocación de una prótesis retropectoral.

Ablación de una mama supernumeraria (fig. 61 A)

Con frecuencia existen en la mujer mamas supernumerarias bilaterales o unilaterales. Se sitúan sobre una línea que va del hueco axilar hasta el pliegue inguinal. Las localizaciones más frecuentes son axilar, submamaria y torácica (fig. 61 B).

La resección depende de varios criterios. Pueden constituir una molestia por su localización o por los dolores que provocan o representar un elemento antiestético dada la ubicación o su desarrollo en el hombre.

La ablación quirúrgica plantea pocos problemas técnicos. En general, consiste en la ablación del pezón y la areola supernumeraria sin glándula mamaria subyacente (politecia): es suficiente con hacer una resección simple. Cuando existe una verdadera glándula mamaria (polimastia): se practicará la mastectomía simple con resección en medialuna para reducir la cicatriz (fig. 61 C). En la mayoría de los casos no es necesario el drenaje, siendo suficiente un vendaje compresivo.

El caso particular de la distopia areolar requiere la transposición de la areola con injerto libre. El sitio donante se cierra con dos colgajos.



65 Prótesis en la mastectomía subcutánea.

Cirugía profiláctica

INDICACIONES

Actualmente la cirugía profiláctica adquiere mayor importancia con las mastectomías subcutáneas (fig. 62).

El concepto de ablación preventiva de tejido mamario se conoce desde hace muchos años, pero los resultados medianos provocaron una disminución importante de sus indicaciones en los casos de mamopatías poliquísticas invalidantes o hiperplasias epiteliales con atipias celulares. Actualmente, la indicación sigue siendo controvertida en pacientes con cancerofobia; resulta aconsejable sin embargo, para las mujeres portadoras de los genes BRCA1 o BRCA2.

TÉCNICA QUIRÚRGICA

■ Principio general ^[10]

El objetivo es separar la piel de la glándula mamaria subyacente, cuya exéresis debe ser completa. La reconstrucción se lleva a cabo durante el mismo tiempo operatorio o posteriormente.

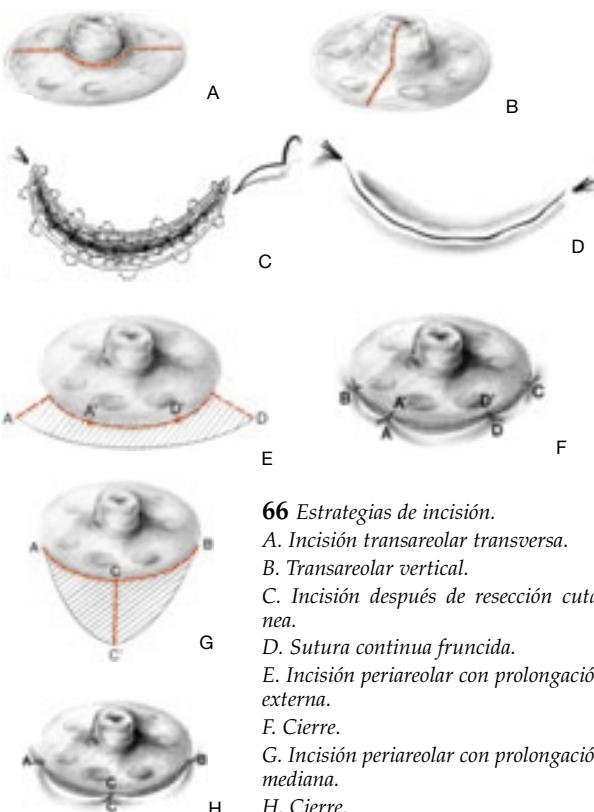
■ Primer tiempo quirúrgico ^[12]

Se instala la paciente en decúbito dorsal o ligeramente prono-clive. Hay tres incisiones posibles (figs. 63, 64):

- incisión submamaria (sin sobrepasar el meridiano de la mama hacia adentro);
- incisión periareolar inferior y vertical subareolar;
- incisión tipo «round-block».

En su experiencia, los autores emplean principalmente la incisión submamaria, que ofrece una mejor exposición y mayor seguridad. Se incide la piel con escalpelo y se completa la incisión con electrobisturí hasta la aponeurosis del pectoral mayor. Se realiza un despegamiento retroglándular a través de la bolsa serosa de Chassaignac. El despegamiento se realiza a partir del polo inferoexterno de la mama, hasta sobrepasar el polo superior. Exige hemostasis de los pedículos perforantes, sección de las adherencias con el esternón y sección del ligamento subclavicular. El despegamiento preglándular se lleva a cabo a través de las crestas de Duret. Este despegamiento es más difícil pues existen dos peligros:

- realizar un despegamiento demasiado superficial que aumente el riesgo de necrosis cutánea;
- realizar un despegamiento demasiado profundo que deje un volumen glandular importante.



66 Estrategias de incisión.

- A. Incisión transareolar transversa.
- B. Transareolar vertical.
- C. Incisión después de resección cutánea.
- D. Sutura continua fruncida.
- E. Incisión periareolar con prolongación externa.
- F. Cierre.
- G. Incisión periareolar con prolongación mediana.
- H. Cierre.

Se tracciona el parénquima glandular con una o dos pinzas para presentar correctamente el plano de disección, sobre todo en la mitad superior de la mama.

El despegamiento debe permitir la exéresis de eventuales prolongaciones glandulares (principalmente axilar) cuyo volumen puede ser importante. La exéresis, incluso meticulosa, nunca es completa: Goldwyn ha demostrado en el cadáver, que es casi imposible resecar más del 96 al 98 % de la glándula mamaria ^[9].

La liberación del complejo areolomamilar se lleva a cabo con escalpelo y muy superficialmente (el espesor de la areola es comparable a la de un injerto total de piel). Para terminar, se controla la hemostasis de la cara profunda del plexo subdérmico y de la pared torácica.

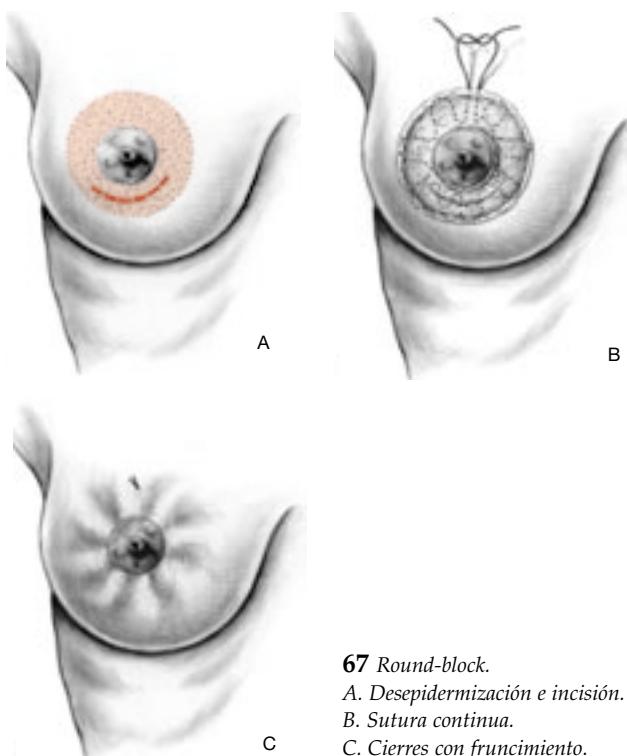
■ Segundo tiempo quirúrgico

Es el tiempo de la reconstrucción mamaria y se practica inmediatamente, a menos que el pezón o la piel presenten signos de necrosis. Los autores realizan una incisión transpectoral para crear una celda retropectoral que recibirá el implante (fig. 65).

Esta celda está limitada hacia abajo por el surco submamario, hacia adentro por la inserción interna del pectoral mayor y hacia afuera por las digitaciones del serrato mayor. En algunos casos, la reconstrucción con prótesis puede practicarse con un doble colgajo cutaneoadiposo de los rectos mayores del abdomen.

Después de hacer un control cuidadoso de la hemostasis, se coloca el implante y se sutura la brecha muscular, dejando un tubo de drenaje. La sutura cutánea se hace con puntos invertidos de hilo absorbible (poliglecaprone 25, 3/0), en la mayoría de los casos con drenaje subcutáneo.

A veces es necesario realizar una plastia cutánea para colocar de nuevo la areola en el ápice del volumen reconstruido, sobre todo en las pacientes con mamas voluminosas o ptósicas.



Los autores suelen utilizar la técnica del «round-block» o una incisión vertical o en T invertida.

CONCLUSIÓN

Las principales dificultades encontradas por el cirujano durante las mastectomías subcutáneas son tres:

- practicar la exéresis más completa posible;
- realizar un despegamiento preglándular, ni muy superficial (riesgo de necrosis cutánea), ni demasiado profundo (riesgo de residuo glandular demasiado importante);
- reconstruir un volumen mamario capaz de disminuir las secuelas estéticas.

Contribución de la cirugía plástica a la cirugía de la patología benigna de la mama^[6]

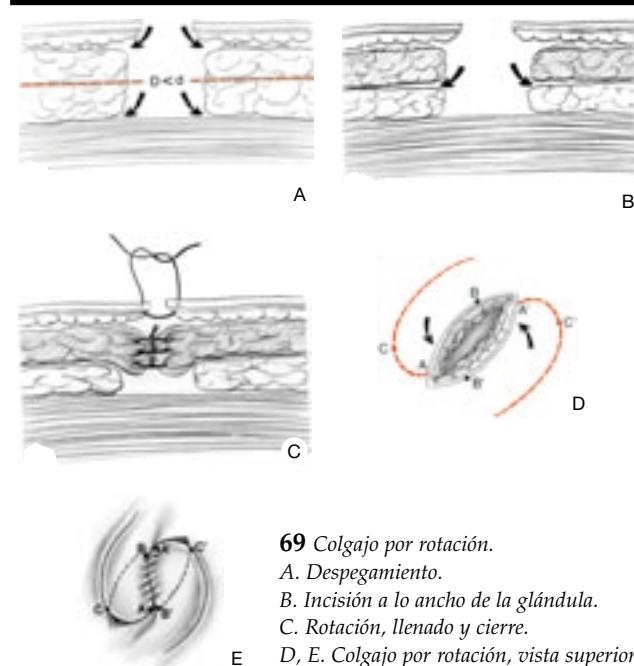
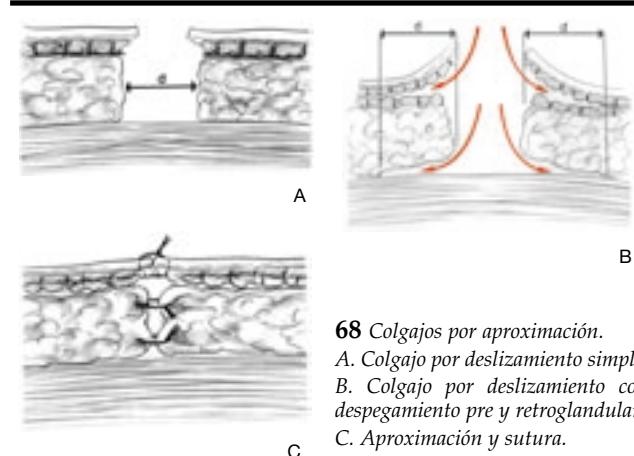
En la actualidad no puede practicarse la cirugía mamaria sin las contribuciones técnicas de la cirugía plástica.

Además, la cirugía mamaria debe tener en cuenta el deseo de los pacientes de un tratamiento aceptable estéticamente. Este tipo de cirugía benigna se beneficia de la amplia difusión de las nociones y técnicas de cirugía plástica. El cirujano debe proporcionar el tratamiento más adaptado a su paciente, utilizando siempre las últimas técnicas^[31].

Para los autores, el imperativo estético es de primer orden en la cirugía de las lesiones benignas, de manera que el resultado no sea peor que la patología tratada. Existen técnicas seguras de cirugía plástica y es labor del cirujano aplicarlas a sus pacientes.

En la cirugía de la patología benigna pueden aprovecharse cotidianamente muchos aspectos y técnicas utilizadas en la cirugía plástica, como por ejemplo:

- técnicas de incisión y acceso de la mama;
- colgajos glandulares;



- plastias de reducción;
- corrección de las secuelas;
- técnicas de sutura cutánea.

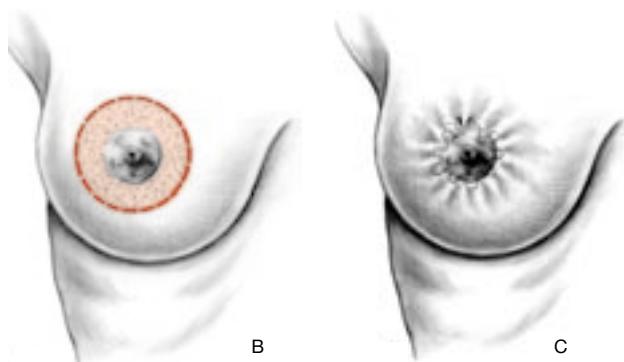
TÉCNICAS DE INCISIÓN Y ACCESO DE LA MAMA

Como ya se expuso, la vía de acceso se escoge en función de la localización de la lesión. Puesto que la mama está sometida a la gravedad y, por lo tanto, a deformaciones cicatriciales, la ubicación de las incisiones cutáneas debe definirse cuidadosamente para no deformar ni alterar su perfil. De ahí el interés en escoger la cicatriz antes de la intervención: en bipedestación, dibujándola con un marcador dérmico.

Las vías ocultas de acceso ya no son exclusivas de la cirugía estética, sino que deben realizarse sistemáticamente, como ya se ha visto en el apartado «Incisiones».

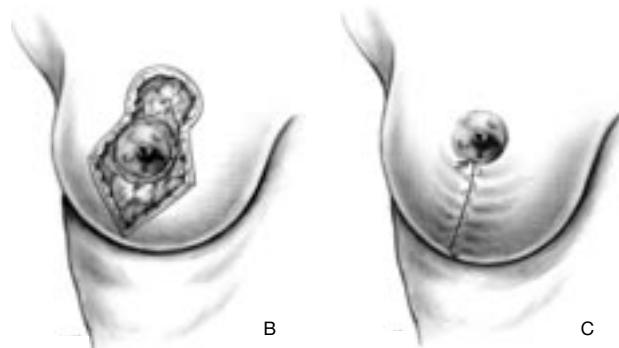
Debe recordarse un cierto número de estrategias de cirugía plástica:

- la vía transareolar es una vía excelente para las patologías que se encuentran directamente detrás de la areola, en particular la cirugía de los senos galactóforos. Se practican dos tipos de incisiones, transversa contorneando el pezón (fig. 66 A) y vertical abriendo el pezón y la areola (fig. 66 B);



70 A. Round-block.

B, C. Tipos de incisión para plastia de reducción.



71 A. Cicatriz vertical.

B, C. Incisión vertical y sutura continua.

— la utilización sistemática de suturas continuas fruncidas permite una mejor adecuación de los bordes asimétricos y disminuye la longitud de la cicatriz. Los pliegues radiados desaparecen rápidamente (fig. 66 C, D);

— en las incisiones periareolares con prolongación, la resección cutánea permite suprimir las prolongaciones medianas y laterales. La sutura continua intradérmica fruncida contribuye también a suprimir o disminuir una parte de la cicatriz (fig. 66 E, F, G, H);

— técnica del «round-block»: puede utilizarse corrientemente cuando se trata de mamas poco ptósicas, con exceso cutáneo moderado. Permite realizar una resección oculta de la lesión, corrigiendo así la estética de la mama. Tras la desepidermización periareolar, se realiza la incisión (al interior de la misma) frente a la lesión y se lleva a cabo la ablación según el procedimiento habitual (fig. 67 A). Se practica una sutura subcutánea continua de la incisión periareolar con fruncimiento de la cicatriz externa, que permite la adaptación a la circunferencia periareolar (fig. 67 B). Se termina con una sutura continua intradérmica simple con hilo absorbible, la cual provoca pliegues radiados que desaparecen a las pocas semanas (fig. 67 C).

COLGAJOS GLANDULARES

Cuando el tumor benigno es de volumen pequeño y bien delimitado, la pérdida de sustancia debida a su ablación es escasa. En general, el espacio se llena espontáneamente y sólo se requiere una sutura simple de ambos bordes.

En caso de exérésis amplia, la sutura no es posible, pues es difícil el afrontamiento de los bordes sin tensión o sin inducir una deformación de la mama. Sin embargo, es necesario evitar la aparición de un defecto glandular por falta de aproximación de los bordes y la aparición de una deformidad o la pérdida del perfil de la mama.

Los colgajos glandulares evitan «huecos» en la mama, bordes no armoniosos, deformación o pérdida del perfil de la mama. Los colgajos deben contribuir a que la cirugía de la patología benigna sea un verdadero tratamiento conservador en términos de estética mamaria.

Existen dos tipos de colgajos:

- por deslizamiento;
- por rotación para llenado.

■ Colgajo por deslizamiento

Es la técnica más sencilla y debe utilizarse siempre que la sutura glandular quede en tensión o con deformación. Dicha técnica consiste en un doble despegamiento glandular (fig. 68 A) hacia adelante, entre el plexo dérmico y la glándula, a través de las crestas de Duret y hacia atrás, entre la glándula y el pectoral mayor. El despegamiento necesario a cada lado es idéntico a la pérdida de sustancia (fig. 68 B).

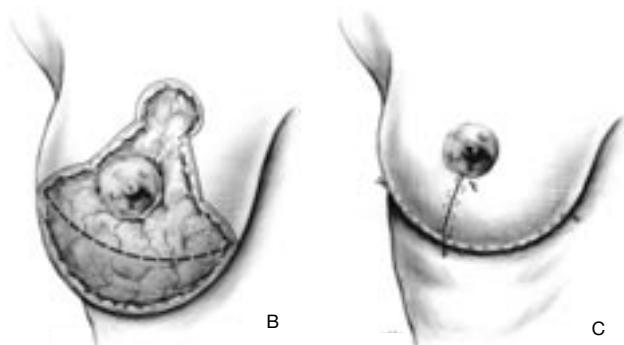
Los dos colgajos así desprendidos pueden deslizarse, acercarse y suturarse sin tensión (fig. 68 C).

Cuando el simple deslizamiento es insuficiente, debe recurrirse al colgajo por rotación para llenado.

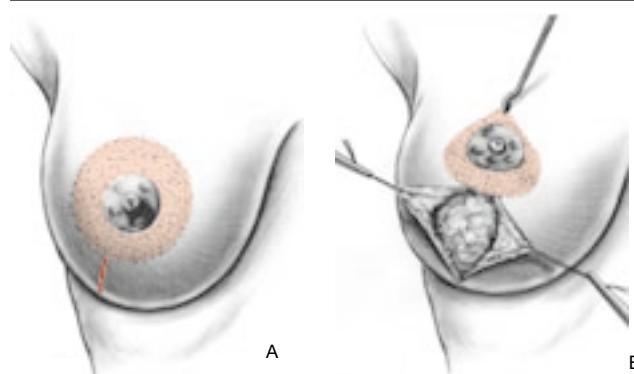
■ Colgajo por rotación para llenado

Se comienza con un despegamiento anterior y posterior, idéntico al del colgajo por deslizamiento (fig. 69 A). Luego se incide el tejido glandular a lo ancho, para obtener una lonja (fig. 69 B). Ésta se incide de nuevo para formar una lengüeta móvil sobre su base (fig. 69 C). Ambos colgajos se aproximan y suturan al nivel del defecto, lo cual permite un llenado, por lo menos parcial (fig. 69 D, E).

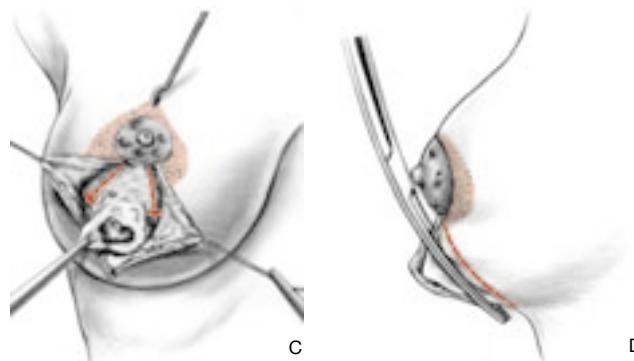
Durante la realización de los llenados internos, es importante despegar ampliamente la envoltura cutánea para evitar el aspecto acolchonado en el límite del despegamiento. Pueden asociarse dos técnicas: la sección con tijeras de las crestas de Duret que atraen la piel y la conservación de la grasa pre-glandular en el momento de la incisión para poder utilizarla luego en el llenado de la piel. La piel completa, gracias a sus propiedades elásticas se retrae y se adapta al contenido. Los colgajos glandulares deben utilizarse sistemáticamente en



B



A B



C D

72 A, B, C. Incisión en T invertida o vertical.

las mastectomías segmentarias, con la excepción de las tumorectomías simples por fibroadenomas pequeños.

PLASTIAS DE REDUCCIÓN

En el marco de la cirugía de la patología benigna, el cirujano puede también emplear las técnicas de mamoplastia de reducción para facilitar el procedimiento y optimizar el resultado estético.

Siempre que exista exceso glandular, ptosis de la mama o tumor voluminoso, es muy útil utilizar las técnicas de reducción del tejido glandular, ya que facilitan el acto y optimizan el resultado, en particular en las resecciones amplias.

Las técnicas descritas se utilizan siempre que el volumen de la mama lo permita, ya sea mediante excisión amplia o para subsanar una asimetría. Facilitan un acceso cómodo de la lesión, sin por ello causar trastornos estéticos catastróficos.

Estas técnicas deben responder a cinco imperativos:

- resección cutánea;
- resección glandular;
- ablación de la lesión;
- conservación de la vascularización en el complejo aerolomamilar;
- conservación de una vascularización suficiente de la mama.

Pueden utilizarse tres tipos de incisiones:

- round-block;
- vertical;
- incisión en T invertida.

Existen dos técnicas de resección bien adaptadas, que incluyen un despegamiento cutáneo importante:

- la bóveda dérmica para tumores inferiores y anteriores;
- la técnica de Moufarrègue para los cuadrantes externos y superiores.

73 Reducción en bóveda dérmica.

A. Desepidermización.

B. Incisión vertical.

C. Resección glandular inferior.

D. Resección cutánea con pinza de forcipresión.



74 Técnica de Moufarrègue.

■ Tipos de incisión

Dependen exclusivamente de la cantidad de resección cutánea necesaria.

«Round-block» (fig. 70)

Reservado a las mamas pequeñas, con ptosis y exceso cutáneo moderado (fig. 70 B, C).

- Técnica

Cf. supra.

- Ventajas

— Permite un acceso a todos los cuadrantes de la mama, particularmente al cuadrante superointerno.

— Reduce la ptosis.

— Permite una resección glandular. Se trata de una técnica sencilla con incisión periareolar.

- **Inconvenientes**

El *round-block* presenta tres tipos de inconvenientes, que son importantes cuando la desepidermización es demasiado amplia. Pliegues radiados que desaparecen con el tiempo; la mama un poco aplana, llamada mama forma de «tomate»; riesgo de ampliación de la cicatriz periareolar, que se vuelve visible.

Incisión vertical (fig. 71 A)

Se reserva a las mamas de tamaño medio, con ptosis y exceso cutáneo más importante (fig. 71 B, C).

- **Técnica**

Se practica la incisión cutánea en forma de «ojo de cerradura» continuada hacia abajo por arcos que se encuentran a 1 o 2 cm por encima del surco submamario.

- **Ventajas**

- Proporciona un buen acceso a la mama en todos los cuadrantes.
- La resección se adapta al tipo de intervención.
- Reduce la ptosis.
- La cicatriz de la incisión vertical es poco visible, y desaparece rápidamente.

La resección cutánea es mayor que en el *round-block* y permite, además, una mejor distribución de la tensión de la cicatriz, aligerando la sutura periareolar.

- **Inconvenientes**

La cicatriz inferior es siempre un poco más larga; requiere la práctica sistemática de una sutura continua intradérmica fruncida, que reduce la longitud de la vertical, pero conlleva una deformación momentánea de la mama. A veces, es necesario recurrir a un nuevo corte cutáneo horizontal.

- **Indicaciones**

Se emplea en las mamas con hipertrofia y ptosis moderada o incluso importante, que presentan piel elástica, gruesa y sin estrías.

Incisión en T invertida o vertical (fig. 72)

La incisión se realiza según un dibujo establecido previamente e implica una incisión cutánea en forma de «ojo de cerradura», una incisión lateral que va hasta el surco submamario y una incisión submamaria.

Este tipo de incisión puede adaptarse a todas las técnicas de resección mamaria:

- Bóveda dérmica;
- Pitanguy;
- Mac Kissock;
- Moufarrège;
- Thoreck.

■ Técnicas de resección

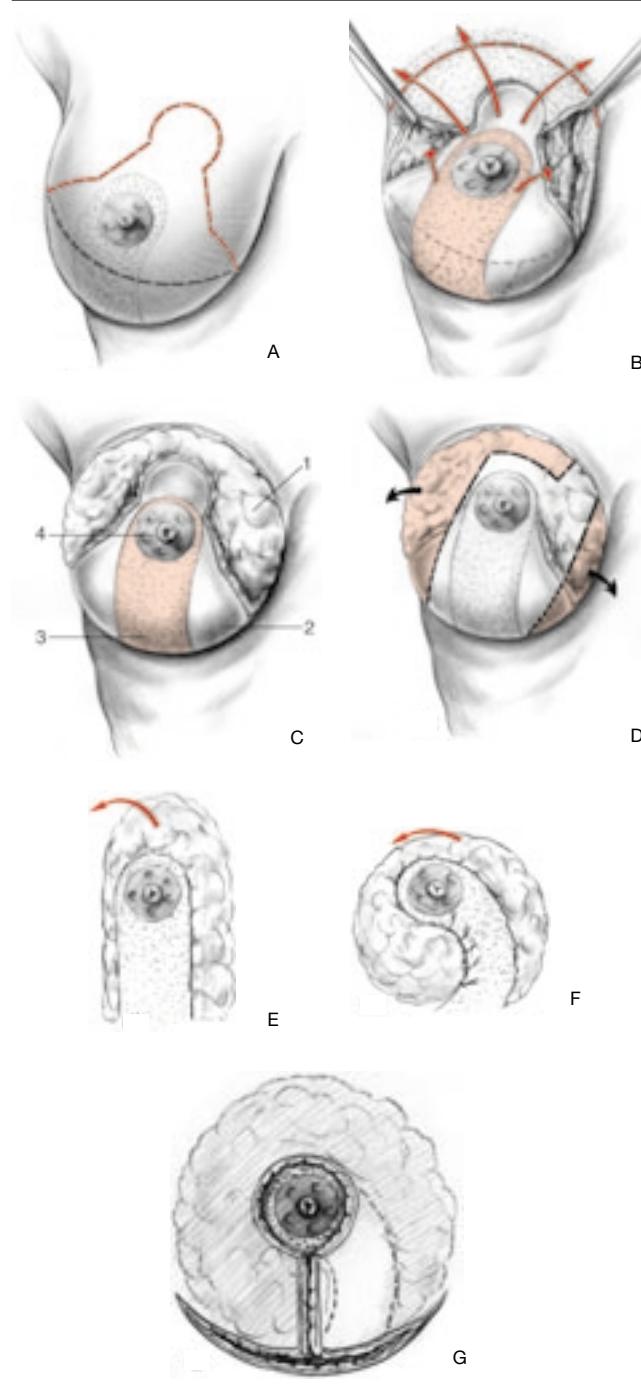
Según los autores, existen dos técnicas adaptadas especialmente a las resecciones tumorales y glandulares: la bóveda intradérmica y la técnica de Moufarrège, ambos métodos conservan el adosamiento de la areola a la glándula y permiten alcanzar todas las zonas de la mama.

Bóveda dérmica (fig. 73)

Debe utilizarse principalmente en las resecciones glandulares y tumorales inferiores y posteriores.

- **Técnica**

- Incisión vertical o en T invertida.



75 A. Reducción tipo Moufarrège con incisión en T invertida.
B. Despegamiento de la piel al nivel de las crestas de Duret, tras desepidermización periareolar y vertical.
C. Despegamiento terminado. 1. Glándula; 2. Piel restante; 3. Desepidermización; 4. Areola.
D. Resección glandular externa amplia, superior e interna moderada.
E, F. Rotación glandular.
F. Recubrimiento cutáneo y cierre.

- Desepidermización periareolar.
- Despegamiento del tejido glandular de los cuadrantes inferiores y luego despegamiento entre el pectoral con respecto a la cara posterior de la glándula mamaria.
- Resección lateral y posterior.
- Adaptación de la piel al volumen glandular restante, con una pinza digestiva de forcipresión.

- *Ventajas*

Esta técnica es adecuada para mamas de cualquier volumen, sea cual sea el exceso cutáneo y el volumen de la glándula que se deba disecar.

Conduce a una buena adaptación de la piel a la glándula después de la resección.

La reconstrucción estética es adecuada, como así lo testimonia el alto grado de satisfacción de las pacientes.

- *Inconvenientes*

Se trata de una técnica bastante larga, con cicatriz extensa y horizontal, frecuentemente hipertrófica y, en ocasiones, presenta un desbordamiento interno antiestético.

- *Indicaciones*

La bóveda dérmica está indicada en todo tipo de cirugías de mamas voluminosas, cualquiera que sea la morfología de la mama, con tumores inferiores o posteriores.

Resulta también adecuada en las cirugías de simetrización.

Técnica de Moufarrègue (figs. 74, 75)

Se comienza por una incisión vertical o en T invertida, se continúa con una desepidermización periareolar e inferior. Se lleva a cabo un despegamiento completo lateral externo, interno y superior al nivel de las crestas de Duret, para separar totalmente la glándula de la piel. El despegamiento libera completamente la glándula mamaria de sus adherencias cutáneas.

Se realiza la resección tumoral y luego la resección glandular, que es máxima en la cara externa, escasa en el lado interno y variable, según el caso, en la cara superior.

Se practica un remodelamiento glandular por rotación de adentro afuera, dentro de la envoltura cutánea restante.

Cierre por recubrimiento cutáneo con sutura continua intradérmica.

- *Ventajas*

La técnica de Moufarrègue está especialmente indicada para los tumores de los cuadrantes superiores y externos. Se trata de una técnica rápida, segura y sencilla, en la cual la resección glandular o tumoral varía según la intervención. Conserva el complejo aerolomamilar y la posibilidad de una lactancia futura.

- *Inconvenientes*

El resultado estético depende de la habilidad manual del cirujano y es más difícil de conseguir que con la bóveda dérmica; existe riesgo de necrosis cutánea, especialmente a lo largo de la cicatriz vertical.

- *Indicaciones*

Esta técnica se adapta a mamas de cualquier volumen: su mejor indicación son las resecciones glandulares y tumorales, superointernas o superoexternas.

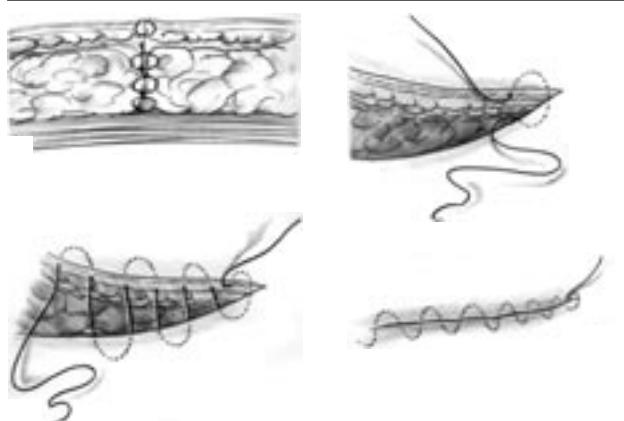
■ Corrección de las secuelas

Deformaciones

Una de las secuelas más frecuentes de la cirugía por lesiones benignas de la mama es la pérdida de su perfil. Puede ser moderada o grave, planteando problemas diferentes según el tipo de deformación.

- *Deformaciones moderadas*

Se trata, en general, de la consecuencia de una pérdida de sustancia no compensada o con un llenado parcial, en particular



76 Diferentes tipos de sutura.

en los cuadrantes inferiores. Generalmente, el déficit glandular se acompaña de cicatriz con retracción subcutánea.

La corrección consiste en una reintervención de la cicatriz con despegamiento subcutáneo amplio al nivel de las crestas de Duret. Es necesario llenar los defectos glandulares por aproximación de los bordes glandulares o mediante un colgajo glandular por rotación. Suele ser oportuno realizar también un despegamiento subcutáneo areolar.

- *Deformaciones mayores*

Los problemas son diferentes según se trate de mamas voluminosas, medianas o pequeñas.

— En caso de defecto mayor en mamas voluminosas, la mejor solución para una gran deformación es realizar una plastia de reducción remodeladora y una reducción idéntica contralateral. En este caso, la más adaptada parece la técnica de reducción tipo Moufarrègue pues separa completamente toda la glándula de la mama de la piel, permitiendo una remodelación perfecta de la glándula y un recubrimiento cutáneo adecuado.

— En caso de deformación de mamas pequeñas o medianas con imposibilidad de reducción de la mama contralateral, el problema técnico es muy difícil. Existen dos posibilidades:

— remodelación completa de la glándula en el plexo subcutáneo y prótesis infrapectoral para alcanzar el volumen suficiente;

— colgajo miocutáneo pediculado del dorsal ancho que permite un llenado muscular del defecto, asociado o no con un aporte cutáneo. La descripción de esta técnica puede consultarse en el capítulo correspondiente de la Enciclopedia Médico Quirúrgica.

Asimetrías

En toda cirugía de la mama, ya sea en mamas moderadamente asimétricas o cuando se trata de resecciones importantes, se presenta una asimetría que puede resultar antiesética.

Existen dos posibilidades de corrección:

— cuando la mama contralateral es un poco voluminosa y ptósica, se realiza una plastia de reducción que permite alcanzar el volumen y la forma de la mama más pequeña;

— en caso de mamas poco voluminosas, el volumen mamario menor, se aumenta por medio de una prótesis retromamaria o retropectoral, asociada o no a una corrección de la ptosis contralateral.

Cicatrices anormales o queloides

La corrección de las cicatrices puede realizarse cómodamente con anestesia local en cirugía ambulatoria. Con la excepción

ción de los problemas agudos de la cicatriz, debe evitarse la reintervención antes de transcurridos 6 meses, ya que se corre el riesgo de encontrar de nuevo los mismos problemas cicatriciales.

• Cicatrices anormales

Requieren una excisión en bloque de toda la cicatriz y tejidos fibrosos subyacentes, hasta encontrar tejido sano y flexible. Luego, la sutura tiene que ser con poca tensión, o mejor aún, en dos planos: subcutáneo y cutáneo.

En el postoperatorio, la cicatriz puede suavizarse considerablemente por medio de masajes practicados por la paciente o por un kinesiterapeuta.

• Cicatrices queloides

Constituyen una complicación de la cicatrización difícil de corregir y, con frecuencia, son mal toleradas por las pacientes. Pese a que es difícil evitarlos, en ciertos casos pueden preverse y aplicar medidas preventivas.

Factores predisponentes:

- piel negra;
- piel joven y muy elástica;
- antecedentes de queloides;
- cicatrices horizontales, debido a un mayor espesor de la piel torácica con respecto a la de la mama;
- región esternal y paraesternal;
- cicatrices suturadas bajo tensión.

Las excisiones de los queloides se realizan al nivel intracarcial, dejando 1 a 2 mm en la periferia. Las suturas se llevan a cabo después de una inyección intracarcial de corticoi-

des de liberación lenta en los bordes de la herida. El cierre se hace en dos planos. En el postoperatorio es importante ejercer una presión sobre la cicatriz, por lo menos durante varios meses o un año, con un sostén reforzado especialmente o con placas de silicona duras o flexibles.

Debe hacerse un seguimiento cuidadoso durante los meses que siguen a la reintervención quirúrgica y, en caso de recidiva, puede ser necesario practicar inyecciones intracarciales mensuales (de betametasona, por ejemplo) hasta conseguir la atrofia de la cicatriz con los corticoides.

■ Técnicas de sutura cutánea (fig. 76)

La condición para que la sutura cutánea sea fina y estética es una incisión neta. La sutura cutánea debe hacerse con material inerte, que no provoque reacción tisular. Los autores aconsejan el uso de pinzas con garra finas como la pinza de Adson.

Pueden realizarse varios tipos de suturas: puntos invaginantes dermodérmicos, suturas continuas subcutáneas intradérmicas o suturas continuas intradérmicas fruncidas, evitando en lo posible los puntos cutáneos externos.

Estos diferentes tipos de suturas pueden practicarse separadamente o asociadas. Todas contribuyen a la obtención de cicatrices finas, de longitud reducida. Es imperativo que todas estas suturas se realicen con hilo absorbible monofilamento tipo poliglecaprone 25, poliglucanato o polidioxanona. Esta precaución previene la supuración subcutánea que debe evitarse a toda costa. Para proteger las cicatrices es esencial el uso abundante de esparadrapo quirúrgico y apósitos gramos.

Cualquier referencia a este artículo debe incluir la mención del artículo original: Suzanne F, Emering C, Fernandez M et Gallot D. Chirurgie des lésions bénignes du sein. Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, París, tous droits réservés), Techniques chirurgicales - Gynécologie, 41-950, 1999, 26 p.

Bibliografía

- [1] AlberroAduriz JA. Quelles tumeurs bénignes faut-il opérer ? In : Les mastopathies bénignes. Paris : Arnette-Blackwell, 1995 : 191-197
- [2] Arrigoni MG, Dockerty MB, Judd ES. The identification and treatment of mammary hamartome. *Surg Gynecol Obstet* 1971 ; 133 : 577-582
- [3] Bobin JY, Pic JC, Montes H et al. Place actuelle de la mastectomie sous-cutanée chez les femmes à haut risque de cancer du sein. *Senología* 1987 ; 2 : 162-169
- [4] Bricout N. Chirurgie du sein. Paris : Springer-Verlag, 1992
- [5] Bricout N. Reconstruction mammaire, techniques et indications. In : Suzanne F, Dauplat J, Isnard A éd. Actualités en sérologie. Montpellier : Sauramps Médical, 1993 : 417-426
- [6] Bricout N. Chirurgie plastique des mastopathies bénignes : le possible et le raisonnable. In : Les mastopathies bénignes. Paris : Arnette-Blackwell, 1995 : 383-393
- [7] Cardenosa G, Doudna C, Eklund GW. Ductography of the breast: technic and findings. *AJR Am J Roentgenol* 1994 ; 162 : 1081-1087
- [8] Dent DM, Cant PJ. Fibro adenoma. *World J Surg* 1989 ; 13 : 706-710
- [9] Fondo EY, Resen PP, Fracci AA, Urban JA. The problem of carcinoma developing in a fibroadenoma, Recent experience at Memorial Hospital. *Cancer* 1979 ; 43 : 563-567
- [10] Fredericks S. A 10-year experience with subcutaneous mastectomy. *Clin Plast Surg* 1975 ; 2 : 347-357
- [11] Giloffre Florio MA, LoPresti MR, Gulino FM, Marraro G. Nipple discharge: indication for surgery. *Minerva Chir* 1996 ; 51 : 697-700
- [12] Goldwyn RM, Goldman LD. Subcutaneous mastectomy and breast replacement. In : Goldwyn RM ed. Plastic and reconstructive surgery of the breast. Boston : Little Brown, 1976 : 441-454
- [13] Grumbach Y, Baratte B, Douriez I, Neel-Paprocki V, Reizine A. Les adénofibromes : clinique et imagerie. In : Les mastopathies bénignes. Paris : Arnette-Blackwell, 1995 : 167-178
- [14] Haagensen CD. Diseases of the breast. Philadelphia : WB Saunders, 1986
- [15] Hall JM, Lee MK, Newman B, Morrow JE, Anderson LA, Huey B et al. Linkage of early onset familial breast cancer to chromosome 17q. *Science* 1990 ; 250 : 1684-1689
- [16] Jones MW, Norris HJ, Wargotsky ES. Hamartomes of the breast. *Surg Gynecol Obstet* 1991 ; 173 : 54-56
- [17] Khoda J, Lantberg L, Yegev Y, Sebbag G. Management of periareolar abscess and mamillary fistula. *Surg Gynecol Obstet* 1992 ; 175 : 306-308
- [18] Lalardrie JP, Jouglard JP. Chirurgie plastique du sein. Paris : Masson, 1974
- [19] Lefranc JP, Salet-Lizze D, Blondon J. Les écoulements mamelonnaires. *Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris)*, Gynécologie, 812-A-20, 1989 : 1-6
- [20] Lopez MJ, Porter KA. The current role of prophylactic mastectomy. *Surg Clin North Am* 1996 ; 76 : 231-242
- [21] Maillard GF, Montandon D, Goin JL. Chirurgie du sein, plasties et reconstructions. Paris : Masson, 1983
- [22] McKissick PK. Reduction mammoplasty with a vertical dermal flap. *Plast Reconstr Surg* 1972 ; 49 : 245-252
- [23] Moufarreg R. The total dermoglandular pedicle mammoplasty. In : Aesthetic surgery of the breast. Philadelphia : WB Saunders, 1990 : 371-386
- [24] Moufarreg R, Beauregard G, Bosse JP, Muller G, Paillon J, Perrais C et al. Reduction mammoplasty by the total dermoglandular pedicle. *Aesthetic Plast Surg* 1985 ; 9 : 227-232
- [25] Paturet G. Traité d'anatomie humaine. Tome I. Paris : Masson, 1968 : 386-393
- [26] Petersen L, Graversen HP, Andersen JA, Dyreborg V, Blickert-Toft M. The duct ectasia syndrome. An overlooked disease entity. *Ugerskr Laeger* 1993 ; 155 : 1540-1545
- [27] Pitanguy J. Une nouvelle technique de plastie mammaire. Étude de 245 cas consécutifs et présentation d'une technique personnelle. *Ann Chir Plast* 1962 ; 7 : 199
- [28] Ricbourg B. Anatomie appliquée du sein : vascularisation et innervation. *Ann Chir Plast Esthét* 1992 ; 37 : 603-620
- [29] Rouesse J, Contesso G. Tumeurs phyllodes, sarcomes et hématosarcomes mammaires. Le praticien face au cancer du sein. Paris : Arnette, 1997
- [30] Stefanek ME. Bilateral prophylactic mastectomy: issues and concerns. *J Natl Cancer Inst Monogr* 1995 ; 17 : 37-42
- [31] Suzanne F, Dauplat J, Isnard A. XVes journées de la société française de sérologie et de pathologie mammaire. Montpellier : Sauramps médical, 1993
- [32] Suzanne F, Wattiez A, Isnard A. The place of diagnostic surgery in cases of impalpable lesions of the breast. In : Hortobagyi GN ed. 9th International congress on breast diseases, Houston, April 28-2 May, 1996
- [33] Tournant B. Tumeurs bénignes du sein. In : Espie MGoris A éd. Le sein. Paris : ESKA, 1995 : 162-176
- [34] Travade A, Dauplat J, Peffault De Latour M. Carcinomes mammaires in situ développés dans un fibroadénome : à propos de 4 observations. *J Gynécol Obstét Biol Reprod* 1985 ; 14 : 597-600
- [35] Travade A, Isnard A, Gimberguès H. Prélèvements cytohistologiques et repérage préchirurgical des anomalies mammaires impalpables, localisation stéréotaxique ou échoguidée : choix des indications. *J Le Sein* 1994 ; 4 : 236-247
- [36] Travade A, Isnard A, Gimberguès H. Imagerie de la pathologie mammaire. Paris : Masson, 1995
- [37] Walter P, Kuentz CL. Épithéliomas lobulaires développés dans un fibroadénome : étude d'une observation et revue de la littérature. *Ann Anat Pathol* 1978 ; 23 : 153-160
- [38] Wapnir IL, Rabinowitz B, Greco RS. A reappraisal of prophylactic mastectomy. *Surg Gynecol Obstet* 1990 ; 171 : 171-184