CIR. URUG. V. 57, N° 6: 205-211 noviembre/diciembre 1987

TECNICA QUIRURGICA

Reconstrucción mamaria

Nuestra experiencia con distintas técnicas

Dres. Alberto Olazábal, Héctor Juri,
Fernando Acosta, Angeles Cassinasco.

Se presentan los métodos más usados para reconstrucción mamaria, incluyendo en la casuística un caso de malformación congénita con agenesia mamaria (Sindrome de Poland) y tratándose los casos restantes de pacientes mastectomizadas por cáncer de mama. En total se analizan 21 casos. Se establecen como premisas básicas para la reconstrucción la buena calidad de los tejidos locales, debiéndose realizar el aporte de piel, tejido celular y músculos de regiones adyacentes (colgajos musculares y músculo-cutáneos), en caso de lecho cicatrizal fibroso, piel retraída y adherida a la pared torácica.

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS: Breast / Surgery, plastic.

SUMMARY: Breast reconstruction.

More used procedures for breast reconstruction are presented. In a casuistic of mastectomized patients for mammary carcinoma, one case of mammary agenesia (Poland's syndrome) is included. There were 21 cases analyzed. Basic premises for reconstruction are stablished, among them are: local tissues good conditions. The use of skin, subcutaneous tissue and adjacent muscle flaps are needed in case of fibrotic scar, retracted skin and thoracic parietal adherences.

Servicio de Cirugía Reparadora, Hospital Maciel. M.S.P. Montevideo.

RÉSUMÉ: Reconstrucción mammaire.

On présent les méthodes les plus usuelles de reconstruction mammaire. Il s'agit de 21 cas, parmi lesquels un de malformation congénitale avec agénesie mammaire (syndrome de Polland). Les autres sont des maiades mastectomisées par un cancer du sein. On établit comme condition indispensable basique pour la reconstruction, la bonne quaiité des tissus locaux. Au cas de se trouver face a un tissu cicatrisale fibreux, une peau retraicie et adhérée a la paroi thoracique, ou avec des lésions de radiodermite, il faudra faire appel a la peau, tissu cellulaire et muscles des régions adjacentes (lambeau muscuiaires et musculo-cutanés).

INTRODUCCION

Si bien la tendencia actual en el tratamiento del cáncer de mama se orienta hacia la cirugía conservadora de los pectorales y de parte de la glándula, es dable observar en nuestro medio cierto número de pacientes sometidos a mastectomías radicales; son estas pacientes las que ameritan procedimientos reconstructivos quirúrgicos sobre la mama amputada.

Múltiples han sido las técnicas de reconstrucción mamaria, e históricamente podría citarse la utilización del seno contralateral en caso de mama opuesta voluminosa y tubos colgajos de la pared abdominal; son procedimientos quirúrgicos en varias etapas con resultados anatómicos poco satisfactorios. Por tal motivo estas técnicas hoy

Presentado como tema libre al37° Congreso Uruguayo de Cirugía. Montevideo, 20 de noviembre de 1986.

Jefe de Servicio de Cirugía Reparadora, Postgrado de Cirugía General, Cirujano Plástico y Postgrado de Cirugía Plástica.

Dirección: Avda. Sarmiento 2593, Montevideo (Dr. A. Olazábal).

día prácticamente han sido abandonadas. Significativo avance ha habido en los últimos años, debido principalmente al mejoramiento en la calidad de los implantes de silicona y al desarrollo de las técnicas de colgajos musculares y músculocutáneos, para sustituir la masa de tejidos resecados en la mastectomía. Establecemos por último, y no por ello menos importante, el aspecto sicológico de la paciente mastectomizada en el cual no entraremos por escapar a los límites del presente trabajo.

Los autores presentan una serie de 21 casos, tomados de una casuística más extensa, demostrativos de los procedimientos estándar más utilizados hoy día en la reconstrucción mamaria.

MATERIAL Y METODO

Nuestra serie incluye 21 pacientes sometidos a procedimientos diversos de reconstrucción mamaria, 20 de los cuales (F.A. 0,95) fueron mastectomizados por cáncer de mama y el caso restante (F.A. 0,05) constituía una enferma portadora de una agenesia mamaria por Sindrome de Poland, que asocia a dicha malformación la ausencia de pectoral mayor, pudiendo coexistir anomalías de la mano homolateral.

Las técnicas quirúrgicas empleadas por los autores incluyeron colgajos musculares y músculo-cutáneos solos o asociados con inclusión de implantes de silicona.

Los colgajos más frecuentemente utilizados fueron: dorsal ancho (Latissimus Dorsi), 13 músculo-cutáneos y 1 muscular en el caso del Sindrome de Poland; colgajo músculo cutáneo transverso inferior de recto abdominal anterior, 3 casos; deslizamiento de colgajo torácico inferior, 2 casos; colgajo de Julián Fernández, 1 caso y tubo cutáneo abdominal, 1 caso.

Siendo las técnicas más corrientemente utilizadas, y las que mejores resultados brindan, haremos una descripción somera de los colgajos de dorsal ancho, recto abdominal y torácico inferior que constituyen 19 de los 21 casos de la serie.

1. *COLGAJO DE DORSAL ANCHO*: El colgajo músculo-cutáneo de ancho consiste en una isla de piel del dorso suprayacente al músculo, cuya dimensión varía de acuerdo a cada caso, con un promedio entre 15 y 20 cm de eje mayor, por 6 a 8 cm de eje menor, vascularizada por el músculo, que oficia como lámina porta-vasos. El pedículo vascular dominante es la arteria tóraco-dorsal que aborda el músculo en su sector superior, próximo a la inserción humeral. Esta disposición vascular permite trasladarlo desde el dorso hacia la zona pectoral sin alteración en la vascularización de los tejidos transplantados[2].

De acuerdo a la cicatriz de mastectomía que presenta la paciente, se orientará el eje mayor de la isla de piel en sentido oblicuo o transversal. Si la paciente presenta una cicatriz de Stewart, la orientación del eje mayor de la isla de piel en el dorso sería oblicuo, puesto que de acuerdo al eje de rotación de piel en el dorso sería oblicuo, puesto que de acuerdo al eje de rotación del colgajo (135°), el punto más declive en la espalda, pasará a ser el punto más medial en el pecho[2].

El músculo, además del aporte vascular a la isla de piel transplantado, brinda masa de tejidos en la zona reconstruida, y sobre todo, permite colocar un implante debajo del músculo, en cuyo caso, la textura de la mama reconstruida es mejor, y los fenómenos de encapsulamiento del implante mucho menos ostensibles, que cuando el mismo se efectúa en forma subcutánea. La cicatriz de la zona dadora (dorso) es una de las objeciones que se le atribuyen a la técnica, si bien habitualmente es posible el cierre de la herida en forma directa. La supresión del músculo dorsal ancho no produce ningún impedimento funcional.

En el caso del sindrome de Poland, existía aréola y pezón y buena cobertura cutánea con agenesia de la mama y pectoral. Este caso se resolvió mediante colgajo muscular exclusivo, sin isla de piel, que cubrió un implante mamario de 200 cm^3.

Sistemáticamente colocamos drenaje aspirativo en el dorso, zona dadora, que mantenemos entre 3 y 5 días. Como complicaciones destacamos seroma en dorso en 3 oportunidades. No hemos recogido en nuestra casuística necrosis parciales del colgajo ni deslizamiento del implante hacia la axila.

2. *COLGAJO MUSCULO-CUTANEO TRANSVERSO INFERIOR DE RECTO ABDOMINAL ANTERIOR*: Básicamente consiste en un colgajo en isla del sector inferior del abdomen, cuyo diseño es a eje mayor transversal, que se vascularíza en un recto abdominal anterior (contralateral a la mama a reconstruir) que oficia de aporte vascular. En realidad, se trata de un colgajo músculo-fascio-cutáneo[7]. El margen lateral del músculo se identifica y eleva, separándolo de la hoja posterior de la vaina del recto.

Los pedículos neurovasculares que abordan el músculo por su borde lateral son identificados y

seccionados. El objetivo es mantener la indemnidad de la hoja anterior de la vaina, unida a la superficie del músculo recto[3]. La isla de piel cutánea abdominal transverso inferior infraumbilical, tiene forma romboide, en el que se marcan 4 sectores. La isla se diseca en 3 de sus 4 sectores, exceptuando aquel que queda unido al músculo y por el cual recibe la irrigación el resto de la piel, a través de ramas perforantes. El sector I inmediatamente suprayacente al músculo recto es por lo tanto el mejor vascularizado y con menor riesgo de necrosis. Se procede al decolamiento del colgajo abdominal superior de manera análoga a como se efectúa una dermolipectomía abdominal y se establece un túnel subcutáneo amplio entre el sector decolado y la incisión en el tórax, que correspondería al nuevo surco submamario. Completada la disección del colgajo y la preparación del lecho receptor, se procede al transporte del músculo con la isla de piel, para lo cual es menester seccionar la arteria epigástrica inferior. El sector I, junto con parte de lo sectores II y III, constituye el sector cutáneo externo de la mama reconstruida. Los restantes sectores de la isla de piel son desepidermizados y colocado como relleno subcutáneo de la región infraclavicular y la prolongación axilar de la mama, sectores de difícil reconstrucción con las técnicas habituales. El defecto músculo-aponeurótico de la pared abdominal inferior puede repararse con los propios tejidos de la zona, mediante deslizamiento de la fascia del oblicuo mayor a la línea media o por colgajo de rotación de la hoja anterior de la vaina del recto contralateral (turn-over-flap). En algunos casos se utiliza una malla de material protésico para mayor solidez de la reparación parietal. Sistemáticamente colocamos drenajes aspirativos en la región del decolamiento abdominal. El sector inferior se sutura de igual modo que en el caso de abdómino-plastia estética, incluyendo umbilicoplastia.[1]

La complicación que presentó un caso operado incluyó necrosis parcial del colgajo (sectores III y IV), que atribuimos al manejo defectuoso de la zona receptora, la cual se resecó en demasía.

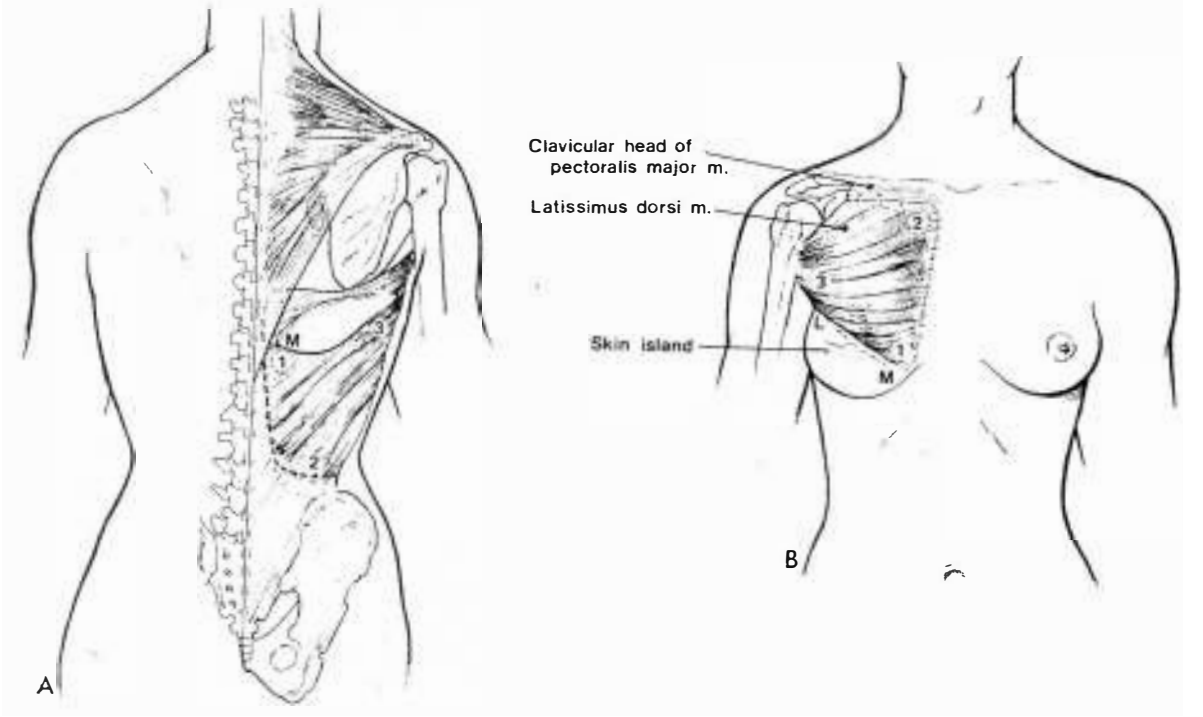

Fig. 1. A izquierda (lámina A) se muestra el músculo dorsal ancho, la isla de piel a eje mayor oblicuo arriba y afuera. A derecha (lámina B) el músculo transportado y la isla de piel.

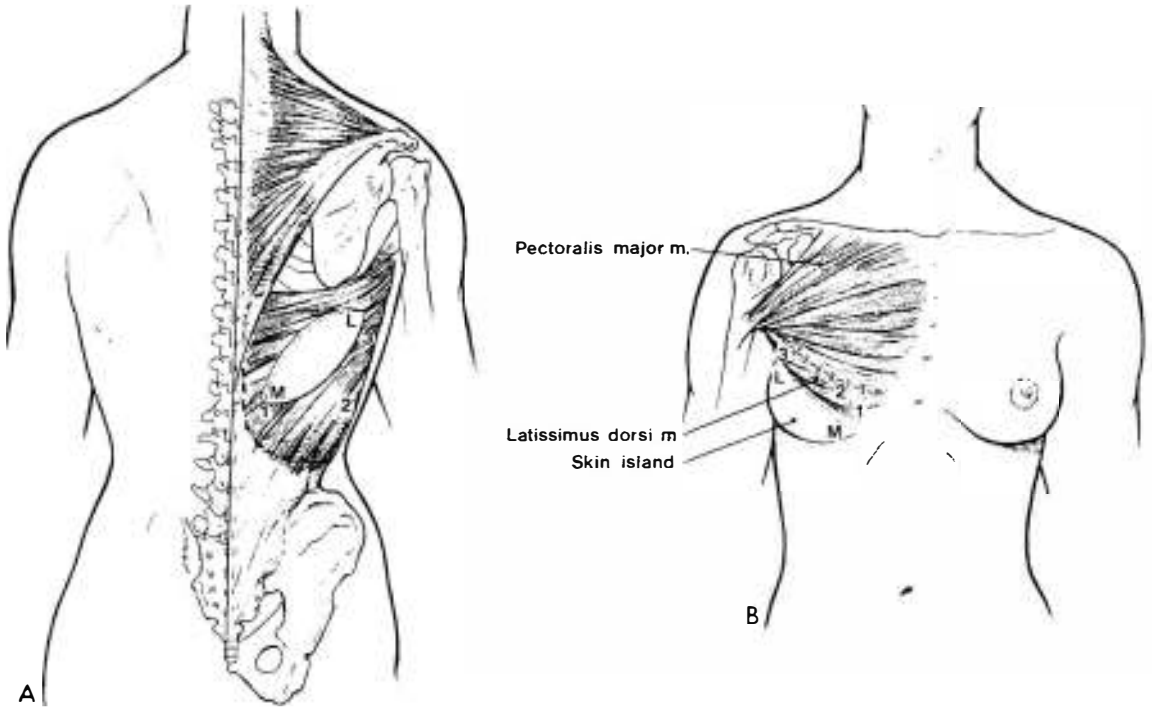

Fig. 2. En pacientes mastectomizadas con conservación de los pectorales, el músculo dorsal ancho se coloca en el sector inferior del abordaje torácico, por debajo de los pectorales.

3. *COLGAJO TORACICO INFERIOR*: En los casos de pacientes mastectomizados con técnicas conservadoras, que tienen buena cobertura cutánea y aceptable musculatura subyacente, puede prescindirse del uso de colgajos músculocutáneos a distancia, y recurrirse a técnicas de reconstrucción que impliquen el uso de implantes y colgajos cutáneos de vecindad. En esos casos, el implante aislado siempre queda con aspecto encapsulado o achatado; probablemente este problema se soluciona con el uso de los expansores cutáneos, sobre el que por razones de costo hay poca experiencia en nuestro medio. Por ello, en dichos pacientes hemos realizado el colgajo torácico inferior[6]. Con la paciente sentada se marca el nuevo surco submamario, por encima y por debajo del cual se desepidermiza una medialuna de 4-6 cm de ancho. Se practica a través de la incisión en el surco submamario, un decolamiento de la pared tóraco-abdominal en una extensión de 10 cm. Se diseca la región mamaria por la misma vía. Se asciende la zona decolada inferior y los bordes desepidermizados se suturan a la pared torácica, previa colocación de implante submuscular.

4. *IMPLANTES*: La selección de la prótesis a colocar en cada paciente es capital. Su tamaño varía de acuerdo al del seno contralateral, habida cuenta que en éste, deberá plantearse la realización de alguna intervención quirúrgica: A) mastectomía subcutánea cuando hay riesgos de cáncer en el seno contralateral; B) procedimientos de reducción y/o mastopexia para remodelar el seno contralateral y adecuar su forma a la de la mama reconstruida. En caso de reconstrucción mamaria, el tamaño del implante nunca es inferior a los 200 cm^3

5. *RECONSTRUCCION DE AREOLA Y PEZON*: Representa una etapa sucesiva a la reconstrucción mamaria en sí. En todos los casos realizados, se emplearon las mismas técnicas. La hemos hecho al efectuar en una segunda etapa, la remodelación del seno contralateral. Se utiliza un injerto de piel gruesa, tomado del pliegue génitocrural, el cual se pigmenta y toma aspecto muy similar al de la aréola natural. El pezón lo reconstruimos con un colgajo dermoepidérmico, suturado sobre sí mismo[4].

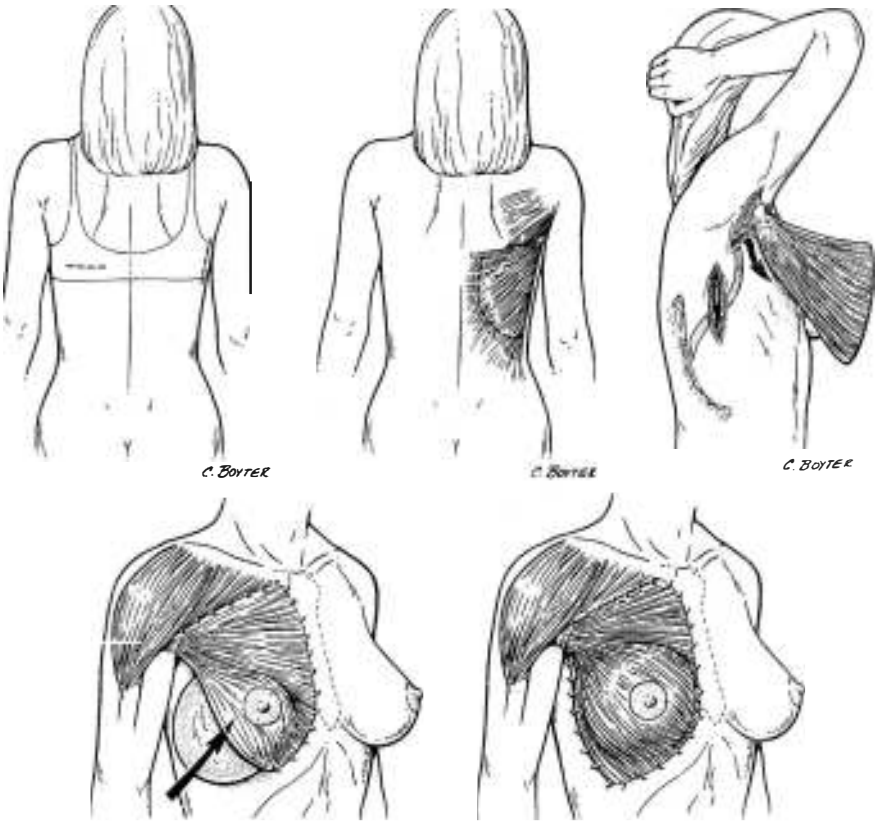

Fig. 3. En el caso del sindrome de Poland, la transposición es exclusivamente muscular.

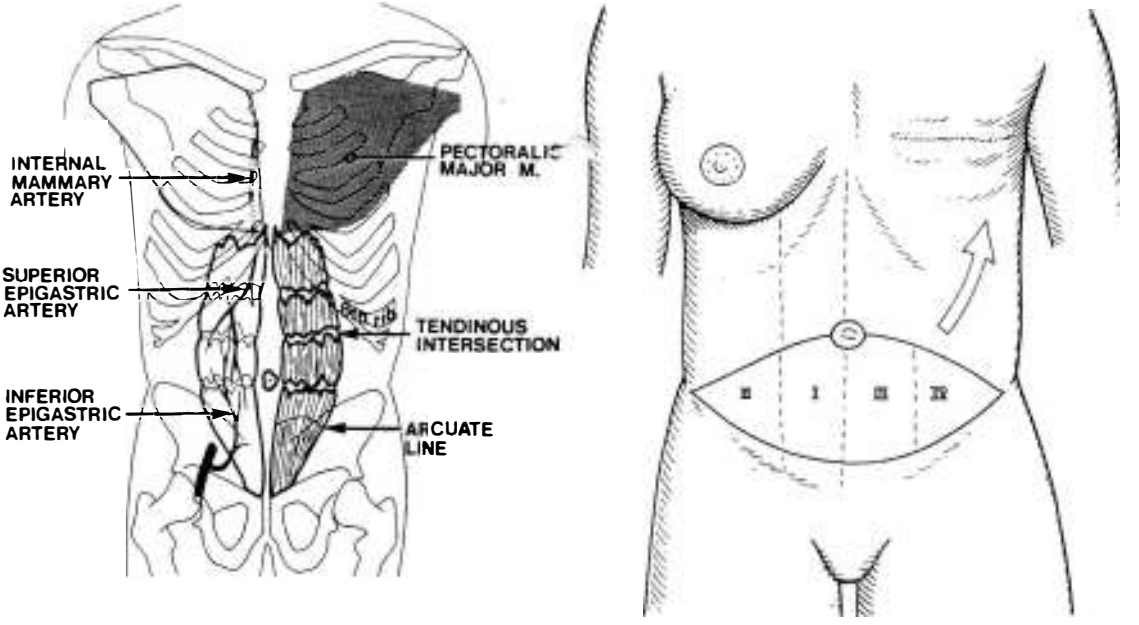

Fig. 4. Anatomía quirúrgica del músculo recto abdominal anterior y su vascularización.

Fig. 5. Diagramado en cuatro sectores de la isla de piel infraumbilical en el colgajo músculo-cutáneo de recto abdominal.

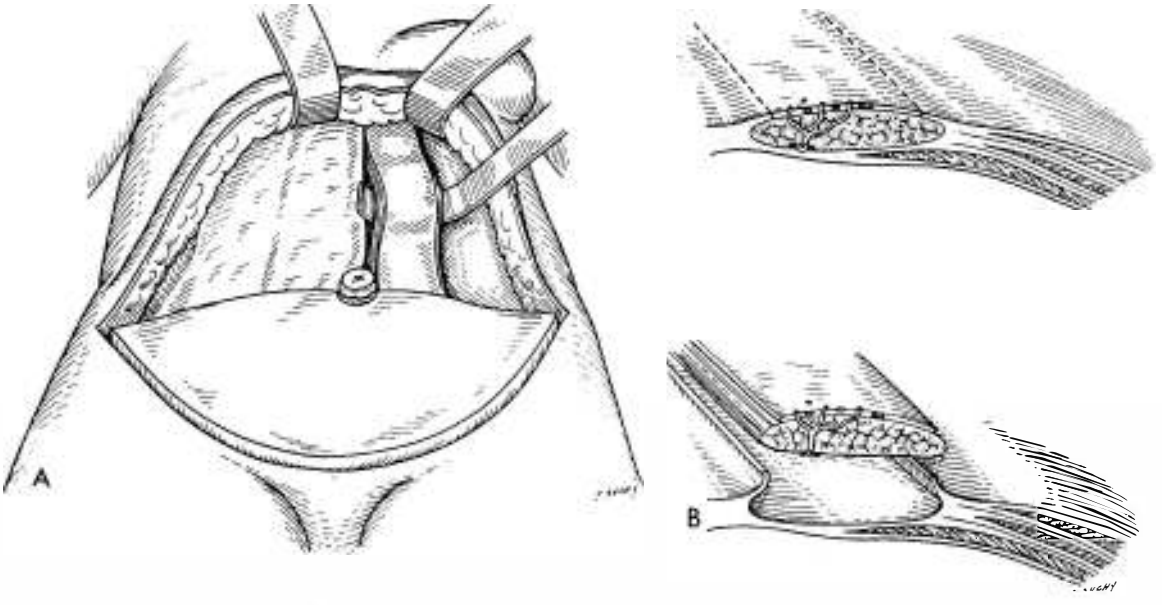

Fig. 6. Disección del músculo recto que oficia de lámina portavasos, incluyendo la hoja anterior de su vaina.

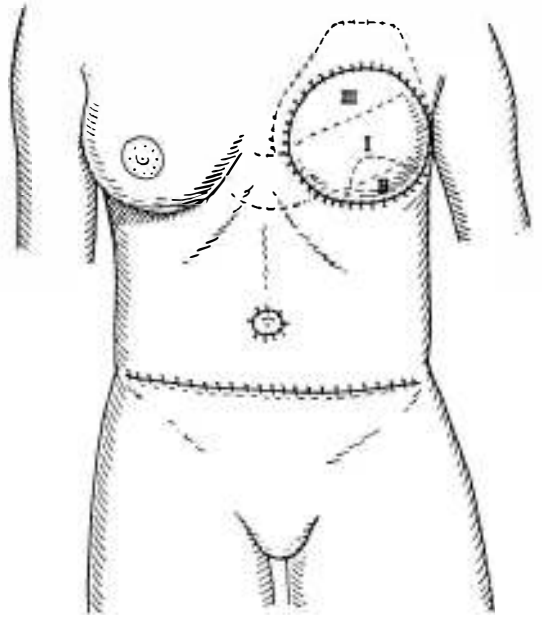

Fig. 7. Las zonas I y II constituyen la parte central y del surco submamario de la mama reconstruida. La zona III es superior y rellena el hueco infraclavicular. Asimismo, se muestra la cicatriz suprapubiana y la umbilicoplastia.

COMENTARIO

La reconstrucción se ha tornado hoy día en aspecto importante en el concepto global del encare terapéutico de la paciente portadora de cáncer de mama. Desde varias décadas atrás, se han utilizado diversas técnicas quirúrgicas en la reconstrucción, pero es sin duda el empleo de implantes de silicona y colgajos músculo-cutáneos lo que ha permitido inequívocas mejoras en el resultado final de la reparación. Los autores destacan para los casos de pacientes mastectomizados con técnicas conservadoras, la posibilidad de reconstrucción mediante implante exclusivo, sin necesidad de aportar tejidos blandos de cubierta, pero tales casos deben ser muy bien seleccionados para lograrse un resultado satisfactorio.

Las técnicas utilizadas con mayor frecuencia incluyen la reconstrucción con colgajos musculares (en el caso del sindrome de Poland); músculo-cutáneo de dorsal ancho (Latissimus dorsi) e implante de silicona; colgajo músculocutáneo transverso inferior de recto anterior abdominal; finalmente, reconstrucción mamaria mediante deslizamiento de colgajo torácico inferior e implante.

Finalizamos nuestro trabajo con breves referencias de lo que creemos importante: ventajas y

desventajas en el empleo de colgajo de dorsal ancho y recto abdominal anterior, las dos técnicas más utilizadas en nuestra serie[5].

1) *COLGAJO DORSAL ANCHO*
   a) *Ventajas*: Rapidez; pedículo seguro; colgajo compuesto y prótesis colocadas en una etapa; músculo suficiente para almohadillar el hueco supraclavicular; buen resultado estético.
   b) *Desventajas*: Cicatriz en el dorso; sacrificio de un músculo; cantidad de piel limitada.

2) *COLGAJO RECTO ABDOMINAL ANTERIOR*
   a) *Ventajas*: Colgajo compuesto; pedículo seguro; transferencia en una etapa; mayor cantidad de tejido utilizado; área donante infraumbilical oculta; lipectomía abdominal asociada.
   b) *Desventajas*: Sacrificio del músculo recto; hernia postoperatoria posible. Eventual defecto en la postura; pérdida parcial del colgajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. BUNKIS J., WALTON R., MATHES S. et al. — Experience with the transverse lower rectum abdominis operation for forecast reconstruction. Plast. Reconstr. Surg. 72: 819, 1983.
2. COHEN B.E., CRONIN E.D. — Breast reconstruction with the Latissimus dorsi musculocutaneos flap. Clin. Plast. Surg. 11 (2): 287, 1984.
3. DINNER M.I., DOWDEN R.V. — The operative technique of the transverse abdominal island flap for breast reconstruction. Clin. Plast. Surg. 11 (2): 317, 1984.
4. LITTLE J.W. — Nipple-Areola reconstruction. Clin. Plast. Surg. 11 (2): 351, 1984.
5. MILLARD R. — Postmastectomy breast reconstruction. How to choose the best method for the specific care. Plast. Reconstr. Surg. 71: 783, 1983.
6. RYAN J.J. — The lower thoracic advancement technique in breast reconstruction. Clin. Plast. Surg. 11 (2): 277, 1984.
7. SCHEFLAN M. — Building a breast without a prothesis: the transverse abdominal island flap. Clin. Plast. Surg. 11 (2): 303, 1984.