

Colgajo miocutáneo transverso abdominal: Su aplicación al tratamiento quirúrgico del cáncer de mama recidivado

Por los doctores:

Carlos Vázquez Albadalejo (*)
Josefina Camps Roig ()**
Daniel Vilar Sanchis (*)**
Francisca Sancho Merle (**)**

*“Nuestro agradecimiento al
doctor D. R. de la Plaza por
su inestimable magisterio hu-
manístico y doctrinal.”*

RESUMEN

Se describe la utilización del colgajo musculocutáneo abdominal transverso en el tratamiento quirúrgico de la recidiva locoregional del cáncer de mama.

Se analiza la problemática quirúrgica de la recidiva local del mismo, así como su tratamiento mediante diversas técnicas reparadoras.

SUMMARY

The utilisation of the abdominal transverse myocutaneous island flap in the surgical treatment of the locoregional relapse in breast cancer is discussed.

The surgical problematic of the locoregional recurrence as well as the treatment by various repairing techniques are analysed.

1. INTRODUCCION

La recidiva locoregional del cáncer de mama supone en la mayor parte de los casos un fallo del tratamiento primario, basado éste fundamentalmente en una cirugía radical, al menos desde el punto de vista teórico. Consideramos, por tanto, como recidiva el implante de células tumorales en la piel, tejido celular subcutá-

-
- (*) Jefe de Servicio.
 - (**) Médico Asistente.
 - (***) Médico Interno.
 - (****) Médico Adjunto.

Servicio de Cirugía, Instituto Valenciano de Oncología.

neo, musculatura pectoral o pared torácica, tras un tratamiento quirúrgico que suponga al menos la escisión de la glándula mamaria y sus grupos ganglionares axilares.

Excluimos de este concepto, y por ello de este trabajo, aquellas recidivas aparecidas en pacientes sometidas a técnicas quirúrgicas de las llamadas conservadoras (estrumentomía, lumpectomía o cuadrantectomía).

Así como las mastectomía radical convencional tipo Halsted, o la ampliada tipo Margottini-Buccalossi, no han supuesto una mejoría en la supervivencia de las pacientes frente a la mastectomía radical modificada (Pattey-Handley, Madden, Auchincloss, etc.), que conlleva la conservación de los músculos pectorales, tampoco el índice de recidivas locales ha aumentado. Por supuesto, siempre y cuando se aplique un correcto protocolo terapéutico en base al TNM previo.

No obstante, las probabilidades de recidiva local están en relación, al tamaño tumoral, a la multicentricidad neoplásica y a la presencia de ganglios regionales afectos. Por ello la adición de terapias postquirúrgicas con radiaciones disminuyen la frecuencia de dichas recidivas, que en series históricas pasó del 20-25 por 100 al 3-5 por 100 (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). La quimioprofilaxis (PQT) no parece tener influencia en estos porcentajes, lo que por otra parte es lógico, ya que la filosofía general de su aplicación está orientada en otro sentido.

Existen, por tanto, un grupo de pacientes que tras la mastectomía presentan una recidiva local, que habitualmente es en forma de nódulos subcutáneos que pueden infiltrar piel o la musculatura subyacente, ya sea pectoral o pared torácica.

Hay otras formas de aparición mucho más graves, que son la diseminación linfática masiva y la cutánides múltiples.

El pronóstico de dichas enfermas está en relación al tamaño y número de nódulos, así como al intervalo libre desde la primera intervención (DFS) (9).

2. MATERIAL Y METODOS (Caso clínico)

Paciente de treinta y tres años de edad, remitida a nuestro Centro en noviembre de 1979, tras habersele practicado mastectomía radical convencional tipo Halsted por carcinoma medular de mama sin metástasis axilares $T_2N_0M_x$ -PEV 0.

Tras realizar estudio de extensión (analítica estándar, marcadores tumorales, rastreo óseo, gammagrafía hepatoesplénica y tomografías de tórax), se reestadia definitivamente como $pT_2N_0M_0$ -PEV 0 (estadio I).

El comité tumoral decide instaurar tratamiento complementario con radiaciones (telecobaltoterapia hasta 5.000 rads en pared costal, axila, supraclavicular y mamaria interna). Sigue revisiones periódicas, detectándose en julio de 1983 un nódulo subcutáneo a nivel de línea paraesternal derecha, con caracteres inflamatorios, sospechoso de recidiva local, que la punción biopsica confirma (estudio histopatológico, profesor Llombart Bosch). Ante la agresividad biológica de la lesión se instaura tratamiento sistémico con poliquimioterapia tipo AC (dos ciclos), experimentando una desaparición de los signos inflamatorios, por lo que se decide la intervención quirúrgica.

En la misma se realiza una amplia resección de piel y tejido celular subcutáneo hasta pared torácica, englobando la pieza la recidiva que llega a impactar en plano costal (tamaño de la zona reseçada, 12×18 cm.), delimitándose con clips de plata dicha zona (figs. 1 y 2).

La reparación del defecto creado se efectúa mediante colgajo miocutáneo abdominal transversal inferior. La zona dadora corresponde a la piel y tejido celular subcutáneo de fosa ilíaca izquierda, actuando el músculo recto anterior del abdomen, contralateral, como pie vascular.

Sección del músculo distalmente a nivel de su inserción pubiana, habiéndose ligado previamente los vasos epigástricos, que desde la

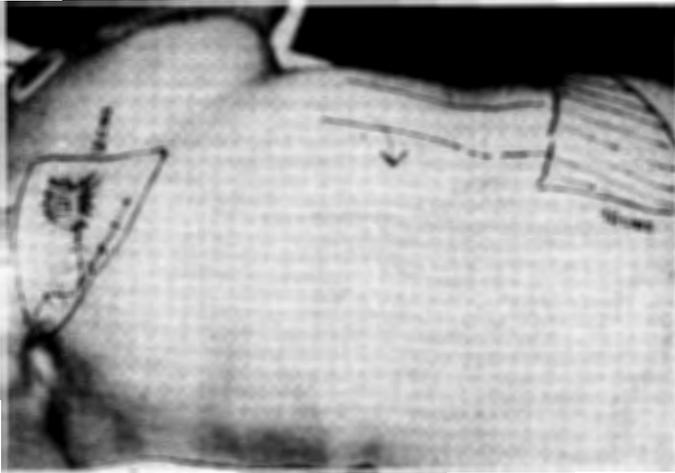


Figura 1.—Panorámica de la recidiva local, cicatriz de intervención previa, zona a resecar y diseño del colgajo mio-cutáneo.

Figure 1.—Local recurrence on the breast area and the scar due to the previous operation. Drawing of the planned resection and the myocutaneous flap planned.



Figura 2.—Aspecto de la resección en el área recidivada.

Figure 2.—Resected area on the breast.

ilíaca externa aportan el flujo sanguíneo, que en el espesor del músculo se anastomosa con el que proviene de la arteria epigástrica superior, rama terminal de la mamaria interna.

Traslación del colgajo tunelizando el pie muscular y aflorando aquél en la zona receptora. Se efectúa trasposición del ombligo (figuras 3 y 4).

Tras postoperatorio sin complicaciones, es dada de alta hospitalaria a los cinco días de la intervención.

Posteriormente el comité tumoral decide la sobreimpresión de la zona con radioterapia en

tenazas con Co^{60} hasta 4.000 rads y proseguir con PQT, dada la potencialidad diseminativa del proceso.

3. COMENTARIO

En nuestra experiencia, los tratamientos no quirúrgicos sobre estas recidivas locales no tienen habitualmente la eficacia deseada, en el sentido de que con gran frecuencia existe una nula respuesta a la PQT y una resistencia a la terapia con

radiaciones, ya sea con fuentes externas o intersticial (10). Dicha resistencia se traduce en la evolución local progresiva de la enfermedad ante la impotencia de los clínicos y la desesperación de las pacientes. Casi en el 40 por 100 de los casos la

evolución local no va acompañada de metástasis a distancia (3, 5, 11).

Por ello pensamos que la terapéutica inicial, al igual que si de un tumor primario se tratara, debe ser la quirúrgica (12). Y en este sentido hemos practicado exé-



Figura 3.—Tallado de la isla cutánea con el pie muscular disecado.

Figure 3.—Cutaneous island of the flap.



Figura 4.—Aspecto postoperatorio a los quince días.

Figure 4.—Postoperative view 15 days after surgery. The scar on the abdominal wall donor area.

resis de 38 recidivas locales hasta distintos niveles de resección y con diversos resultados en cuanto a las supervivencias, apoyados en la experiencia que en este sentido han expuesto diversos autores (13, 14, 15, 16, 17, 18).

La intervención, sobre todo si se comprueba que no existe metástasis a distancia, debe plantearse con todas las características de radicalidad. Oncológicamente ésta puede entrecomillarse, toda vez que supone una gran evolución locorregional de la enfermedad. Incluso más aún que la simple metastatización ganglionar, por otra parte considerada enfermedad sistémica (N_1N_2) y que ha llevado a la aplicación de programas de PQT adyuvante que mejora sensiblemente las supervivencias. Consecuentemente debe plantearse la PQT de forma obligada, tras la resección de recidivas locales del cáncer de mama (19, 20, 21, 22, 23, 24).

La problemática quirúrgica radica, a nuestro entender, en la amplitud de la resección y en su reconstrucción:

- a) En caso de que la paciente disponga de musculatura pectoral debe extirparse ésta, completando el vaciamiento axilar si fuera necesario.
- b) Si la afectación es de plano costal, puede efectuarse una escisión segmentaria del mismo.
- c) La exéresis de la lesión, por su nivel diseminativo en planos profundos, puede no ser completa, viéndonos obligados a un *debulking* que precise de otro apoyo terapéutico basado sobre todo en la posibilidad de una sobreimpresión radioterápica (25).

Para la reparación del defecto puede emplearse distintos tipos de colgajos:

1. **Colgajos cutáneos.** Plastia de rotación a los Blascowitz, de traslación a lo Hadgistamoff y el colgajo ab-

dominomamario de De la Plaza (26, 27, 28).

2. **Colgajos miocutáneos.** Fundamentalmente del latísimus dorsi, del recto anterior del abdomen y el abdominal tranverso de Shefland (29, 30, 31, 32).

Las indicaciones se basan en:

1. La amplitud de la resección.
2. El nivel en profundidad de la misma.
3. La situación anatómica de la recidiva, configurada al igual que si la mama estuviera presente (fig. 5).

La mayor dificultad de la resección y reconstrucción posterior la plantean las lesiones situadas en cuadrantes internos (C y D), que precisen de resección del plano muscular y que incluyan pared torácica. En estos casos, tanto si la cirugía es radical como paliativa, debe pensarse en que puede ser necesaria la radioterapia, ya sea primaria o en sobreimpresión, por lo que el colgajo miocutáneo mejora estas posibilidades.

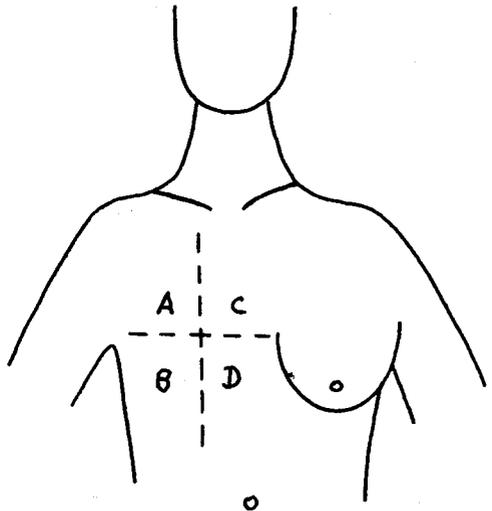


Figura 5.—Distribución geográfica de las posibles zonas de recidiva local.

Difure 5.—Diagram of the distribution of possible areas of recurrence.

Utilizando el colgajo miocutáneo que describió McCraw (33) hemos comprobado que aún puede aportarse una mayor cantidad de piel mediante el colgajo abdominal transverso de Shefland, inversión del colgajo en bandera de De la Plaza (34), y tal es el caso descrito.

4. CONCLUSIONES

1. Los colgajos miocutáneos, y en este caso el abdominal transverso inferior, permiten efectuar muy amplias resecciones quirúrgicas en casos de recidivas locales del cáncer de mama.
2. Posibilita la rápida incorporación de estos pacientes a otros programas terapéuticos complementarios, lo que supone la frenación e incluso la remisión temporal de la enfermedad cancerosa.

2 a) Estas resecciones, radicales en ocasiones, paliativas en otras y en definitiva citorreductoras, suponen un beneficio cierto, sobre todo en casos en los que tras el *debulking* haya que asociar PQT.

2 b) Es de destacar la posibilidad de sobreimpresión radioterápica al proporcionar un almohadillado supraleisional en casos de resecciones paliativas.

3. Se elimina, por tanto, lo que puede suponer una segunda enfermedad por el desarrollo de una auténtica patología local que disminuye de forma importante la calidad de vida de estas pacientes.

4. Son técnicas sin complicaciones y con breves estancias hospitalarias.

Domicilio del autor:
Jaime Roig, 18, 1.^a
Valencia-10.

BIBLIOGRAFIA

1. Valagussa, P.; Bonadonna, G., y Veronesi, V.: "Patterns of relapse and survival following radical mastectomy". *Cancer*, 41: 1170, 1978.
2. Fisher, B.; Slack, N. H., y Cavanugh, P. J., y cols.: "Postoperative radiotherapy in the treatment of breast cancer: Results of the NSABP clinical trial". *Ann. Surg.*, 172: 711, 1970.
3. Pawlias, K. T.; Dockerty, M. B., y Ellis, F. H.: "Late local recurrent carcinoma of the breast". *Ann. Surg.*, 148: 192, 1958.
4. Deck, K. B., y Kern, W. H.: "Local recurrence of breast cancer". *Arch. Surg.*, 111: 323, 1976.
5. Donegan, W. L.; Pérez-Mesa, C. M., y Watson, F. R.: "A bioestadistical study of locally recurrent breast carcinoma". *Surg. Gynec. Obstet.*, 112: 529, 1966.
6. Haagensen, C. D.: "Treatment of curable carcinoma of the breast". *Int. J. Rad. Oncol. Biol. Phys.*, 2: 975, 1977.
7. Fletcher, C. H.: "Local results of irradiation in the primary management of localized breast cancer". *Cancer*, 29: 545, 1972.
8. Weichselbaum, R. R.; Marck, A., y Hellman, S.: "The role of postoperative irradiation in carcinoma of the breast". *Cancer*, 37: 2682, 1976.
9. Bedwinek, J. M.; Lee, J.; Fineberg, B., y Ocwieza, M.: "Prognostic indicators in patients with isolated local/regional recurrence of breast cancer". *Cancer*, 47: 2232, 1981.
10. Bolufer, J. M.; Vázquez, C.; Sancho, F., y Sospedra, R.: "Tratamiento quirúrgico de las recidivas locorreregionales del cancer de mama". *Cirug. Española* (aceptado y en prensa). Remitido, enero 1983.
11. Dao, T. L., y Nemoto, T.: "The clinical significance of skin recurrence after radical mastectomy in women with cancer of the breast". *Surg. Gynec. Obstet.*, 117: 447, 1963.
12. *Protocolo multidisciplinario para tratamiento del cáncer de mama* (IVO 2/82). Instituto Valenciano de Oncología.
13. Kolacek, citado por Donegan, W. L.: "Recurrencia local y regional", en Donegan, W. L., y Spratt, J. S.: *Cáncer de mama*, 345, Ed. Med. Panamericana, Buenos Aires, 1982.
14. Chu, F. C. H.; Lin, F. J.; Kim, J. H., y Garmatis, J.: "Locally recurrent carcinoma of the breast". *Cancer*, 37: 2677, 1976.
15. Urban, J. A.: "Radical excision of the chest wall for mammary cancer". *Cancer*, 4: 1263, 1951.

16. **Snyder, A. F.; Farrow, G. M.; Masson, J. K., y Payne, W. S.:** "Chest wall resection for locally recurrent breast cancer". *Cancer J. Clinicians*, 19: 282, 1969.
17. **Bedwinek, J. M.; Fineberg, B.; Lee, J., y Ocwieza, M. A.:** "Analysis of failures following local treatment of isolated local/regional recurrence of breast cancer". *Radiation. Oncol. Biol. Phys.*, 7: 581, 1981.
18. **Madoc-Jones, H.; Nelson, A., y Montague, G.:** "Evaluation of radiotherapy in the management of early nodal recurrence from adenocarcinoma of the breast". *Breast*, 2: 31, 1976.
19. **Aman, V.; Buzdar, George, R., y Blumenschein y cols.:** "Adjuvant chemoinmunotherapy following regional therapy for isolated recurrences of breast cancer". *J. of Surg. Oncology*, 12: 27, 1979.
20. **Carter, S. K.:** "Surgery adyuvant chemotherapy: a review of therapeutic implications". *Cancer Chemoter. Pharmacol.*, 4: 147, 1980.
21. "Estado actual de la quimioterapia adyuvante". *Clin. Quirur. Norteamérica*, 4: 789, 1978.
22. **Bonadonna, G., y cols.:** "The CMF program for operable breast cancer with positive axillary nodes updated analysis on the disease-free interval site of relapse and tolerance". *Cancer*, 39: 2904, 1977.
23. **Cooper, R. G.; Holland, J. F., y Glidewell, O.:** "Adjuvant chemotherapy of breast cancer". *Cancer*, 44: 793, 1979.
24. **Fisher, B.; Ravdin, R. G., y Ausman, R. K., y cols.:** "Surgical adyuvant chemotherapy in cancer of the breast". *Ann. Surg.*, 168: 337, 1968.
25. **Silberman, A. W.:** "Surgical debulking of tumors". *Surg. Gynec. Obstet.*, 155: 577, 1982.
26. **Blascovitz,** citado por **Mir y Mir:** *Conceptos y técnicas generales en cirugía plástica*, 147, Ed. Fontalba, Barcelona, 1982.
27. **Hadhistamoff, B.:** "A plastic operative procedure for the repair of large circular and elliptical body surface defects". *Plast. Reconstr. Surg.*, 2: 362, 1947.
28. **De la Plaza, R.:** "Postmastectomy reconstruction by a contralateral abdominomammary flap". *Ann. Plast. Surg.*, 63: 97, 1981.
29. **Bostwick, J.; Nahai, F.; Wallag, J. G., y Vascónez, L. O.:** "Sixty latissimus dorsi flaps". *Plast. Reconstr. Surg.*, 63: 31, 1979.
30. **Vascónez, L. O.:** "Reconstrucción del tronco", en **Vascónez, L. O., y Pérez González, F.:** *Colgajos musculares y musculocutáneos*, 43, Ed. Jim, Barcelona, 1982.
31. **Scheffland, M., et al.:** "The transverse abdominal island flap. Part I: Indications, contraindications, results and complications". *Ann. Plast. Surg.*, 10: 24, 1983.
32. **Scheffland, M., et al.:** "The transverse abdominal island flap. Part II: Surgical technique". *Ann. Plast. Surg.*, 10: 120, 1983.
33. **McGraw, J. B., y col.:** "Clinical definition of independent myocutaneous vascular territories". *Plast. Reconstr. Surg.*, 60: 341, 1977.
34. **De la Plaza-Arroyo, J. M., y Vascónez, L. O.:** "Upper transverse rectus abdominis flap: The flag flap". Ponencia al VIII Intern. Congr. of the IPRS. Montreal, Canadá, 1983.

COLGAJO MIOCUTANEO TRANSVERSO ABDOMINAL: SU APLICACION AL TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL CANCER DE MAMA RECIDIVADO

Doctores Carlos Vázquez Albadalejo, Josefina Camps Roig, Daniel Vilar Sanchis y Francisca Sancho Merle

RESUMEN

La recidiva locorregional del cáncer de mama supone el desarrollo de células tumorales en piel, tejido celular subcutáneo, musculatura pectoral o pared torácica; tras un tratamiento quirúrgico que suponga al menos la escisión de la glándula mamaria y la piel que la recubre, así como sus grupos ganglionares axilares. La adición de terapéuticas oncolíticas complementarias, fundamentalmente la radioterapia, han hecho disminuir las tasas porcentuales de dichas recidivas hasta el 3-5 por 100, al conseguir un mejor control locorregional de la enfermedad, lo que ha llevado a lograr una mejora de las supervivencias.

La estrategia quirúrgica supone una escisión radical o paliativa (*debulking*) de la lesión y disponer de técnicas para recubrir el defecto creado. Estas son básicamente:

- a) Los colgajos cutáneo/miocutáneos.
- b) Los injertos.

En nuestra opinión, son de elección los primeros, por la plasticidad y vitalidad que suponen, aportando sangre y tejidos sanos.

En este sentido, tras la aplicación de diversas técnicas de colgajos abdomino-mamarios, hemos considerado que cuando la afectación incluye la pared torácica, tras la resección de la misma, constituyen los colgajos miocutáneos una de las tácticas reconstructoras más idóneas, concretamente el del dorsal ancho para las recidivas en áreas de los cuadrantes externos teóricos de la zona mastectomizada y que hemos utilizado en ocasiones. Pero las de cuadrantes internos y sobre todo en las de línea paraesternal alta, a nivel de segundo a cuarto espacio intercostal, plantean una compleja reconstrucción. Por ello utilizamos el colgajo miocutáneo del recto anterior del abdomen, en su diseño transversal abdominal inferior, como solución idónea. Se reseña una paciente que presentó recidiva local, con carácter de brote inflamatorio (PEV), a los dos años mastectomizada y tras radioterapia y poliquimioterapia.

Consideramos es técnica de fácil realización, con escasas complicaciones, de corta permanencia en hospital.

Los resultados nos permiten:

1. La pronta incorporación a otros programas terapéuticos:
 - a) La sobreimpresión radioterápica.
 - b) La escisión practicada incide directamente en el mayor aprovechamiento de la poliquimioterapia.
2. Mejora la calidad de vida de las pacientes, que se ven libres de una lesión ulcerada, dolorosa y supurativa, que menoscaba su vida de relación sobre todo conyugal y familiar, y deteriora sus esperanzas de vida.

TRANSVERSE ABDOMINAL MYOCUTANEOUS FLAP. ITS APPLICATION FOR TREATMENT OF RECURRENCE IN BREAST CANCER

Doctors Carlos Vázquez Albadalejo, Josefina Camps Roig, Daniel Vilar Sanchis and Francisca Sancho Merle

SUMMARY

The localized recurrence in breast cancer means the growth of tumor cells in the skin, subcutaneous tissue, pectoral muscle or thoracic wall after a surgical removal of at least the breast and the overlying skin as well as axillary lymph nodes. The use of additional complementary radiotherapy and chemotherapy have decreased the percentages of recurrences down to 3-5%, thus improving the survival rates.

The surgical management represents the radical excision or palliative (debulking) of the lesion and the use of plastic techniques to cover the defect.

These techniques are basically:

- The cutaneous/myocutaneous flaps.
- The free grafts.

The authors prefer to use flaps because it gives more plasticity and vitality, supporting new blood vessels and tissues.

They used several abdomino-mammary flaps when the lesion includes the thoracic wall and its removal, the myocutaneous flaps are preferred for best reconstruction. Several times they used the latissimus dorsi myocutaneous flap for local recurrences areas that correspond to the external quadrant of the mastectomized zone. But in the inner quadrants and in the paraesternal line at the 2nd to 4rd intercostal space difficulties for reconstruction are present.

Therefore they prefer of the anterior rectus abdominal myocutaneous flap using the lower abdominal transverse as a suitable solution. A case with a local recurrence two years after mastectomy, radiotherapy and chemotherapy, is presented.

The authors consider it is an easy technique, usually without complications and requiring a short stay in the hospital.

The results allow:

1.º Early incorporation of the patient in other therapeutic programs:

- a) It makes possible radiotherapeutic treatment because of the good cutaneous and subcutaneous cushion.
- b) The "debulking" increases direct effect of chemotherapy.

2.º It improves the quality of life, specially in her conjugal and familiar relationships and improves her hope of life.