

Reparación hemifacial mediante la utilización de un colgajo libre vascularizado de músculo dorsal ancho.

Tumor mixto baso y espinocelular

J. M. Serra Renom* / I. Serra* / A. Muirragui*

El colgajo de músculo dorsal ancho permite la transposición o trasplante de una extensa área cutánea, toda la que cubre el músculo dorsal ancho. Fue realizado por Tansini y descrito por D'Este en 1912⁴ como colgajo pediculado.

Vascularización

Este músculo recibe la vascularización a través de un pedículo principal que lo constituyen los vasos toracodorsales y el nervio toracodorsal que le da la inervación motora para el músculo dorsal ancho.

Recibe también una vascularización segmentaria mediante ramas perforantes intercostales que penetran en el músculo por la línea media o vertebral.

La anatomía de la arteria y vena toracodorsal, debe ser conocida, ya que de su disección dependerá el calibre y longitud que tenga el pedículo vascular.

A nivel de la arteria axilar sale la arteria subescapular, que desciende y da dos ramas: la rama circunfleja escapular que se dirige hacia la espalda y cruza el triángulo omotricipital y la rama toracodorsal que desciende hacia abajo entre el músculo dorsal ancho y el músculo serrato y que se bifurca en forma de Y, dando una rama para el músculo dorsal ancho y otra rama para el músculo serrato. La entrada de esta arteria y vena al músculo es aproximadamente a unos 10 cm de la arteria axilar (fig. 1).

Para obtener un pedículo de longitud satisfactoria, es preciso ligar la bifurcación para el músculo serrato y diseccionar en sentido ascendente hasta la bifurcación de la arteria subescapular. También, si fuera necesario, se podría ligar la arteria circunfleja escapular y llegar hasta la salida de la arteria subescapular a nivel axilar.

La longitud del pedículo vascular es variante por todo lo dicho anteriormente, pero puede llegar a ser hasta de 12 cm.

Técnica quirúrgica

Para el diseño del colgajo, nosotros dibujamos la isla cutánea encima del músculo, teniendo como vértice externo un punto situado en el borde libre del músculo

* Servicio de Cirugía Plástica y Reparadora. Clínica Universitaria. Facultad de Medicina. Universidad de Navarra. Pamplona.

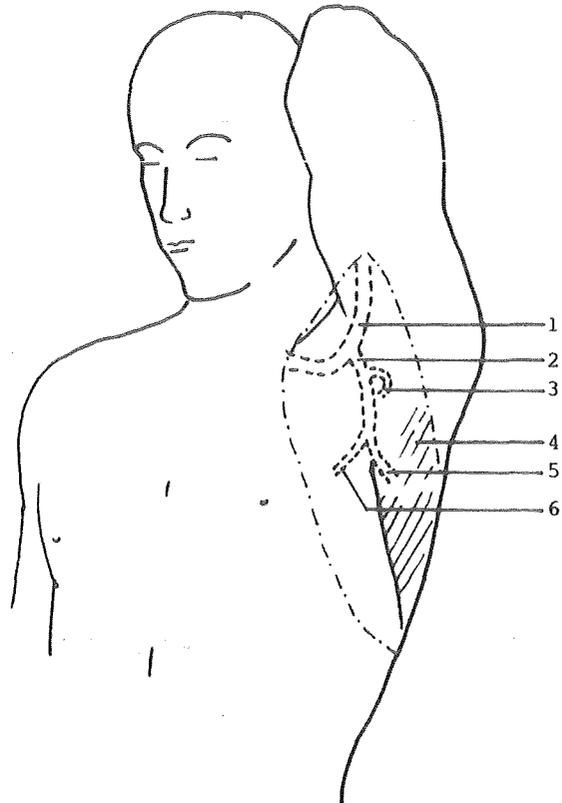


Fig. 1.—Fundamento anatómico del colgajo miocutáneo de dorsal ancho. 1) arteria axilar; 2) art. subescapular; 3) art. circunfleja escapular; 4) M. dorsal ancho; 5) art. toraco dorsal; 6) ramo para el m. serrato.

dorsal ancho a unos 10 cm aproximadamente del lado de la arteria axilar, detectada por palpación y se diseñará el colgajo modificándolo posteriormente, si es necesario cuando se confirme la entrada del pedículo al músculo.

El reborde externo del músculo dorsal ancho, se marca en posición ortostática (fig. 2 a y b). El enfermo debe colocarse en la mesa operatoria en posición de decúbito lateral, con el brazo en abducción de 90°.

La incisión se realiza a nivel lateral, en el punto que aproximadamente se calcula estará la entrada del pedículo vásculo-nervioso al músculo. Una vez localizada la

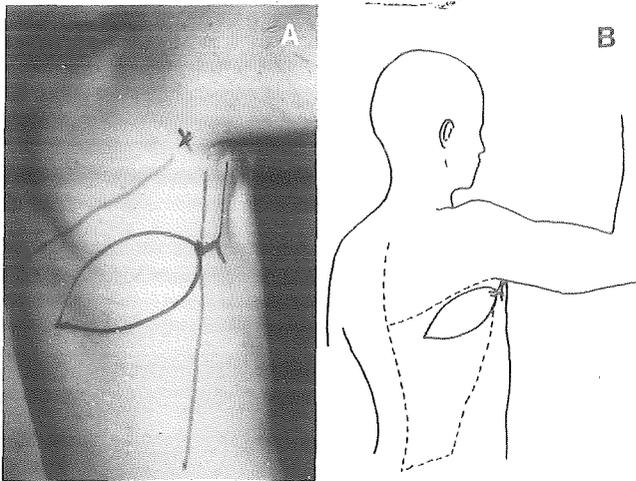


Fig. 2.—A) Diseño preoperatorio del colgajo. Paciente en posición ortostática. B) Esquema del área cutánea en el que se aprecia su relación con el músculo y con el pedículo vascular.

arteria toracodorsal y su entrada en el músculo, este punto será el centro para trazar el colgajo, centrando el eje del mismo en la entrada del pedículo vascular.

Seguidamente, se procede a disecar en sentido ascendente el pedículo toracodorsal identificando la bifurcación para el músculo serrato que se ligará y se proseguirá la disección hasta llegar a la bifurcación de la arteria subescapular en arteria toracodorsal y circunfleja escapular. En este punto, se practica sección del pedículo. Se podría ascender hasta la arteria axilar, pero en nuestros casos nunca ha sido necesario.

Una vez identificado el pedículo, disecado ya y marcado correctamente el punto de entrada en el músculo y practicada la incisión cutánea y antes de seccionar el pedículo, se procede a la fijación del área cutánea al músculo subyacente para evitar maniobras de cizallamiento que podrían lesionar a los vasos perforantes lesionando la vascularización del área cutánea.

Seguidamente se secciona el músculo, que puede ser de igual superficie que el área cutánea o puede ser mayor, si es preciso llenar alguna cavidad.

Es preciso realizar una hemostasia rigurosa de la zona donante.

Seguidamente se secciona el pedículo del colgajo en la longitud requerida y el colgajo está ya dispuesto para ser trasplantado. El cierre de la zona donante se realiza por aproximación y sutura en todas nuestras experiencias. Si el área cutánea fuera de mayor tamaño y no fuera posible efectuar el cierre directo, se podría colocar un injerto cutáneo (fig. 3 a, b y c).

Las secuelas de la zona donante son debidas a la pérdida de función del músculo dorsal ancho, aunque queda compensada por la acción del músculo pectoral mayor, pectoral menor, redondo mayor y subescapular que son también músculos abductores y rotadores internos del brazo.

Caso clínico

J.A.B. Paciente nacido el día 17 de junio de 1924. Acudió a consulta, presentando, desde hacía 13 años, una lesión facial con afectación hemifacial. Esta lesión empezó por un lunar en la cara, que se lesionaba constantemente durante el afeitado. Al principio acudió a un especialista que le practicó electrocoagulación en dos ocasiones. Seguidamente sufrió una serie de intervenciones repetidas, hasta llegar al número de 20, incluyendo colgajos vecinos ya que la úlcera era cada vez mayor, e incluso llegando a realizarse un colgajo de Bakamjian de este lado, es decir, del lado izquierdo (fig. 4a y b).

Se le administraron vacunas B.C.G. por escarificación, según técnica descrita por Mathé. También fue sometido a radioterapia, no recuerda en qué dosis, durante un mes, todos los días.

A la exploración presentaba una ulceración que comprometía el arco zigomático, seno maxilar izquierdo, macizo maxilar y mandíbula, suelo de órbita y pérdida de substancia a nivel de la mejilla y de labio superior e inferior. Presentaba rigidez y fibrosis a nivel cervical sin adenopatías detectables clínicamente.

Se le practicó biopsia, siendo diagnosticado de epiteloma mixto baso y espinocelular. Fue tratado con Bleomicina en uso tópico, desde el día 30 de junio de 1981 hasta el día 5 de enero de 1982. Durante este tiempo, también fue tratado con quimioterapia en el que le administraron 6 ciclos consistentes en Methotrexate, Bleomicina y Cisplatino, por el Departamento de Quimioterapia.

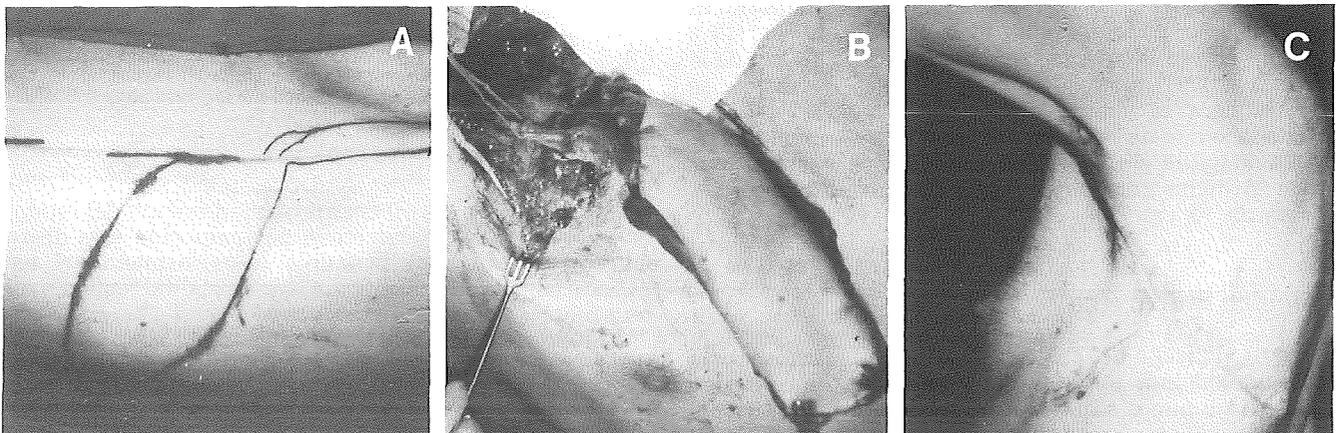


Fig. 3.—A) Paciente colocado en la mesa operatoria con el colgajo diseñado. B) Colgajo elevado con el pedículo toracodorsal identificado con el vessel-loop. C) Cierre de la zona donante mediante sutura directa.

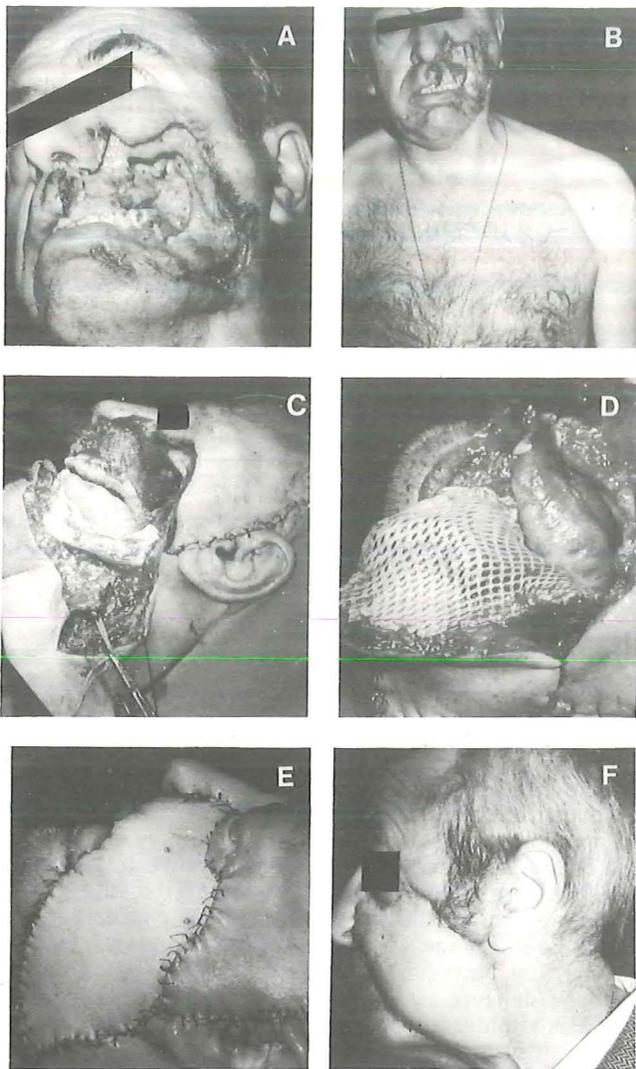


Fig. 4.—A) Imagen preoperatoria del paciente en que se aprecia la úlcera y su afectación hemifacial. B) Se aprecia a nivel de tórax izquierdo las cicatrices como consecuencia de un colgajo de Bakamjian previamente realizado. C) Se aprecia el curetaje y limpieza de los bordes de la lesión, así como los vasos receptores del colgajo identificado con vessel-loop. D) En la cara interna del colgajo se colocó un injerto en malla sobre la zona correspondiente a la cavidad oral. E) Colgajo ya suturado. F) Imagen postoperatoria a los 4 meses de practicada la intervención.

El día 25 de enero de 1982, fue sometido a cirugía reparadora, practicándose en primer lugar exéresis amplia de todos los bordes de la úlcera, así como de los planos óseos. El defecto se cubrió con un colgajo de músculo dorsal ancho suturando la arteria toracodorsal a la arteria lingual y la vena toracodorsal, en anastomosis latero-terminal, a la vena yugular interna (fig. 4c, d y e).

El paciente fue dado de alta a los dos meses.

Durante este tiempo se le practicó una tarsorrafia parcial para corregir el ectropion de párpado y también un colgajo de avance del hemilabio superior, para reparar el defecto en el labio superior. Cuando el paciente fue dado de alta, la curación del tumor no se había conseguido pero su calidad de vida era satisfactoria (fig. 4f).

Discusión

La posibilidad de curación en estos pacientes no es el único móvil para plantearse el tratamiento a seguir. La mejora de la calidad de vida es, de por sí misma, un motivo suficiente para intentar aplicar medidas terapéuticas que alivien la evolución de estos enfermos. Este paciente llegó a nuestro Servicio con "índice de calidad de vida" llamado también "escala de Karnofsky", de un 40 %, es decir, era un paciente incapacitado para llevar una vida normal y que requería asistencia hospitalaria, pudiendo la enfermedad progresar rápidamente (Clínica Universitaria de Navarra, 1981) ³.

La reparación a realizar debía aportar suficiente tejido para cubrir la úlcera a nivel hemifacial con revestimiento epitelial interno, intraoral y externo o facial. Por todo ello la utilización de un colgajo local no era posible. El uso de un colgajo de vecindad, directo, del área torácica, estaba contraindicado debido a cicatrices de operaciones anteriores, como la realización de un colgajo deltopectoral, descrito por Bakamjian en 1965 ², muy útil para la reconstrucción oncológica de cabeza y cuello, pero que imposibilitaba, en este caso, su utilización. La realización de un colgajo miocutáneo de músculo pectoral mayor descrito por Ariyan ¹ y de gran utilidad en la cirugía reparadora de cabeza y cuello, Serra y col. ⁶, también estaba desaconsejado debido a las cicatrices en la pared torácica.

Por todo ello se estimó conveniente el uso de un colgajo libre vascularizado que aportara muy buena vascularización y que fuera capaz de rellenar toda la cavidad. Se pensó en el colgajo libre miocutáneo de músculo dorsal ancho. Aunque la zona cervical había sido sometida a radioterapia, se practicó la microanastomosis de los vasos del colgajo con los vasos cervicales, según un estudio realizado por nosotros referente a la utilización o no de vasos radiados como pedículo receptor de un colgajo libre (Serra) ⁵.

Al ser un colgajo miocutáneo, su cara externa estaba cubierta por la piel del colgajo y su cara interna, la zona correspondiente a la mejilla, permitió la aplicación de un injerto cutáneo.

Con esta reparación, la mejoría en la calidad de vida del enfermo quedó de manifiesto, siendo el índice de Karnofsky de un 80 % con posibilidad de llevar una vida bastante normal.

Bibliografía

1. Ariyan S. *The pectoralis major myocutaneous flap. A versatile flap for reconstruction in the head and neck.* *Plast Reconstr Surg* 63, 73, 1979.
2. Bakamjian VY. *A two-stage method of pharyngoesophageal reconstruction with a primary pectoral skin flap.* *Plast Reconstr Surg* 36, 173, 1965.
3. Clínica Universitaria de Navarra. *Protocolos terapéuticos del cáncer.* EUNSA. Pamplona 1981, 355 pp.
4. D'Este S. *La technique de l'amputation de la mamelle pour carcinoma mammaire.* *Rev Chir (Paris)* 45, 164, 1912.
5. Serra JM. *Facial Reconstruction with a free flap in irradiated patient: A case report.* *Plast Reconstr Surgery* (en prensa).
6. Serra JM y Sanado L. *Colgajo de Músculo Pectoral Mayor en Cirugía Oncológica de la cabeza y cuello.* *Revista Quirúrgica Española* (aceptado y pendiente de publicación).