

# Seguimiento de un caso de radiodermatitis tratado con colgajos miocutáneos de recto femoral y tensor de la fascia lata

Dr. Carlos Del Vecchy Calcáneo,\* Dr. Antonio Ugalde Vitelly\*\*

## RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente con diagnóstico de liposarcoma en región inguinal derecha, tratada con cirugía y radioterapia, que ocasionó secundariamente radiodermatitis y radionecrosis con exposición de vasos femorales. Se manejó con colgajos miocutáneos de recto femoral y tensor de la fascia lata. La evolución a 16 años ha sido satisfactoria, aunque desarrolló edema del miembro pélvico secundario a la cirugía oncológica, que requirió manejo con mallas de compresión hasta la fecha. Los colgajos se han mantenido sin alteraciones, sin problemas de cicatrización, con una excelente cubierta y sin limitaciones funcionales, por lo que es una excelente opción reconstructiva.

**Palabras clave:** Radiodermatitis, reconstrucción, colgajos, recto femoral y tensor de la fascia lata.

## INTRODUCCIÓN

La reconstrucción del miembro pélvico traduce un gran reto para el cirujano plástico. En ella se han utilizado colgajos musculares y miocutáneos, que son seguros y se realizan en un solo tiempo quirúrgico.<sup>1</sup>

Los defectos de la superficie inguinal, en su mayoría, son secundarios a cirugía oncológica, o son secuelas de traumatismos. Los primeros pueden tener además un antecedente de radioterapia adyuvante y ambos presentar como agregado, ex-

## SUMMARY

*The case of a patient with diagnosis of groin liposarcoma, treated with surgery and radiotherapy, that had caused secondary radiodermatitis and radionecrosis with femoral vessels exposition is presented. It was handled with myocutaneous flaps of rectus femoris and fascia lata tensor. The evolution over a period of 16 years has been satisfactory, even though an edema of the secondary pelvic limb was developed to oncologic surgery, that required managing with compression mesh to this day. The flaps have been maintained without alterations, without problems of scarring, with an excellent cover and without functional limitations, therefore it is an excellent reconstructive option.*

**Key words:** Radiodermatitis, reconstruction, flaps, rectus femoris and fascia lata tensor.

posición de estructuras importantes, como vasos y nervios.<sup>2</sup>

Los colgajos que con frecuencia se utilizan para cubrir los defectos que se encuentran en la superficie inguinal, son el sartorio, publicado por Orticochea, en 1972;<sup>3</sup> el recto femoral, mencionado por Bhagwat, en 1978;<sup>2</sup> el tensor de la fascia lata, descrito inicialmente por Hill, en 1979,<sup>1,4,5</sup> y por último, el músculo gracilis, referido por Parkas, en 1982.<sup>6</sup>

## CASO CLÍNICO

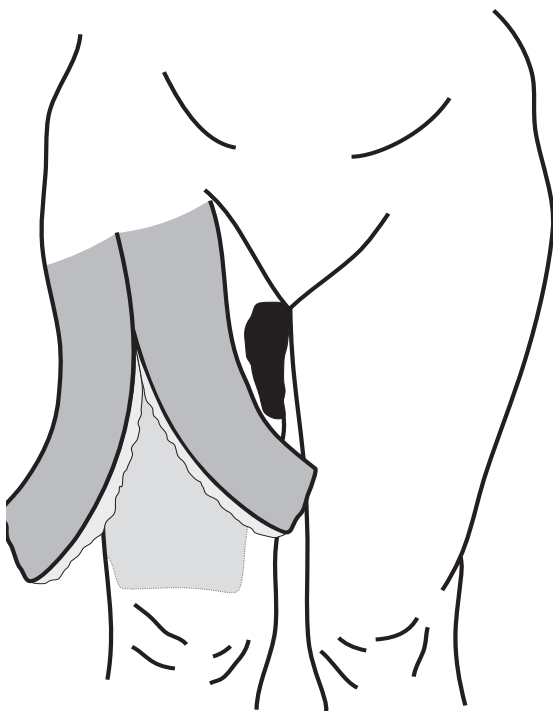
Se trata del caso de una paciente con diagnóstico de liposarcoma en la región inguinal derecha, que se sometió a resección quirúrgica en marzo de 1983 y mayo de 1984. Completó 70 sesiones de radioterapia con cobalto, lo que le ocasionó una zona de radioder-

\* Jefe de Unidad. Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, Hospital General de México.

\*\* Cirujano Plástico. Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, Hospital General de México.

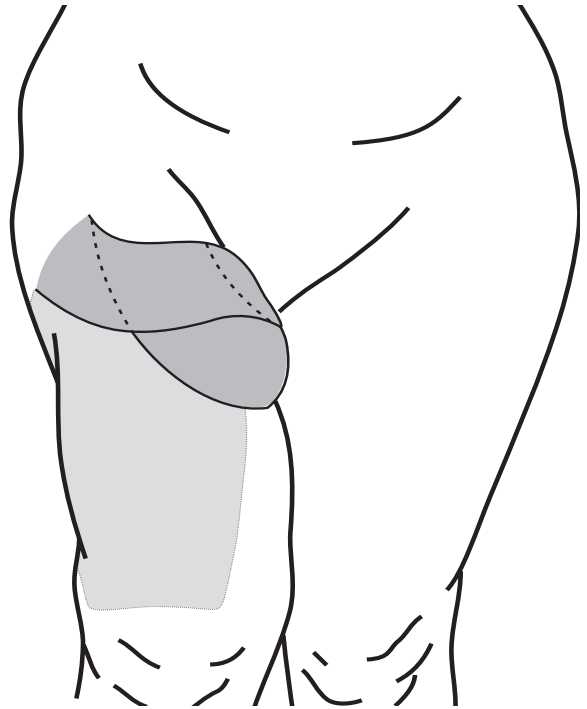


**Figura 1.** Paciente con radionecrosis en región inguinal derecha. (Con autorización de la Revista Médica del Hospital General de México 1995; 58: 182-185.)



**Figura 2.** Colgajos miocutáneos del tensor de la fascia lata y de recto femoral levantados simultáneamente.

mitis que evolucionó a necrosis de la región inguinal derecha. Fue vista en el Servicio de Cirugía Plástica del Hospital General de México, donde se hizo el diagnóstico de área cruenta post-radiación en la región inguinal derecha, de 10 X 15 cm, con exposición de vasos femorales, mismos que se encontraban con una inminente posibilidad de ruptura espontánea,



**Figura 3.** Los colgajos miocutáneos del tensor de la fascia lata y recto femoral cubriendo la zona de radionecrosis.



**Figura 4.** Músculo del tensor de la fascia lata levantado.

por lo que se consideró urgente el tratamiento reconstructivo (*Figura 1*). Se elaboró el plan para realizar dos colgajos miocutáneos simultáneos: tensor de la fascia lata y recto femoral (*Figura 2*).

La planeación y levantamiento de los colgajos se realizó como lo describieron originalmente Bhagwant y Hill. Al momento de la rotación se tomó una decisión: entrecruzar ambos músculos (*Figura 3*), para dejar la mejor cubierta en las áreas más daña-



**Figura 5.** El músculo tensor de la fascia lata y el recto femoral levantados. (Con autorización de la Revista Médica del Hospital General de México 1995; 58: 182-185.)



**Figura 6.** Ambos músculos cubriendo la zona de radionecrosis. (Con autorización de la Revista Médica del Hospital General de México 1995; 58: 182-185.)

das que requerían más protección; es decir, se colocó el músculo del tensor de la fascia lata por encima del músculo recto femoral, el cual se desepitelizó proximalmente (*Figuras 4, 5 y 6*).

La evolución postoperatoria de la paciente fue satisfactoria, con una viabilidad de los colgajos del 100%. Finalmente, la paciente inició su rehabilitación e integración a sus actividades habituales.

A través del periodo de seguimiento de 16 años, la paciente mostró una evolución satisfactoria. Es importante señalar que desarrolló edema del miembro pélvico, secundario a la cirugía oncológica, que ha re-

querido manejo con prendas de compresión elástica hasta la fecha (*Figura 7*). Los colgajos se han mantenido sin alteraciones, sin problemas de cicatrización, brindando una excelente cubierta a 16 años de efectuado el procedimiento y sin limitaciones funcionales.

## DISCUSIÓN

El músculo tensor de la fascia lata es un colgajo que se puede utilizar sea muscular o musculocutáneo. Es un músculo dispensable que tiene como función ser accesorio de la rotación media del muslo. Dentro de la clasificación de Mathes y Nahai<sup>7</sup> se encuentra en la clase uno, ya que tiene un pedículo dominante. En este caso es el tronco terminal de la arteria circunfleja femoral lateral, que entra al músculo en su superficie profunda, a 8 cm por debajo de la espina iliaca antero-superior.



**Figura 7.** Se muestra a la paciente 16 años después de la cirugía reconstructiva.

El músculo se encuentra inervado por una rama del nervio cutáneo femoral lateral del muslo (L2-L3) y el ramo lateral de T12.<sup>8,9</sup> Puede medir hasta 15 x 35 cm;<sup>9</sup> tiene un arco de rotación antero-posterior y puede cubrir defectos que asienten en la región inguinal, periné, pared abdominal, trocánter e isquion.<sup>8,9</sup>

El recto femoral es un músculo no dispensable, largo, fusiforme, que se localiza superficialmente en la parte central anterior del muslo y forma parte del grupo del cuadriceps. Se origina en la espina iliaca antero-posterior y se une a los otros músculos del cuadriceps para insertarse en la rótula.<sup>8,10</sup>

Es un músculo tipo I de la clasificación de Mathes y Nahai,<sup>7</sup> con un pedículo dominante que entra al músculo en su superficie profunda en un punto a 8 a 10 cm por debajo de la espina iliaca antero-superior. Está inervado por el nervio femoral y es un fuerte extensor de la pierna y flexor del muslo.<sup>8,9</sup>

Basado en su pedículo dominante, tiene un arco de rotación anterior y otro posterior. Anteriormente puede cubrir la región inguinal, el periné y la pared abdominal, mientras que posteriormente puede llegar al trocánter y el isquion.<sup>2,8</sup>

En la revisión bibliográfica existen diversas publicaciones sobre el empleo del colgajo del tensor de la fascia lata,<sup>1,4,5,7</sup> pero son escasas con respecto al recto femoral,<sup>10</sup> y no se encontró la utilización simultánea de estos dos colgajos, ni un seguimiento a largo plazo, como aquí se consigna.<sup>11</sup>

Con este caso podemos aseverar que estos colgajos empleados de manera conjunta son una opción más en el armamento quirúrgico del cirujano plástico, ya que cuentan con una anatomía constante que los hace seguros y fáciles de reproducir en una sala de operaciones, aun en casos de tejidos con compromiso vascular, como en el caso de las zonas radiadas. Finalmente se ha publicado que la ausencia del músculo recto

femoral puede provocar una ligera deficiencia en la extensión de la rodilla. Podemos afirmar con este caso que la deficiencia no es significativa, y que con una buena rehabilitación se logra la adaptación de los grupos musculares adyacentes, lo que permite el desempeño de las actividades cotidianas de una persona.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Hill HL, Hester R, Nahai F. Covering large groin defects with the tensor fascia lata musculocutaneous flap. *Br J Plast Surg* 1979; 32: 12.
2. Robinson DW. Surgical problems in excision and repair, of radiated tissue. *Plast Reconstr Surg* 1975; 55: 41.
3. Orticochea M. Immediate (undelayed) musculocutaneous in necrosis-leg flaps. *Br J Plast Surg* 1978; 31: 205.
4. Hill HL, Nahai F, Vasconez LO. The tensor fascia lata myocutaneous free flap. *Plast Reconstr Surg* 1978; 61: 517.
5. Hill HL, Hester TR, Nahai F. Groin and perineum reconstruction. In: Mathes S, Nahai F (Ed). *Clinical applications of muscle and musculocutaneous flaps*. St Louis: Mosby 1982; 402-422.
6. Parkas HS. The use of myocutaneous flaps in block dissections of the groin in cases with gross skin involvement. *Br J Plast Surg* 1982; 35: 413.
7. Mathes S, Nahai F. Classification of the vascular anatomy of muscles: Experimental and clinical correlation. *Plast Reconstr Surg* 1981; 67: 177.
8. Mathes S, Nahai F. Clinical atlas of muscle and musculocutaneous flaps. St Louis: Mosby 1979; 41-49 y 63-85.
9. Mathes S, Nahai F. *Clinical applications for muscle and musculocutaneous flaps*. St Louis: Mosby 1982; 388-422.
10. Bhagwat BM, Pearl RM, Laub DR. Use of the rectus femoris myocutaneous flap. *Plast Reconstr Surg* 1978; 62: 698.
11. Del Vecchy C. Un caso de radiodermatitis tratado con colgajos miocutáneos de recto femoral y tensor de la fascia lata. *Rev Med Hosp Gen* 1995; 58: 182-185.

*Dirección para correspondencia:*

Tepic No. 113-512, Colonia Roma Sur  
06760 México, D.F.

Tel. 5264-2632, Fax: 5761-8282