



Reconstrucción perineal con colgajo tipo VRAM posterior a una resección abdominoperineal por carcinoma anal

Perineal reconstruction with VRAM flap after abdominoperineal resection for anal carcinoma

Dr. José Eduardo Telich-Tarriba,* Dr. Nicolás Leyva-Pavón,**
 Dra. Alejandra Martínez-Schulte,*** Dra. Lizeth Pérez-Ferrel,**** Dr. René Silva-Vásquez*****

Palabras clave:

Colgajo miocutáneo,
 recto abdominal,
 resección
 abdominoperineal.

Key words:

Musculocutaneous
 flap, rectus abdominis,
 abdominoperineal
 resection.

RESUMEN

La reconstrucción perineal posterior a una resección oncológica continúa siendo un reto en cirugía plástica. Se han descrito muchas técnicas sobre cómo realizar la reconstrucción adecuada de esta área. A pesar de no existir un estándar de oro, la reconstrucción con colgajo vertical de músculo recto abdominal es un procedimiento seguro y efectivo. La reconstrucción inmediata posterior a una resección abdominoperineal reduce de manera significativa la morbilidad postquirúrgica inmediata y a largo plazo. En este reporte presentamos el caso de un paciente sometido a reconstrucción con colgajo vertical de músculo recto abdominal posterior a una resección abdominoperineal por carcinoma del conducto anal.

ABSTRACT

Perineal reconstruction following oncologic resections continues to be a challenge in plastic surgery. Different techniques have been described on how to carry out an adequate reconstruction of this area. Even though there is no gold standard, vertical rectus abdominis musculocutaneous (VRAM) flap is a safe and effective procedure. Immediate reconstruction following an abdominoperineal resection significantly reduces immediate and long term morbidity and mortality. In this report, we present the case of a patient who underwent reconstruction with a VRAM flap after an abdominoperineal resection due to anal carcinoma.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma escamoso del conducto anal es una enfermedad poco común. En la actualidad, el tratamiento de elección de esta patología es la aplicación de esquemas de quimiorradiación, con una supervivencia a cinco años del 60 al 92%; sin embargo, hasta el 30% de los pacientes pueden presentar persistencia o recurrencia local, ameritando manejo quirúrgico y la resección abdominoperineal (RAP) es el procedimiento de elección a realizar en este grupo de pacientes.^{1,2}

El área cruenta secundaria a una RAP se puede cerrar en forma primaria, no obstante, se reportan complicaciones hasta en el 66% de los casos debido a tensión en la línea de sutura y acumulación de líquido en el espacio

muerto resultante. Muchas publicaciones han comparado el cierre primario contra otras opciones reconstructivas, demostrando mejores resultados con estas últimas. Las principales alternativas quirúrgicas para la reconstrucción del periné incluyen el uso de mallas, colgajos de epiplón, musculares o miocutáneos.³

El colgajo con músculo recto abdominal fue descrito por primera vez en 1984 por Shukla y Hughes, ofreciendo un panorama distinto a la cirugía oncoplastica. Los avances en este tipo de técnicas quirúrgicas y el cuidado postoperatorio han disminuido la mortalidad postquirúrgica y mejorado la sobrevida a largo plazo. Otros estudios han demostrado que el colgajo miocutáneo vertical de recto abdominal (vertical rectus abdominis myocutaneous flap [VRAM]) es superior a otras técnicas, debido a la mayor cobertura de espacio muerto, a un

* Residente de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Hospital General «Dr. Manuel Gea González», SSA. Ciudad de México, México.

** Residente de Cirugía Plástica y Reconstructiva. UMAE «Dr. Victorio de la Fuente Narváez» Hospital de Traumatología, IMSS, Ciudad de México, México.

*** Médico Cirujano. Escuela de Medicina Universidad Panamericana, Ciudad de México, México.

**** Cirujano Plástico. UMAE Hospital de Oncología Centro Médico Nacional Siglo XXI, Ciudad de México, México.

aporte vascular robusto y tener menos complicaciones postoperatorias.⁴

En este trabajo presentamos el caso de un paciente con carcinoma de conducto anal recurrente sometido a resección abdominoperineal con reconstrucción inmediata con un colgajo VRAM.

CASO CLÍNICO

Hombre de 51 años de edad con antecedente de diabetes mellitus e infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en manejo antirretroviral, con cargas virales negativas y conteos de linfocitos CD4 adecuados, con diagnóstico de carcinoma epidermoide del conducto anal. Inició su padecimiento un año antes, después de la identificación de condilomas anales con desarrollo ulterior de fístulas y úlceras. El paciente se sometió a construcción de una colostomía derivativa en asa y toma de biopsia del conducto anal, obteniendo un reporte histopatológico de carcinoma epidermoide, con una etapa clínica III-B. Posteriormente el paciente recibió terapia neoadyuvante con 5-fluorouracilo y cisplatino y una segunda línea con esquema de Nigro (radioterapia, mitomicina y 5-fluorouracilo).

El paciente tuvo una respuesta favorable; sin embargo, a los seis meses de seguimiento desarrolló una zona de ulceración progresiva en la región perianal, por lo que ante la sospecha de recurrencia, se solicitó una resonancia magnética, en la que se observó extensión tumoral a glúteos, sin involucro de estructuras óseas, próstata ni vesículas seminales (*Figura 1*). Se decidió ingresar al paciente a quirófano para realizar una RAP, la cual ameritó resección amplia del tumor, incluyendo resección parcial de los glúteos mayores, obteniendo un área cruenta perineal de 15 x 23 cm (*Figura 2*). Después de este procedimiento, el equipo de cirugía plástica ingresó para realizar la reconstrucción del área cruenta, optando por realizar un colgajo tipo VRAM, con lo que se consiguió la obliteración total del espacio muerto y una adecuada cubierta cutánea (*Figura 3*).

El paciente mostró una evolución clínica favorable en el postoperatorio, por lo que a los ocho días fue egresado a su domicilio sin complicaciones. Doce días después ingresó

al Servicio de Urgencias refiriendo astenia, adinamia y aumento de dolor en la región perineal. Durante la exploración se identificó dehiscencia parcial del borde posterior del colgajo sin evidencia de infección o pérdida de la viabilidad del mismo, por lo que se decidió ingresarlo a quirófano para realizar lavado quirúrgico y colocar un sistema de vacío, mismo que se retiró al décimo día de manejo, con cicatrización adecuada del colgajo a los tejidos circundantes.

En la actualidad el paciente es seguido en el servicio de consulta externa de nuestro hospital con buena evolución clínica y sin mayores complicaciones relacionadas con la reconstrucción perineal.

DISCUSIÓN

La resección abdominoperineal es un procedimiento que se realiza en pacientes con carcinoma rectal bajo y del conducto anal persistente. Las complicaciones de la herida son un problema común, entre las que podemos encontrar retraso en la cicatrización, infección de la herida, dehiscencia, absceso, necesidad de reintervención y hernias perineales. Se han descrito diferentes factores que impiden el adecuado cierre de la herida perineal, como metástasis a distancia, el grado del tumor, tabaquismo, transfusión sanguínea preoperatoria y desarrollo de efectos secundarios a la quimiorradioterapia.⁵

La realización de RAP por razones oncológicas suele producir defectos tisulares amplios y grandes espacios muertos. El prolapso pélvico de intestino delgado puede causar adherencias, obstrucción, formación de fístulas y recurrencia del cáncer, ya que se limita el rango y dosis del tratamiento con radioterapia.

Se ha reportado que la transferencia de tejido bien vascularizado no radiado al defecto pélvico mejora la cicatrización perineal. Las complicaciones locales con este tipo de técnicas varían entre el 0 y 30%. Los tejidos más empleados en los pacientes postoperados de resecciones abdominoperineales son los colgajos de epiplón y miocutáneos, que pueden ser libres o pediculados.⁵ Algunos autores han propuesto el uso de mallas de origen biológico, sin embargo, no han sido adoptadas de manera amplia.³



Figura 1. Vista preoperatoria del área perineal donde se evidencia úlcera secundaria a invasión por carcinoma del conducto anal.

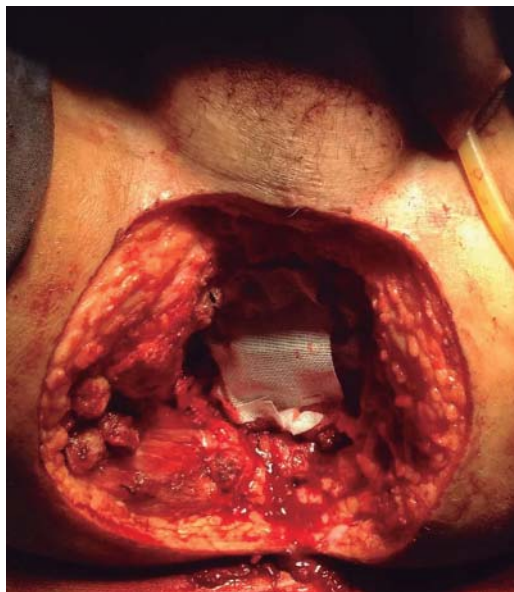


Figura 2. Área cruenta perineal resultante después de la resección oncológica.

El uso de colgajos de epiplón brinda la ventaja de emplear un tejido inmunológicamente activo con propiedades angiogénicas y hemostáticas, además de contar con un volumen suficiente para obliterar el espacio muerto pélvico; sin embargo, no ha demostrado ser útil en defectos de gran tamaño.³



Figura 3. Cobertura cutánea después de la realización de colgajo tipo VRAM.

Los colgajos miocutáneos proporcionan un gran volumen de tejido vascularizado para obliterar espacios muertos, permiten separar la cavidad abdominal de la herida perineal y el uso de islas de piel permite dar una adecuada cobertura cutánea al área afectada, disminuyendo las complicaciones relacionadas con la herida en un 20%. Se han propuesto diferentes colgajos, principalmente los del músculo recto abdominal y de gracilis.⁶ El colgajo VRAM fue descrito por primera vez en 1984 y se ha convertido en el caballo de batalla para la reconstrucción perineal; se basa en las arterias y venas epigástricas inferiores profundas y permite alcanzar defectos hasta 25 cm de distancia de la región inguinal, incluyendo periné, sacro y vagina. Se puede levantar junto con una isla de piel robusta alimentada por arterias perforantes. Entre las desventajas descritas para el VRAM se encuentra la disminución de la sensibilidad en la porción cutánea del colgajo, debilidad en la pared abdominal y formación de hernias. También se limita la posibilidad de recolocación de colostomía en caso de que la de primer inicio tenga complicaciones.^{1,7}

El colgajo de gracilis se basa en la arteria circunfleja femoral y cuenta con la ventaja de no interferir en la anatomía de la pared abdominal.

Se indica principalmente en defectos delgados y distales. Su principal desventaja es la de tener menos volumen y vascularidad y sólo se puede transferir una pequeña isla de piel.⁵

Se ha comparado el uso del VRAM contra el gracilis, demostrando que los pacientes con este último presentan una mayor incidencia de celulitis, absceso y dehiscencia de herida. Debido a esto el VRAM suele ser la primera opción para la reconstrucción perineal.⁸

Los avances en microcirugía permiten realizar reconstrucciones con colgajos libres en la región perineal, sin embargo, éstos no han sido tan empleados por la gran cantidad de colgajos loco-regionales disponibles para la reconstrucción del área.⁹

Cuando llegan a ocurrir complicaciones en la herida después de la realización de un colgajo, el cirujano se deberá apegar a los principios de desbridamiento del tejido desvitalizado, drenaje de colecciones y valorar el uso de terapias adyuvantes como la hidroterapia, desbridamiento enzimático o uso de sistemas de vacío.⁵

CONCLUSIONES

La reconstrucción del área perineal tras procedimientos oncológicos requiere de la colaboración entre cirujanos oncólogos y reconstructivos. El uso de colgajos miocutáneos, especialmente el tipo VRAM, ofrece múltiples ventajas como una excelente viabilidad y un bajo índice de complicaciones. Es importante prevenir de manera meticulosa las posibles complicaciones que se puedan presentar y en caso de que se presenten, saber manejarlas apropiadamente.

REFERENCIAS

1. Sunesen KG, Buntzen S, Tei T, Lindgaard JC, Nørgaard M, Laurberg S. Perineal healing and survival after

anal cancer salvage surgery: 10-year experience with primary perineal reconstruction using the vertical rectus abdominis myocutaneous (VRAM) flap. *Ann Surg Oncol* 2009; 16 (1): 68-77.

2. Mariani P, Ghanneme A, De la Rocherfordiere A, Girodet J, Falcou M, Salmon RJ. Abdominoperineal resection for anal cancer. *Dis Colon Rectum* 2008; 51: 1495-1501.
3. Peacock O, Pandya H, Sharp T, Hurst NG, Speake WJ, Tierney GM et al. Biological mesh reconstruction of perineal wounds following enhanced abdominoperineal excision of rectum (APER). *Int J Colorectal Dis* 2012; 27 (4): 475-482.
4. Devulapalli C, Tong A, DiBiagio J, Baez ML, Fallas PB, Seal S et al. Abstract P31: Surgical site complications following primary versus flap closure of pelvic defects following abdominoperineal resection (APR) or pelvic exenteration (PE): a systematic review and meta analysis. *Plastic & Reconstructive Surgery* 2015; 135 (5S): 143. [Acceded 20/07/2015] Available in: <http://ps-rc.org/meeting/abstracts/2015/P31.cgi>
5. Wiatrek RL, Thomas JS, Papaconstantinou HT. Perineal wound complications after abdominoperineal resection. *Clin Colon Rectal Surg* 2008; 21 (1): 76-85.
6. Salgado CJ, Chim H, Skowronski PP, Oeltjen J, Rodriguez M, Mardini S. Reconstruction of acquired defects of the vagina and perineum. *Semin Plast Surg* 2011; 25 (2): 155-162.
7. Davidge KM, Raghuram K, Hofer SO, Ferguson PC, Wunder JS, Swallow CJ et al. Impact of flap reconstruction on perineal wound complications following ablative surgery for advanced and recurrent rectal cancers. *Ann Surg Oncol* 2014; 21 (6): 2068-2073.
8. Nelson RA, Butler CE. Surgical outcomes of VRAM versus thigh flaps for immediate reconstruction of pelvic and perineal cancer resection defects. *Plast Reconstr Surg* 2009; 123 (1): 175-183.
9. Hainsworth A, Al Akash M, Roblin P, Mohanna P, Ross D, George ML. Perineal reconstruction after abdominoperineal excision using inferior gluteal artery perforator flaps. *Br J Surg* 2012; 99 (4): 584-558.

Correspondencia:

Dr. José Eduardo Telich-Tarriba

Hospital General «Dr. Manuel Gea González».

Calzada de Tlalpan Núm. 4800,

Col. Sección XVI, Delegación Tlalpan,

Ciudad de México, México.

Tel: 551392 3848

E-mail: josetelich@gmail.com