

Reconstrucción genitoperineal con colgajo miocutáneo vertical de recto abdominal

Genitoperineal reconstruction with vertical rectus abdominis myocutaneous flap

Raquel Rojas Bruzón^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-8374-0439>

Balisi Galani Bakanisi¹ <https://orcid.org/0000-0002-2691-453>

Worknehe Abebe¹ <https://orcid.org/0000-0001-8053-3605>

Aracely Lores Cruz² <https://orcid.org/0000-0002-2494-5717>

¹Princess Marina Hospital. Gaborone, Botswana.

²Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Hospital Universitario “Vladimir Ilich Lenin”. Holguín. Cuba.

*Autora para la correspondencia: bruzonhl@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La resección abdominoperineal tras radioterapia se acompaña de una alta tasa de complicaciones de la herida perineal.

Objetivo: Mostrar los resultados de la reconstrucción perineal con colgajo miocutáneo de recto abdominal con isla de piel vertical en dos pacientes tras la exéresis de sendos cánceres rectales irradiados previamente.

Caso clínico: Se presentan dos casos clínicos con cáncer anorrectal que fueron reconstruidos con colgajo miocutáneo vertical de recto abdominal en uno de los cuales se presentó infección local. En el caso femenino se resolvió sin dificultad.

Conclusiones: Con los casos intervenidos, se ofreció una opción reconstructiva, en pacientes afectados de cáncer anorrectal con un bajo índice de complicaciones perineales, una rehabilitación más rápida de la zona tratada y a la vez de los pacientes operados por lo que se demostró la utilidad de la técnica empleada.

Palabras clave: cáncer de recto; VRAM Flap; amputación abdominoperineal.

ABSTRACT

Introduction: Abdominoperineal resection following radiotherapy is accompanied by a high rate of complications of the perineal wound.

Objective: Present the results of perineal reconstruction with rectus abdominis myocutaneous flap and a vertical skin island in two patients after exeresis of two previously irradiated rectal cancers (one each).

Clinical case: Two clinical cases are presented of anorectal cancer reconstructed with vertical rectus abdominis myocutaneous flap, one of whom developed local infection. The female case was resolved without any difficulty.

Conclusions: In the cases presented, anorectal cancer patients were offered a reconstruction option with a low index of perineal complications, and faster rehabilitation of the treated area and of the patients, showing the usefulness of the technique used.

Key words: rectal cancer; VRAM flap; abdominoperineal amputation.

Recibido: 29/05/2021

Aceptado: 23/07/2021

Introducción

Las complicaciones luego de la amputación abdominoperineal (AAP) representan un serio problema para el cirujano colorrectal, creando grandes defectos que favorecen el desarrollo de hematomas, abscesos pelvianos o hernias perineales. Este riesgo se ve aumentado por la reciente introducción de la AAP extraelevador (AAPE) que, si bien brinda márgenes oncológicos más amplios, implica un mayor defecto perineal.⁽¹⁾ A esto se suma, los cambios tisulares y microvasculares secundarios a la radioquimioterapia muchas veces asociada, que determinan un mayor riesgo de complicaciones. El cierre primario se ha asociado a un índice de complicaciones del 20-60 %.

La mayoría de los pacientes operados de AAP reciben radioterapia preoperatoria, siendo este tratamiento una de las condicionantes para la alta frecuencia del fallo en el cierre primario, por lo que es conveniente la utilización de una técnica diferente⁽¹⁾ ya que estos ameritan la resección abdominoperineal (RAP) como procedimiento de elección.⁽²⁾

El colgajo con músculo recto abdominal para reconstrucción perineal, fue descrito en 1984 por *Shukla y Hughes*, citado por *Telich Tarriba*,⁽²⁾ que ofreció un panorama distinto a la cirugía oncoplastica. Los avances en este tipo de técnicas y el cuidado postoperatorio han disminuido la mortalidad postquirúrgica y mejorado la sobrevida a largo plazo. Un estudio realizado por *Devulapalli* y otros en el 2015, demostró que el colgajo miocutáneo vertical de recto abdominal (*vertical rectus abdominus myocutaneous flap* [VRAM]), es superior a otras técnicas debido a la mayor cobertura del espacio muerto, a un aporte vascular robusto y tener menos complicaciones postoperatorias.⁽³⁾

En el caso de una resección extendida con defecto perineal amplio, que incluye vagina o sacro, el colgajo VRAM sería la mejor opción.^(4,5) Por tal motivo, es tributario de una atención multidisciplinaria donde además del cirujano colorrectal se hace necesaria la participación de un cirujano plástico.

El objetivo del artículo fue mostrar los resultados de la reconstrucción perineal con colgajo miocutáneo de recto abdominal con isla de piel vertical en dos pacientes tras la exéresis de sendos cánceres rectales irradiados previamente.

Presentación de casos

Caso número 1

Paciente femenina de 48 años de edad con antecedentes de presentar sangrado por el recto, motivo por el cual es ingresada el 21 de agosto del 2018 para estudio y tratamiento.

Tratamientos previos:

- La paciente tenía el antecedente de habersele realizado una intervención quirúrgica en la que se derivó el intestino motivado por el cáncer de recto.

- Recibió radioterapia en dosis total de 50 Gray (Gy). Dos Gy por día hasta 25 aplicaciones.
- Se trató además con quimioterapia concurrente con 5 fluoracilo.

Al examen físico:

- Al tacto rectal: se palpó masa tumoral que involucraba periné y recto, con vagina indemne. No fue posible completar el examen por ser muy doloroso.
- No otros datos positivos al examen físico.
- Tomografía axial computarizada y ultrasonido: reflejó vagina y sacro indemne.

Plan quirúrgico:

- Se planeó la exéresis en bloque del área perineal y rectal hasta comunicar con la cavidad abdominal.
- Se planificó una reconstrucción con el colgajo VRAM de la zona cruenta resultante.

En el quirófano (Fig. 1):

- Laparotomía.
- Exéresis de masa tumoral extendida hasta la fascia pre sacral. No presentó comprometimiento de la vagina.
- Se realizó extracción circunferencial del colon sigmoide.
- La reconstrucción se realizó con colgajo VRAM como fue previsto.
- Luego de 8 horas quirúrgicas, la paciente fue trasladada a la Unidad de Cuidados Intensivos para seguimiento estricto de la hemodinamia, medio interno y la mecánica ventilatoria.

La paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos se mantuvo evolutivamente estable, solo aquejó mucho dolor que se trató con opiáceos.

Al tercer día fue trasladada a la sala de cirugía general donde conservó un progreso favorable.

En la sala de cirugía hubo dos complicaciones menores, tales como infección local por contaminación con fluido vaginal y pequeñas zonas de dehiscencia de la herida perineal.



Fig. 1. A). Exéresis del área recto-sigmoidea. B). Diseño de la isla de piel abdominal. C). Construcción del colgajo. D). Colgajo en su nuevo sitio. E). Resultado al mes. F). A los dos meses.

Caso número 2

Paciente masculino de 60 años de edad con antecedentes de buena salud hasta comenzar a presentar sangrado y constipación motivo por el cual es ingresado y operado el 22 de enero del 2020.

Tratamientos previos:

- Se realizó una derivación del intestino al lado izquierdo (colostomía), motivado por el cáncer de recto.

- Se trató con radioterapia en dosis total de 50 Gy. Dos Gy por día hasta 25 aplicaciones.
- Recibió además quimioterapia concurrente con 5 Fluoracilo.

Al examen físico:

- Al tacto rectal se palpó masa tumoral que involucró periné y recto. No otros datos positivos al examen físico.
- Tomografía axial computarizada y ultrasonido reflejaron sacro indemne.

Plan quirúrgico:

- Se planeó la exéresis en bloque del área perineal, rectal hasta comunicar con la cavidad abdominal.
- La reconstrucción se planeó con el colgajo VRAM.

En el quirófano (Fig. 2):

- Laparotomía
- Resección de masa tumoral. No presentó infiltración a estructuras vecinas.
- Se realizó extracción circunferencial del colon sigmoide.
- Reconstrucción como estaba previsto.
- Luego de 6 horas quirúrgicas el paciente fue trasladado para seguimiento estricto a la Unidad de Cuidados Intensivos.

Al paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos se le realizó vigilancia hemodinámica, hemodinámica, del medio interno así como de la mecánica ventilatoria y oxigenación. Evolucionó establemente sin complicaciones. Se trató con opiáceos para profilaxis del dolor, hidratación y oxígeno complementario por mascarilla. Al segundo día fue trasladado a la sala de cirugía general donde mantuvo una evolución favorable.

El seguimiento en sala de cirugía no presentó complicaciones.



Fig. 2. A). Exéresis del área recto-sigmoidea. B). Pieza resecada. C). Rotación del colgajo previa desepitelización parcial de la isla de piel. D). Colgajo en su nuevo sitio. E). Resultado del pos operatorio inmediato.

Discusión

El estudio aporta los resultados de esta cirugía reconstructiva que se introduce en el contexto de una investigación en la República de Botswana a partir de que se conformara un equipo multidisciplinario entre profesionales cubanos y de Botswana, estos últimos entrenados en Canadá, para tratar pacientes con cáncer de recto. Su posterior aplicación como línea de trabajo permitió un salto cualitativo en la atención de estos pacientes, los cuales tenían como única opción el cierre primario. La limitante de este trabajo radica en su continuidad, ya que depende en gran medida de la permanencia de los especialistas necesarios en el país y la formación de otros en dicha técnica con la intención de desarrollarla en el mismo.

En el primer caso tratado se describieron 2 complicaciones menores: infección local por contaminación con fluido vaginal y pequeñas áreas de dehiscencia relacionadas con la herida perineal correspondiéndose con *Devulapalli* y otros,⁽³⁾ los que refieren que tras el cierre primario del periné se han reportado complicaciones infecciosas tales como abscesos, dehiscencia de la herida y retraso de la cicatrización entre el 25-60 % de los casos. En el artículo los autores se refirieron al aumento de la morbilidad perineal del tejido irradiado.⁽³⁾ No obstante, consideramos que estas complicaciones también suelen aparecer con el uso del colgajo VRAM aunque en menor escala.

Una reciente revisión sistemática reportó la incidencia de complicaciones de la herida perineal del 28 % y de hernias perineales del 9 %.⁽⁶⁾

En los casos estudiados, no hubo pérdida de los colgajos, lo que se corresponde con los resultados obtenidos por *Soper* y otros, quienes aseguran que la confiabilidad del colgajo VRAM ha sido demostrada en numerosos estudios con tasas de pérdida del colgajo menores al 5 %.⁽⁷⁾

En el segundo caso se observó una evolución clínica favorable con total ausencia de complicaciones, consideramos que por ser del sexo masculino, no hubo contaminación con secreciones vaginales como en el caso anterior, lo cual disminuyó el riesgo potencial de una infección perineal y de esta manera también redujo la posibilidad de dehiscencias a este nivel. Sin embargo el paciente tenía otro riesgo para que se produjeran las dehiscencias como es el antecedente de haber recibido radioterapia en esa zona, hecho descrito por *Alam* y otros.⁽⁶⁾

Consideraciones finales

Con los casos intervenidos, se ofreció una opción reconstructiva, en pacientes afectados de cáncer anorrectal con un bajo índice de complicaciones perineales, se propició una rehabilitación más rápida de la zona tratada y a la vez de los pacientes operados por lo que se demostró la utilidad de la técnica empleada.

Referencias bibliográficas

1. Vaccarezza H. Reconstrucción perineal con colgajo miocutáneo vertical de recto anterior del abdomen luego de amputación abdomino perineal extraelevador. Una alternativa factible para el cirujano colorrectal. Rev Argent Coloproct. 2018 [acceso 12/01/2021];29(1):28-35. Disponible en: https://www.sacp.org.ar/revista/images/29_01/SACP_29_01_Vaccarezza.pdf
2. TelichTarriba JE, Leyva Pavón N, Martínez Schulte A, Pérez Ferrel L, Silva Vazquez R. Reconstrucción perineal con colgajo tipo VRAM posterior a una resección abdominoperineal por carcinoma anal. Cirugía Plástica. 2016 [acceso 12/01/2021];26(3):146-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2016/cp163g.pdf>
3. 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&ReconstructiveSurgery. 2015 may [acceso 12/01/2021];135:143. DOI: 10.1097/01.prs.0000465657.85588.da
4. Abascal Amo A, Jimeno Calvo FA, Alonso Casado AP, Pérez De La Fuente T. Colgajomiocutáneo de recto abdominal vertical (VRAM): reconstrucción pélvica, vaginal y perineal tras resección abdominoperineal. Cirug Plást Iberolatinoam. 2019;45(2). DOI: <http://dx.doi.org/10.4321/s0376.789220190002000011>
5. Johnstone MS. Vertical Rectus AbdominisMyocutaneousVersus Alternative Flaps for Perineal Repair After Abdominoperineal Excision of the Rectum in the Era of Laparoscopic Surgery. Ann Plast Surg. 2017 [acceso 12/01/2021];79(1):101-6. DOI: 10.1097/SAP.0000000000001137
6. Alam NN, Narang SK, Köckerling F, Daniels IR, Smart NJ. Biologic Mesh Reconstruction of the Pelvic Floor after ExtralevatorAbdominoperineal Excision: A Systematic Review. Front Surg. 2016 [acceso 12/01/2021];3:9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4754456/pdf/fsurg-03-00009.pdf>
7. Soper JT, Secord AA, Havrilesky LJ, Berchuck A, Clarke-Pearson DL. Comparison of gracilis and rectus abdominismyocutaneous flap neovaginal reconstruction performed during radical pelvic surgery: flap-specific morbidity. Int J Gynecol

Cancer. 2007;17(1):298-303. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1525-1438.2007.00784.x>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Raquel Rojas Bruzón: Trabajo asistencial, selección bibliográfica y revisión crítica.

Balisi Galani Bakanisi: Trabajo asistencial, selección bibliográfica y revisión crítica.

Worknehe A. Abebe: Trabajo asistencial, selección bibliográfica.

Aracely Lores Cruz: Selección bibliográfica y revisión crítica.