

Reparación quirúrgica de la diástasis de rectos

Surgical repair of rectus diastasis

Rosa Ferreira* , Osmar Cuenca** , Eduardo González Miltos*** , Nelson Martínez*** , Jesús Ferreira*** ,
Jorge Ruíz Díaz**** , Richard Fretes***** , Diosnel Alonso***** , Luján Giménez*****

Universidad Nacional de Asunción. Facultad de Ciencias Médicas. II Cátedra de Clínica Quirúrgica.
San Lorenzo, Paraguay

RESUMEN

Introducción: La diástasis de los rectos abdominales es una afección frecuente, sobre todo en mujeres, y suele asociarse a hernias de la línea media. **Objetivo:** describir los resultados de las técnicas utilizadas para su tratamiento en un servicio universitario.

Materiales y métodos: estudio retrospectivo, observacional, descriptivo y de corte transversal, realizado entre marzo de 2024 y febrero de 2025 en la II Cátedra de Clínica Quirúrgica. Se incluyeron 24 pacientes con diagnóstico de diástasis de rectos; se analizaron edad, sexo, métodos diagnósticos, tamaño del defecto, hernias asociadas, técnicas quirúrgicas, reparación parietal y evolución. **Resultados:** predominó el sexo femenino (84%), con edad promedio de 45 años. El diagnóstico fue clínico en todos los casos y la tomografía se utilizó para la medición preoperatoria. El defecto tuvo un tamaño promedio de 5,5 cm. En 20 pacientes se asociaron hernias de la pared abdominal, principalmente incisionales. Predominaron las técnicas con malla onlay, solas o combinadas con abdominoplastia. La reparación parietal se realizó con mayor frecuencia mediante técnica onlay. Se registraron dos complicaciones posoperatorias (8,3%), sin mortalidad. **Conclusión:** la reparación mediante plicatura de la línea media, asociada a abdominoplastia y malla de polipropileno, mostró resultados favorables y baja tasa de complicaciones en esta serie.

Palabras claves: Diástasis de los rectos abdominales, Hernia incisional, Abdominoplastia, Malla de polipropileno, Reparación de pared abdominal.

ABSTRACT

Introduction: Diastasis of the rectus abdominis muscles is a common condition, especially in women, and is frequently associated with midline hernias. **Objective:** to describe the outcomes of the techniques used for its treatment in a university surgical service. **Materials and methods:** a retrospective, observational, descriptive, cross-sectional study was conducted between March 2024 and February 2025 at the Second Chair of Surgical Clinic. Twenty-four patients diagnosed with rectus diastasis were included. The variables analyzed were age, sex, diagnostic methods, defect size, associated hernias, surgical techniques, parietal repair, and outcomes. **Results:** females predominated (84%), with a mean age of 45 years. Diagnosis was clinical in all cases, and computed tomography was used

for preoperative measurement. The mean defect size was 5.5 cm. In 20 patients, abdominal wall hernias were associated, mainly incisional hernias. Onlay mesh techniques, either alone or combined with abdominoplasty, were the most commonly used approaches. Parietal repair was performed more frequently using the onlay technique. Two postoperative complications (8.3%) were recorded, with no mortality. **Conclusion:** repair of rectus diastasis by midline plication associated with abdominoplasty and polypropylene mesh showed favorable outcomes and a low complication rate in this series.

Keywords: Diastasis recti, Incisional hernia, Abdominoplasty, Polypropylene mesh, Abdominal wall repair.

INTRODUCCIÓN

La Diástasis de los músculos rectos (DR), se define como la separación de los músculos rectos del abdomen en su línea media, de manera anormal. Se considera DR cuando la línea alba supera los 2 cm de anchura. Esta medida, sigue siendo controvertida, ya que el abombamiento de la línea alba entre los rectos puede darse incluso con una anchura inferior o bien no manifestarse con una separación mayor, ya que la laxitud de la línea alba depende más de su espesor que de su anchura.⁽¹⁾

La distancia normal entre los rectos del abdomen a nivel de la apófisis xifoides es de 1.5 cm, en la región supraumbilical de 2.2 cm, y en la infraumbilical de 1.6 cm, variando según el autor o según la edad del paciente.^(2,3)

Es una entidad clínica frecuente, la población femenina es la más afectada, dentro del tercer trimestre de embarazo y puerperio con una prevalencia de 30-70%, y persistiendo en 15% de las pacientes, especialmente en mujeres multiparas.^(4,5,6) Suele asociarse a hernias de línea media; con una frecuencia del 45% reportada en la hernia umbilical, luego le siguen la epigástrica e incisional.⁽⁷⁾

Existen varias clasificaciones de la DR, con el objetivo de consensuar la lesión, y los factores desencadenantes y de riesgo. Ranney clasifica de acuerdo al grado de separación de los músculos rectos, según en: leve cuando la diástasis es menor de 3 cm, moderada de 3 a 5 cm y severa en más de 5 cm.^(8,9) Actualmente, la EHS, publica esta clasificación⁽¹⁰⁾. (Fig. 1)

* Jefa de sala. II Cátedra de Clínica Quirúrgica. FCM-UNA.

** Jefe de Servicio. II Cátedra de Clínica Quirúrgica. FCM-UNA.

*** Médico de guardia del Servicio de Emergencias. FCM-UNA.

**** Jefe de Residentes. II Cátedra de Clínica Quirúrgica. FCM-UNA.

***** Médico residente. II Cátedra de Clínica Quirúrgica. FCM-UNA.

Autor Correspondiente: Rosa Ferreira - Correo: rferreirapederzoli@gmail.com

Recibido: 05/01/2026 - Revisado: 12/02/2026 - Aceptado: 10/03/2026

Revisor: Esteban Daniel Mendoza Hospital de Especialidades Quirúrgicas Ingavi - Instituto de Previsión Social

Proceso de revisión: Evaluación por pares a doble ciego.

Editor: Eduardo González Miltos Universidad Nacional de Asunción; San Lorenzo, Paraguay

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

T Type	D Inter-rectus distance	H Concomitant umbilical and/or epigastric hernia
T1 = after pregnancy	D1 = >2-3 cm	H0 = without H1 = present
T2 = with adiposity	D2 = >3-5 cm	
	D3 = >5 cm	

Figura 1. Clasificación de la DR, según la EHS

El diagnóstico es clínico, acompañado por los estudios imagenológicos; generalmente en la anamnesis, el paciente refiere sensación de pesadez y masa abdominal en epigastrio, el defecto se puede palpar en el examen físico, dependiendo del grado de obesidad del enfermo. Las imágenes son la forma más precisa de diagnosticar para clasificar la DRA y planear el abordaje quirúrgico, la tomografía computarizada (TC) o resonancia magnética nuclear (RMN), miden la distancia entre rectos y ancho de la línea alba.^(10,11)

La reparación utilizada con mayor frecuencia es la abdominoplastia o miniabdominoplastia asociada a incisión periumbilical o abordaje en flor de Lis;^(12,13) sin embargo, no existe un consenso de cuál técnica es la ideal.

Se reportan también abordajes endoscópicos, preaponeuróticos o preperitoneales, permiten reparar el defecto parietal con la colocación de una prótesis de refuerzo, que disminuyen la recurrencia.⁽¹⁴⁾

El objetivo de este estudio es describir los resultados de las técnicas utilizadas para el tratamiento de la DR.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, de corte transversal, con muestreo no probabilístico, fueron incluidos pacientes de ambos sexos, portadores de DR, las técnicas empleadas para el tratamiento, concomitancia con hernias de la pared abdominal, de marzo 2024 a febrero 2025, en la II Cátedra de Clínica Quirúrgica.

Se realizó el reclutamiento de datos por medio de la revisión de historias clínicas, y con la confección de un cuestionario para recabar la información con las variables de estudio (edad, sexo, métodos de diagnóstico, tamaño del defecto, tipos de hernias en la línea media, técnicas quirúrgicas de DR, Reparación parietal, evolución) a investigar en este trabajo. Se respetaron todos los principios de ética y confidencialidad.

RESULTADOS

Se incluyeron 24 pacientes: fueron 4 varones (16%) y 20 mujeres (84%).

La edad promedio fue de 45 (20 – 70 años)

La clínica fue el método diagnóstico en el 100% de los casos, además se utilizó la Tomografía Axial Computarizada para la medición de los defectos. El tamaño del defecto fue en promedio de 5,5 cm. (rango:3 – 8)

Se tuvo concomitancia frecuentemente con hernias incisionales.

Tabla 1. Tipos de hernias de la pared abdominal asociadas a DR (n:20)

Tipo de Hernia	Pacientes	Frecuencia
Hernia umbilical	8	33,3%
Hernia epigástrica	2	8,3%
Hernia incisional	10	41,6%

Fuente: Archivo IICCQ FCM UNA

Tabla 2. Técnicas quirúrgicas empleadas (n:20)

Técnicas	Pacientes	Frecuencia
Plicatura de la línea media con malla sublay	2	8,3%
Plicatura de la línea media con malla onlay y abdominoplastia	10	41,6%
Plicatura de la línea media con malla sublay y abdominoplastia	3	12,5%
Plicatura de la línea media con malla, por abordaje endoscópico REPA	3	12,5%
Milos	2	8,3%
Plicatura de la línea media con malla onlay	4	16,8%

Fuente: Archivo IICCQ FCM UNA

Tabla 3. Reparación parietal (n:20)

Tipo de Hernias	Técnica de Rives	Técnica Onlay
Hernia umbilical	2	6
Hernia epigástrica	0	2
Hernia incisional	3	7

Fuente: Archivo IICCQ FCM UNA

La tabla II muestra un claro predominio de las técnicas con malla onlay, solas o asociadas a abdominoplastia, lo que sugiere que este fue el abordaje más utilizado en la serie. Por su parte, la tabla III refleja que la reparación parietal se realizó con mayor frecuencia mediante técnica onlay que con técnica de Rives, especialmente en los casos de hernia incisional y umbilical.

Se tuvo complicaciones en dos (8,3%) pacientes: infección del sitio quirúrgico y necrosis de piel que se resolvieron con antibioticoterapia dirigida y desbridamiento y colgajo de avance.

No se registraron óbitos.

DISCUSIÓN

La diástasis puede ser congénita o adquirida. En la diástasis congénita se reportan casos que se asocian a una hipoplasia de la musculatura abdominal, como la pentalogía de Cantrell, el síndrome de Beckwith-Wiedemann, el síndrome de Opitz o el síndrome Prune Belly. Existen casos de DR sin asociación a uno de estos síndromes por defectos en la maduración de la pared abdominal. Tienen mayor incidencia en los recién nacidos prematuros.^(1,2)

En la diástasis adquirida se distinguen dos perfiles en el adulto: 1) mujer joven tras el embarazo, y 2) hombre obeso de mediana edad.^(1,3,5)

La incidencia es mucho mayor en la mujer que en hombre, según la literatura dato que coincide en este estudio que se constató en el 84% del sexo femenino. Estos hallazgos concuerdan con lo descrito por Cavalli et al. y Benjamin et al., quienes reportan una mayor prevalencia de diástasis de rectos en mujeres, especialmente asociada al embarazo y al puerperio.^(1,6)

La DR adquirida es secundaria al debilitamiento de los tejidos de la pared abdominal por separación y laxitud de los músculos y fascias de pared abdominal asociada al aumento de presión intraabdominal, como en el caso de la paciente por el embarazo, obesidad y cirugías abdominales previas. Diversos autores, entre ellos Baumann y Butler, han destacado además la estrecha relación entre la diástasis de rectos y la aparición de

hernias de la línea media, así como el impacto de su reparación simultánea para disminuir las recurrencias.^(7,8,9)

Con respecto a los factores de riesgo, varias publicaciones revelan que en el embarazo la prevalencia de la diástasis en la semana 35 es del 100 %; a los seis meses después del parto, del 39 %. La mayoría de las pacientes de este trabajo tenían como antecedente un embarazo previo.⁽¹⁰⁾

La obesidad puede originar la DR, así como alteraciones en el metabolismo del colágeno; la debilidad del tejido conectivo, como en algunos casos de pacientes con aneurisma de la aorta y algunas enfermedades derivadas del trastorno del colágeno (Bechterew, Marfán, Ehlers-Danlos).^(1,7)

Para la preparación del paciente es muy importante el tamaño del defecto, que se puede verificar con la tomografía, ayuda para plantear la táctica quirúrgica, el tipo de abordaje, constatar la existencia de hernias primarias o incisionales, y la necesidad de acompañar de resección el excedente de tejido dermocutáneo.^(10,11,12)

En este estudio se tuvo un porcentaje considerable de hernias incisionales, difiriendo de otros trabajos en los que refieren un 45% de frecuencia a las hernias umbilicales.⁽⁷⁾

La técnica frecuentemente utilizada fue la abdominoplastia con colocación de prótesis de polipropileno, por las características de las pacientes en que había necesidad de resección del excedente de piel; se realizaron plicaturas con colocación de malla en pacientes que se negaron al tratamiento por cirugía endoscópica o abierta video asistida, en las se propone esquemas de tratamiento según el tamaño de la DR y si está o no acompañada por una hernia. Estos resultados son comparables con los descritos por Bellido-Luque et al., quienes reportan buenos resultados con abordajes mínimamente invasivos en la reparación de la diástasis de rectos asociada a hernias de la línea media.^(13,14,15)

De acuerdo a las guías de manejo, el abordaje endoscópico es aconsejable, excepto cuando se precise una abdominoplastia, por lo tanto se optó en ciertos pacientes por la cirugía endoscópica REPA^(16,17) (Reparación Endoscópica Pre Aponeurótica) descrita por Juárez; la indicación de la cirugía abierta video asistida de MILOS, propuesto por Reinbold y colaboradores^(18,19) (Mini or Less-Open Sublay), coloca la malla en situación preperitoneal o retromuscular con la ayuda de una lente o laparoscopia

modificado, de 10 mm, es en pacientes con DR menor a 3 cm, varones obesos con hernia umbilical, que también se utilizó según los pacientes en este estudio.

En este trabajo se reporta 8,3% de complicación en una reparación abierta, con infección y necrosis; según varios estudios las tasas de recidiva varían del 0 % al 40 % de incidencia, sin diferencias significativas entre grupos con diferentes técnicas de plicatura de la línea alba y con seguimientos muy variables (de 6 a 64 meses).^(18,19)

Otras complicaciones menos frecuentes son hematomas de (entre el 0 % y el 7 %), seroma de (entre el 0 % y el 30 %) e infección de la herida de (entre el 0 % y el 18 %), que en este estudio no se presentaron.⁽¹⁹⁾

La complicación más frecuente con el abordaje endoscópico es la aparición de seroma, con una incidencia de entre el 3 % y el 27 %; en la serie presentada no se tuvo complicaciones en el abordaje endoscópico, pero son números pequeños en la población.⁽¹⁹⁾

El tratamiento quirúrgico de la DR, basado en la aplicación de un algoritmo terapéutico y en la adecuada selección de la técnica según las características del paciente, permite obtener buenos resultados.

CONCLUSIÓN

La reparación de la diástasis de rectos mediante plicatura de la línea media asociada a abdominoplastia y colocación de malla de polipropileno mostró resultados favorables y baja tasa de complicaciones en nuestra serie.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses relacionados con la elaboración y publicación del presente trabajo.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Nelson Martínez y Eduardo González participaron en la concepción metodológica y en el diseño del estudio. Los demás autores colaboraron en la recolección de datos y en la redacción del manuscrito. Todos los autores revisaron y aprobaron la versión final del artículo.

REFERENCIAS

1. Zorraquino González A. Guía clínica de la diástasis de los músculos rectos del abdomen y pequeños defectos de la línea alba. *Rev Hispanoam Hernia*. 2021;9(2):118-125.
2. Beer GM, Schuster A, Seifert B, et al. The Normal Width of the Linea Alba in Nulliparous Women; *Clin Anat*. 2009;22:706-11. DOI: 10.1002/ca.20836
3. Juárez-Muas DM. Preaponeurotic endoscopic repair (REPA) of diastasis recti associated or not to midline hernias. *Surg Endosc*. 2019; 33: 1777-1782. doi: 10.1007/s00464-018-6450-3.
4. Benjamin DR, van de Water ATM, Peiris CL. Effects of exercise on diastasis of the rectus abdominis muscle in the antenatal and postnatal periods: A systematic review. *Physiotherapy*. 2014;100(1):1-8. DOI: 10.1016/j.physio.2013.08.005 Bezama-Murray JA. Técnica quirúrgica para reparar la diástasis de recto
5. Nahabedian M, Brooks DC. Rectus abdominis diastasis. UpToDate. 2018-01-26. Available in: [https://www.uptodate.com/contents/rectus-abdominis-diastasis#:~:text=Rectus%20abdominis%20diastasis%20\(RAD;%20diastasis%20recti](https://www.uptodate.com/contents/rectus-abdominis-diastasis#:~:text=Rectus%20abdominis%20diastasis%20(RAD;%20diastasis%20recti)
6. Awad E, Mobark A, Zidan AA, Hamada HA, Shousha T. Effect of progressive prone plank exercise program on diastasis of rectus abdominis muscle in postpartum women: a randomized controlled trial. *J Human Sport Exercise*. 2021; 16: S395-S403. doi: 10.14198/jhse.2021.16.Proc2.24-
7. Baumann DP, Butler CE. Diastasis recti and primary midline ventral hernia: the plastic surgery approach. *Hernia*. 2019; 23: 1017-1018. doi: 10.1007/s10029-019-02055-y.
8. Fiori F, Ferrara F, Gobatti D, Gentile D, Stella M. Surgical treatment of diastasis recti: the importance of an overall view of the problem. *Hernia*. 2021; 25: 871-882. doi: 10.1007/s10029-020-02252-0.
9. Cavalli M, Aiolfi A, Bruni PG, Manfredini L, Lombardo F, Bonfanti MT, Campanelli G. Prevalence and risk factors for diastasis recti abdominis: a review and proposal of a new anatomical variation. *Hernia*. 2021; 25: 883-890. doi: 10.1007/s10029-021-02468-8.
10. P Hernández-Granados, NA Henriksen, F Berrevoet, D Cuccurullo, M López-Cano, S Nienhuijs, D Ross, A Montgomery, Directrices de la Sociedad Europea de Hernia sobre el tratamiento de la diástasis del recto, *British Journal of Surgery* .2021;108(10):1189-1191. <https://doi.org/10.1093/bjs/zxab128>
11. Campanelli, G. Ventral hernia and diastasis recti. Is there a consensus? *Hernia*. 2021; 25: 823-823. doi: 10.1007/s10029-021-02471-z.
12. Tung RC, Towfigh S. Diagnostic techniques for diastasis recti. *Hernia*. 2021; 25: 915-919. doi: 10.1007/s10029-021-02469-7.
13. Kulhanek J, Mestak O. Treatment of umbilical hernia and recti muscles diastasis without a periumbilical incision. *Hernia*. 2013; 17: 527-530. doi: 10.1007/s10029-013-1047-1.
14. Cervelli V, Grimaldi M, Gentile P, Araco A, Colicchia GM, Gravante G. Miniabdominoplasty for the treatment of aesthetic defects after Pfannenstiel incisions. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg*. 2008; 42: 96-100. doi: 10.1080/02844310801924175.
15. Bellido-Luque J, Bellido-Luque A, Valdivia J, Suarez-Gráu JM, Gomez-Menchero J, García-Moreno J, et al. Totally endoscopic surgery on diastasis recti associated with midline hernias. The advantages of a minimally invasive approach. Prospective cohort study. *Hernia*. 2015; 19: 493-501. doi: 10.1007/s10029-014-1300-2.
16. Juárez DM. Preaponeurotic endoscopic repair (REPA) of diastasis recti associated or not to midline hernias. *Surg Endosc*. 2019;33:1777-82. DOI: 10.1007/s00464-018-6450-3
17. Juárez DM, Palmisano E, Pou G, et al. Reparación endoscópica preaponeurótica (REPA) como tratamiento de la diástasis de los músculos rectos asociada o no a hernias de la línea media. Estudio multicéntrico. *Rev Hispanoam Hernia*. 2019;7:59-65. Keshwani N, Mathur S, McLean L. Relati
18. Reinpold W, Köckerling F, Bittner R, et al. Classification of Rectus Diastasis-A Proposal by the German Hernia Society (DHG) and the International Endohernia Society (IEHS). *Fronti Surg*. 2019;6:1. DOI: 10.3389/fsurg.2019.00001
19. Reinpold W, Schroeder M, Berger C, et al. Mini-or Less-open Sublay Operation (MILOS): A New Minimally Invasive Technique for the Extraperitoneal Mesh Repair of Incisional Hernias. *Ann Surg*. 2019;269:748- 55. DOI: 10.1097/SLA.0000000000002661