



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

Factores asociados a la recurrencia de diástasis de rectos
abdominales tras reparación quirúrgica en un hospital público,
2020-2024

Factors associated with recurrence of rectus abdominis diastasis
after surgical repair in a public hospital, 2020-2024

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
CIRUGÍA GENERAL

AUTOR

ALEXANDER JULIAN VILLANUEVA BEJARANO

ASESOR

JORGE HUMBERTO PERALES ORBEGOZO

LIMA – PERÚ

2025

RESULTADO DE INFORME DE SOMILITUD

ev.turnitin.com/app/carta/es/?ro=103&lang=es&s=1&o=2729003471&u=1151562268

turnitin

1 de 369: ALEXANDER JULIAN VILLANUEVA BEJARANO
Factores asociados a la recurrencia de diástasis de recto...

Similitud 17% Marcas de alerta



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA | Facultad de
MEDICINA

Factores asociados a la recurrencia de diástasis de rectos abdominales tras reparación quirúrgica en un hospital público, 2020-2024

Factors associated with recurrence of rectus abdominis diastasis after surgical repair in a public hospital, 2020-2024

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN CIRUGÍA GENERAL

AUTOR
ALEXANDER JULIAN VILLANUEVA BEJARANO

ASESOR
JORGE HUMBERTO PERALES ORBEGOZO

LIMA – PERÚ
2025

Informe estándar

Informe en inglés no disponible [Más información](#)

17% Similitud [Filtros](#)

estándar

1 Exclusión →

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas

- 1 Internet
repositorio.upch.edu.pe 8%
23 bloques de texto 289 palabra que coinciden
- 2 Internet
hdl.handle.net 3%
7 bloques de texto 55 palabra que coinciden
- 3 Trabajos del estudiante
Universidad San Jorge <1%
2 bloques de texto 28 palabra que coinciden
- 4 Internet
worldwidescience.org <1%
3 bloques de texto 25 palabra que coinciden
- 5 Internet

Mostrar escritorio

Página 1 de 15 3401 palabras 166%

2. RESUMEN

La diástasis de rectos abdominales es la separación anormal de los músculos rectos del abdomen, que se produce cuando el tejido conectivo de la línea alba se debilita y se distiende. Luego de su corrección la frecuencia de recurrencia puede llegar al 15% y los factores relacionados con este evento han sido descritos de manera escasa en la literatura. El objetivo del estudio es evaluar qué factores están asociados de manera independiente con la recurrencia de diástasis de rectos abdominales luego de su reparación quirúrgica en un hospital público peruano entre 2020 y 2024. Se realizará un estudio observacional de tipo casos y controles donde se valorará factores como el índice de masa corporal, la técnica quirúrgica, las infecciones de herida operatoria y comorbilidades como la diabetes mellitus o enfermedades del tejido conectivo. La información será recolectada en una ficha de registro y el análisis estadístico contempla la determinación del Odds Ratio con su IC95% y el análisis multivariado de regresión logística.

Palabras clave: diástasis de rectos abdominales, técnica quirúrgica, complicación quirúrgica, cirugía de pared abdominal.

3. INTRODUCCIÓN

La diástasis de rectos abdominales (DRA) es la separación anormal de los músculos rectos del abdomen, que se produce cuando el tejido conectivo de la línea alba se debilita y se distiende, generalmente como consecuencia del embarazo, obesidad o esfuerzos físicos intensos (1). Esta condición no es una hernia verdadera, pero puede generar una protuberancia visible en el abdomen, especialmente al realizar contracción muscular (2). La DRA es una condición frecuente a nivel mundial, se describe usualmente en mujeres embarazadas y posparto. Durante el tercer trimestre del embarazo, se presenta en el 66 % al 100 % de las gestantes, y persiste en aproximadamente el 52 % a las seis semanas posparto, disminuyendo al 30–33 % al año (3). En la población general adulta, la prevalencia puede llegar hasta el 57 % si se considera una separación mayor a 2 cm (4). En Perú, un estudio realizado en estudiantes universitarios de Lima encontró una distancia interrectal promedio de $21,9 \pm 3,5$ mm, y evidenció asociación con dolor lumbar, lo que sugiere su impacto más allá del embarazo (5). Además, hasta un 45 % de las personas con diástasis presentan hernias asociadas, especialmente umbilicales y epigástricas (6).

La corrección quirúrgica de la DRA, conocida como plicatura de los rectos, consiste en la aproximación de los músculos rectos del abdomen mediante suturas a lo largo de la línea media, reforzando la línea alba debilitada (7). Este procedimiento puede realizarse mediante cirugía abierta, usualmente en el contexto de una abdominoplastia, o por técnicas mínimamente invasivas como la laparoscopia o la endoscopia asistida (8). En la técnica abierta, se realiza una incisión en la parte inferior del abdomen, se despega la piel y grasa del músculo abdominal, se identifican los bordes de los rectos y se suturan con puntos continuos o

interrumpidos no absorbibles o de larga duración. En casos de diástasis severa o asociada a hernia, puede colocarse una malla para reforzar la pared abdominal (9). La frecuencia de recurrencia de la DRA tras la corrección quirúrgica varía según la técnica empleada y las características del paciente (10). En cirugías abiertas con plicatura simple, la recurrencia puede estar entre el 5 % y el 15 %, mientras que con técnicas que incluyen refuerzo con malla, la tasa disminuye a menos del 5 % (11). Los factores que podrían aumentar el riesgo de recurrencia bien documentados son la obesidad, esfuerzo físico prematuro, embarazo posterior a la cirugía, tabaquismo, cierre inadecuado de los planos musculares (12). Otros factores descritos son la infección de herida operatoria, técnica operatoria, uso crónico de corticoides y enfermedades del tejido conectivo (13). Sin embargo, la calidad de evidencia es variada y en muchos casos la valoración de estos factores no brinda resultados concluyentes de causalidad.

Algunos estudios han explorado la DRA desde diversas perspectivas. Balaban et al. (2025), en Turquía, realizaron un estudio para investigar cómo la obesidad afecta la morfología de la pared abdominal y la prevalencia de DRA en mujeres, además de evaluar la correlación con el IMC. El estudio fue observacional, analítico, de caso-control; emplearon ultrasonido para medir grosor del tejido adiposo subcutáneo periumbilical, distorsión de la línea alba (índice de distorsión), distancia inter-rectos (IRD) y presencia de DRA en 73 mujeres divididas en dos grupos (no obesas n = 37; obesas n = 36) y aplicaron t-test, Mann-Whitney, chi-cuadrado y Spearman para analizar diferencias y correlaciones. Se encontró que, el grupo obeso mostró mayor grosor de tejido subcutáneo (20.02 ± 5.21 mm vs. 15.20 ± 5.28 mm), mayor índice de distorsión de la línea alba y mayor IRD a 2 cm supraumbilical

($p < 0.05$). La prevalencia de diástasis fue del 33.3 % en obesas vs. 10.8 % en no obesas ($p < 0.05$). El IMC se correlacionó positivamente con grosor SCAT ($\rho = 0.610$), distorsión (0.489) e IRD (0.359 supra, 0.304 infra). Se concluye que, el IMC elevado se asocia con alteraciones estructurales de la pared abdominal—mayor distorsión y separación de la línea alba y mayor grosor subcutáneo—y con mayor prevalencia de DRA, lo que sugiere la importancia de considerar estos cambios en la evaluación clínica y manejo integral de la obesidad (14).

Lund et al. (2025), en Estados Unidos, realizaron un estudio para evaluar si la presencia preoperatoria de DRA incrementa el riesgo de hernia en el sitio de trocares tras colecistectomía laparoscópica. El estudio fue observacional, retrospectivo; revisaron tomografías pre y postoperatorias de 545 pacientes, analizando DRA y diagnóstico de hernia mediante tomografía, con regresión logística para evaluar factores de riesgo. De 2 460 pacientes, 545 cumplieron criterios; 80 % presentaba DRA preoperatoria y el 16 % desarrolló hernia en sitio de trocares. La regresión logística mostró una asociación significativa entre DRA y hernia, con odds ratio de 4.12 (IC 95 % 1.72–12.24, $p = 0.004$), tras controlar por IMC, edad, tabaquismo y otros. El estudio concluye que, la DRA preoperatoria es un factor de riesgo significativo (más de cuatro veces) para hernia en el sitio de trocar tras colecistectomía laparoscópica, sugiriendo la necesidad de evaluación y posible refuerzo de la pared abdominal antes de la cirugía (15).

Canton (2024), en Italia, realizó un estudio para evaluar la factibilidad, seguridad y eficacia de la técnica laparoscópica “Slim-Mesh” para reforzar la línea alba y el músculo recto en pacientes, especialmente obesas, con DRA. El estudio fue observacional, descriptivo empleando tomografía o ecografía preoperatoria y

registro de datos clínicos en una base de Excel institucional en 47 pacientes (23 hombres, 24 mujeres; IMC medio 29 kg/m²). Se analizaron métricas como tiempo operatorio, estancia hospitalaria, complicaciones tempranas y tardías, recurrencia y hernias, describiéndose mediante medias, desviación estándar y porcentajes. Se encontró que, la cirugía duró en promedio 100 min, con estancia hospitalaria de 2,3 días y seguimiento de 5 años. Se presentaron seis complicaciones tardías: tres recurrencias de hernia y tres hernias en sitio de trocares. El 53 % de los pacientes eran obesos y no hubo conversión a cirugía abierta. Se concluye que, la técnica "Slim-Mesh" es válida, segura y reproducible para reforzar la línea alba sin plicatura, con bajo tiempo operatorio y complicaciones aceptables, siendo una opción eficaz en pacientes con diástasis recti incluyendo aquellos con obesidad (16).

Moharaq et al. (2024), en Egipto, realizaron un estudio para comparar los cambios clínicos y radiológicos entre la plicatura abdominal tradicional y la plicatura reforzada con malla no absorbible en pacientes obesas multíparas con diástasis de rectos moderada a severa. El estudio fue prospectivo-retrospectivo, observacional y analítico; se utilizó examen clínico y tomografía (CT) para medir distancias inter-rectos, con una muestra de 63 mujeres (33 con malla, 30 con plicatura), y se emplearon cuestionarios de satisfacción junto con análisis estadístico (comparación de medias y test de diferencias con seguimiento a 1 año). Se encontró que, ambas técnicas redujeron significativamente la distancia inter-rectos, el ancho y circunferencia del músculo y circunferencia intraabdominal en CT sin diferencias estadísticamente significativas entre grupos. El grupo con malla tuvo estancia hospitalaria y drenajes un poco más prolongados. No se detectó recurrencia clínica

ni radiológica, y todas expresaron alta satisfacción estética. Se concluye que, la evaluación preoperatoria y el uso de malla en diástasis >4 cm en mujeres obesas multíparas es seguro, efectivo para reducir la distensión abdominal y no mostró recurrencia, permitiendo un plan quirúrgico personalizado y resultados duraderos (17).

Sartori et al. (2024), en Italia, realizaron un estudio para identificar los determinantes de la gravedad de la diástasis de rectos (DRA) y explorar sus trastornos asociados en mujeres italianas. El estudio fue observacional, descriptivo, de corte transversal, utilizando un cuestionario web para 4 629 mujeres (edad media $39,8 \pm 6,5$ años) de la Women's Diastasis Association; midieron la separación interrectos por ecografía/TAC durante Valsalva, evaluaron incontinencia fecal y urinaria con las puntuaciones Wexner e ICIQ-SF, y analizaron los determinantes de gravedad (<3 , $3-5$, >5 cm) mediante regresión logística multinomial, y las asociaciones con trastornos mediante pruebas chi-cuadrado/Fisher y modelos logísticos multivariantes. Se encontró que, el 27,6 % presentaron DRA >5 cm, asociada a mayor IMC (hasta 44 % en obesas vs. 22,8 % en normopeso), más embarazos (39,3 % >3 vs. 10 % nulíparas; RRR hasta 6,15), uso de maniobra de Kristeller (RRR 1,51), y edad. La DRA severa incrementó significativamente el riesgo de hernia (68,2 %), prolapso (20,2 %), dolor postural y incontinencia urinaria (>75 %). Se concluye que, la gravedad de la DRA está determinada principalmente por el aumento de la presión intraabdominal —reflejado en IMC elevado, múltiples embarazos, edad y maniobras obstétricas— y se asocia con mayor prevalencia de dolor/disfunción, incontinencia, hernia y prolapso (18).

Tuominen et al. (2022), en Finlandia, realizaron un estudio para determinar valores normales de distancia interrectos y evaluar si su aumento predispone a problemas tras el embarazo. El estudio fue observacional, prospectivo de cohorte; midieron con ultrasonido la línea alba en 933 mujeres durante ecografía de primer trimestre, evaluaron síntomas mediante los cuestionarios RAND-36 y el Oswestry Disability Index, y analizaron correlaciones y comparaciones con tests t, Mann–Whitney y chi-cuadrado. Se encontró que, la IRD media fue $1,81 \pm 0,72$ cm en nulíparas, $2,36 \pm 0,83$ cm tras un embarazo, y $2,55 \pm 1,09$ cm tras varios ($p = 0,00004$). No se encontró umbral de IRD que predispusieron a dolor lumbar o discapacidad funcional. La diástasis severa (> 5 cm) fue rara (< 1 %). Se concluye que, la mayoría de postparto presentan IRD superior a valores estándar, pero la diástasis moderada (3–5 cm) por sí sola no explica el dolor lumbar ni la discapacidad a nivel poblacional, y la diástasis grave es poco frecuente (19).

Asgaonkar et al. (2021), en la India, realizaron un estudio para evaluar la presencia de diástasis del recto abdominal en adultos con sobrepeso y obesidad, y su relación con el dolor lumbopélvico. El estudio fue observacional, descriptivo y analítico de tipo piloto; emplearon calibrador de carátula (“dial caliper”) para medir la distancia inter-rectos en 90 participantes divididos en tres grupos (30 sobrepeso, 30 obesidad I, 30 obesidad II), correlacionando las medidas con IMC, presencia de dolor lumbopélvico, género y paridad. Los análisis estadísticos incluyeron chi-cuadrado, pruebas t y coeficiente de correlación. Se encontró que, de 67 de 90 sujetos (74 %) presentaron diástasis del recto; la prevalencia fue similar entre sobrepeso (23.3 %), obesidad I (24.4 %) y obesidad II (26.6 %). No hubo correlación significativa con IMC ($p > 0.05$), dolor lumbopélvico ni género. Se observó correlación moderada

con paridad en mujeres. Se concluye que, la DRA está presente en adultos con sobrepeso y obesidad, su riesgo no depende del grado de IMC, no se asocia con dolor lumbopélvico ni género, aunque mujeres multiparidad muestran mayor tendencia a presentarla (20).

Wu et al. (2021), en China, realizaron para determinar la prevalencia de diástasis de rectos abdominales (DRA) y analizar sus factores de riesgo, así como su relación con dolor lumbar, función del suelo pélvico y calidad de vida. El estudio es observacional, descriptivo, de corte transversal; midieron la distancia inter-rectal con tomografía computarizada (CT) en 644 mujeres, y utilizaron cuestionarios propios junto con el Oswestry Disability Index, el ICIQ-UI SF y el SF-36; el análisis estadístico incluyó chi-cuadrado y regresión logística ordinal con SPSS. La incidencia de DRA fue del 28.4%. Factores influyentes: edad, número de embarazos, IMC y diabetes. En mujeres jóvenes, embarazo y diabetes fueron significativos; en mayores, obesidad y diabetes. Se halló una asociación altamente significativa entre DRA y dolor lumbar. Se concluye que, la DRA es común en mujeres adultas y que evitar embarazos múltiples, controlar la diabetes y el peso corporal puede prevenirla, lo cual podría contribuir a disminuir el dolor lumbar (21).

Puri et al. (2021), en India, realizaron un estudio para investigar si existe correlación entre DRA y dolor lumbar en mujeres obesas. El estudio fue observacional, descriptivo, de corte transversal; midieron la separación inter-rectos con un calibre Vernier en 72 mujeres obesas (IMC 30–30.9 kg/m²) y registraron presencia o ausencia de dolor lumbar, analizando datos categóricos (edad, IMC, DRA, dolor lumbar) mediante prueba chi-cuadrado y coeficiente de correlación. Resultados principales: la muestra incluyó mujeres de 30 a 55 años. La separación inter-rectos

fue generalizada, pero el análisis reveló $p > 0.05$, indicando ausencia de correlación significativa entre diástasis y dolor lumbar en el grupo. La prueba chi-cuadrado y coeficiente de correlación confirmaron esta no asociación. Se concluye que, en mujeres obesas, la DRA no se relaciona significativamente con el dolor lumbar, y no todas las mujeres con dolor lumbar presentan esta diástasis (22).

La evidencia revisada muestra que el índice de masa corporal elevado se asocia consistentemente con mayor prevalencia y severidad de la diástasis de rectos abdominales, así como con alteraciones estructurales de la pared abdominal. La presencia de DRA también se ha vinculado con mayor riesgo de hernias en sitios operatorios y se ha observado que técnicas quirúrgicas con refuerzo, como el uso de malla, podrían reducir la recurrencia, especialmente en casos severos u obesidad. Además, condiciones como diabetes mellitus, uso crónico de corticoides y enfermedades del tejido conectivo influyen negativamente en la cicatrización y estabilidad de los tejidos. En base a estos hallazgos, se hace importante evaluar de manera sistemática la relación entre la recurrencia de la diástasis tras la reparación quirúrgica y variables como el índice de masa corporal (para evaluar su efecto confusor), la presencia de infecciones de herida operatoria, la técnica quirúrgica empleada, la diabetes mellitus, el uso prolongado de corticoides y la presencia de enfermedades del tejido conectivo.

Considerando esta necesidad, se formula realizar una investigación que responda a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los factores asociados a recurrencia de diástasis de rectos abdominales tras su reparación quirúrgica en un hospital público peruano entre 2020 y 2024?

4.1. Objetivo general

- Determinar los factores asociados a recurrencia de diástasis de rectos abdominales tras su reparación quirúrgica en un hospital público peruano entre 2020 y 2024.

4.2. Objetivos específicos

- Determinar la asociación entre el índice de masa corporal elevado y la recurrencia de diástasis de rectos abdominales tras su reparación quirúrgica.

-Evaluar la relación entre la presencia de infecciones de herida operatoria y la recurrencia de diástasis de rectos abdominales tras su reparación quirúrgica.

-Analizar la influencia de la diabetes mellitus en la recurrencia postoperatoria de la diástasis de rectos abdominales tras su reparación quirúrgica.

-Identificar la asociación entre el uso crónico de corticoides y la recurrencia de la diástasis de rectos abdominales tras la intervención quirúrgica.

-Examinar la relación entre la presencia de enfermedades del tejido conectivo y la recurrencia de diástasis de rectos abdominales después de la reparación quirúrgica.

5. MATERIAL Y MÉTODO

a) Diseño del estudio

Se hará una investigación con diseño analítico observacional, de tipo casos y controles.

Población: Pacientes intervenidos quirúrgicamente para reparación de DRA en un hospital público peruano entre 2020 y 2024.

Casos: Pacientes intervenidos quirúrgicamente para reparación de DRA en un hospital público peruano entre 2020 y 2024 con desarrollo de recurrencia de DRA.

Controles: Pacientes intervenidos quirúrgicamente para reparación de DRA en un hospital público peruano entre 2020 y 2024 sin desarrollo de recurrencia de DRA.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes intervenidos por DRA con cualquier técnica operatoria.

Criterios de exclusión

- Personas datos ilegibles o incompletos.
- Pacientes que en su historia clínica no autorizan el uso de sus datos para investigación.

c) Cálculo del tamaño muestral

El tamaño muestral fue estimado utilizando el programa Epidat versión 4.2, considerando una proporción de exposición a obesidad del 44 % en los casos, según lo reportado por Sartori et al., y un 22,8 % en los controles. Se estableció una razón de 3 controles por cada caso, con un nivel de confianza del 95 % y una potencia estadística del 80 %. Bajo estos parámetros, se calculó la necesidad de incluir 49 casos con recurrencia de DRA y 147 controles sin recurrencia. La selección de los participantes se realizará mediante muestreo aleatorio sistemático, empleando una tabla de números aleatorios como referencia.

d) Definición operacional de las variables

Anexo 2.

e) Procedimientos y técnicas

Se seleccionarán todos los pacientes sometidos a reparación quirúrgica de diástasis de rectos abdominales en un hospital público peruano entre los años 2020 y 2024, mediante la revisión de los reportes operatorios. Los casos estarán conformados por aquellos pacientes que presentaron recurrencia postoperatoria de la diástasis, identificada mediante control clínico o imagenológico, dentro de un periodo de seguimiento de 12 meses post cirugía; mientras que los controles serán pacientes que no presentaron recurrencia dentro del mismo periodo de seguimiento post cirugía, seleccionados bajo una relación de tres controles por cada caso. La elección de la técnica quirúrgica y el manejo postoperatorio fue determinada por el criterio del cirujano tratante, sin influencia del investigador. Se recopilará la información en un formulario diseñado para tal fin, incluyendo variables relacionadas con el paciente (índice de masa corporal, diagnóstico previo de diabetes mellitus, uso crónico de corticoides, y antecedentes de enfermedades del tejido conectivo), variables quirúrgicas (tipo de técnica empleada para la reparación de la diástasis) y variables postoperatorias (presencia de infecciones de herida operatoria). Esta información permitirá analizar la asociación entre dichos factores y la recurrencia de la diástasis de rectos abdominales, en concordancia con los objetivos del estudio.

f) Aspectos éticos

En esta investigación se asegurará la integridad y confiabilidad de los datos mediante el uso exclusivo de información registrada de forma objetiva en las historias clínicas, evitando cualquier tipo de alteración o manipulación. Para garantizar el cumplimiento de los principios éticos en investigación médica, el

protocolo será evaluado y aprobado por los Comités de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y de la institución de salud donde se desarrollará el estudio, siendo esta aprobación indispensable para su ejecución. Al tratarse de un estudio de tipo retrospectivo, no se requerirá el consentimiento informado de los pacientes, dado que no habrá contacto directo con ellos y toda la información será tratada de manera anónima. Para preservar la confidencialidad, se eliminarán los datos identificables y se codificarán los registros mediante claves numéricas. La información obtenida será utilizada únicamente con fines científicos, en estricto cumplimiento de la normativa ética vigente y de las buenas prácticas en investigación médica, conforme a lo establecido en la Declaración de Helsinki.

g) Plan de análisis

El procesamiento de los datos se realizará utilizando el software STATA versión 15, con la licencia institucional otorgada por la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se efectuará un análisis descriptivo inicial, en el cual las variables categóricas se presentarán mediante frecuencias absolutas y relativas, mientras que las variables numéricas serán evaluadas según su distribución para aplicar la medida de tendencia central y dispersión más adecuada. Los resultados se organizarán en tablas y gráficos ilustrativos. Para evaluar la asociación entre los factores seleccionados —índice de masa corporal, presencia de infecciones de herida operatoria, diabetes mellitus, uso crónico de corticoides, enfermedades del tejido conectivo y técnica quirúrgica empleada— con la recurrencia de diástasis de rectos abdominales, se aplicará la prueba de Chi cuadrado en tablas de contingencia 2x2. Asimismo, se calculará el Odds Ratio (OR) con su respectivo intervalo de confianza del 95 % y se considerará estadísticamente significativo un valor de p menor a 0.05.

Finalmente, para controlar posibles factores de confusión y evaluar el efecto independiente de cada variable sobre la recurrencia, se realizará un análisis multivariado mediante regresión logística binaria, incluyendo en el modelo aquellas variables con significancia estadística en el análisis bivariado y/o con relevancia clínica reconocida. Los resultados de este modelo permitirán estimar la magnitud de asociación ajustada entre los factores estudiados y la recurrencia postquirúrgica de la diástasis.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Skoura A, Billis E, Papanikolaou DT, Xergia S, Tzarbou C, Tsekoura M, et al. Diastasis Recti Abdominis Rehabilitation in the Postpartum Period: A Scoping Review of Current Clinical Practice. *Int Urogynecol J.* marzo de 2024;35(3):491-520.
2. Cavalli M, Aiolfi A, Bruni PG, Manfredini L, Lombardo F, Bonfanti MT, et al. Prevalence and risk factors for diastasis recti abdominis: a review and proposal of a new anatomical variation. *Hernia.* agosto de 2021;25(4):883-90.
3. Tung RC, Towfigh S. Diagnostic techniques for diastasis recti. *Hernia.* agosto de 2021;25(4):915-9.
4. Radhakrishnan M, Ramamurthy K. Efficacy and Challenges in the Treatment of Diastasis Recti Abdominis-A Scoping Review on the Current Trends and Future Perspectives. *Diagnostics (Basel).* 24 de agosto de 2022;12(9):2044.
5. Saavedra Custodio NM, Sierra Cordova LA. Distancia entre los rectos abdominales y su asociación con la presencia de dolor lumbar en estudiantes de una universidad privada de la ciudad de Lima. Association between inter-rectus distance and the presence of low back pain in students of a private university in Lima [Internet]. 31 de julio de 2020 [citado 13 de junio de 2025]; Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/653311>
6. Lelli G, Iossa A, DE Angelis F, Micalizzi A, Fassari A, Soliani G, et al. Mini-invasive surgery for diastasis recti: an overview on different approaches. *Minerva Surg.* febrero de 2025;80(1):60-75.
7. Jessen ML, Öberg S, Rosenberg J. Surgical techniques for repair of abdominal rectus diastasis: a scoping review. *J Plast Surg Hand Surg.* agosto de 2021;55(4):195-201.

8. Blankensteijn LL, Hockx M, Mullender M, Bouman MB, Melenhorst WBWH. Clinical significance of diastasis recti: Literature review and awareness amongst health care professionals. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* septiembre de 2023;84:439-46.
9. ElHawary H, Abdelhamid K, Meng F, Janis JE. A Comprehensive, Evidence-Based Literature Review of the Surgical Treatment of Rectus Diastasis. *Plast Reconstr Surg.* noviembre de 2020;146(5):1151-64.
10. Fuentes Aparicio L, Rejano-Campo M, Donnelly GM, Vicente-Campos V. Self-reported symptoms in women with diastasis rectus abdominis: A systematic review. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* septiembre de 2021;50(7):101995.
11. Plumb AA, Windsor ACJ, Ross D. Contemporary imaging of rectus diastasis and the abdominal wall. *Hernia.* agosto de 2021;25(4):921-7.
12. Olsson A, Kiwanuka O, Sandblom G, Stackelberg O. Evaluation of functional outcomes following rectus diastasis repair-an up-to-date literature review. *Hernia.* agosto de 2021;25(4):905-14.
13. Nienhuijs SW, Berkvens EHM, de Vries Reilingh TS, Mommers EHH, Bouvy ND, Wegdam J. The male rectus diastasis: a different concept? *Hernia.* agosto de 2021;25(4):951-6.
14. Balaban M, Çelenay Ş, Özer Kaya D. Effects of obesity on abdominal wall morphology and diastasis recti abdominis in women. *Anatomy.* 30 de abril de 2025;19(1):1-7.
15. Lund S, Mirande M, Mitchell C, Zheng C, Rajput S, Loomis E, et al. Mind the gap: pre-operative diastasis recti increases trocar site hernia risk after laparoscopic cholecystectomy. *Hernia.* 12 de marzo de 2025;29(1):114.
16. Canton SA. «Slim-Mesh» Technique for Diastasis Recti Abdominis, Including Obesity-Related Cases. *JLS.* 2024;28(1):e2024.00003.
17. Moharaq KA, El Fahar MH, Shouman OO, Hassan AA, El-Shebly AM. Clinical and Radiological Evaluation of Onlay Mesh Abdominoplasty in Obese Multiparous Patients with Moderate-to-Severe Rectus Diastasis. *Aesth Plast Surg.* mayo de 2024;48(9):1778-89.
18. Sartori A, Tfaily A, Botteri E, Andreuccetti J, Lauro E, Caliskan G, et al. Rectus muscle diastasis in Italian women: determinants of disease severity, and associated disorders. *Front Surg.* 11 de marzo de 2024;11:1360207.
19. Tuominen R, Jahkola T, Saisto T, Arokoski J, Vironen J. The prevalence and consequences of abdominal rectus muscle diastasis among Finnish women: an epidemiological cohort study. *Hernia.* abril de 2022;26(2):599-608.

20. Asgaonkar BD, Associate Professor, Department of Physiotherapy, P.T. School and Centre, T.N.M.C, Mumbai, Maharashtra, India., Khedekar PP, Department of Physiotherapy, P.T. School and Centre, T.N.M.C, Mumbai, Maharashtra, India. Assessment of Diastasis Recti Abdominis using Dial Caliper in Overweight and Obese Adults (18 years and above) and Its Relationship with Lumbopelvic Pain: A Pilot Study. IJPR. 11 de julio de 2021;9(4):3888-94.
21. Wu L, Gu Y, Gu Y, Wang Y, Lu X, Zhu C, et al. Diastasis recti abdominis in adult women based on abdominal computed tomography imaging: Prevalence, risk factors and its impact on life. Journal of Clinical Nursing. febrero de 2021;30(3-4):518-27.
22. Puri J, Sharma S, Samuel AJ, Chahal A. Investigate Correlation between Diastasis of Rectus Abdominis Muscle and Low Back Pain in Obese Women. J Lifestyle Med. 31 de enero de 2021;11(1):38-42.

7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO

Este estudio será financiado con recursos propios del médico responsable, sin que el investigador principal perciba remuneración alguna por su participación.

Bien y/o servicio	Cantidad	Costo unitario	Total
Material de escritorio general	1	180	180
Copias, impresiones y encuadernado	1	90	90
Asistencia en análisis estadístico	1	500	500
Asistencia en digitación y formato	1	300	300
Licencia de software estadístico	1	250	250
Movilidad para gestión documental	1	100	100
Gastos de comunicación (internet, llamadas)	1	80	80
Backup y almacenamiento de datos	1	120	120
Total			1620

CRONOGRAMA

Actividades	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre
Formulación de la problemática	■					
Revisión bibliográfica y desarrollo del marco teórico	■	■				

Elaboración del protocolo de investigación		■	■			
Validación y aprobación del protocolo			■	■		
Aplicación de métodos estadísticos				■	■	
Construcción y depuración de base de datos				■	■	
Análisis de los datos recolectados					■	■
Redacción y revisión del informe final						■

Leyenda: ■ = Actividad programada

8. ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

Variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Forma de registro	Escala
Recurrencia de diástasis de rectos	Cualitativa	Reaparición clínica o radiológica de la separación de los músculos rectos del abdomen tras una reparación quirúrgica previa.	Presente / Ausente	Nominal
Índice de masa corporal (IMC)	Cuantitativa	Relación entre el peso y la estatura al cuadrado del paciente (kg/m^2), utilizada para clasificar el estado nutricional.	En kg/m^2	De razón
Infección de herida operatoria	Cualitativa	Infección localizada en el sitio quirúrgico, clínicamente diagnosticada por el cirujano tratante o registrada en la historia clínica.	Presente / Ausente	Nominal

Diabetes mellitus	Cualitativa	Diagnóstico médico previo de diabetes mellitus tipo 1 o tipo 2 documentado en la historia clínica.	Presente / Ausente	Nominal
Uso crónico de corticoides	Cualitativa	Administración regular de corticoides sistémicos por más de 3 meses antes de la cirugía, según historia farmacológica registrada.	Presente / Ausente	Nominal
Enfermedades del tejido conectivo	Cualitativa	Presencia de enfermedades que afectan el colágeno o tejido conectivo (como lupus eritematoso sistémico, Ehlers-Danlos, esclerodermia), registradas en la historia clínica.	Presente / Ausente	Nominal
Técnica quirúrgica	Cualitativa	Tipo de procedimiento quirúrgico realizado para la reparación de la diástasis (plicatura simple, plicatura con malla).	Nombre del tipo de técnica	Nominal

Anexo 3. Ficha de recolección de datos

Estudio: Factores asociados a recurrencia de diástasis de rectos abdominales tras su reparación quirúrgica en un hospital público peruano (2020–2024)

Fecha de Registro: ___ / ___ / ___

Número de Historia Clínica: _____

Código de Paciente: _____

1. Datos generales del paciente

- Edad: _____
- Sexo: [] Masculino [] Femenino

2. Variable principal: recurrencia de diástasis de rectos abdominales

- Recurrencia clínica o radiológica:
 Presente Ausente

3. Factores del Paciente

1. Índice de Masa Corporal (IMC): _____ kg/m²

Clasificación:

Normal Sobrepeso Obesidad

2. Diabetes Mellitus:

Sí No

3. Uso crónico de corticoides (≥3 meses previos a la cirugía):

Sí No

4. Enfermedades del tejido conectivo (lupus, Ehlers-Danlos, etc.):

Sí No

4. Factores Quirúrgicos

1. Técnica quirúrgica empleada para la reparación:

Plicatura simple

Plicatura con malla

Técnica laparoscópica

Técnica abierta

2. Duración de la cirugía (en minutos): _____

5. Factores Postoperatorios

1. Infección de herida operatoria:

Sí No