

## Variaciones de la presión intraabdominal en pacientes sometidas a dermolipectomía

### *Variations of the intra-abdominal pressure in patients submitted to dermolipectomy*

**Enrique Joaquín Moya-Rosa**<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6187-5359>

**Yadira Moya-Corrales**<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9234-2053>

**Jorge Enrique Sánchez-Roja**<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0321-8787>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Servicio de Cirugía Plástica y Caumatología. Camagüey, Cuba.

\*Autor por correspondencia (email): [ejmr.cmw@infomed.sld.cu](mailto:ejmr.cmw@infomed.sld.cu)

#### RESUMEN

**Fundamento:** la monitorización de la presión intraabdominal constituye un parámetro importante en las pacientes sometidas a dermolipectomía abdominal.

**Objetivo:** determinar las variaciones de la presión intraabdominal en las pacientes sometidas a dermolipectomía.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal para determinar las variaciones de la presión intraabdominal en pacientes sometidas a dermolipectomía; en el servicio de Cirugía Plástica del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech de la provincia Camagüey en el período comprendido desde enero de 2018 hasta noviembre de 2019. Se estudiaron 22 pacientes en quienes se evaluaron la edad, el tipo de lipodistrofia abdominal, las cifras de PIA, el índice de masa corporal y la cantidad de centímetros plicados en la pared abdominal anterior.

**Resultados:** las pacientes comprendidas en las edades entre 29 y 48 años fueron las que predominaron en el estudio. La mayoría tenían lipodistrofia grado II, 11 pacientes para un 50 %. Las pacientes con sobre peso (10) que fueron la mayoría en el estudio, de ellas seis registraron PIA grado I. La relación entre los diferentes niveles de PIA y la plicatura abdominal en centímetros, de las 14 pacientes que mostraron niveles de PIA grado I, a ocho se le plicó entre ocho y 10 cm y a cuatro de las pacientes 11 cm o más.

**Conclusiones:** la mayoría de las pacientes operadas tenían edades comprendidas entre 29 y 48 años. Existió un predominio de lipodistrofia grado II en las pacientes tratadas. El índice

de masa corporal y la cantidad de centímetros plicados de la pared abdominal influyen de manera directa en el incremento de los niveles de PIA.

**DeCS:** HIPERTENSIÓN INTRA-ABDOMINAL; LIPECTOMÍA/métodos; PARED ABDOMINAL/cirugía; ÍNDICE DE MASA CORPORAL; EPIDEMIOLOGÍA DESCRIPTIVA.

---

## ABSTRACT

**Background:** the monitoring of the intra-abdominal pressure constitutes an important parameter in the patients submitted to abdominal dermolipectomy.

**Objective:** to determine the variations of the intra-abdominal pressure in the patients submitted to dermolipectomy.

**Methods:** a descriptive, cross-section study to determine the variations of the intra-abdominal pressure in patients submitted to dermolipectomy was carried out; in the service of Plastic Surgery of the Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech of the city of Camagüey in the period understood since January, 2018 to November, 2019. They studied twenty two patients in those who they evaluated the age, the type of abdominal lipodystrophy, the amounts of PIA, the Body Mass Index, and the quantity of plicate centimeters in the previous abdominal wall.

**Results:** the patients understood in the ages between twenty nine to forty eight years were the ones that predominated in this study. The majority had lipodystrophy degree two, 11 patients for a 50 %. The patients with overweight (ten patients) that were the majority in this study, of them six patients registered PIA degree I. The relation between PIA's different levels and the abdominal plication in cm, of the patient fourteen that showed levels of PIA degree I, to eight were reduced between eight ten cm and to four of the patients eleven cm or more.

**Conclusions:** most of the operated patients had ages understood between twenty nine to forty eight years. There was a predominance of lipodystrophy degree two in the treated patients. The Body Mass Index and the quantity of plicate centimeters of the abdominal wall have influence right into the increment of the levels of PIA.

**DeCS:** INTRA-ABDOMINAL HYPERTENSION; LIPECTOMY/methods; ABDOMINAL WALL/surgery; BODY MASS INDEX; EPIDEMIOLOGY, DESCRIPTIVE.

---

Recibido: 25/09/2020

Aprobado: 16/12/2020

Ronda: 1

---

## INTRODUCCIÓN

La abdominoplastia es un procedimiento quirúrgico electivo cuya finalidad es reconstruir la pared abdominal y recuperar sus características anatómicas. Esto involucra la plicatura del sistema músculo aponeurótico del abdomen y la resección del colgajo adipocutáneo sobrante. La reducción del contorno de la pared abdominal produce un aumento necesario de la presión intracavitaria. <sup>(1,2)</sup>

En condiciones normales el valor de la presión intraabdominal (PIA) es equivalente al de la presión atmosférica. Cuando el volumen del contenido peritoneal se incrementa, la PIA también lo hace en forma directa proporcional o también podría ocurrir cuando se reduce y restringe el tamaño de la pared abdominal, fenómeno que sucede en las pacientes sometidas a cirugía plástica abdominal con posterior colocación de faja. <sup>(3)</sup>

La cavidad abdominal tiene una capacidad limitada de extensibilidad de sus paredes. De acuerdo con la velocidad de la elevación de la presión intraabdominal, esa distensibilidad será mayor si el aumento es progresivo y sostenido en el tiempo. Si la presión aumenta y la pared abdominal no permite mayor extensibilidad, como consecuencia puede llegar a la hipertensión intraabdominal. <sup>(4,5)</sup> La hipertensión intraabdominal (HIA) conduce a efectos nocivos sobre los órganos abdominales y sistemas que comprometen la evolución del paciente si no es detectada y tratada a tiempo. La progresión de este fenómeno produce el llamado síndrome compartimental abdominal (SCA). <sup>(6,7)</sup>

Kron usó por primera vez el término de síndrome compartimental abdominal (SCA), referido por Vargas Oliva JM et al. <sup>(8)</sup> y propusieron un método estandarizado para medir la PIA con la ayuda de la sonda Foley y en 1984 comunica la primera serie clínica con medida de la PIA transvesical.

En 2004 se realizó la Conferencia Internacional de Consenso sobre hipertensión intraabdominal (HIA) y síndrome compartimental abdominal (SCA) en Noosa, Queensland, Australia se fundó la *World Society the Abdominal Compartment Syndrome* (WSACS). En 2006 la WSACS realizó el panel de consenso, en 2007 publicaron las guías de prácticas clínicas, en 2009 las recomendaciones para la investigación y para el 2013 consenso y guías de prácticas clínicas. El último consenso se realizó en el año 2016. <sup>(8)</sup> Es objetivo del trabajo determinar las variaciones de la presión intraabdominal en las pacientes sometidas a dermolipectomía.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal para determinar las variaciones de la presión intraabdominal en pacientes sometidas a dermolipectomía, operadas en el Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech de la provincia Camagüey desde enero de 2018 hasta noviembre de 2019.

Se estudiaron 22 pacientes en quienes se evaluaron la edad, el tipo de lipodistrofia abdominal que presentaban, las cifras de PIA, el índice de masa corporal y la cantidad de centímetros plicados en la pared abdominal anterior en cada paciente.

Para medir la PIA se utilizó la escala descrita por WSCAS: <sup>(8)</sup>

Grado I de 12 a 15 milímetros de mercurio (mmHg)

Grado II de 16 a 20 mm de Hg

Grado III de 21 a 25 mm de Hg

Grado IV mayor de 25 mm de Hg

Se realizó una medición de la PIA preoperatoria, la cual fue normal en la totalidad de las pacientes y las mediciones que se registraron siempre fueron sin tener las pacientes colocadas la faja abdominal.

Procedimiento: se utilizó la medición intravesical descrita por Kron en 1984, citado por Vargas Oliva JM et al. <sup>(8)</sup> en la actualidad es el procedimiento de elección por su bajo costo y fácil implementación. El paciente se coloca en decúbito supino, antisepsia, cateterización de vejiga con sonda Foley número 16. Vaciar el contenido urinario, instilar 50-100 ml) de solución salina 0,9 % (técnica original) según consenso de la WSACS se instila 25 ml de solución salina al 0,9 % y se conecta a manómetro de agua. El punto cero es la sínfisis púbica, o línea media axilar a nivel de la cresta ilíaca; la altura de la columna de líquido sobre este punto es la PIA en cm de agua (H<sub>2</sub>O). Siempre al final de la espiración en decúbito supino y asegurándose de que no hay contractura abdominal. Es necesario recordar que 1 mm de Hg es igual a 1,36 cm de H<sub>2</sub>O. Se realizó una medición preoperatoria que en todas las pacientes estaban normales, una en el posoperatorio inmediato y a las 12 horas de operada, siempre sin faja abdominal.

Criterios de inclusión:

- Pacientes que aceptaron ser operados, con criterio de operabilidad de la pared abdominal por deformidad estética y con ASA 1 y ASA 2 según la *Anesthesiology American Society*.
- No planeamiento de embarazos posteriores (planificación familiar completada).
- Criterio de operabilidad de la pared abdominal por deformidad estética.

Criterios de exclusión:

- Antecedentes de fenómenos tromboembólicos, obesidad extrema, hábito de fumar.
- Pacientes tomadoras de medicamentos: esteroides y anticonceptivos hormonales en los últimos tres meses, aspirina.
- La historia clínica constituyó la fuente primaria de información. Los datos fueron recolectados en un formulario realizado al efecto. Para el procesamiento de estos se utilizó estadística descriptiva con el programa SPSS versión 20.0 con tablas de distribución de frecuencia y medidas de resumen para las variables.

Para realizar la abdominoplastia y las mediciones de la PIA se siguieron los principios éticos establecidos. Se realizó el consentimiento informado, se tuvo en cuenta los principios de autonomía y el de beneficencia y no maleficencia. La investigación fue aprobada por el consejo científico y el comité de ética de la institución donde se desarrolló.

## RESULTADOS

La abdominoplastia es una intervención quirúrgica de estética que permite definir el contorno corporal al reforzar la pared abdominal y reseca los excesos de tejidos blandos de la grasa y piel.

En la tabla se muestra la distribución de las pacientes según los grupos de edades y su relación con la PIA presentada. De las operadas la mayoría estaban en edades comprendidas entre 29 a 48 años de edad; en el grupo de edades entre 29 a 38 años, siete pacientes (31,83 %), cuatro presentaron PIA grado I para un 18,18 % y las que estaban en edades entre 39 a 48 años fueron cinco que presentaron PIA grado I lo que representa el 22,72 % de todas las pacientes tratadas, una sola del grupo de 49 años o más presentó PIA grado II para un 4,54 % (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de las pacientes según el grupo de edades su relación con la PIA presentada

Grupo de edades	PIA												
	Normal		Grado I		Grado II		Grado III		Grado IV		Total		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
19- 28	0	0	2	9,08	0	0	0	0	0	0	0	2	9,08
29- 38	3	13,65	4	18,18	0	0	0	0	0	0	0	7	31,83
39- 48	4	18,18	5	22,72	0	0	0	0	0	0	0	9	40,91
49 años o más	0	0	3	13,65	1	4,54	0	0	0	0	0	4	18,18
Total	7	31,83	14	63,63	1	4,54	0	0	0	0	0	22	100

Fuente: historia clínica.

La relación entre los tipos de lipodistrofia abdominal de las pacientes operadas y los niveles de PIA alcanzados por estas, se muestran en la tabla; se observó que las pacientes con lipodistrofia grado dos fueron las que predominaron, con 11 para un 50 %, seguido de las clasificadas con lipodistrofia tipo tres con ocho pacientes para un 36,36 %. De las que presentaban lipodistrofia abdominal dos, seis (27,28 %) mostraron niveles de PIA grado I, mientras que de las que presentaban lipodistrofia abdominal tres, cinco presentaron niveles de PIA grado I y una presentó niveles de PIA grado II para un 4,55 % (Tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución de los casos según el tipo de lipodistrofia abdominal y los niveles de PIA presentados

Tipo de lipodistrofia abdominal	PIA												
	Normal		Grado I		Grado II		Grado III		Grado IV		Total		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Lipodistrofia 1	0	0	1	4,55	0	0	0	0	0	0	0	1	4,55
Lipodistrofia 2	5	22,72	6	27,28	0	0	0	0	0	0	0	11	50
Lipodistrofia 3	2	9,09	5	22,72	1	4,55	0	0	0	0	0	8	36,36
Lipodistrofia 4	0	0	2	9,09	0	0	0	0	0	0	0	2	9,09
Total	7	31,81	14	63,64	1	4,55	0	0	0	0	0	22	100

Fuente: historia clínica.

Se muestra la relación entre el índice de masa corporal y el grado de PIA, se pudo observar que las pacientes con sobre peso (10), las cuales fueron la mayoría en el estudio con un 45,45 %, de ellas seis registraron PIA grado I para un 27,27 %, seguida de las pacientes con obesidad grado I (7) para un 31,82 %; de las cuales cinco registraron PIA grado I para un 22,72 % y una que mostró niveles de PIA grado II para un 4,55 % (Tabla 3).

**Tabla 3.** Relación entre el índice de masa corporal el grado de PIA

Clasificación de la PIA según la WSCA	Índice de masa corporal											
	Normal		S. Peso		Obes. 1		Obes. 2		Obes. 3		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Normal	2	9,09	4	18,18	1	4,55	0	0	0	0	7	31,82
Grado I	0	0	6	27,27	5	22,72	3	13,64	0	0	14	63,63
Grado II	0	0	0	0	1	4,55	0	0	0	0	1	4,55
Grado III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grado IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	2	9,09	10	45,45	7	31,82	3	13,64	0	0	22	100

Fuente: historia clínica.

La relación entre los diferentes niveles de PIA y la plicatura abdominal en centímetro se muestra en la tabla. Se observó que de las 14 pacientes que registraron niveles de PIA grado I (63,63 %), a ocho (36,36 %) se le plicaron entre 8 a 10 cm de la pared anterior del abdomen y a cuatro de las ellas que representa el 18,18 % se le plicaron 11 cm o más. Es de destacar que la paciente que presentó PIA grado II, (4,55 %) se le plicaron 11 cm o más de la vaina de los rectos abdominales (Tabla 4).

**Tabla 4.** Relación entre los diferentes niveles de y la plicatura abdominal en centímetro

Clasificación de la PIA según WSCA	Plicatura de la pared abdominal en cm									
	2-4 cm		5-7 cm		8-10 cm		11 o más		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Normal	2	9,09	5	22,73	0	0	0	0	7	31,82
Grado I	0	0	2	9,09	8	36,36	4	18,18	14	63,63
Grado II	0	0	0	0	0	0	1	4,55	1	4,55
Grado III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grado IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	2	9,09	7	31,82	8	36,36	5	22,73	22	100

Fuente: historia clínica.

## DISCUSIÓN

Las deformidades del abdomen constituyen motivos frecuentes de consulta en las mujeres que buscan mejoría estética de su cuerpo, sobre todo, en aquellas que muestran inconformidad a la hora de vestirse según los retos que impone la moda. <sup>(9, 10)</sup>

En el estudio predominaron las edades entre 29 a 48 años y las pacientes que estaban en este rango de edades fueron las que en su mayoría presentaron niveles de PIA grado I, y es preciso entre estas edades que se hace más evidente la concurrencia de factores como la obesidad, condición fisiológica que se asocian con elevaciones crónicas de la PIA. <sup>(11,12)</sup>

Otros factores como el sedentarismo, unidos a embarazos y partos sucesivos muchas veces junto a intentos fallidos o no para adelgazar, provoca debilidad en las diferentes estructuras de la pared abdominal, atenta contra la armonía del contorno corporal; es cuando recurren al cirujano plástico con el objetivo de mejorar su figura. Resultados similares lo reportan en su estudio Mercedes S et al. <sup>(13)</sup> donde encontraron que la mayoría de las pacientes tenían edades que oscilaban entre los 30 y 40 años o más. Liranzo Suero HA, <sup>(14)</sup> en su tesis de especialidad reporta que la mayoría de los casos operado de abdominoplastia tenían una edad comprendida entre 30 a 49 años.

Los autores no encontraron en la literatura consultada ningún trabajo que relacione la edad con los niveles de PIA. Según el grado de lipodistrofia abdominal el mayor número de las pacientes estudiadas tenían lipodistrofia grado II y III acorde a la clasificación de Matarasso, referido por Marín Valladolid JA et al. <sup>(1)</sup> A su vez estas mismas pacientes en su mayoría mostraron niveles de PIA grado I, aspectos que no solo están en relación, influyen otros factores como la cantidad de tejido adiposo que presentan, así como el nivel de plicatura realizado, ya que en las pacientes con lipodistrofias dos y tres, como las que primaron en el estudio, presentan cantidades de grasa variables, con piel redundante y diastásis moderada de los rectos abdominales, aspectos que influyen de manera directa en el incremento de la presión intraabdominal al ser tratados. <sup>(1,15)</sup>

La cavidad abdominal y el retroperitoneo se comportan como compartimentos estancos y cualquier cambio en el volumen de su contenido puede modificar la PIA. La pared abdominal tiene una compliance limitada y la relación presión-volumen abdominal es curvilínea, de forma que a niveles bajos de volumen la relación es lineal, pero cuando se alcanza un volumen crítico existe un incremento exponencial de la presión. <sup>(16,17)</sup>

Existió una relación directa entre el incremento del peso de las pacientes así como los diferentes grados de obesidad que presentaban con el incremento de la PIA, de forma precisa por un incremento del contenido graso intraabdominal. Mercedes S et al. <sup>(13)</sup> también encontraron relación directa de estas variables, plateando que el aumento de la PIA se produce con mayor frecuencia en pacientes que presentan sobrepeso u obesidad. La hipertensión abdominal y el síndrome compartimental se deben a cualquier proceso que aumente el volumen del espacio confinado de la cavidad abdominal o que haya una disminución de su continente. <sup>(18,19)</sup>

En este estudio se pudo observar que aquellas pacientes que se le plicaron entre 8 a 10 cm de la facie de los rectos abdominales y 11 cm o más fueron las que alcanzaron mayor incremento de la PIA. El aumento de la PIA encontrado por la plicatura de los rectos es un hallazgo probable, relacionado con

la disminución y restricción de la pared abdominal, aunque sin llegar a HIA. <sup>(20,21)</sup> Resultados similares a los encontrados por el autor de este estudio, fueron reportados por Scarafoni EE et al., <sup>(22)</sup> por Mercedes S et al. <sup>(13)</sup> y por Drury P et al. <sup>(23)</sup> en sus respectivos trabajos.

El autor considera que la abdominoplastia es un procedimiento quirúrgico estético, que al realizar la plicatura de la fascia de los músculos rectos abdominales, se reduce el volumen de la cavidad abdominal de manera aguda, con la consiguiente variación de la PIA.

## CONCLUSIONES

La mayoría de las pacientes operadas tenían edades comprendidas entre 29 a 48 años. Existió un predominio de lipodistrofia grado dos en las pacientes estudiadas. El índice de masa corporal y la cantidad de centímetros plicados de la pared abdominal influyen directamente en el incremento de los niveles de PIA.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Marín Valladolid JA, Saucedo Ortíz JA, Fuentes Orozco C, López Pérez S, Segura Castillo JL, López Ortega A, et al. Variación de la presión intraabdominal causada por Abdominoplastia en mujeres sanas. *Rev Gastroenterol Mex.* 2004;69(3):156-161.
2. Nahas FX. Commentary on: Zones of Adhesion of the Abdomen: Implications for Abdominoplasty. *Aesthetic Surg J* [Internet]. 2016 [citado 19 Jul 2020];37(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://academic.oup.com/asj/article-abstract/37/2/200/2422130/Commentary-on-Zones-of-Adhesion-of-the-Abdomen>
3. Niño de Mejía MC, Chaves A, Raffan Sanabria F, Virginia Caicedo M, Suarez AM, Díaz JC. Síndrome de hipertensión intraabdominal en pacientes sometidos a lipectomía. *Rev Anesthesiol Mex.* 2012;35(1):20-25.
4. Zbar AP, Wun L, Chiappa A, Monteleone M, Al-Hashemy M, Parkes S. Primary Intra-Abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome: Pathophysiology and Treatment. *Emerg Med Open J* [Internet]. 2015 [citado 25 Jul 2020];1(2):[aprox. 17 p.]. Disponible en: [http://openventio.org/Volume1\\_Issue2/Primary\\_Intra\\_Abdominal\\_Hypertension\\_and\\_Abdominal\\_Compartment\\_Syndrome\\_Pathophysiology\\_and\\_Treatment\\_EMOJ\\_1\\_110.pdf](http://openventio.org/Volume1_Issue2/Primary_Intra_Abdominal_Hypertension_and_Abdominal_Compartment_Syndrome_Pathophysiology_and_Treatment_EMOJ_1_110.pdf)
5. Domínguez Briones RA, Fuentes Fasrías M, Díaz Aguilar FA, García Reyes MA, Meza Orozco MA, Fuentes Farías R. Hipertensión intraabdominal y síndrome compartimental abdominal. *Rev Asoc Mex Med Crít Ter Intensiva.* 2015;29(3):167-78.
6. Reynosa Aguilar Y, Elías Armas KS, Vega Puentes JO, Fernández Llombar JO, Céspedes Perañas V. Hipertensión intraabdominal y síndrome compartimental abdominal en el paciente grave. *Rev Inf Cient* [Internet]. 2020 [citado 23 Jul 2020];99(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332020000100078](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332020000100078)



7. Rockbrand Campos LP, Caro Pizarro V, Araya Castillo P, Rojas Carranza HV, Koutsowris Sáenz S, Arroyo Quirós A. Síndrome compartimental abdominal en el paciente pediátrico: una revisión de la literatura. *Rev Med legal Costa Rica* [Internet]. 2019 [citado 23 Ago 2020];36(2):115-126. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v36n2/2215-5287-mlcr-36-02-115.pdf>
8. Vargas Oliva JM, Arias Aliaga A. Hipertensión intrabdominal y síndrome compartimental abdominal. Aspectos de interés actual. *Multimed* [Internet]. 2018 [citado 31 Jul 2020];22(5):[aprox. 17 p]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1006>
9. Moya Rosa EJ, Gazmuri González OA, Cebrián Rodríguez MC, Guedes de las Casas RO, Barrera López OL. Dermolipectomía abdominal. Análisis de 130 pacientes. *Arch méd Camagüey* [Internet]. 2004 [citado 25 Jul 2020];8(6):[aprox. 10 p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552004000600007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552004000600007)
10. Sinder R. Historical evolution of abdominoplasty. En: Avelar J, editor. *New Concepts on Abdominoplasty and Further Applications* [Internet]. Springer, Cham; 2016 [citado 11 Jul 2020]:[aprox. 10 p]. Disponible en: [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-27851-3\\_26](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-27851-3_26)
11. Carrillo Esper R, Garnica Escamilla MA. Presión intraabdominal. *Rev Mex Anestesiología* [Internet]. 2010 [citado 11 Ago 2020];33(1):175- 79. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2010/cmas101aq.pdf>
12. Nahabedian MY. Management Strategies for Diastasis Recti. *Plast Surg* [Internet]. 2018 [citado 11 Ago 2020];32(3):147–154. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6057788/>.
13. Mercedes S, Núñez M, Díaz O, De la Cruz E, Aquino A. Variabilidad de la presión intrabdominal en pacientes sometidos a abdominoplastia. *Cir Plást Ibero-latinoam* [Internet]. 2009 [citado 20 Jul 2020];35(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0376-78922009000400003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922009000400003)
14. Liranzo Suero HA. Caracterización de la abdominoplastia con técnica de decolado mínimo y tunelización central en mujeres obesas [Tesis]. Camagüey: Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey; 2020.
15. Rodrigues MA, Xerfan Nahas F, Pacheco Reis R, Masako Ferreira L. Does Diastasis Width Influence the Variation of the Intra-Abdominal Pressure After Correction of Rectus Diastasis? *Aesthetic Surgery J* [Internet]. 2015 [citado 11 Ago 2020];35(5):583–588. Disponible en: <https://academic.oup.com/asj/article/35/5/583/239559>
16. Sánchez Miralles A, Castellanos G, Badenes R, Conejero R. Síndrome compartimental abdominal y síndrome de distrés intestinal agudo. *Med Inten* [Internet]. 2013 [citado 20 Jul 2020];37(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.medintensiva.org/es/sindrome-compartimental-abdominal-sindrome-distres/articulo/S0210569111003445>
17. Pérez Ponce LJ, Barletta Farías RC, Castro Vega G, Barletta Farías JB, Castillo Franco F, Barletta del Castillo JM. Mecanismos fisiopatológicos implicados en el síndrome compartimental abdominal. *Rev Finlay* [Internet]. 2018 [citado 20 Jul 2020];8(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342018000100006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000100006)

18. Camacho Marente V, Tallón Aguilar L, Sánchez Arteaga A, Aparicio Sánchez D, Tinoco González J, Durán Muñoz Cruzado VM, et al. Cirugía de control de daños en paciente no politraumatizado. Cir Andal [Internet]. 2019 [citado 20 Jul 2020];30(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www.asacirujanos.com/admin/upfiles/revista/2019/Cir Andal vol30 n1 16.pdf>
19. Da Costa JN, Matias J. Analysis of Extended Deep Fat Pad Excision in Abdominoplasty. Anns Plast Surg [Internet]. 2017 [citado 23 Jul 2020];78(1):12-16. Disponible en: [http://journals.lww.com/annalsplasticsurgery/Abstract/2017/01000/Analysis\\_of\\_Extended\\_Deep\\_Fat\\_Pad\\_Excision\\_in.4.aspx](http://journals.lww.com/annalsplasticsurgery/Abstract/2017/01000/Analysis_of_Extended_Deep_Fat_Pad_Excision_in.4.aspx)
20. Reynosa Aguilar Y, Elías Armas KS, Vega Puentes JO, Fernández Llombard JO, Céspedes Perañas V. Hipertensión intraabdominal y síndrome compartimental abdominal en el paciente grave. Rev Inf Cient [Internet]. 2020 [citado 23 Jul 2020];99(1):[aprox. 9 p.]. Disponible: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332020000100078](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332020000100078)
21. Bajaj AK. Commentary on: Effects of Abdominoplasty on Intra-Abdominal Pressure and Pulmonary Function. Aesthetic Surgery J [Internet]. 2016 [citado 22 jul 2020];36(6):703-4. Disponible en: <https://academic.oup.com/asj/article/36/6/703/2664482>
22. Scarafoni EE, Pomerane AL, Sereday CE. Estado del arte de la plicatura de rectos. Rev Arg Cir Plást [Internet]. 2020 [citado 18 Ago 2020];26(1):23-30. Disponible en: <http://www.racper.com.ar/contenido/art.php?recordID=MTY2NA>
23. Drury P, Jones M, Hazari A. A cost-effective modification in progressive barbed suture closure of the abdominal donor site in DIEP and MS-TRAM patients: A review of surgical technique. J Plast Reconst Aesth Surg [Internet]. 2017 [citado 18 Ago 2020];70(1):136-8. Disponible en: [http://www.jprasurg.com/article/S1748-6815\(16\)30412-0/fulltext?rss=yes](http://www.jprasurg.com/article/S1748-6815(16)30412-0/fulltext?rss=yes)

## CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

1. Concepción y diseño del trabajo: Enrique Joaquín Moya-Rosa, Yadira Moya-Corrales, Jorge Enrique Sánchez-Roja.
2. Conceptualización: Enrique Joaquín Moya-Rosa.
3. Curación de datos: Enrique Joaquín Moya-Rosa.
4. Análisis formal: Enrique Joaquín Moya-Rosa, Yadira Moya-Corrales, Jorge Enrique Sánchez-Roja.
5. Adquisición de fondos: no procede.
6. Investigación: Enrique Joaquín Moya-Rosa, Yadira Moya-Corrales.
7. Metodología: Enrique Joaquín Moya-Rosa.
8. Administración del proyecto: no procede.
9. Recursos: Yadira Moya-Corrales, Jorge Enrique Sánchez-Roja.
10. Software: Enrique Joaquín Moya-Rosa, Yadira Moya-Corrales, Jorge Enrique Sánchez-Roja.

11. Supervisión: Enrique Joaquín Moya-Rosa.

12. Validación: Enrique Joaquín Moya-Rosa, Yadirá Moya-Corrales, Jorge Enrique Sánchez-Roja.

13. Visualización: Enrique Joaquín Moya-Rosa, Yadirá Moya-Corrales, Jorge Enrique Sánchez-Roja.

14. Redacción-revisión y edición: Enrique Joaquín Moya-Rosa, Yadirá Moya-Corrales, Jorge Enrique Sánchez-Roja.