



**BLOQUEO DEL PLANO TRANSVERSO DEL ABDOMEN PARA EL MANEJO
DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDAS A CESÁREA:
ESTUDIO DE COHORTE**

VALERIA ALADINO PATIÑO

**UNIVERSIDAD DEL SINU SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE MEDICINA
POSTGRADOS MEDICO QUIRÚRGICOS
ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
AÑO 2025**

**BLOQUEO DEL PLANO TRANSVERSO DEL ABDOMEN PARA EL MANEJO
DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDAS A CESÁREA:
ESTUDIO DE COHORTE**

VALERIA ALADINO PATIÑO

Tesis o trabajo de investigación para optar el título de
Especialista en Anestesiología

TUTORES

**Juan José Morales Tuesca MD, Esp. Anestesiología
Mileidys Correa Monterrosa Biol, Esp. Estadística aplicada, MSc. en
Epidemiología**

**UNIVERSIDAD DEL SINU SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE MEDICINA
POSTGRADOS MEDICO QUIRÚRGICOS
ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
AÑO 2025**

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Cartagena, D. T y C., mes de año



UNIVERSIDAD DEL

Elías Bechara Zainú

Escuela de Medicina- Dirección de Investigaciones

Cartagena de Indias D. T. y C. 30 de junio de 2025

Doctor

RICARDO PÉREZ SÁENZ

Director de Investigaciones

UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELIAS BECHARA ZAINUM

SECCIONAL CARTAGENA

Ciudad

Respetado Doctor:

Por medio de la presente hago la entrega, a la Dirección de Investigaciones de la Universidad del Sinú, Seccional Cartagena, los documentos y discos compactos (CD) correspondientes al proyecto de investigación titulado **“BLOQUEO DEL PLANO TRANSVERSO DEL ABDOMEN PARA EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDAS A CESÁREA: ESTUDIO DE COHORTE”**, realizado por la estudiante **“Valeria Aladino Patiño”**, para optar el título de **“Especialista en Anestesiología”**. A continuación, se relaciona la documentación entregada:

- Dos (2) trabajos impresos empastados con pasta azul oscuro y letras Doradas del formato de informe final tipo manuscrito articulo original (Una copia para la universidad y la otra para el escenario de práctica donde se realizó el estudio).
- Dos (2) CD en el que se encuentran la versión digital del documento empastado.
- Dos (2) Cartas de Cesión de Derechos de Propiedad Intelectual firmadas y autenticadas por el estudiante autor del proyecto.

Atentamente,

VALERIA ALADINO PATIÑO

CC:

Programa de Anestesiología

SECCIONAL CARTAGENA

Avenida El Bosque, Transversal 54 No. 30-729 Teléfono: 6810802; E-mail:
unisinu@unisinucartagena.edu.co





UNIVERSIDAD DEL

Elías Bechara Zainú

Escuela de Medicina- Dirección de Investigaciones

Cartagena de Indias D. T. y C. 30 de junio de 2025

Doctor

RICARDO PÉREZ SÁENZ

Director de Investigaciones

UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELIAS BECHARA ZAINUM

SECCIONAL CARTAGENA

Ciudad

Respetado Doctor:

A través de la presente cedemos los derechos de propiedad intelectual de la versión empastada del informe final artículo del proyecto de investigación titulado **“BLOQUEO DEL PLANO TRANSVERSO DEL ABDOMEN PARA EL MANEJO DEL DOLOR POSTOPERATORIO EN PACIENTES SOMETIDAS A CESÁREA: ESTUDIO DE COHORTE”**, realizado por la estudiante **“Valeria Aladino Patiño”**, para optar el título de **“Especialista en Anestesiología”**, bajo la asesoría del Dr. **“Juan José Morales Tuesca”**, y asesoría metodológica de la Dra. **“Mileidys Correa Monterrosa”** a la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm, Seccional Cartagena, para su consulta y préstamo a la biblioteca con fines únicamente académicos o investigativos, descartando cualquier fin comercial y permitiendo de esta manera su acceso al público. Esto exonera a la Universidad del Sinú por cualquier reclamo de terceros que invoque autoría de la obra.

Hago énfasis en que conservamos el derecho como autores de registrar nuestra investigación como obra inédita y la facultad de poder publicarlo en cualquier otro medio.

Atentamente,

VALERIA ALADINO PATIÑO

CC:

Programa de Anestesiología

SECCIONAL CARTAGENA

Avenida El Bosque, Transversal 54 No. 30-729 Teléfono: 6810802; E-mail:
unisinu@unisinucartagena.edu.co



DEDICATORIA

A mi madre, que lo ha dado y sigue dando todo por mi.

AGRADECIMIENTOS

Dios como base,
Mi madre como estructura,
Mi esposo como compañía en la construcción.

TITULO DEL ARTÍCULO

TITULO EN INGLÉS

Apellidos Nombres autor 1 (1)

Apellidos Nombres tutor (2)

(1) Médico. Residente III año **especialidad**. Escuela de Medicina. Universidad del Sinú EBZ, Seccional Cartagena.

(2) Formación pregrado. Formación postgrado. Afiliación institucional.

RESUMEN

Debe ser un resumen estructurado como se muestra a continuación, con una extensión máxima de 250 palabras.

Introducción:

Objetivos:

Métodos:

Resultados:

Conclusiones: El bloqueo TAP proporciona una mejor analgesia postoperatoria en comparación con la morfina intratecal (MI) de acuerdo con los tiempos evaluados (2, 6 y 24 horas), tanto en reposo como durante el movimiento. Además, la MI se asoció con una incidencia significativamente mayor de náuseas.

Palabras clave: (fuente DeCS-BIREME)

SUMMARY

Introduction:

Objective:

Methods:

Results:

Conclusions:

Key Words: (source MeSH, NLM)

INTRODUCCION

La realización de cesáreas ha ido en aumento en las últimas décadas, es una de las cirugías más practicadas a nivel mundial con un promedio de 18,5 millones de partos por cesárea al año (1).

En estados unidos se observa una tasa del 32% de los nacimientos, que se encuentra por encima de los valores dados por la OMS (entre el 10-15%) (2,3). en Latinoamérica la tasa de cesáreas también se encuentra muy por encima de la recomendada, en Venezuela con tasas de (52,4%), chile (46%), Paraguay (45,9%), ecuador (45,5%), México (40,7%) cuba (40,4%) (2). Según el último informe del DANE, en Colombia hubo un pequeño aumento en la tasa de cesáreas durante 2021, alcanzando un 46,3% de todos los partos en el país en este año (4,5). Esta intervención quirúrgica a menudo provoca un dolor significativo y malestar en la paciente después de la operación, debido a la incisión en la piel, la pared abdominal y el útero. Dado que estos tejidos tienen diferentes tipos de fibras nerviosas, manejar el dolor tras una cesárea puede ser desafiante. Entre el 30% y el 79% de las mujeres que se someten a esta cirugía reportan experimentar dolor de intensidad moderada a severa durante al menos dos meses posteriores a la operación (6).

El manejo del dolor durante una cesárea necesita un enfoque adaptado a cada paciente. La morfina intratecal es considerada el estándar de oro para el alivio del dolor postoperatorio, ya que proporciona una mejor analgesia tras el procedimiento. No obstante, su uso aislado puede estar asociado con efectos secundarios como náuseas o vómitos, debido a la necesidad de dosis significativamente más altas de morfina (4).

Actualmente, se están explorando nuevas intervenciones, como el bloqueo bilateral del plano transversal abdominal, cuyo objetivo es bloquear las señales nerviosas de los nervios ilioinguinal, iliohipogástrico y los intercostales del 7° al 11°. Sin embargo, este método tiene la desventaja de una duración de efecto más

corta en comparación con la morfina intratecal. Por lo tanto, combinar ambos enfoques podría ser muy útil para aliviar el dolor después de la cirugía (5).

Un manejo eficaz del dolor contribuye a una recuperación más rápida, reduce la morbilidad y acorta la estancia hospitalaria, lo que a su vez disminuye los costos para el sistema de salud. Además, el dolor postparto está estrechamente vinculado con la depresión postparto y el uso excesivo de opioides, y también puede dificultar el vínculo entre madre e hijo. Estas cuestiones tienen un impacto significativo en la vida de las pacientes, afectando múltiples aspectos. Por lo tanto, el control del dolor es fundamental para una recuperación óptima después de la cirugía. Por esta razón, el Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras sugiere un enfoque escalonado que combine analgesia multimodal, adaptado a las necesidades individuales de cada paciente (7,8).

Se planteo el siguiente objetivo determinar la efectividad analgésica mediante la escala análoga del dolor utilizando el bloqueo del plano transversal del abdomen guiado por ecografía para el manejo del dolor postoperatorio en pacientes sometidas a cesárea bajo anestesia raquídea y que también recibieron morfina intratecal como coadyuvante analgésico.

MATERIALES Y METODOS

Se planteo un estudio de cohorte observacional prospectivo en pacientes quienes fueron sometidas a cesárea bajo anestesia raquídea con morfina intratecal como coadyuvante analgésico, que recibieron o no bloqueo del plano transversal del abdomen guiado por ecografía para el manejo del dolor en una clínica de alta complejidad de la ciudad de Sucre en Colombia durante los años 2024 y 2025.

Dentro de los criterios de selección, se incluyeron pacientes con edades entre 18 y 36 años, con semanas de gestación iguales o superiores a 37, clasificadas como ASA I-II, en condición de nulíparas o multíparas, y con embarazos a término o pretérmino, a su vez se excluyeron aquellas pacientes con requerimiento de

anestesia general, padecieran de trastorno grave de la coagulación, infección en el sitio de punción, sepsis, hipertensión endocraneana y pacientes operadas en la clínica y fueron trasladadas a otro centro de salud y no se les pudo realizar seguimiento.

MUESTRA Y MUESTREO

Para demostrar una diferencia estadísticamente significativa se realizó el cálculo a partir de los pacientes que alumbraron en la clínica y aquellas que el parto fue por cesárea en un año. Se cálculo la proporción de la siguiente manera:

$$P^* = \frac{\text{Cesárea}}{N}, P^* = \frac{1859}{4444} = 0,719$$

Posteriormente se calculó de muestra teniendo en cuenta el tamaño de muestra cuando se desea controlar el error máximo absoluto, definido de la siguiente manera (9).

$$n = \frac{\frac{x^2 P^* Q^*}{e^2}}{\frac{N-1}{N} + \frac{1}{N} * \frac{x^2 P^* Q^*}{e^2}}$$

$$n = \frac{\frac{(1,960)^2 (0,719)(0,281)}{0,04^2}}{\frac{4444-1}{444} + \frac{1}{444} * \frac{(1,960)^2 (0,719)(0,281)}{0,04^2}} = 53$$

Z = 1,960 (Valor correspondiente a una confiabilidad del 95%)

e = 0,04

N = 4444

Q = 1-P

En cuanto al tipo de muestreo planteado fue de carácter no probabilístico debido a que la inclusión de los dependió de los criterios de los anestesiólogos tratante.

VARIABLES DEL ESTUDIO

Los criterios de valoración de los pacientes consistieron en el requerimiento de analgésico solicitado, los criterios secundarios fue valorar la historia clínica con el propósito de hallar datos como edad, antecedentes ginecobstetricia, valoración de la escala análoga del dolor EVA al despertar, a las 2, 6 y 24 horas en reposo y en movimiento, los efectos adversos (náuseas, vómitos, purito y cefalea pos-punción). Ver anexos.

Análisis estadístico

Los datos se codificaron a partir del formulario Google Form y analizaron en el Software Jamovi Project (2024) versión 2.6. Se evaluó la normalidad de los datos mediante la prueba de Shapiro-wilk para los datos continuos, permitiendo describirlos en términos de media \pm desviación estándar para datos simétricos y media y (RIC, rango intercuartílico) para aquellos datos asimétricos. Se realizó una comparación entre los tipos de analgesia y la intensidad del dolor a partir de la prueba de Man-Whitney. Se utilizó las frecuencias y porcentajes entre los grupos y los efectos adversos y la diferencia estadística mediante la prueba chi cuadrado y la prueba exacta de Fisher.

RESULTADOS

Se incluyeron 53 pacientes en edad reproductiva con requerimiento de cesárea abierta bajo anestesia raquídea y Bloqueo TAP, con una edad media de 25.2 años, con una desviación estándar de 6.17; entre los rangos de edad más frecuentes fueron entre los 16-20, 21-25 y 26-30 años, con cada grupo representando el 24.6% del total y los rangos de 31-35 años y 36-40 años muestran una disminución notable en la representación, con un 17% y un 3.8%, respectivamente. **Gráfico 1.**

Tras la revisión de criterios, 26 (49.1%) de las 53 pacientes se les administró morfina intratecal más bloqueo del plano trasverso del abdomen y 27 (50.9%) solo morfina intratecal como anestesia. La edad media de las pacientes con morfina intratecal fue de 24.5 años con una desviación estándar de 5.69 y el grupo de

bloqueo TAP el promedio fue de 25.8 ± 6.69 años. El 40% de las pacientes que recibieron MI habían cursado la educación técnica de diferencias del 50% del TAP que culminaron el bachillerato. En cuanto a la semana de gestación las pacientes con MI fue de 37.4 ± 0.635 y el grupo TAP fue de 37.3 ± 0.810 ; el número de embarazos el grupo TAP tuvo una ligera tendencia hacia embarazos múltiples con una mediana de 1.50 (RIC: 1.00 – 2.75) a diferencias del grupo con solo MI. Se observa también que el grupo con TAP tiene una mayor variabilidad en el número de cesáreas previas con una mediana de 1.00 (RIC: 1.00 – 2.00). En el caso de la paridad ambos grupos están mayoritariamente compuesto por pacientes nulíparas, aunque se evidencia que el grupo TAP posee una mayor variabilidad con una mediana de 0.00 (RIC: 0.00 - 1.00), esto se iguala al número de abortos por grupo, no se presentó diferencias estadísticamente significativas entre los grupos $p > 0.05$. **Tabla 1.**

En la **tabla 2**, se observa que no hay diferencia en la valoración del dolor en reposo a las 2 horas entre el grupo MI y el grupo TAP (0.00 en ambos), valor $p = 0.003$, lo que indica una diferencia estadísticamente significativa al igual que la valoración a las 2 horas en movimiento ($p < .001$). La mediana del dolor fue mayor en el grupo MI (1.00) en comparación con el grupo TAP (0.00). También al evaluar los grupos a las 6 horas en reposo y movimiento se observa una diferencia estadísticamente muy significativa ($p < .001$) siendo mayor la mediana de dolor en el grupo con MI (4.00) en comparación con el grupo TAP, y al valorar el dolor a las 24 horas en reposo y en movimiento el grupo TAP presentó una disminución que iba de (3.00 a 3.50) ($p < .001$). No obstante, al evaluar los efectos adversos asociados la náusea presentó una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0.008$) entre los grupos con una proporción significativamente mayor de pacientes en el grupo MI experimentó náuseas (77.8%) en comparación con el grupo TAP (42.3%), por el contrario, los otros efectos adversos valorados no presentaron diferencias entre los grupos de estudio.

DISCUSIÓN

El bloqueo del plano transverso del abdomen (TAP) representa una técnica de analgesia regional la cual es aplicada a diversas cirugías y etapas de la vida (10). La evolución de esta técnica desde su descripción inicial basada en referencias anatómicas y la pérdida de resistencia en el triángulo de Petit (11), hasta la introducción de la guía ecográfica por Hebbard en 2007 significó un avance crucial, permitiendo que la ultrasonografía superara las limitaciones de la técnica ciega, mejorando la precisión de la inyección y extendiendo su aplicabilidad a poblaciones con desafíos anatómicos como pacientes obesos o de edad avanzada (12,13).

La relevancia del control efectivo del dolor postoperatorio al procedimiento quirúrgico es incuestionable, dada su influencia directa en la reducción del dolor y la mejora de la recuperación del paciente. En este contexto, las guías PROSPECT de la “Association of Anaesthetists” (2019) (14), sugieren una perspectiva cautelosa respecto al bloqueo TAP como adyuvante a la anestesia epidural, recomendando la morfina intratecal como una estrategia con mayor evidencia de beneficio en la recuperación postoperatoria. Esta postura contrasta con la conclusión de la revisión sistemática y metaanálisis en red de Ryu et al. (2020), y el estudio Jiang et al. (2024) (15,16) respaldan la eficacia de combinar diferentes abordajes analgésicos, incluyendo los bloqueos nerviosos periféricos como el TAP, en el manejo del dolor post-cesárea en la disminución del dolor. Esta sugerencia de un enfoque multimodal que subraya la complejidad del manejo del dolor y la potencial sinergia entre diferentes técnicas.

Cabrera y Rojas en su tesis del (2021) (17) refuerza la necesidad de explorar alternativas a la morfina intratecal en el contexto latinoamericano, reconociendo la escasez de estudios que evalúen combinaciones de técnicas anestésicas para identificar la estrategia más eficaz en el manejo del dolor agudo post-cesárea. Su enfoque amplio, que no se limita exclusivamente al bloqueo TAP, destaca la importancia de investigar diversas opciones y protocolos para optimizar el alivio del dolor en esta población específica. De manera similar, la revisión de Domke et al. (2020) (18) reconoce el potencial del bloqueo TAP para mejorar el dolor

post-cesárea, aunque enfatiza la necesidad de realizar estudios comparativos adicionales que enfrenten directamente el TAP con la morfina intratecal para establecer su rol definitivo en el arsenal analgésico postoperatorio. El estudio previo de Barrios et al. (2022), llevado a cabo en un entorno similar, reveló que el Bloqueo TAP demostró una ventaja significativa en el control del dolor postoperatorio. Específicamente, las pacientes que recibieron Bloqueo TAP reportaron una reducción estadísticamente significativa del dolor al moverse a las 6 horas post-procedimiento, y esta diferencia se mantuvo notable ($p=0.043$) incluso hasta las 48 horas en movimiento, lo que sugiere un beneficio más prolongado del Bloqueo TAP en comparación con otras alternativas, probablemente en la movilidad y recuperación temprana (19).

CONCLUSIONES

En conclusión, la evidencia actual presenta una perspectiva positiva sobre el rol del bloqueo TAP en el manejo del dolor postoperatorio, particularmente en el contexto de la cesárea. Si bien la técnica ha evolucionado significativamente con la guía ecográfica, mejorando precisión, aplicabilidad y disminución del dolor postoperatorio, su eficacia en comparación con la morfina intratecal y su contribución a la recuperación del paciente aún son objeto de debate y requieren más investigación adicional.

El análisis de las características basales de ambos grupos reveló que una proporción considerable de los participantes eran primíparas, lo que sugiere una comparabilidad demográfica relevante para la evaluación de las intervenciones.

En cuanto a la eficacia analgésica, los resultados demuestran de manera contundente que el Bloqueo TAP ofreció un control del dolor significativamente superior en comparación con la MI. Esta ventaja se observó consistentemente en todos los puntos de tiempo evaluados (a las 2, 6 y 24 horas post-procedimiento), tanto en estado de reposo como en movimiento. Esta mejora en la analgesia

dinámica, corroborada por la significancia estadística, resalta el beneficio clínico del Bloqueo TAP para facilitar la movilización temprana de las pacientes.

Adicionalmente, y como se discutió, la administración de Bloqueo TAP se asoció con una incidencia significativamente menor de náuseas, un efecto secundario común y a menudo debilitante de los opioides intratecales. Si bien no se identificaron diferencias significativas en la incidencia de vómitos o cefalea post-punción entre los grupos, el perfil de seguridad del Bloqueo TAP se mostró más favorable en lo que respecta a las náuseas.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. F Gary C, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. Williams Obstetricia. McGRAW-HILL. Vol. 23. 2011. 1–1264 p.
2. Lacassie HQ, de la Cuadra JCF, Kychenthal CL, Irarrázaval MJM, Altermatt Couratier FR. Spinal anesthesia. Part II: The importance of anatomy, indications and drugs. *Revista Chilena de Anestesia*. 2021;50(2):398–407.
3. Abdulquadri Olawin AM, Das Affiliations JM. Spinal Anesthesia Spinal Anesthesia Continuing Education Activity [Internet]. 2021. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/351775015>
4. Munsaka EF, Van Dyk D, Parker R, Munsaka E. *South African Family Practice*. 2021; Available from: <https://www.safpj.co.za>
5. Sutton CD, Carvalho B. Optimal Pain Management After Cesarean Delivery. Vol. 35, *Anesthesiology Clinics*. W.B. Saunders; 2017. p. 107–24.
6. Jemal B, Mohammed F, Tesema HG, Ahmed S, Mohammed A, Regasa T, et al. Analgesic Efficacy of Spinal Morphine in Comparison With Transversus Abdominis Plane Block for Postoperative Pain Management in Patients Undergoing Cesarean Section Under Spinal Anesthesia: A Randomized Controlled Trial. *Front Med (Lausanne)*. 2022 Feb 9;9.

7. Mustafa HJ, Wong HL, Al-Kofahi M, Schaefer M, Karanam A, Todd MM. Bupivacaine Pharmacokinetics and Breast Milk Excretion of Liposomal Bupivacaine Administered after Cesarean Birth. *Obstetrics and Gynecology*. 2020 Jul 1;136(1):70–6.
8. Sangkum L, Thamjamrassri T, Arnuntasupakul V, Chalacheewa T. The Current Consideration, Approach, and Management in Postcesarean Delivery Pain Control: A Narrative Review. Vol. 2021, *Anesthesiology Research and Practice*. Hindawi Limited; 2021.
9. Ospina Botero D. Introducción al muestreo [Internet]. Universidad Nacional de Colombia. Universidad nacional de Colombia; 2001 [cited 2023 Jun 4]. 262 p. Available from: https://books.google.com/books/about/Introducci%C3%B3n_al_muestreo.html?id=s7puxVu2F7IC
10. Priyadarshini K, Behera BK, Tripathy BB, Misra S. Ultrasound-guided transverse abdominis plane block, ilioinguinal/iliohypogastric nerve block, and quadratus lumborum block for elective open inguinal hernia repair in children: a randomized controlled trial. *Reg Anesth Pain Med* [Internet]. 2022 Apr;47(4):217–21. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35039439>
11. Rafi AN. Abdominal field block: a new approach via the lumbar triangle. *Anaesthesia* [Internet]. 2001 Oct;56(10):1024–6. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1046/j.1365-2044.2001.02279-40.x>
12. Hebbard P, Fujiwara Y, Shibata Y, Royse C. Ultrasound-guided transversus abdominis plane (TAP) block. *Anaesth Intensive Care* [Internet]. 2007 Aug;35(4):616–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18020088>
13. Layera S, Bravo D, Aliste J. Truncal blocks. *Revista Chilena de Anestesia*. 2020;49(1):65–78.
14. Roofthoof E, Joshi GP, Rawal N, Van de Velde M, Joshi GP, Pogatzki-Zahn E, et al. PROSPECT guideline for elective caesarean section: updated systematic

review and procedure-specific postoperative pain management recommendations. *Anaesthesia*. 2021 May 1;76(5):665–80.

15. Ryu C, Choi GJ, Jung YH, Baek CW, Cho CK, Kang H. Postoperative Analgesic Effectiveness of Peripheral Nerve Blocks in Cesarean Delivery: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. Vol. 12, *Journal of Personalized Medicine*. MDPI; 2022.
16. Jiang P, Tang J, Zhang M, Wang D. Effects of Transverse Abdominis Plane (TAP) Block on the MACBAR of Sevoflurane in Gynecologic Patients with Laparoscopic Pneumoperitoneal Stimulation: An Up-Down Sequential Allocation Study. *J Pain Res*. 2024;17:2689–99.
17. Cabrera Hernández JS, Rojas Rodríguez CM. Alternativas a la morfina intratecal para el manejo del dolor agudo post-cesárea en Latinoamérica. revisión sistemática de la literatura. [Bogotá, D.C.]: Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario; 2018.
18. Domke P. R, Contreras-Domínguez V, Contreras Chassin-Trubert F, Carbonell-Bellolio P. Manejo del dolor agudo postoperatorio en operación cesárea. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2018;83(6):635–42. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000600635&lng=en&nrm=iso&tlng=en
19. Barrios Caro Cinthya Paola H, Tuesca Juan José M, Clason Enrique R, Pardo Stefano B. Efectividad Analgésica del Bloqueo del Plano Transverso del Abdomen Guiado por Ecografía Para El Manejo del Dolor Postoperatorio en Pacientes Sometidas A Cesárea Bajo Anestesia Raquídea con Morfina Intratecal Como Coadyuvante, Un Estudio De Cohorte. *ARCHIVOS DE MEDICINA*. 2022;18(7):1549.

FIGURAS

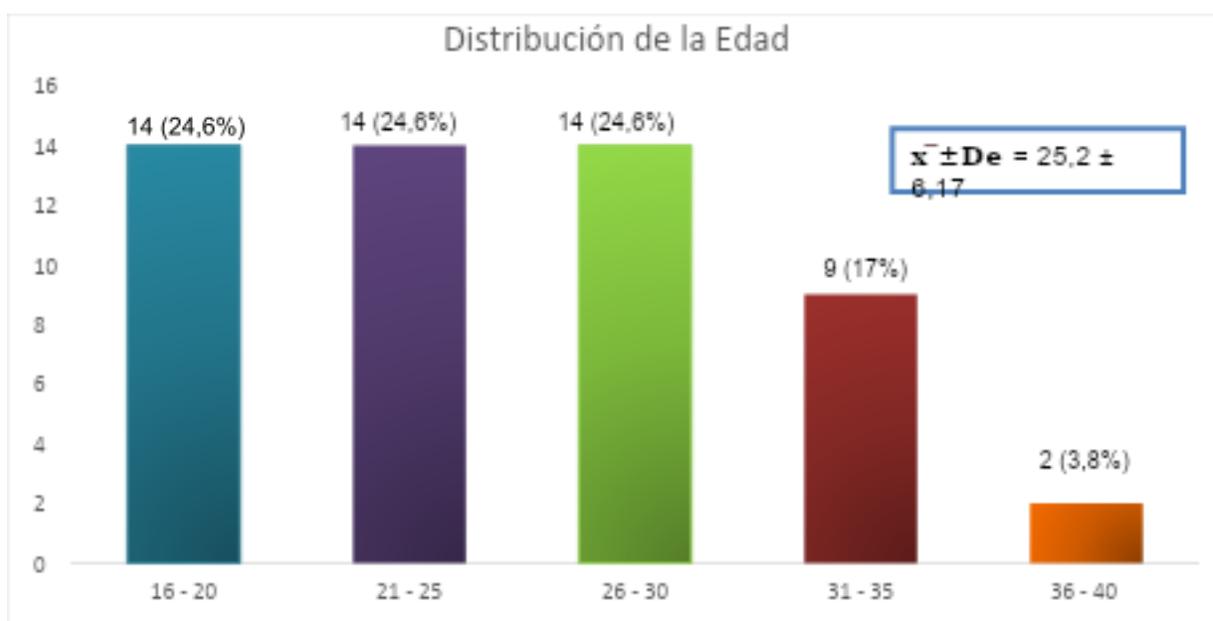


Gráfico 1. Distribución de la edad de las pacientes asignada a cesarí abierta bajo anestesia raquídea y Bloqueo TAP.

TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas y antecedentes ginecobstetricias de las pacientes sometidas a cesárea bajo anestesia raquídea.

Variable	MI	TAP
Edad	24.5 ± 5.69	25.8 ± 6.69
Escolaridad		
Bachiller	8 (29.6%)	13 (50.0%)
Profesional	8 (29.6%)	8 (30.8%)
Técnica	11 (40.7%)	5 (19.2%)
Semanas de Embarazo	37.4 ± 0.635	37.7 ± 0.810

Embarazo	1.00 (1.00 - 2.00)	1.50 (1.00 - 2.75)
Cesárea	1.00 (1.00 - 1.00)	1.00 (1.00 - 2.00)
Paridad	0.00 (0.00 - 0.00)	0.00 (0.00 - 1.00)
Aborto	0.00 (0.00 - 0.00)	0.00 (0.00 - 0.00)

Los datos se expresan como media \pm DE, mediana (Rango intercuartílico) o número (%). TAP: plano transverso del abdomen y morfina intratecal; MI: morfina intratecal.

Tabla 2. Comparación de la intensidad del dolor y efectos adversos en el parto por cesárea bajo anestesia raquídea y bloqueo TAP para el manejo del dolor posoperatorio.

Variables	MI	TAP	valor p
Dolor 2 H Reposo	0.00 (0.00 - 1.00)	0.00 (0.00 - 0.00)	0.003
Dolor 2 H Movimiento	1.00 (0.00 - 2.50)	0.00 (0.00 - 0.00)	<.001
Dolor 6 H Reposo	4.00 (3.00 - 4.00)	2.00 (2.00 - 3.00)	<.001
Dolor 6 H Movimiento	4.00 (4.00 - 5.00)	3.00 (2.25 - 3.00)	<.001
Dolor 24 H Reposo	5.00 (4.00 - 5.00)	3.00 (3.00 - 4.00)	<.001
Dolor 24 H Movimiento	5.00 (5.00 - 6.00)	3.50 (3.00 - 4.75)	<.001
Nauseas			
No	6 (22.2%)	15 (57.7%)	0.008
Si	21 (77.8%)	11 (42.3%)	
Vómitos			
No	19 (70.4%)	23 (88.5%)	0.175
Si	8 (29.6%)	3 (11.5%)	
Cefalea Post-punción			
No	26 (96.3%)	26 (100.0%)	1.000
Si	1 (3.7%)	0 (0.0%)	

TAP: plano transverso del abdomen y morfina intratecal; MI: morfina intratecal. Los datos corresponden a la mediana (RIC, rango intercuartílico) y número (%).

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de las variables

Macro Variable	Variable	Naturaleza	Nivel de Medición	Criterios de Clasificación
	Edad	Cuantitativa	Discreta	

Demográfica

	Escolaridad	Cualitativa	Nominal	Primaria Bachiller Técnica Tecnóloga Profesional
Grupo	Requerimiento Anestesiológico	Cualitativa	Nominal	Bloqueo (TAP) Morfina Intratecal (MI)
Antecedentes Ginecobstetricias	Paridad	Cuantitativa	Discreta	Gesta Cesárea Paridad Aborto
	G_ Embarazó	Cuantitativa	Discreta	> 1
	C_ Cesárea	Cuantitativa	Discreta	>1
	P_ Paridad	Cuantitativa	Discreta	>1
	A_ Aborto	Cuantitativa	Discreta	>1
	Semanas De Embarazo	Cuantitativa	Discreta	>1
Escala Análoga de Dolor (EVA)	Dolor Despertar	Cuantitativa	Discreta	1/10
	Dolor 2 H Reposo	Cuantitativa	Discreta	1/10
	Dolor 2 H Movimiento	Cuantitativa	Discreta	1/10
	Dolor 6 H Reposo	Cuantitativa	Discreta	1/10
	Dolor 6 H Movimiento	Cuantitativa	Discreta	1/10
	Dolor 24 H Reposo	Cuantitativa	Discreta	1/10
	Dolor 24 H Movimiento	Cuantitativa	Discreta	1/10
Eventos adversos	Nauseas	Cualitativa	Nominal	Si - No
	Vómitos	Cualitativa	Nominal	Si - No
	Prurito	Cualitativa	Nominal	Si - No
	Cefalea Postpunción	Cualitativa	Nominal	Si - No

Anexo 2. Aprobación del Comité de Ética y Bioética de la Universidad del Sinú. Seccional Cartagena de Indias.



Elías Bechara Zainúm
Resolución 4973/29 de diciembre de 2004
NIT N. 891000692-1

Comité Central de Ética y Bioética en Investigaciones

CETBI-09-65-2024

Cartagena de Indias D.T y C, 27 de septiembre de 2024.

Señor(a)

Valeria Aladino Patiño
Programa Especialización en Anestesiología
Universidad del Sinú EBZ-Cartagena

El Comité de Ética y Bioética en Investigación de la Universidad del Sinú Elías Bechara Zainúm Seccional Cartagena, confirma que la propuesta de investigación titulado: Bloqueo del plano transverso del abdomen para el manejo del dolor postoperatorio en pacientes sometidas a cesárea: estudio de cohorte. Ha sido **AVALADO** por ser una investigación clasificada RIESGO MINIMO para ninguno de los sujetos/ modelos vinculados al proyecto, que cumple con las normas y políticas de Ética, Bioética e Integridad Científica enunciada por MINCIENCIAS y principios rectores internacionales para investigación biomédica con animales CIOMS y ICLAS de diciembre de 2012, Ley 84 de 1989 estatuto de protección animal y la resolución 8430 de 1993 normas científicas técnicas y administrativas para investigación en salud (Título 5).

Lo anterior consta en el acta N° 01-09-24 del mes de septiembre del año 2024.

Cordialmente,

Natalia Lemos Calle
Presidenta CETBI
Universidad del Sinú EBZ
Cartagena

Keidis S. Ruidiaz Gómez
Secretaria CETBI
Universidad del Sinú EBZ
Cartagena

SECCIONAL CARTAGENA

Avenida el Bosque transversal 54 No 30-453 teléfono 57 (5) 6810802 Cartagena
de Indias