



BLOQUEO PARACERVICAL VS ANESTESIA LOCAL TÓPICA EN EL MANEJO ANESTÉSICO DE PACIENTES SOMETIDAS A LEGRADO POR ASPIRACION MANUAL ENDOUTERINA EN LA CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO EN CARTAGENA-COLOMBIA

JULIA CAROLINA VALENCIA MOSQUERA

**UNIVERSIDAD DEL SINU SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE MEDICINA
POSTGRADOS MEDICO QUIRÚRGICOS
ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2021**

BLOQUEO PARACERVICAL VS ANESTESIA LOCAL TÓPICA EN EL MANEJO ANESTÉSICO DE PACIENTES SOMETIDAS A LEGRADO POR ASPIRACION MANUAL ENDOUTERINA EN LA CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO EN CARTAGENA-COLOMBIA

JULIA CAROLINA VALENCIA MOSQUERA

Ginecología y obstetricia

Trabajo de investigación para optar el título de
Especialista en **Ginecología y obstetricia**

TUTORES

EDGAR GOMEZ RHENALS
MD. Esp. Ginecología y obstetricia

ROGELIO RAFAEL MENDEZ RODRIGUEZ
MD. Esp. Ginecología y obstetricia

ENRIQUE CARLOS RAMOS CLASON
MD. M.Sc. Salud Pública

**UNIVERSIDAD DEL SINU SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE MEDICINA
POSTGRADOS MEDICO QUIRÚRGICOS
ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
CARTAGENA DE INDIAS D. T. H. Y C.
2021**

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Cartagena, D. T y C., junio de 2021



UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

Escuela de Medicina- Dirección de Investigaciones

Cartagena de Indias D. T. y C. 15 de junio de 2021

Doctor

OSCAR JAVIER TORRES YARZAGARAY

Director de Investigaciones

UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELIAS BECHARA ZAINUM

SECCIONAL CARTAGENA

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 PARACERVICAL VS ANESTESIA LOCAL TÓPICA EN EL MANEJO ANESTÉSICO DE PACIENTES SOMETIDAS A LEGRADO POR ASPIRACION MANUAL ENDOUTERINA EN LA CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO EN CARTAGENA-COLOMBIA”**, realizado por el estudiante **“JULIA CAROLINA VALENCIA MOSQUERA”**, para optar el título de **“Especialista en ginecología y Obstetricia”**. 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 dos documentos: el primero es la versión digital del documento empastado y el segundo es el documento digital del proyecto de investigación.
- Dos (2) Cartas de Cesión de Derechos de Propiedad Intelectual firmadas por el estudiante autor del proyecto.

Atentamente,

JULIA CAROLINA VALENCIA MOSQUERA

CC: 1020768319

Programa de Ginecología y Obstetricia

SECCIONAL CARTAGENA

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





UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

Escuela de Medicina- Dirección de Investigaciones

Cartagena de Indias D. T. y C. 15 de junio de 2021

Doctor

OSCAR JAVIER TORRES YARZAGARAY

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 PARACERVICAL VS ANESTESIA LOCAL TÓPICA EN EL MANEJO ANESTÉSICO DE PACIENTES SOMETIDAS A LEGRADO POR ASPIRACION MANUAL ENDOUTERINA EN LA CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO EN CARTAGENA-COLOMBIA”**, realizado por el estudiante **“JULIA CAROLINA VALENCIA MOSQUERA”**, para optar el título de **“Especialista en Ginecología y Obstetricia”**, bajo la asesoría del Dr. **“EDGAR GOMEZ RHENALS”** y **“ROGELIO RAFAEL MENDEZ RODRIGUEZ”**, y asesoría metodológica del Dr. **“ENRIQUE CARLOS RAMOS CLASON”** 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,

JULIA CAROLINA VALENCIA MOSQUERA

CC: 1020768319

Programa de Ginecología y Obstetricia

SECCIONAL CARTAGENA

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



DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida.

A la Universidad del Sinú, por haberme brindado tantas oportunidades y enriquecerme en conocimiento.

Y de manera muy especial a mis tutores, por haberme guiado a lo largo de mi carrera universitaria y haberme brindado el apoyo y la confianza para desarrollarme profesionalmente y seguir cultivando mis valores.

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento se dirige a quien ha forjado mi camino y me ha dirigido por el sendero correcto, a DIOS, quien me ha permitido alcanzar este triunfo. A mi familia por el apoyo incondicional, por el tiempo, las palabras de aliento y comprensión constante, en aquellos momentos de desfallecimiento.

A los compañeros, amigos y colegas porque de una u otra forma se vincularon en la realización de este gran anhelo

BLOQUEO PARACERVICAL VS ANESTESIA LOCAL TÓPICA EN EL MANEJO ANESTÉSICO DE PACIENTES SOMETIDAS A LEGRADO POR ASPIRACION MANUAL ENDOUTERINA EN LA CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO EN CARTAGENA-COLOMBIA

PARACERVICAL BLOCK VS. TOPICAL LOCAL ANESTHESIA IN THE ANESTHETIC MANAGEMENT OF PATIENTS SUBJECT TO DISEASE BY ENDOUTERINE MANUAL ASPIRATION AT THE RAFAEL CALVO MATERNITY CLINIC IN CARTAGENA-COLOMBIA

Valencia Mosquera, Julia Carolina (1)

Gomez Rhenals Edgar (2)

Mendez Rodriguez Rogelio Rafael (3)

Ramos Clason Enrique Carlos (4)

(1) Médico. Residente III año Ginecología y Obstetricia. Escuela de Medicina. Universidad del Sinú EBZ, Seccional Cartagena.

(2) Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia. Coordinador del posgrado de Ginecología y Obstetricia, Universidad del Sinú EBZ, Seccional Cartagena.

(3) Médico. Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente de la Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena.

(4) Médico. Magister en salud pública. Coordinador de Investigaciones Posgrados Médico Quirúrgicos. Universidad del Sinú EBZ, Seccional Cartagena.

RESUMEN

Introducción: La interrupción del embarazo por aspiración es el método más usado en el manejo de los abortos siendo menos costosa que los procedimientos realizados en el quirófano. El inadecuado control del dolor aumenta los niveles de ansiedad y discomfort por lo que se han propuesto diversas estrategias para reducirlo. Se han propuesto aplicaciones de gel de lidocaína intrauterina, solución

de lidocaína intrauterina y lidocaína intrauterina transcervical, pero hay pocos estudios que comparen directamente la lidocaína en gel con el bloqueo paracervical únicamente.

Objetivos: Comparar la efectividad del bloqueo paracervical vs la anestesia local tópica en el manejo analgésico de las pacientes sometidas a legrado por AMEU en la ciudad de Cartagena-Colombia.

Métodos: se realizó un estudio observacional de cohortes incluyendo a las mujeres con aborto incompleto o en curso, menor o igual a 12 semanas que consultaron al servicio de ginecología y obstetricia de la Clínica Maternidad Rafael Calvo de la ciudad de Cartagena en el periodo comprendido entre febrero y abril de 2021

Resultados: Se incluyeron 57 pacientes, de estas, 27 se asignaron en el grupo con bloqueo paracervical y 30 con anestésico tópico en gel. La mediana de la puntuación del dolor durante el procedimiento fue de 6 (5.5 – 6) vs 3 (2.5 – 3), a los 5 minutos de 4 (3.5 – 4) vs 2 (1 – 2) y a los 15 minutos de 2 (1 – 3) vs 1 (1 – 1) ($p < 0.00001$). Al comparar el bloqueo paracervical y el uso de anestésico tópico en la presencia de dolor severo, el grupo con bloqueo tenían un RR 3.4 (IC95% 1.95 – 5.91 $p < 0,00001$), a los 5 minutos el RR era de 2.3 (IC95% 1.69 – 3.13, $p = 0.04$) y a los 15 minutos de 2.1 (IC95% 1.62 – 2.85, $p = 0.47$).

Conclusiones: El uso de anestésicos locales durante la aspiración manual por vacío genera mejor respuesta en el control del dolor inmediato y a corto plazo.

Palabras clave: Legrado por Aspiración; Aborto; Dolor

SUMMARY

Introduction: The termination of pregnancy by aspiration is the most used method in the management of abortions, being less expensive than procedures performed in the operating room. Inadequate pain control increases levels of anxiety and discomfort, which is why various strategies have been proposed to reduce it. Intrauterine lidocaine gel, intrauterine lidocaine solution, and transcervical

intrauterine lignocaine applications have been proposed but there are few studies directly comparing lidocaine gel with paracervical block alone.

Objective: To compare the effectiveness of paracervical block vs topical local anesthesia in the analgesic management of patients undergoing curettage for MVA in the city of Cartagena-Colombia.

Methods: This was an observational cohort study was carried out including women with incomplete or ongoing abortion, less than or equal to 12 weeks, who consulted the gynecology and obstetrics service of the Rafael Calvo Maternity Clinic in the city of Cartagena in the period between February and April 2021.

Results: 57 patients were included, of these, 27 were assigned in the group with paracervical block and 30 with topical anesthetic in aerosol. The median pain score during the procedure was 6 (5.5 - 6) vs 3 (2.5 - 3), at 5 minutes from 4 (3.5 - 4) vs 2 (1 - 2) and at 15 minutes from 2 (1 - 3) vs 1 (1 - 1) ($p < 0.00001$). When comparing paracervical block and the use of topical anesthetic in the presence of severe pain, the group with block had a RR 3.4 (95% CI 1.95 - 5.91 $p < 0.00001$), at 5 minutes the RR was 2.3 (95 CI % 1.69 - 3.13, $p = 0.04$) and at 15 minutes of 2.1 (95% CI 1.62 - 2.85, $p = 0.47$).

Conclusions: The use of local anesthetics during manual vacuum aspiration generates a better response in immediate and short-term pain control.

Key Words: Vacuum Curettage; Abortion; Pain

INTRODUCCION

Según la OMS, el aborto es una causa frecuente de morbilidad materna, estimándose que ocurren en el mundo 600.000 muertes maternas aproximadamente, de las cuales el 90% se producen en países en vías de desarrollo, por lo cual representa un problema de interés en salud pública (1,2). En el mundo suceden aproximadamente 213 millones de embarazos anuales, de los cuales, 42 millones de estos terminan en aborto. Alrededor de 22 millones de estos abortos son "seguros" y los otros 20 millones son "inseguros" (1).

La interrupción del embarazo por aspiración uterina (también conocido como legrado por aspiración, legrado por aspiración, dilatación y legrado, dilatación y evacuación, o el aborto quirúrgico) es el método más común para el manejo de los abortos en los países desarrollados (3). La aspiración uterina se realiza comúnmente hasta las 12 semanas de gestación, aunque algunos médicos la realizan durante el segundo trimestre (4). La aspiración uterina en el primer trimestre generalmente se realiza en pacientes ambulatorios y es menos costosa que los procedimientos realizados en el quirófano (dilatación y curetaje) (5).

La anestesia general logra un control completo del dolor durante el procedimiento, pero se asocia con un mayor riesgo de complicaciones como hemorragia, trauma uterino y muerte debido a hipoventilación y pérdida de las vías respiratorias. Por lo anterior, se han utilizado muchos analgésicos diferentes, entre los que se incluyen anestesia local, sedación consciente, anestesia general, métodos no farmacológicos o una combinación de ellos (6). El inadecuado control del dolor aumenta los niveles de ansiedad y discomfort por lo que se han propuesto diversas estrategias para reducirlo (7).

La aspiración uterina ambulatoria bajo analgesia local con un bloqueo cervical se ha considerado que funciona bien para la mayoría de las mujeres (4,8). Sin embargo, en los últimos años se han publicado varios estudios en los que no se encuentra beneficio en el control anestésico de las pacientes sometidas a procedimientos ginecológicos (9–11), razón por lo que se han comparado diferentes

anestésicos locales, incluidos diversos agentes, dosis, técnicas y lugares de aplicación. Se han propuesto aplicaciones de gel de lidocaína intrauterina, solución de lidocaína intrauterina y lidocaína intrauterina transcervical (6,12) pero hay pocos estudios que comparen directamente la lidocaína en gel con el bloqueo paracervical únicamente. Por todo lo anterior y entendiendo que la AMEU es el método más seguro para el aborto incompleto en primer trimestre se busca comparar dos técnicas anestésicas (bloqueo paracervical vs anestesia tópica local en gel) en pacientes sometidas a legrado por AMEU en la clínica Maternidad Rafael Calvo con el fin de evaluar la efectividad en el manejo del dolor durante el procedimiento y posterior al mismo.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio de cohortes en donde se tomó como población sujeto de estudio las mujeres con aborto incompleto o en curso, menor o igual a 12 semanas que consultaron al servicio de ginecología y obstetricia de la Clínica Maternidad Rafael Calvo de la ciudad de Cartagena en el periodo comprendido entre febrero de 2021 y abril de 2021, y que, además no presentaban cuadros compatibles con aborto séptico (evidencia clínica de pelviperitonitis, peritonitis difusa, tromboflebitis pelviana y/o signos de diseminación de los microorganismos o sus toxinas), patología cervical o anomalías anatómicas uterinas (p. Ej., Tabique uterino, útero bicorne).

Se definió como cohorte expuesta a las pacientes quienes se le realizó aplicación no probabilística no consecutiva por conveniencia, teniendo en cuenta afinidad de los ginecólogos incluidos en el estudio, las pacientes fueron asignadas a 2 cohortes: grupo A: pacientes a las que se les realizó aplicación de anestésico local con bloqueo paracervical a las 4 y 8 según las manecillas del reloj; y el grupo B: pacientes a las que se les realizó aplicación de anestésico local con anestésico local tópico (gel). Todas las pacientes con aborto retenido recibieron esquemas de dilatación cervical con análogo de prostaglandinas E1 (misoprostol intravaginal). Además, se les realizó aplicación de la escala EVA a las 0, 5 y 15 minutos posteriores a la intervención con el fin de evaluar la intensidad del dolor.

El análisis estadístico consistió en el cálculo de frecuencias absolutas y relativas en las variables cualitativas y en las cuantitativas medidas de tendencia central y de dispersión tipo Mediana (Me) y rango intercuartílico (RIC) por la naturaleza no paramétrica de las variables. Luego se comparó la presencia de dolor severo considerando un valor p menor de 0,05 como estadísticamente significativo. El análisis de asociación se realizó mediante el cálculo de riesgo relativo (RR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

RESULTADOS

Se incluyeron dentro del análisis 57 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. De estas 27 se incluyeron en el grupo a las que se les realizó bloqueo paracervical y 30 en las que se utilizó anestésico tópico en gel. La mediana de edad fue de 25 años en ambos grupos. Respecto al color de piel, el 74.1% de las pacientes con bloqueo referían ser mestizas mientras que solo el 43.3% en el grupo con anestésico tópico, el resto correspondían a población afrodescendiente. El grado académico más frecuentemente alcanzado fue la secundaria con un 66.6% y 53.3% para los grupos con bloqueo y anestésico tópico respectivamente. La mayoría de las pacientes no tenían ningún vínculo laboral (44.4% vs 20%) seguido de un 29.6% y 23.3% las cuales eran estudiantes. El estado civil más habitual fue soltero con un 48.1% en el grupo con bloqueo y unión libre con un 56.6% en el grupo con anestésico tópico. El principal régimen de seguridad social fue el subsidiado con un 88.9% y 80% para cada grupo. Dentro de los antecedentes patológicos el 7.4% de las pacientes del grupo con bloqueo presentaba hipertensión arterial y anemia (2 pacientes cada uno), mientras solo el 3.3% en el grupo de anestésico tópico presentaba hipertensión, abortos recurrentes y espina bífida (1 paciente cada uno). La mediana de IMC fue de 26.4 (RIC 23.4 – 30.4) vs 26.5 (RIC 22.1 – 28.7) para los grupos bloqueo y anestésico tópico respectivamente, sin embargo, 33.3% del primer grupo eran normo peso, seguido de sobrepeso y obesidad con un 29.6% cada uno, en cambio en el segundo grupo el 36.6% tenían sobrepeso, seguido de normo peso 30% y obesidad 20%. La mediana de gestaciones, paridad, abortos y cesáreas en ambos grupos fue de 2-0-1-0 respectivamente. Además, la mediana de

edad gestacional en semanas fue de 8 (7 – 9) vs 9 (8.5 – 10) para los grupos con bloqueo y anestésico tópico, no existieron diferencias estadísticamente significativas entre las variables descritas, Tabla 1.

El principal hallazgo ecográfico fue el aborto incompleto con 62.9% y 63.3 % en los grupos bloqueo vs anestésico tópico con una mediana de grosor endometrial de 17 mm (RIC 16.5 – 22.5) y 16 mm (RIC 14 – 21) respectivamente. Ninguna de las pacientes en el grupo con anestésico tópico tuvo síntomas asociados durante el procedimiento, por el contrario, en el grupo con bloqueo el 25.9% presentaron mareos, seguido del 14.8% con náuseas, $p < 0.05$, el vómito se observó en 3.7%, $p > 0.05$. La evaluación del dolor se realizó mediante la escala visual análoga obteniendo una mediana en la puntuación durante el procedimiento de 6 (5.5 – 6) vs 3 (2.5 – 3), a los 5 minutos de 4 (3.5 – 4) vs 2 (1 – 2) y a los 15 minutos de 2 (1 – 3) vs 1 (1 – 1) con diferencias estadísticamente significativas en las 3 mediciones ($p < 0.00001$), Tabla 2.

Al comparar el bloqueo paracervical y el uso de anestésico tópico en la presencia de dolor severo definido por puntuaciones mayores o iguales a 6 en la escala del dolor encontramos que durante el procedimiento el grupo con bloqueo tenían mayor riesgo de dolor severo con un RR 3.4 (IC95% 1.95 – 5.91 $p < 0,00001$), a los 5 minutos el RR era de 2.3 (IC95% 1.69 – 3.13, $p = 0.04$) y a los 15 minutos de 2.1 (IC95% 1.62 – 2.85, $p = 0.47$).

DISCUSIÓN

Las estrategias diseñadas para reducir el dolor relacionado con el aborto tienen una importancia significativa para la salud pública debido al gran número de mujeres que se someten a abortos durante el primer trimestre. A pesar de las diversas técnicas anestésicas y analgésicas, los abortos quirúrgicos se asocian con dolor. Aunque el bloqueo paracervical proporciona un alivio significativo del dolor durante el procedimiento y el período posoperatorio, existe mayor riesgo de presentar efectos adversos que van desde una toxicidad leve como entumecimiento alrededor de la boca y mareos hasta convulsiones y paro respiratorio (8,13).

En el año 2013, Açmaz et al (14) publicaron un ensayo aleatorio, doble ciego y controlado en el que incluyeron 111 participantes multíparas embarazadas que eran programadas para aspiración manual por vacío (AMEU) entre 5 a 7 semanas de gestación con un único embarazo intrauterino viable, en el análisis estadístico se encontró que el bloqueo paracervical redujo significativamente la puntuación del dolor tanto en el período intraoperatorio como en el posoperatorio (5 (3-5) vs 2 (1-4)). Además, fue superior respecto a los otros métodos analgésicos utilizados incluyendo los anestésicos tópicos, lo cual difiere a lo encontrado por nosotros en donde el grupo con bloqueo presento mayores puntuaciones en la intensidad del dolor.

Años más tarde, Veces et al (15) diseñaron un estudio con el fin de evaluar si el uso de lidocaína en gel aplicado en el cuello uterino previo a la aspiración manual por vacío (AMEU) reducía el nivel de dolor asociado con el procedimiento, para ello incluyeron 88 pacientes las cuales fueron aleatorizadas para recibir 5 ml de gel de lidocaína o un placebo aplicado tópicamente en el cuello uterino 5 minutos antes del bloqueo paracervical, midiendo la intensidad del dolor en dos momentos: 2 minutos antes del bloqueo (directamente después del pinzamiento del tenáculo de la cara anterior del cuello uterino) y después del AMEU de la cavidad uterina. Durante su análisis encontraron que para el grupo de placebo (control) la puntuación EVA fue de 3,6 ($\pm 2,1$) y la del grupo de gel de lidocaína fue de 1,2 ($\pm 1,4$) ($P < 0,01$). Además, durante la segunda medición la puntuación de dolor EVA percibida por el grupo de control fue de 5,3 ($\pm 2,5$) y la del grupo de casos fue de 3,1 ($\pm 1,9$) ($P < 0,01$). Datos similares a los obtenidos por Karasahin et al (12) en donde el grupo con bloqueo solo tuvo una puntuación media de EVA de $6,56 \pm 1,43$, mientras que el grupo de aspersión de lidocaína más bloqueo tuvo $2,35 \pm 1,39$ ($p < 0,01$). Por otro lado, el uso de gel de lidocaína no se asoció con ningún efecto adverso de interés, lo cual fu concordante con nuestros resultados en donde el nivel de dolor fue significativamente menor en las pacientes con uso de anestésico tópico, presentado además ausencia de efectos adversos.

En el año 2016, Conti et al (2) publicaron un ensayo clínico aleatorizado que buscaba comparar el control del dolor durante el aborto quirúrgico en el primer trimestre utilizando gel de lidocaína local en comparación con un bloqueo paracervical de lidocaína tradicional mediante una escala analógica visual de 100 mm. Encontraron que la puntuación media del dolor con dilatación cervical fue de 60 mm (IC del 95% 54-66) en el grupo de bloqueo paracervical y de 64 mm (IC del 95%: 59-69) en el grupo de gel local ($p = 0,3$), sin diferencias significativas entre las puntuaciones medias de dolor en ningún momento medido, lo cual difiere a lo encontrado por nosotros en donde el grupo con gel mostraron una menor intensidad del dolor dentro de los primeros 5 minutos de la intervención.

La mayoría de los estudios publicados en la actualidad realizaron una comparación del uso de anestésico tópico en asociación con bloqueo paracervical comparado con el bloqueo solamente, por lo que se requieren diseños adicionales que permitan soportar los hallazgos obtenidos por nosotros. A pesar de que el legrado por AMEU es un procedimiento costo efectivo en el manejo del aborto en los países desarrollados, su práctica en Colombia se encuentra restringida a pocas ciudades entre las que están Cartagena, Bogotá, Medellín y Cali, lo que hace que la ejecución de proyectos robustos se vea limitada por los pocos centros de práctica. Por otro lado, tenemos la disminución en los procedimientos ambulatorios como consecuencia de las medidas implementadas por la situación en salud pública por la pandemia por covid-19.

CONCLUSIONES

El uso de anestésicos locales parece ser superior en el control del dolor inmediato y a corto plazo, lo cual mejora la tolerancia de las pacientes a la aspiración manual por vacío. Hacen falta estudios más robustos con un mayor tamaño muestral y análisis multivariado para brindar unas mejores inferencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Gilliam ML, Haider S. Unsafe abortion [Internet]. UpToDate. 2020. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/unsafe-abortion>
2. Conti JA, Lerma K, Shaw KA, Blumenthal PD. Self-Administered Lidocaine Gel for Pain Control With First-Trimester Surgical Abortion: A Randomized Controlled Trial. *Obstet Gynecol*. 2016 Aug;128(2):297–303.
3. López JC, Vigil-De Gracia P, Vega-Malek JC, Ruiz E, Vergara V. A randomized comparison of different methods of analgesia in abortion using manual vacuum aspiration. *Int J Gynaecol Obstet Off organ Int Fed Gynaecol Obstet*. 2007 Nov;99(2):91–4.
4. Quinley KE, Chong D, Prager S, Wills CP, Nagdev A, Kennedy S. Manual Uterine Aspiration: Adding to the Emergency Physician Stabilization Toolkit. *Ann Emerg Med*. 2018 Jul;72(1):86–92.
5. Shih G, Wallace R. First-trimester pregnancy termination: Uterine aspiration [Internet]. UpToDate. 2020. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/first-trimester-pregnancy-termination-uterine-aspiration>
6. Aksoy H, Aksoy U, Ozyurt S, Ozoglu N, Acmaz G, Aydın T, et al. Comparison of lidocaine spray and paracervical block application for pain relief during first-trimester surgical abortion: A randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *J Obstet Gynaecol J Inst Obstet Gynaecol*. 2016 Jul;36(5):649–53.
7. Egziabher TG, Ruminjo JK, Sekadde-Kigondu C. Pain relief using paracervical block in patients undergoing manual vacuum aspiration of uterus. *East Afr Med J*. 2002 Oct;79(10):530–4.
8. Allen RH, Micks E, Edelman A. Pain relief for obstetric and gynecologic ambulatory procedures. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2013 Dec;40(4):625–45.
9. Renner R-M, Edelman AB, Nichols MD, Jensen JT, Lim JY, Bednarek PH.

Refining paracervical block techniques for pain control in first trimester surgical abortion: a randomized controlled noninferiority trial. *Contraception*. 2016 Nov;94(5):461–6.

10. Gómez PI, Gaitán H, Nova C, Paradas A. Paracervical block in incomplete abortion using manual vacuum aspiration: randomized clinical trial. *Obstet Gynecol*. 2004 May;103(5 Pt 1):943–51.
11. Jain S, Inamdar DB, Majumdar A, Jain DK. Effectiveness of paracervical block for pain relief in women undergoing hysterosalpingography. *J Hum Reprod Sci*. 2016;9(4):230–5.
12. Karasahin KE, Alanbay I, Ercan CM, Mesten Z, Simsek C, Başer I. Lidocaine spray in addition to paracervical block reduces pain during first-trimester surgical abortion: a placebo-controlled clinical trial. *Contraception*. 2011 Apr;83(4):362–6.
13. Renner R-M, Nichols MD, Jensen JT, Li H, Edelman AB. Paracervical block for pain control in first-trimester surgical abortion: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2012;119(5):1030–7.
14. Açmaz G, Aksoy H, Özoğlu N, Aksoy Ü, Albayrak E. Effect of paracetamol, dexketoprofen trometamol, lidocaine spray, and paracervical block application for pain relief during suction termination of first-trimester pregnancy. *Biomed Res Int*. 2013;2013:869275.
15. Veces A, Reyes O. Use of Topical Lidocaine Gel Plus Paracervical Blockade vs. Paracervical Blockade Alone for Pain Management During Manual Vacuum Aspiration: A Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Trial. *J Obstet Gynaecol Canada JOGC = J d'obstetrique Gynecol du Canada JOGC*. 2019 May;41(5):641–6.

TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas de las pacientes sometidas a AMEU

	Bloqueo paracervical N=27	Anestésico local N=30	p
Edad ME(RIC)	25 (19 – 31)	25 (20.5 – 35.5)	0,40
Color de piel			
Mestiza	20 (74.1)	13 (43.3)	0,03
Negra	7 (25.9)	17 (56.7)	
Escolaridad			
Primaria	4 (14.8)	4 (13.3)	0,34
Secundaria	18 (66.6)	16 (53.3)	
Técnica	5 (18.5)	7 (23.3)	
Universitaria	0 (0)	3 (10)	
Ocupación			
Ama de casa	12 (44.4)	6 (20.0)	0,46
Estudiante	8 (29.6)	7 (23.3)	
Oficios Varios	2 (7.4)	5 (16.6)	
Cocinera/mesera	2 (7.4)	3 (10.0)	
Comerciante	2 (7.4)	2 (6.6)	
Asesora comercial	1 (3.7)	2 (6.6)	
Enfermera	0 (0.0)	2 (6.6)	
Estado Civil			
Soltera	13 (48.1)	11 (36.6)	0,28

Casada	4 (14.8)	2 (6.6)	
Unión Libre	10 (37.1)	17 (56.6)	
Régimen de afiliación al sistema de salud			
Subsidiado	24 (88.9)	24 (80.0)	0,47
Contributivo	3 (11.1)	6 (20.0)	
Antecedentes patológicos			
HTA	2 (7.4)	1 (3.3)	0,59
Anemia	2 (7.4)	0 (0.0)	0,21
Abortadora Recurrente	1 (3.7)	1 (3.3)	0,72
Espina Bífida	0 (0.0)	1 (3.3)	0,52
IMC ME(RIC)	26.4 (23.4 – 30.4)	26.5 (22.1 – 28.7)	0,36
Estado Nutricional			
Desnutrición	2 (7.4)	4 (13.3)	0,73
Normo peso	9 (33.3)	9 (30.0)	
Sobrepeso	8 (29.6)	11 (36.6)	
Obesidad	8 (29.6)	6 (20.0)	
G	2 (1 – 3)	2 (1.5 – 3)	0,92
P	0 (0 – 1.5)	0 (0.5 – 1.5)	0,73
A	1 (1.5 – 1.5)	1 (1.5 – 2)	0,49
C	0 (0.5 – 1)	0 (0.5 – 1)	0,26
Edad gestacional [semanas] ME(RIC)	8 (7 – 9)	9 (8.5 – 10)	0,09

Tabla 2. Características clínicas de las pacientes sometidas a AMEU

	Bloqueo paracervical N=27	Anestésico local N=30	P
Hallazgo ecográfico			
Aborto incompleto	17 (62.9)	19 (63.3)	0,59
Aborto Retenido	10 (37.1)	11 (36.6)	
Grosor endometrial [mm] ME(RIC)	17 (16.5 – 22.5)	16 (14 – 21)	0,43
Síntomas durante procedimiento			
Mareos	7 (25.9)	0 (0.0)	0,003
Nauseas	4 (14.8)	0 (0.0)	0,04
Vómitos	1 (3.7)	0 (0.0)	0,47
EVA durante procedimiento ME(RIC)	6 (5.5 – 6)	3 (2.5 – 3)	<0,00001
EVA a los 5 minutos ME(RIC)	4 (3.5 – 4)	2 (1 – 2)	<0,00001
EVA a los 15 minutos ME(RIC)	2 (1 – 3)	1 (1 – 1)	0,0001

Tabla 3. Comparación de dolor severo con el uso de bloqueo paracervical vs anestésico local

	RR	IC95%	p
Intensidad severa del dolor durante el procedimiento	3.4	1.95 – 5.91	<0,00001
Intensidad severa del dolor a los 5 minutos del procedimiento	2.3	1.69 – 3.13	0.04

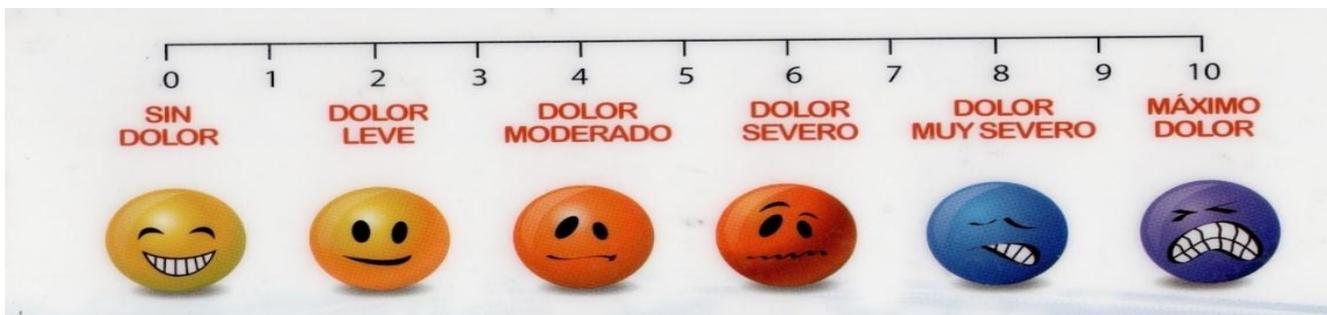
Intensidad severa del dolor a los 15 minutos del procedimiento	2.1	1.62 – 2.85	0.47
--	-----	-------------	------

ANEXOS

Anexo A. Formato de recolección de datos

Estudio: “BLOQUEO PARACERVICAL VS ANESTESIA LOCAL TÓPICA EN EL MANEJO ANESTÉSICO DE PACIENTES SOMETIDAS A LEGRADO POR ASPIRACION MANUAL ENDOUTERINA EN LA CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO EN CARTAGENA-COLOMBIA”

Nombre Completo:				ID:
F. de Nacimiento (dd/mm/aa):				Edad:
Raza: <input type="checkbox"/> Blanca <input type="checkbox"/> Negra <input type="checkbox"/> Mestiza			Lugar de Residencia:	
Estrato: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5			Escolaridad: <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Primaria	
Ocupación:			<input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> C. Técnica/Tecnológica	
			<input type="checkbox"/> Universitaria	
Estado civil:			Régimen de salud:	
Antecedentes:				
Peso:		Talla:		IMC:
G	P	A	C	Edad gestacional:
Hallazgo ecográfico previo:				Anestésico: <input type="checkbox"/> bloqueo <input type="checkbox"/> local
EVA0:		EVA5:		EVA15:



Anexo B. Consentimiento informado

Estudio: “BLOQUEO PARACERVICAL VS ANESTESIA LOCAL TÓPICA EN EL MANEJO ANESTÉSICO DE PACIENTES SOMETIDAS A LEGRADO POR ASPIRACION MANUAL ENDOUTERINA EN LA CLÍNICA MATERNIDAD RAFAEL CALVO EN CARTAGENA-COLOMBIA”

Las mujeres con un aborto incompleto, inevitable o fallido se pueden tratar con aspiración uterina quirúrgica o con medicamentos para la evacuación uterina o con manejo expectante. El aborto por AMEU, es una técnica al vacío que permite la evacuación de restos ovulares sin mayores problemas, es utilizada en nuestro país desde los últimos años. El presente estudio consiste en realizar una serie de preguntas relacionadas con datos sociodemográficos, antecedentes ginecobstétricos y otros datos consignados en informes médicos. La encuesta se aplicará a pacientes que acudan para la realización de legrado por AMEU por parte de un especialista en Ginecobstetricia, residente de Ginecobstetricia, interno o estudiante de Pregrado en Medicina de la Universidad del Sinú. Los datos obtenidos serán almacenados en un archivo físico y digital en la Clínica Maternidad Rafael Calvo.

Los investigadores de éste trabajo se comprometen a mantener la confidencialidad respecto a la identidad e información brindada por Ud., atendiendo a las Normas para una Buena Práctica Clínica y la regulación para la Investigación en Salud en Colombia. Su participación en éste estudio no representa de ninguna forma un riesgo para su salud, o influencia la calidad de la atención prestada; no implica la realización de intervención distinta a la medicamento indicada, ni exige gastos adicionales para Ud.

Este estudio permitirá Comparar la efectividad del bloqueo paracervical y la anestesia local tópica en pacientes sometidas a legrado por AMEU en la ciudad de Cartagena-Colombia y así establecer conductas que impacten positivamente sobre esta.

Si tiene alguna duda o requiere información adicional puede expresárselo a su encuestador o cualquier médico involucrado dentro del proyecto. Su participación en este proyecto es completamente voluntaria, no está condicionada por beneficio alguno por fuera de los aquí mencionados. Ud. tiene la libertad de negar su consentimiento o retirarlo en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen perjuicios para continuar en su cuidado y/o tratamiento. Al firmar este documento Ud. acepta que ha leído el presente documento (o alguien se lo ha leído), lo ha comprendido, no tiene dudas al respecto o todas han sido resueltas, y desea participar voluntariamente.

Firma de la paciente: _____