

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POST GRADO

**USO DE BLOQUEO PARA CERVICAL MÁS MEPERIDINA VERSUS BLOQUEO PARA
CERVICAL EN ABORTO INCOMPLETO TRATADAS CON AMEU**

NEYRA YOHAIRA MARROQUIN FOLGAR

Tesis
Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Medicas con Especialidad en
Ginecología y Obstetricia
Para obtener el grado de
Maestra en Ciencias Medicas con Especialidad en
Ginecología y Obstetricia
Febrero 2016



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

La Doctora: Neyra Yohaira Marroquín Folgar

Carné Universitario No.: 100022956

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el trabajo de tesis "USO DE BLOQUEO PARA CERVICAL MÁS MEPERIDINA VERSUS BLOQUEO PARA CERVICAL EN ABORTO INCOMPLETO TRATADAS CON AMEU"

Que fue asesorado: Dr. Alejandro Andrews B.

Y revisado por: Dr. Carlos Enrique Sánchez Rodas MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para febrero 2016.

Guatemala, 03 de febrero de 2016


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado




Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades



/mdvs

Guatemala, 07 de Julio de 2015

Dr. Vicente Arnoldo Aguirre Garay
Docente Responsable
Postgrado de Ginecología y Obstetricia
Universidad San Carlos de Guatemala
Hospital Roosevelt
Presente

Estimado Dr. Aguirre:

Atentamente me dirijo a usted, deseándole éxitos en sus labores cotidianas, el motivo de la presente es para informarle que he sido ASESOR del trabajo de tesis titulado:

**“USO DE BLOQUEO PARA CERVICAL MÁS MEPERIDINA VERSUS BLOQUEO PARA
CERVICAL EN ABORTO INCOMPLETO TRATADAS CON AMEU”**

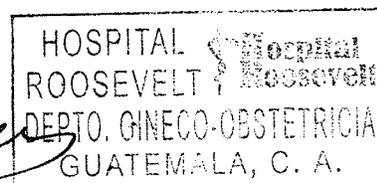
Realizado por el estudiante **NEYRA YOHAIRA MARROQUIN FOLGAR**, de la Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el cual ha cumplido con todos los requerimientos para su aval.

Sin otro particular por el momento, me suscribo de usted,

Atentamente,



Dr. Alejandro Andrews B.
Departamento de Ginecología y Obstetricia
Hospital Roosevelt
ASESOR



Guatemala, 07 de Julio de 2015

Dr. Edgar Rolando Berganza Bocaletti MSc
Coordinador Específico de Programas de Postgrados
Universidad San Carlos de Guatemala
Hospital Roosevelt
Presente

Estimado Dr. Berganza:

Por este medio le informo que he revisado el trabajo titulado: **"USO DE BLOQUEO PARA CERVICAL MÁS MEPERIDINA VERSUS BLOQUEO PARA CERVICAL EN ABORTO INCOMPLETO TRATADAS CON AMEU"** el cual corresponde al estudiante **NEYRA YOHAIRA MARROQUIN FOLGAR**, de la Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, por lo que le doy mi aval para continuar con los procesos correspondientes.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,


Dr. Carlos Enrique Sánchez Rodas MSc
Docente de Investigación
Hospital Roosevelt
REVISOR

INDICE DE CONTENIDOS

PÁGINA

RESUMEN	i
I. INTRODUCCION	1
II. ANTECEDENTES	3
III. OBJETIVOS	24
IV. MATERIALES Y METODOS	25
V. RESULTADOS	30
VI. DISCUSION Y ANALISIS	37
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	42
VIII. ANEXOS	45

INDICE DE TABLAS

	PÁGINA
TABLA 1	31

INDICE DE GRAFICAS

	PÁGINA
GRAFICA 1	32
GRAFICA 2	33
GRAFICA 3	34
GRAFICA 4	35
GRAFICA 5	36

RESUMEN

El dolor en las pacientes durante la realización de AMEU se produce al momento de la introducción, aspiración y finalización de este. En consecuencia se decidió observar la aplicación de este procedimiento en hospital Roosevelt iniciando con la revisión del estudio realizado en el año 2010, el cual concluye que la analgesia con bloqueo para cervical no está teniendo la eficacia debida. Así también se consideró que en Guatemala por definición del MSPAS y su aplicación en otros hospitales la analgesia en este procedimiento se asocia al uso de Meperidina lo cual es objeto de este estudio. **Objetivo:** Determinar la eficacia de Meperidina más bloqueo para cervical en la tolerancia del dolor post AMEU. **Población:** Ensayo clínico controlado realizado a pacientes con diagnóstico de aborto incompleto menor de 12 semanas a quienes se les haya realizado AMEU que ingresaron al servicio de legrados durante Febrero a Octubre 2013. **Método:** Se tomó una muestra de 148 pacientes dividiendo de forma aleatoria dos grupos equitativos; el grupo A consistió en la aplicación de bloqueo para cervical más 50 mg de Meperidina intramuscular treinta minutos antes de la AMEU y el grupo B únicamente a las que se les administró bloqueo para cervical treinta minutos antes de realizar AMEU. A ambos grupos se les paso una ficha de recogida de datos basado en una escala de dolor grafico de rostros después del procedimiento. **Resultados:** El nivel de significancia por medio de $\chi^2 = 125.33$, $p = 0.0001$ y $RR = 0.068$, con lo cual se considera estadísticamente significativo. **Conclusiones:** El presente estudio concluyó que las pacientes a quienes se les administró bloqueo para cervical más Meperidina como analgesia para realizar AMEU tienen un menor riesgo de presentar dolor moderado/intenso, esto en comparación con las pacientes a las que únicamente se les aplicó bloqueo para cervical.

INTRODUCCION

Según las Guías emitidas por la Dirección Nacional de maternidad e infancia del Ministerio de Salud de Argentina, recomiendan el uso de narcóticos como la Meperidina, además de la aplicación de bloqueo para cervical, lo que permite tolerar el procedimiento por todas las pacientes con registro de un sangrado mínimo y sin complicaciones en el seguimiento de las pacientes (9).

En un estudio realizado en el año 2010 en Hospital Roosevelt, en el cual se mencionó como objetivo principal determinar el grado de satisfacción de las usuarias del AMEU en el bloqueo para cervical, describió que este no está teniendo la eficacia que se debe o espera en nuestro hospital, ya que según la estadística el 88% refirió dolor, de ellas el 41% dolor moderado, y concluyo que las usuarias no estuvieron satisfechas con la analgesia. Las pacientes que más dolor sintieron fueron las que no han tenido hijos, influyendo el factor psicológico. (21)

Algunas creen que no se les administra analgesia porque deben ser castigadas de esta forma, pero una de las explicaciones es la falta de drogas disponibles. Aunque puede existir el caso de que las mujeres que padecen complicaciones derivadas de un aborto ya tienen el cérvix dilatado cuando ingresan al hospital, con lo cual el efecto del bloqueo para cervical es mínimo para mitigar otro fuente de dolor, como por ejemplo el calambre uterino (4,5)

Una publicación de un periódico internacional de Reino Unido recomienda la provisión de analgésicos, trato tranquilizante y analgesia local antes de la intervención (6).

Usualmente la mejor opción para el manejo efectivo utilizada en países como Argentina, Republica Dominicana, Reino Unido, es el trato amable, apoyo emocional y analgésico como la Meperidina asociado al bloqueo para cervical.

El presente estudio consiste en el desarrollo de un ensayo clínico controlado en el Hospital Roosevelt en el año 2013 durante 10 meses (Enero a Octubre), sobre el uso de bloqueo para cervical más Meperidina versus bloqueo para cervical en pacientes con aborto incompleto tratadas con AMEU en el periodo de Febrero a Octubre 2013. Ya que

durante la práctica de este procedimiento a diario se observó que las pacientes a pesar de la analgesia recibida por medio del bloqueo para cervical, refieren dolor durante el mismo, encontrando que el 93% que recibió Meperidina + Bloqueo para cervical refleja que este manejo del dolor es eficaz.

Aunque no existe una prueba o índice fisiológico para medir el dolor, es necesario confiar en los informes verbales de las pacientes, puesto que no es suficiente con juzgar el nivel de dolor observando reacciones a la situación, además las personas pueden reaccionar de diferente manera a estímulos dolorosos.

Por lo que se recurrió a una escala de dolor que ejemplifica por medio de rostros para documentar con más exactitud el manejo del dolor, y en el contexto de atención post aborto, se ha utilizado analgésicos orales, parenterales, locales con o sin sedación, y anestesia general. De ahí la importancia de asegurar que la paciente tenga el mínimo de ansiedad y molestias durante de la AMEU, con menor riesgo de salud y manejo efectivo del dolor y que también le satisfaga.

II. ANTECEDENTES

Según la OMS el aborto es un problema social que cada vez va incrementándose, estimándose que anualmente ocurren en el mundo aproximadamente 600,000 muertes maternas, de las cuales el 90% ocurren en países sub desarrollados especialmente en aquellos con escaso acceso a los servicios de salud; siendo la causa más frecuente de morbilidad materna el aborto practicado en forma insegura. (6)

Ricardo Shwartz define el aborto como la interrupción del embarazo antes de las 22 semanas de gestación, con un peso menor de 500 gramos, los tipos de aborto se clasifican en: inducidos, frustrado, incompleto, etc.;

2.1 Aborto incompleto

Al ocurrir antes de la décima semana, la placenta y el embrión se expulsan conjuntamente después de este tiempo se eliminan separadamente. (1, 4,6). El orificio cervical interno permanece abierto, permitiendo la expulsión de material sanguinolento y fetal. Existen diversas formas de tratamiento para el aborto incompleto, como es el Legrado Uterino Instrumental (LUI), Aspiración Manual Endouterina (AMEU), Aspiración Eléctrica (AE), entre otros. (6)

2.2 Aspiración Manual Endouterina (AMEU)

La aspiración manual endouterina (AMEU) es un método seguro y eficaz para la interrupción del embarazo, que consiste en la evacuación del contenido del útero mediante el uso de un aspirador manual de plástico. Es adecuada para el tratamiento del aborto incompleto para tamaños uterinos de hasta 12 semanas desde la fecha de la última menstruación. Comparada con el método de aborto conocido como legrado uterino instrumental (LUI), la AMEU requiere menos dilatación cervical y está asociada con menos pérdida de sangre, estancias hospitalarias más cortas y menor necesidad de anestésicos.

El AMEU ha demostrado ser eficaz y muy seguro en estudios clínicos realizados durante más de 30 años. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda el AMEU como método preferido de evacuación uterina.² Cuando se compara con el legrado con cureta (también conocido como dilatación y legrado o DyL), el AMEU es mucho más seguro,

fácilmente accesible y es una manera potencialmente menos cara de ofrecer a las mujeres servicios de alta calidad. (7)

Existen estudios que demuestran que la efectividad del AMEU es comparable a la del AEEU y es exitoso en aproximadamente el 99 por ciento de los casos de aborto temprano voluntario y en el manejo de la interrupción temprana del embarazo. Existen estudios que demuestran que el 98 por ciento de los procedimientos de aspiración endouterina se llevan a cabo sin complicaciones. Este porcentaje es mucho más alto que el del método alternativo de DyL que puede inducir incidencias de pérdida excesiva de sangre, infección pélvica, lesión cervical y perforación uterina. (8)

Los aspiradores y las cánulas de AMEU están registrados en la Dirección de Alimentos y Medicinas de EE.UU. (Food and Drug Administration) y han recibido el grado CE. En algunas combinaciones de aspirador-cánula es necesario utilizar adaptadores. Los aspiradores, las cánulas y adaptadores son dispositivos de uso múltiple. (2)

Las ventajas del AMEU está dada porque:

Reduce el riesgo de complicaciones postoperatorias, reduce el costo de servicios y recursos post aborto, incrementa el acceso a los servicios, incrementa el potencial de acceso más oportuno a la atención. Es importante el acompañamiento de la usuaria: se brinda apoyo emocional, que ayudará a la usuaria a relajarse y manejar el temor durante y después del procedimiento.

Durante el traslado se orienta sobre la planificación familiar y métodos anticonceptivos. (2)

AMEU está indicada en las siguientes condiciones

Aborto incompleto

Embarazo anembriónico

Mola Hidatidiforme

Retención de restos placentarios

Aborto frustrado

Manejo del dolor para la AMEU según MSPAS

- Trato amable y apoyo emocional durante el procedimiento (consejería)

- Analgésico (Demerol 50 mg IM, antes del procedimiento)
- Ansiolítico (Valium 5 mg IV durante el procedimiento)
- Bloqueo para cervical

La anestesia local interrumpe la sensación de dolor de una pequeña área del cuerpo al deprimir químicamente la excitación de los nervios locales y retrasar la transmisión de sensaciones a través de las redes de tejidos nerviosos de esa área solamente, lo que le permite a las mujeres estar alerta durante el proceso, y esto puede ser inquietante para algunas personas. Los anestésicos locales suelen tardar algunos minutos en bloquear por completo el dolor. Pueden utilizarse ejercicios de respiración, junto con la anestesia local. Esta técnica es la más segura, de más fácil aplicación y requiere de un periodo de recuperación más corto, evita los efectos secundarios de la sedación y la anestesia general. Pudiendo ser un método útil en casos de urgencia con “estómago lleno” (4,5)

La anestesia general puede estar específicamente recomendada en algunos casos de excesiva ansiedad, cuando el procedimiento puede resultar muy difícil, o en mujeres discapacitadas que no pueden permanecer en posición ginecológica mientras está despierta. Con excepción de estos pocos casos, la anestesia general no se considera apropiada como protocolo estándar para la aspiración y legrado endouterino (ALE), por su riesgo más alto de complicaciones, período prolongado de recuperación y efectos fisiológicos negativos. (4,5) La sedación también puede ocasionar efectos secundarios como náuseas, vómitos, depresión cardiorrespiratoria, broncoespasmo, aspiración pulmonar de contenido gástrico, movimientos mioclónicos, entre otros. La recuperación de la anestesia general requiere más tiempo, y limita la capacidad para conducir vehículos u operar algún tipo de maquinaria. (5,6)

Con un trato amable y adecuado apoyo emocional, el bloqueo para cervical es generalmente la mejor opción para el manejo eficaz del dolor en la ALE. (5) El objetivo del manejo del dolor es asegurar que la paciente tenga el mínimo de ansiedad y de molestias, así como el menor riesgo para su salud. Lograr el equilibrio entre el bienestar de la paciente y el riesgo del procedimiento anestésico y quirúrgico requiere que se evalúe integralmente su condición antes del procedimiento. (6,7)

El éxito en el manejo del dolor depende, en un alto porcentaje, de la valoración pre anestésico que realicen el anestesiólogo y el médico que realizará el procedimiento. En la

decisión del manejo y medicamentos que se van a utilizar, debe tomarse en cuenta también el ambiente donde será atendida la paciente, así como la habilidad técnica de quien realizará el procedimiento. Están claramente comprobados los riesgos de la anestesia general, particularmente donde no existe personal altamente capacitado y en unidades de salud carentes de recursos para el cuidadoso monitoreo de pacientes durante el procedimiento y la recuperación. (5-7)

Técnica para realizar el bloqueo para cervical

- Jeringa con 10 a 12 ml de lidocaína al 1% sin epinefrina, para inyectar de 5 a 6 ml en cada sitio seleccionado del área para cervical.

- Utilice aguja de 3ml para bloqueo raquídeo de calibre 22 o 23 o bien una aguja calibre 1.2 de largo adaptada a un extensor de agujas

- Coloque el tenáculo en el labio anterior del cérvix. Hacer una ligera tracción del cérvix para poder distinguir la transición entre el epitelio liso cervical del tejido vaginal. Esta tracción indica el sitio para la infiltración alrededor del cérvix. En ocasiones, es necesario empujar hacia arriba el cérvix para visualizar la unión de los ligamentos útero sacro.

- Aplique lentamente después de aspirar de 5 a 6 ml del anestésico local bajo el epitelio a una profundidad no mayor de 2 a 3 mm en cada uno de los sitios donde se encuentra la unión de los ligamentos útero sacros del cérvix (alrededor de las 4 o

5 y de las 7 u 8 de las agujas del reloj) si se aplica correctamente, se observará un engrosamiento blanquecino del tejido.

- Al terminar la serie de inyecciones deje pasar un mínimo de 4 o 5 minutos para que el anestésico se difunda y el bloqueo tenga el máximo efecto (9,10).

Las reacciones anafilácticas a los anestésicos locales suceden muy poco con lidocaína y más frecuentemente con cloroprocaina. Las manifestaciones de prurito, erupción y urticaria se tratan con 25 a 50 mgs IV de Benadryl (difenhidramina). Si se presenta compromiso respiratorio colocar epinefrina 0.4mg SC.

Los signos y síntomas que indican que están aumentando los niveles tóxicos del anestésico son:

- Reacciones ligeras

- Adormecimiento de labios y lengua, sabor metálico.
- Vértigos y mareos
- Tinnitus y dificultad para fijar la vista

Pasos del AMEU

Previo al procedimiento se debe asegurar que todo el equipo y suministros necesarios se encuentren disponibles. Seleccionar la cánula de tamaño apropiado, ya que si se usa una cánula demasiado pequeña, puede que el tejido la obstruya y se imposibilite la aspiración. Si bien el tamaño de la cánula usada depende, hasta cierto punto, de la preferencia del prestador de servicios de salud. Se debe cerciorar que el aspirador conserve el vacío. Las partes que entraran en contacto con el útero no deben tocar otros objetos o superficies no estériles, incluida la pared vaginal, antes de ser introducidas.

Evaluar la altura uterina en semanas y FUM orientara al tamaño de cánula sugerida:

De 4 a 6 semanas después de FUM de 4 a 7 mm

De 7 a 9 semanas después de FUM de 5 a 10 mm

De 9 a 12 semanas después de FUM de 8 a 12 mm

El procedimiento de AMEU puede iniciarse una vez que todo el instrumental y los suministros estén listos, se haya preparado a la mujer y ella haya dado su consentimiento para iniciarlo. Se debe confirmar los hallazgos de la evaluación clínica inicial mediante un examen pélvico bimanual estando alerta a cualquier indicio de infección y administre tratamiento inmediato de acuerdo a los protocolos.

- Dilatar el cérvix uterino en los casos en que el cuello está cerrado, para permitir el paso de la cánula de acuerdo al tamaño del útero.
- Para introducir la cánula semirrígida elegida tomarla por el extremo distal y empujarla suavemente a través del cérvix uterino hasta un poco después del orificio cervical interno. Rotar la cánula con presión suave para facilitar la introducción.
- Empujar la cánula suavemente hasta tocar el fondo de la cavidad uterina. Observar la profundidad uterina por los puntos visibles de la cánula y determinar la histerometría, el primer punto de la cánula se encuentra a 6 cm. del borde romo de la misma. Los otros puntos están a intervalos de 1 cm.

Retirar un centímetro antes de conectar a la jeringa.

Tomar el extremo de la cánula que no entra en el útero con los dedos pulgar e índice y la jeringa con la otra mano.

Conectar la cánula a la jeringa.

Asegurarse de no empujar la cánula hacia adelante en el útero mientras conecta la jeringa.

Soltar la válvula de seguridad de la jeringa y rotar 360 grados de la jeringa para distribuir el vacío en la cavidad uterina. Deberá verse pasar restos tisulares y sangre por la cánula hacia la jeringa.

Extraer el contenido de la cavidad uterina moviendo la jeringa suave y lentamente hacia adelante y atrás, rotando la cánula y la jeringa en sentido de las manecillas del reloj, con movimientos largos, cuidando de que la abertura de la cánula no sobrepase el orificio cervical externo, para evitar perder el vacío.

Si la jeringa se llena de restos, cerrar la válvula, desconectar la jeringa de la cánula, dejando la cánula colocada dentro de la cavidad uterina (no empujar el émbolo hacia dentro cuando desconecte la jeringa).

Abrir la válvula de seguridad y empujar suavemente el émbolo dentro del cilindro para vaciar el contenido de la jeringa en el recipiente o riñonera para inspeccionarlo.

Restablecer el vacío, reconectar la jeringa a la cánula y continuar la aspiración, o conectar otra jeringa preparada con vacío para completar la aspiración.

Verificar las señales de haber completado el procedimiento y desconectar la jeringa. Las señales de haber completado el procedimiento de AMEU son:

Se observa en la cánula espuma roja o rosada y no se ven más restos en la misma.

Se percibe una sensación áspera cuando la cánula se desliza sobre la superficie del útero evacuado.

Se escucha el paso de la cánula por las superficies ásperas.

El útero se contrae alrededor de la cánula dificultando su movilización.

Inspeccionar el tejido para cerciorarse de haber extraído partes fetales y/o vellosidades coriales.

Retirar la cánula y la pinza de cuello.

Verificar que no exista sangrado en puntos de agarre de la pinza de cuello (Pozzi). En caso de sangrado presionar con una torunda de gasa montada en una pinza de aro hasta verificar la hemostasia. Retirar suavemente el espéculo. (3,4). Es importante permanecer

alerta durante todo el procedimiento a los signos que puedan indicar la presencia de una perforación.

Atención post Aborto

“atención postaborto” –un término acuñado a inicios de la década de los noventa- se refiere a un paquete de servicios esenciales para la salud reproductiva. Sus tres elementos son:

- Tratamiento de emergencia para complicaciones en casos de aborto espontáneo o inducido,
- Orientación y servicios de planificación familiar postaborto; y
- Vínculos entre estos servicios y otros elementos de salud reproductiva integral

La atención postaborto es ampliamente reconocida como una intervención con amplio potencial para reducir la mortalidad femenina, mejorar la calidad de vida de la mujer y dar oportunidad a la mujer para que tome control de su salud reproductiva. (10)

2.4 Definición del Dolor

El dolor es definido como “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión tisular real o potencial”

Sensación desagradable causada por una estimulación de carácter nocivo de las terminaciones nerviosas sensoriales. Es un síntoma cardinal de la inflamación.

- **Mecanismo del Dolor**

Al liberarse la histamina y algunas sustancias químicas, las sensaciones dolorosas viajan a lo largo de las fibras nerviosas de conducción rápida y lenta. Las vías nerviosas de transmisión comunican la sensación dolorosa de la medula espinal y forman sinapsis con neuronas de las astas posteriores de la sustancia gris, la sensación es transmitida a la formación reticular y al tálamo por neuronas que forman el tracto espinotalámico antero lateral y conducida después a diferentes áreas cerebrales, como la corteza, hipotálamo, por sinapsis situadas en el tálamo. (4, 10, 12.)

La reacción inmediata al dolor es transmitida mediante el arco reflejo por fibras sensoriales situadas en el asta dorsal de la medula espinal y por neuronas motoras que forman sinapsis en el asta anterior. El conjunto de las neuronas sensoriales y motoras

permite al individuo moverse rápidamente al contacto de cualquier estímulo nocivo y cambios de temperatura. Los impulsos nerviosos que alertan a la persona para alejarse de tales estímulos son simultáneamente enviados a lo largo de fibras nerviosas eferentes desde el cerebro. El sistema de supresión del dolor (analgesia) en el encéfalo y la medula espinal está formada por tres elementos que son: a) la sustancia gris perisilviana y las áreas peri ventriculares del mesencéfalo y de la parte superior de la protuberancia que rodea al acueducto de Silvio; b) *Núcleo Magno del Rafe* situada en la línea media de la parte baja de la protuberancia y alta del bulbo, *Núcleo Reticular paragigantocelular* situada lateralmente en el bulbo; c) *Complejo inhibidor* situado en las astas posteriores de la médula. En este lugar, los impulsos analgésicos bloquean el dolor antes de su transmisión al cerebro. En este sistema intervienen las encefalinas y la serotonina. (4, 8, 11,15)

- ***Causas del dolor en la AMEU y el Aborto incompleto***

Al realizar un AMEU las pacientes pueden tener por lo general dos tipos de dolor:

1. Dolor intenso que acompaña a la dilatación cervical y a la estimulación del orificio interno del cuello que se transmite a través de la densa red de los nervios que rodean el cérvix.
2. Dolor con cólicos en la parte baja del vientre que se presenta al movilizar el útero, al raspar la pared uterina y por el espasmo muscular relacionado con la evacuación de la cavidad uterina.

- ***Evaluación del Dolor***

Estudio clínico del dolor experimentado por una persona, utilizado como ayuda en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad o traumatismo que lo produce.

Algunos factores en la valoración del dolor son las expresiones no verbales, gemidos, lamentos, el hecho de apretar los puños o friccionarse las zonas dolorosas. Otros factores de valoración son la intensidad, localización, duración y tipo de dolor. (4, 6,13)

La percepción del dolor es una sensación compleja que incluye elementos físicos y psicosociales; por ello, es posible que el tratamiento farmacológico sea insuficiente para remediar totalmente los síntomas de una paciente. El dolor asociado al cuidado

posaborto, a menudo no se recibe la atención que amerita antes, durante y después de la aspiración.

El dolor es subjetivo; esto significa que nadie mejor que el propio enfermo sabe si le duele y cuánto le duele; por lo tanto, siempre tenemos que contar con el paciente al hacer la valoración del dolor. Pero al ser una sensación emocional subjetiva y desagradable, resulta muy difícil su evaluación, ya que no existe ningún signo objetivo que nos pueda medir con exactitud la intensidad del dolor.

En contra de lo que generalmente se piensa, ninguno de los signos físicos tales como el aumento de la FC, TA, FR o cambios en la expresión facial que acompañan al fenómeno doloroso mantienen una relación proporcional a la magnitud del dolor experimentado por el paciente. Tampoco el tipo de cirugía y su nivel de agresividad siempre son proporcionales a la intensidad del dolor, es decir, que dos pacientes con el mismo tipo de intervención no tienen por qué sentir el mismo grado de dolor, y la actitud que cada uno de ellos puede presentar dependerá de su personalidad, su cultura o su psiquismo.

En un intento de superar todos los inconvenientes para que la valoración del dolor sea individualizada y lo más correcta posible, se han ido creando y validando una serie de escalas de medida.

La escala del dolor una técnica de medición que valora también la respuesta a la intervención. Se puede usar una escala verbal cuantitativa o una escala visual análoga para cuantificar los niveles de dolor de una paciente.

- ***Escala visual de Rostros***

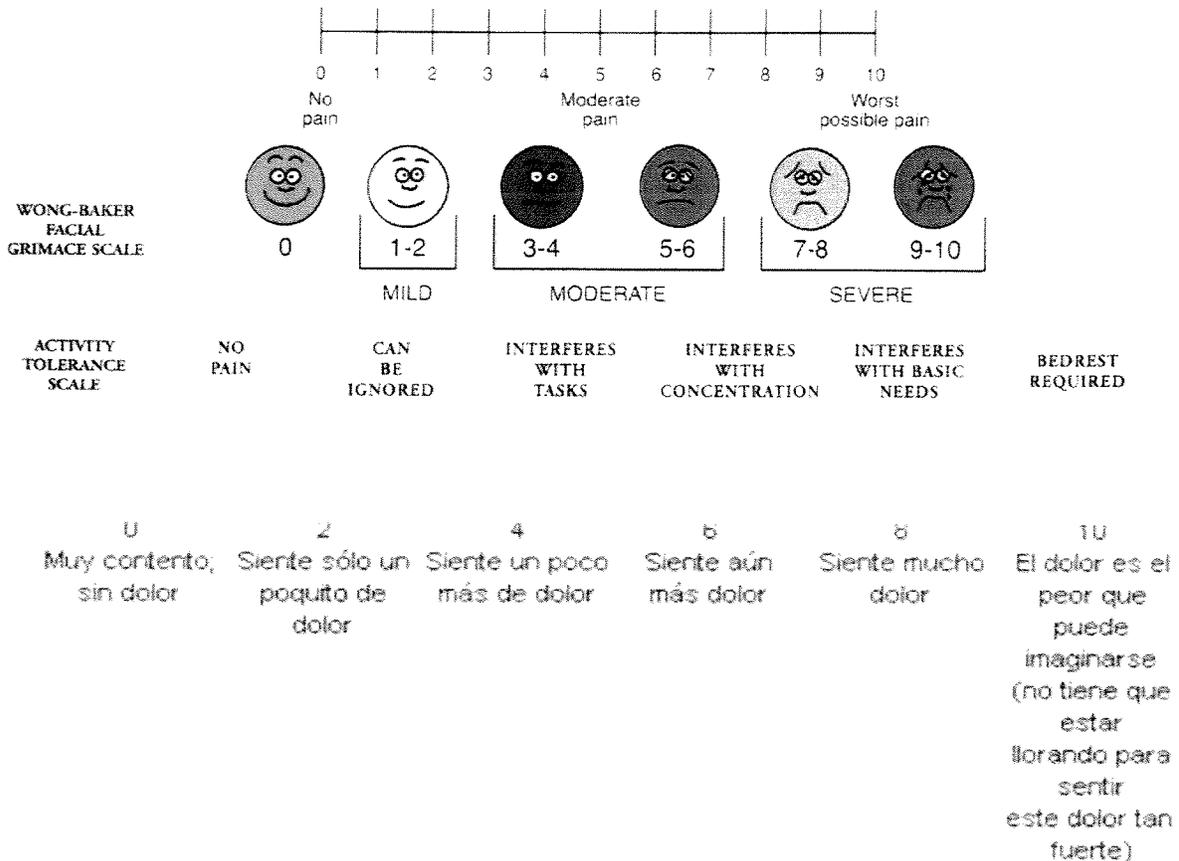
La escala de la expresión facial (*faces pain scale [FPS]*) fue desarrollada por Bieri en 1990 para su uso en niños. Está compuesta por rostros con diferentes expresiones que representan a una persona feliz porque no siente dolor o que esta triste porque siente algo de dolor o mucho dolor. A cada rostro se le asigna una puntuación.

Se puede usar una escala verbal cuantitativa o una escala visual análoga para cuantificar los niveles de dolor de una paciente. Hay que enseñarles a las pacientes a que describan con la mayor precisión posible su dolor, en una escala de cero a diez, en donde cero es la ausencia de dolor y diez un dolor muy intenso. De este modo, es posible vigilar el efecto

de los medicamentos y de otras técnicas de intervención y documentar con más exactitud el manejo del dolor. (7, 11,12).

UNIVERSAL PAIN ASSESSMENT TOOL

This pain assessment tool is intended to help patient care providers assess pain according to individual patient needs. Explain and use 0-10 Scale for patient self-assessment. Use the faces or behavioral observations to interpret expressed pain when patient cannot communicate his/her pain intensity.



- **Métodos de Control de Dolor**

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala incluye dentro de sus protocolos de salud reproductiva la aspiración manual endouterina para el tratamiento del aborto incompleto de menos de 13 semanas. En el contexto de la APA, incluyen analgésicos orales, parenterales, locales con o sin sedación y anestesia general.

El bloqueo para cervical incluye la inyección de un anestésico local alrededor del cuello uterino para adormecer los nervios cercanos. La dilatación cervical y las intervenciones uterinas (como histeroscopías, biopsias de endometrio, legrado fraccionado y abortos provocados por aspiración) pueden realizarse sin analgesia ni anestesia; con inyecciones

regionales de anestésicos o con un bloqueo para cervical; el uso de analgésicos orales o intravenosos y sedantes.

- ***Manejo del dolor en la atención posaborto***

A pesar de los múltiples avances en la calidad de los servicios de atención posaborto (APA) en el mundo, el manejo del dolor todavía es un reto y un aspecto de la APA que requiere atención. Los estudios que documentan el manejo deficiente del dolor en mujeres que acceden a los servicios de APA señalan la ausencia de tratamiento o uso rutinario de anestesia general. Investigadores y diseñadores de políticas han buscado diseñar lineamientos que enfatizen la importancia del manejo del dolor en la APA. Sin embargo, queda mucho por hacer en este campo. En una revisión del tema, se cita cuatro razones principales para el manejo inadecuado del dolor en la APA: la creencia de que las mujeres que experimentan un aborto inducido deben ser castigadas, la idea de que los medicamentos para controlar el dolor no son necesarios, la falta de acceso a tales medicamentos y el entrenamiento inadecuado de los profesionales de la salud a cargo de este tipo de atención. (4)

- ***Lineamientos sobre manejo del dolor***

La inervación sensorial del útero afecta varios tipos de nervios. El cérvix y el segmento uterino inferior están inervados por fibras parasimpáticas (S2 a S4) que conforman el ganglio lateral del cérvix que ingresa acompañado de los vasos sanguíneos uterinos. El fondo uterino está inervado por fibras simpáticas (T10 a L1) a través del nervio hipogástrico inferior, el cual se introduce al útero a nivel de los ligamentos uterosacros, así como que a través de los plexos ováricos (6)

Que la inervación sensorial del útero se derive de dos fuentes implica que el bloqueo para cervical (el cual anestesia los nervios del plexo ubicados junto al cérvix) sólo disminuirá el dolor asociado con la dilatación cervical y la manipulación. Este bloqueo tiene un efecto mínimo en los cólicos asociados con el vaciado del útero. (8)

Más allá del componente físico del dolor, hay aspectos psicológicos y sociales que influyen en su percepción, como la personalidad de la paciente, su experiencia previa y

actual de dolor, y su estado de ánimo. Las mujeres que se han sometido a un aborto en países donde éste es legal, han demostrado que las jóvenes y quienes están más temerosas del procedimiento reportan más dolor. Otros factores asociados con un incremento del dolor durante la aspiración incluyen escolaridad baja, menor tolerancia reportada al dolor, "problemas morales", un útero en retroversión y antecedentes de dismenorrea. Un estudio mostró que las mujeres con niveles de depresión y ansiedad de moderados a severos antes del procedimiento, reportaban grados mayores de dolor. Está demostrado que un parto vaginal previo está asociado con una percepción disminuida de dolor. (12)

La situación de una mujer al solicitar servicios de APA es física y emocionalmente estresante. Si ella busca los servicios por un aborto espontáneo o por una terminación de embarazo realizada de forma deficiente, muy probablemente tendrá efectos psicológicos que modularán la percepción del dolor físico que experimentará. La literatura ha descrito situaciones en donde el personal de salud y los médicos adoptan actitudes prejuiciadas contra la mujer, expresando que la condición por la que atraviesa es su culpa, que ella debería experimentar algún sufrimiento y negándole medicamentos para el dolor como forma de castigo por sus acciones. Esta falta de apoyo puede empeorar su percepción del dolor.(12)

- ***Métodos de control de dolor***

Existen diversos métodos para controlar el dolor que son útiles en el contexto de la APA; incluyen analgésicos orales, parenterales, locales con o sin sedación y anestesia general. La sedación intravenosa y la anestesia general requieren medicamentos y equipo de vigilancia que no siempre están disponibles en los hospitales. (13)

Tipos de medicamentos para el manejo del dolor agrupados en tres categorías

- a. Analgésicos
- b. Ansiolíticos-sedantes
- c. Anestésicos

El manejo del dolor, por lo general, consiste en una combinación de dos o tres de estos tipos, junto con la manipulación suave del instrumental y la confianza que se proporcione, con una comunicación adecuada a través de consejería a la paciente.

El manejo de dolor para la AMEU según MSPAS consiste en:

a) Analgésicos

Los analgésicos orales y parenterales (intravenosos o intramusculares) son muy útiles antes y después de la aspiración uterina. Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y los narcóticos son los analgésicos más utilizados; los opioides se unen a receptores específicos en la médula espinal y el cerebro, modificando la percepción del dolor. Los AINE inhiben la producción de prostaglandinas y tienen un efecto antiinflamatorio. A veces se combinan con medicamentos ansiolíticos (benzodiazepinas) que se pueden administrar también por vía oral o intravenosa. (10)

La analgesia suele abordarse de forma escalonada, dependiendo del nivel de dolor de la paciente. Los medicamentos más inocuos o las dosis más bajas se utilizan primero, seguidas de ajustes o dosis repetidas según la respuesta de la paciente. (10)

Algunos proveedores de salud se han mostrado reticentes a usar los AINE en la APA por el riesgo teórico de producir una pérdida de sangre mayor. Si bien estos medicamentos pueden causar un decremento en la agregación plaquetaria, no existen datos o evidencias que muestren que su uso en el corto plazo puede traer consigo complicaciones.(10)

El ácido acetilsalicílico tiene un efecto más importante en la función plaquetaria y probablemente no debería administrarse. Las mujeres a quienes se les prescriben narcóticos intramusculares, intravenosos o ansiolíticos, deben manejarse como si hubieran recibido sedación. (10,11)

b) Sedación

La sedación consciente implica un nivel de depresión mínima en el estado de conciencia que mantiene la capacidad de la paciente de mantener las vías aéreas libres y de responder a instrucciones verbales. Este nivel es ideal para procedimientos cuya duración y dolor son moderados y que no suelen practicarse en la sala de operaciones; también

puede ser útil antes o durante la aspiración uterina. Mientras se realiza la aspiración, la sedación consciente puede ser un accesorio a la anestesia local. La sedación profunda es un estado de conciencia deprimida; en él, no es fácil que la paciente se muestre alerta. (15)

La Meperidina (Demerol) es útil, en la etapa previa a la aspiración uterina, ya que su vida media de eliminación es similar a la de la morfina, y tiene utilidad limitada durante el procedimiento. Algunos centros pueden contar con una disponibilidad limitada de narcóticos, y el bajo costo de la Meperidina puede tornarla una opción disponible y viable. La morfina y la Meperidina pueden producir náuseas y vómito, así como depresión respiratoria cuando se utilizan en dosis más elevadas. La Meperidina está contraindicada en pacientes bajo tratamiento con inhibidores de la monoaminooxidasa. (15)

c) Anestésicos

El bloqueo para cervical consiste en la infiltración de un anestésico local en dos a cuatro puntos del cuello uterino con el objeto de anestesiar el plexo hipogástrico y sus ramas. A los pocos minutos de su administración, se consigue un efecto anestésico bueno en el cuello uterino y moderado en el cuerpo uterino, bloqueando la mayoría de las sensaciones dolorosas producidas por la dilatación y la aspiración. Sin embargo, es frecuente que las pacientes refieran durante la aspiración (debido a la presión negativa que produce la misma) molestias en el bajo vientre como las que se presentan en la menstruación, dependiendo su intensidad del grado de ansiedad, del umbral de dolor individual y del nivel de conocimientos del procedimiento (información que se ofrece verbalmente y a través del consentimiento informado). El bloqueo para cervical tiene un riesgo extremadamente bajo (el anestésico local tiene un índice muy bajo de alergias y casi nulos efectos secundarios en la dosis recomendada). (9)

Según protocolo intrahospitalario se realiza preparación pre operatoria con atropina 0.5 mg IM + Diclofenaco sódico 75 mg antes de pasar a sala, y para el bloqueo para cervical se utiliza Xilocaína al 2% sin epinefrina 10cc y bicarbonato 0.5cc y se introduce no más de 2 cm y aspirar en fondos de saco a las 4 y 8 según numeración del reloj, luego se inyecta lentamente 5 cc en cada lado. (12,13)

A) Atropina

La atropina es un fármaco anticolinérgico extraído de la belladona y otras plantas de la familia Solanaceae. Es un alcaloide, producto del metabolismo secundario de estas plantas y se ocupa como medicamento con una amplia variedad de efectos. Es un antagonista competitivo del receptor muscarínicos de acetilcolina, conteniendo en su estructura química grupos entéricos y básicos en la misma proporción que la acetilcolina pero en lugar de tener un grupo acetilo, posee un grupo aromático voluminoso. Suprime los efectos del sistema nervioso parasimpático, ya que los receptores muscarínicos se encuentran en los tejidos efectores parasimpáticos. (15)

B) Xilocaína sin epinefrina

La lidocaína o *xilocaína* pertenece a la clase de anestésicos locales, del tipo de las amino amidas, La lidocaína es metabolizada en el 90% por el hígado por hidroxilación del núcleo aromático, resultando otras vías metabólicas no identificadas aún. Es excretada por los riñones. La toxicidad se manifiesta de manera más abierta cuando, de manera accidental o por iatrogenia, se aplica de forma intravenosa y en menor medida intramuscular. La toxicidad nerviosa se presenta como vértigos, parestesia, confusión, o coma. La toxicidad severa puede resultar en asistolia y en paro respiratorio por depresión del centro respiratorio que se encuentra en el bulbo raquídeo. (17)

C) Meperidina

La Meperidina o petidina, es un analgésico narcótico, que actúa sobre el sistema nervioso central (SNC) aliviando dolores de mediana o elevada intensidad. Este analgésico forma parte del grupo de los opioides sintéticos, junto con la metadona. La Meperidina puede bloquear los canales iónicos, de modo que provoca una anestesia local. Esta propiedad es única entre los opioides. Tiene suave efecto vagolítico y antiespasmódico

En dosis de 25-50 mg I.V. ó 50-100 mg I.M. (1-3 mg/kg) 30 minutos antes del procedimiento o 100-150 mg V.O. 30-60 minutos antes del procedimiento. Latencia: vía IM 1-5 min. Efecto máximo IM 30-50 mins. Duración: VO/IM/IV 2-4 hrs.

Antagonista: • Naloxona 0.2 - 0,4 mg bolo I.V. así también el uso de sedantes como • Diazepam: * 5-10 mg I.V., lento e intermitente. • Midazolam: * 0,5-1 mg I.V., lento e

intermitente. • Antagonista: * Flumazenil 0,2 mg I.V. (de ser necesario, repetir al minuto)
(12)

Efectos secundarios y contraindicaciones de la Meperidina

La toxicidad de la Meperidina puede incluir depresión del SNC, depresión respiratoria, bradicardia, edema pulmonar, temblor crónico, midriasis, excitabilidad del SNC y convulsiones. Disminuye el flujo cerebral, metabolismo cerebral y la presión intracraneana

Entre los efectos secundarios que puede ocasionar la administración de la Meperidina están: los del SNC, los cardiovasculares, los gastrointestinales, neuromusculares, respiratorios, renales genito-urinarios, dermatológicos-alérgicos, oculares. (12)

Efectos secundarios:

SNC: somnolencia, mareos, fatiga, nerviosismo, cefaleas, confusión, inquietud, alucinaciones, incremento de la presión intracraneal, convulsiones, síndrome serotoninérgico.

Cardiovasculares: taquicardia, hipotensión, bradicardia, hipertensión.

Gastrointestinales: (son menos frecuentes que en otros analgésicos opioides) náuseas, vómitos, estreñimiento xerostomía, anorexia, calambres abdominales.

Neuromusculares: debilidad muscular.

Respiratorios: depresión respiratoria, disnea, apnea, laringoespasmo.

Renales-genitourinarios: retención urinaria, disminución de la diuresis.

Dermatológicos-alérgicos: prurito, exantema, urticaria, dermatitis de contacto, edema y rash.

Oculares: visión borrosa, nistagmo, diplopía, miosis.

Generales: dependencia física y psicológica, sequedad de boca, liberación de histaminas, alteraciones del gusto.

No se recomienda la Meperidina para tratamientos de dolor crónico.

- ***Aspectos no farmacológicos de manejo del dolor***

El manejo exitoso del dolor requiere una comunicación óptima entre la paciente y el equipo de salud, que debe reconocer los aspectos emocionales de la circunstancia en la que la paciente se encuentra, y que pueden afectar su percepción del dolor. Es importante ayudar a la paciente a distinguir entre el dolor físico y el emocional. Una mujer que accede a la APA se encuentra bajo un estrés emocional importante; de ahí la relevancia de establecer comunicación y apoyo entre ella y el proveedor. (16)

Varios métodos no farmacológicos de control del dolor han demostrado su eficacia.

La “sugestión positiva” es una técnica que brinda información a la paciente para enfatizar los significados positivos de la situación que está viviendo. Por ejemplo, si la paciente sufre cólicos durante la aspiración, se le puede decir que la sensación significa que la cirugía está por concluir, que su cuerpo está sano y haciendo lo que requiere para prevenir mayor sangrado. Un enfoque similar, el de “atención estructurada”, intenta que la paciente se concentre en su dolor y describa sus sensaciones, considerando lo que podría hacer para aliviarlas. La “relajación” es otra técnica; en ella, el proveedor de servicios instruye a la paciente para que contraiga los músculos de la pelvis y los glúteos y luego los relaje, pidiéndole experimentar la sensación de relajamiento cada vez que sienta malestar durante el procedimiento. Una técnica más compleja incluye dirigirse a la paciente con voz suave y pedirle que se concentre en relajarse desde los pies hasta la cabeza.(16)

Otra técnica es la de “imágenes guiadas” o “visualización de imágenes sensoriales”. Antes de llevar a cabo el proceso de aspiración, se pide a la mujer describir un sitio o actividad favorita en donde ella se imaginará a sí misma durante el procedimiento brindando claves detalladas para mejorar su nivel de dolor. Marie Stopes International (MSI) ha promovido el uso de técnicas no farmacológicas de manejo del dolor que combinan varios de los métodos ya descritos. La anestesia “local oral” se inicia tratando de lograr que la paciente se sienta cómoda desde el contacto inicial con el proveedor, haciendo del consultorio un sitio agradable en donde la interacción con la paciente ocurre de manera cálida y relajada. La técnica se centra en distraer a la mujer del procedimiento haciéndole preguntas de formato abierto. Luego se procede con los ejercicios de respiración, las técnicas de relajación y la atención estructurada. MSI ha reportado éxitos con este método durante la AMEU, generalmente sin recurrir al bloqueo para cervical. (16,17)

Cabe mencionar que las técnicas no farmacológicas de manejo del dolor ya descritas son más efectivas cuando un miembro del equipo de salud ha establecido una relación cercana con la paciente y mantiene una comunicación continua con ella durante el procedimiento. Muchas veces, sin embargo, los recursos no permiten que un miembro del personal esté disponible, en cuyo caso la enfermera o el proveedor mismo pueden llevar a cabo el procedimiento y fungir como el anesthesiólogo "no farmacológico".(17)

MANEJO DEL DOLOR EN LAS DIFERENTES ETAPAS DEL CUIDADO POSABORTO

- ***Dolor previo a la aspiración***

Las mujeres que acuden a los servicios de APA a menudo experimentan dolor; pero los proveedores de salud no siempre les ofrecen tratamiento adecuado para calmarlo. Un aborto incompleto con cólico uterino es claramente un proceso doloroso, y una mujer que se ha sometido a un procedimiento quirúrgico inseguro para interrumpir su embarazo quizá experimentará más malestar. La situación de cada mujer puede tornar la experiencia aún más dolorosa. Por ejemplo, pacientes que experimentan un aborto espontáneo de un embarazo muy deseado, o quienes se han sometido a un aborto inseguro y riesgoso, podrán estar temerosas o ansiosas, y estos sentimientos pueden intensificar su dolor físico. (18)

Mostrar sensibilidad a la circunstancia de cada paciente es crucial para ofrecer una APA de calidad que puede contribuir a aliviar su dolor. Son inaceptables los comentarios despectivos sobre las circunstancias del aborto o culpar a la mujer, pues ello puede asustarla y empeorar su percepción del dolor asociado a la aspiración. Además, los proveedores de salud, con acciones como ignorar la privacidad de la paciente, también pueden hacer sentir a la mujer incómoda y temerosa. Incluir a la paciente en su manejo del dolor puede ayudarla a sentir que tiene poder y control de la situación, lo que a su vez puede disminuir su miedo y ansiedad. Esto se puede lograr si se le explica de forma clara la naturaleza y severidad de su problema, aunque también es cierto que durante el proceso de aspiración algunas mujeres prefieren no recibir explicaciones detalladas de lo que está ocurriendo.(16,18)

El manejo del dolor durante esta fase de la APA depende del nivel que la mujer experimente. Por desgracia, en muchos hospitales públicos con sobrecarga de trabajo, el

tiempo de espera previo a la aspiración uterina suele ser prolongado. Además de intentar reducir este factor, los proveedores de salud deben estar conscientes de que las pacientes que esperan un proceso de aspiración pueden experimentar fluctuaciones en sus niveles de dolor, sobre todo una exacerbación a medida que los efectos del medicamento se desvanecen. Algunas pueden experimentar cólico y sangrado leves, y otras presentar dolor intenso. El dolor leve o moderado suele aliviarse con analgésicos orales u otros narcóticos más potentes. Si estos medicamentos fallan o la paciente reporta dolor más severo, los narcóticos intramusculares o intravenosos se tornan necesarios. Se requiere vigilancia apropiada de signos vitales, incluyendo signos de depresión respiratoria cuando se administran estos medicamentos, especialmente si se combinan benzodiazepinas con narcóticos. Como el bloqueo para cervical alivia el dolor asociado con dilatación cervical y manipulación, así como con la acción de un anestésico de corta duración, los anestésicos locales no juegan un papel prominente en el manejo del dolor pre aspiración. (17)

- ***Dolor durante el proceso de aspiración***

Siempre que sea posible, se recomienda el bloqueo para cervical con o sin sedación consciente para manejar el dolor durante la aspiración, sobre todo si se lleva a cabo con AMEU o con aspiración eléctrica. Esta técnica suele ofrecer un alivio del dolor durante el procedimiento; no obstante, su acción es suficientemente breve para que las pacientes se recuperen pronto de los efectos anestésicos. Con personal bien entrenado y con equipo de reanimación, esta técnica se puede realizar de manera segura fuera de la sala de operaciones, reduciendo también los costos. (18,19)

La anestesia local, con o sin sedación, puede y debe combinarse con métodos no farmacológicos de manejo del dolor, incluyendo relajación, sugestión positiva e imágenes guiadas. La falta de experiencia de los proveedores de salud al interactuar con una paciente durante un proceso quirúrgico puede contribuir a la sobreutilización de la anestesia general. Por este motivo, es importante educar a los médicos, enfermeras y otros miembros del personal para que reconforten y acompañen a una paciente que permanece despierta durante el procedimiento. Por ejemplo, el personal de salud acostumbrado a trabajar en una sala de operaciones debe adaptar su conducta al estar en presencia de una paciente que puede ver y oír lo que sucede a su alrededor.(19)

En muchos países, la anestesia general se utiliza para aliviar el dolor durante la evacuación uterina, en especial si se recurre al legrado. Existen casos donde esta técnica (o la sedación profunda) puede ser útil, incluyendo el aborto de segundo trimestre, o cuando una paciente tiene un umbral muy bajo de tolerancia al dolor que no puede controlarse por otras vías. Para la mayoría de las pacientes, sin embargo, la anestesia general no es necesaria y añade riesgo al procedimiento. Algunos estudios han mostrado una asociación entre anestesia general y un riesgo incrementado de perforación uterina y hemorragia. (19,20)

Además, la anestesia general requiere que la paciente sea manejada por un anestesiólogo en una sala de operaciones, incrementando así el costo y tiempo de espera. (20)

Dependiendo de los medicamentos que se utilicen, la anestesia general suele requerir periodos de recuperación más prolongados, lo que retrasa el egreso de la mujer de la unidad de atención. Un estudio hecho en la India, introduciendo la anestesia local en una práctica clínica en donde sólo se ofrecía anestesia general durante la aspiración, reportó que 40% de las mujeres eligieron la anestesia local. (21)

- ***Dolor posterior al proceso de aspiración***

Es de suma importancia la satisfacción de la usuaria, la cual es definida como el conjunto de expresiones de complacencia después del procedimiento AMEU relacionado al trato humano y la capacidad técnica en la atención recibida por personal de salud, este parámetro medido si la paciente asigna una puntuación de 0,2 o 4 en la escala de rostros para evaluación del nivel de dolor.

Por lo que este dolor, causado por los cólicos uterinos normales, casi siempre es leve, pero en casos más severos el proveedor de salud debe considerar otras causas que puedan producirlo, incluyendo la perforación uterina, hematómetra (“síndrome posaborto”) o infección. El dolor posterior al proceso de aspiración casi siempre se controla con analgésicos orales; pero en ocasiones puede requerir narcóticos intramusculares o intravenosos. (21,25)

Como las pacientes pueden no recordar todo lo que se les ha dicho durante el procedimiento, sobre todo si estaban sedadas, los proveedores de salud les deben explicar, una vez más, lo que sucedió después de la aspiración. El simple hecho de

informar a la paciente que el procedimiento concluyó y que se encuentra fuera de peligro, puede ayudar a mitigar sus miedos y disminuir su percepción del dolor. La recuperación de la anestesia post aspiración varía según la técnica empleada. Las mujeres cuyo procedimiento se hizo bajo anestesia local pueden recuperarse muy rápido. (21, 23,25)

En estos casos se requiere poca vigilancia. Quienes recibieron sedación o anestesia general pueden requerir vigilancia después del procedimiento, más prolongada e intensiva y que, en general, está estandarizada en los hospitales; pero éste puede no ser el caso de la sedación cuando se realiza fuera de la sala de operaciones. Si así ocurre, es importante que el personal esté entrenado para observar con cuidado a la paciente. Las mujeres en esta circunstancia deben estar acompañadas hasta recuperarse por completo, pues existe riesgo de un cambio en el estado de conciencia o de vómito súbito. Los lineamientos para dar de alta a una paciente del área de recuperación incluyen signos vitales normales, control del sangrado, ausencia de confusión y capacidad para tolerar líquidos, ambular sin mareos y orinar. Si la mujer va a ser dada de alta, es importante que esté acompañada por un adulto responsable. A estas pacientes se les debe sugerir que no manejen ni realicen actividades complejas hasta el día siguiente al procedimiento. (21,22)

Los proveedores de servicios deben ofrecer a la mujer analgésicos orales una vez que se dan de alta. Los AINE, como el ibuprofeno, casi siempre son suficientes; sin embargo, algunas pueden requerir un narcótico como el acetaminofén con codeína u otros más potentes. Contar con estos medicamentos de antemano no sólo mejorará el dolor de la paciente, sino que disminuye la probabilidad de que acuda al médico o se presente en la sala de urgencias del hospital por un dolor que no fue debidamente controlado. La mujer debe recibir información sobre signos de alarma y las características del dolor que puede experimentar después de la aspiración. (21,22) Es importante que comprenda las circunstancias en las que puede ser necesaria ayuda adicional para controlar su dolor.

III. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- 3.1.1 Determinar la eficacia de Meperidina más bloqueo para cervical en la tolerancia del dolor en pacientes tratadas con AMEU que ingresen al servicio de legrados con diagnóstico de aborto incompleto durante los meses de Enero a Octubre del año 2013.

3.2 OBJETIVO ESPECIFICOS

- 3.2.1 Comprobar la eficacia de la analgesia para disminuir el dolor 30 minutos después de aplicar bloqueo para cervical más Meperidina por medio de la escala visual de dolor según edad y paridad.
- 3.2.2 Evaluar si el bloqueo para cervical es eficaz en la reducción del nivel de dolor por medio de la escala análoga de rostros en pacientes a quienes se les realice AMEU.

IV. MATERIAL Y METODOS

4.1 Tipo y diseño de la investigación

Ensayo clínico sobre el uso de bloqueo para cervical más Meperidina versus bloqueo para cervical

4.2 Unidad de Análisis

Nivel de dolor referido por las pacientes ingresadas en el servicio de legrados del Hospital Roosevelt a través de escala visual de rostros en el período de Febrero a Octubre 2013.

4.3 Población de estudio

Paciente que ingrese al servicio de legrados con diagnóstico de aborto incompleto menor a 12 semanas a quien se le haya realizado AMEU

Definición: llamamos aborto incompleto no complicado a aquel aborto sin sangrado excesivo, sin fiebre, ni compromiso del estado general, sin shock y sin signos evidentes de manipulación.

4.4 Cálculo de la muestra

Programa Epi-Info versión 3.4.3 año 2007, Statcalc

Donde alfa es igual a 95%

Donde Beta es igual a 85%

Donde TT es igual a 50%

Donde RR (teórico) es igual a 1.5

Muestra total 148 sujetos, 74 en cada grupo

4.5 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

1. Paciente Ingresada en el servicio de legrados

2. Diagnóstico de aborto incompleto menor a 12 semanas.
3. Paciente Ingresada en el servicio de legrados
4. Diagnóstico de aborto incompleto menor a 12 semanas
5. Que se le haya realizado AMEU

Criterios de exclusión:

1. Paciente con antecedente medico de asma, enfermedad obstructiva crónica, taquicardia supra ventricular, insuficiencia hepática o renal
2. Paciente que no hable el idioma castellano

4.6 Proceso de selección

Se tomó en cuenta a toda paciente que ingreso al servicio de legrados en el periodo de Febrero a Octubre 2013, con diagnóstico de aborto incompleto menor a 12 semanas, que al examen físico se encontró con orificios cervicales abiertos, hemodinámicamente estable y sin enfermedades asociadas para que se pueda practicar AMEU. Las pacientes que se tomaron en cuenta fueron las que ingresaron al servicio en horario de 8:00 a 12:00 horas.

Según cálculo de universo para estudio éste constó de 148 pacientes el cual fue dividido en dos, que corresponde a 74 sujetos en cada grupo. La selección fue voluntaria y la asignación a los grupos de tratamiento fue al azar mediante elaboración de una tabla de números aleatorios, en una hoja de datos del programa Excel. (ver anexo # 3)

Las boletas se enumeraron de 1 a 148 y se aplicó la analgesia según el orden numérico de paciente y se verificó previamente en el muestreo al grupo que correspondía. 30 minutos previo a procedimiento se administró la analgesia descrita según al grupo al que pertenecía. Se explicó a la paciente como se le realizaría el procedimiento de AMEU, para participar en el estudio la paciente leyó y firmó el consentimiento informado.

Posteriormente se realizó AMEU con técnica ya conocida y al finalizar dicho procedimiento la paciente se trasladada al área de encamamiento del servicio, en donde se le entregó la hoja de evaluación que presenta escala rostros para elegir el nivel de dolor que experimento durante el procedimiento.

4.7 Análisis estadístico

Después de realizar la totalidad de entrevistas se utilizó los programas de Excel y Epi-info para procesar la información, se creó una base de datos para tabulación de la información por medio de cuadros que posteriormente fueron analizados por medio de representación gráfica.

$$RR = \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)}$$

Se aplicó la fórmula de riesgo relativo

Donde a = 5

Donde b= 69

Donde c= 73

Donde d= 1

RR= 0.068

Y la prueba de χ^2 en línea, donde $\chi^2 = 125.37$ y valor $p = 0.0001$ con 2 grados de libertad.

Para la tabulación de los datos se utilizó la siguiente tabla, que permitió visualizar, cuantificar los datos y posteriormente se realizaron gráficas y porcentajes de los resultados.

SATISFACCIÓN

<i>Analgesia</i>	Si			No		
	LEVE			MODERADO	INTENSO	
	0	2	4	6	8	10
<i>Meperidina + Bloqueo para cervical</i>						
<i>Bloqueo para cervical</i>						

Analgesia	SI	NO	
<i>Meperidina + Bloqueo para cervical</i>	a	b	a+b
<i>Bloqueo para cervical</i>	c	d	c+d
total	a+c	b+d	N

Aspectos éticos

De acuerdo a lo declarado en Helsinki se tomó en cuenta en el trabajo de investigación la Confidencialidad del mismo y sobre todo proteger la vida, la salud e integridad del paciente. Si se observará que la vida o salud del paciente está en riesgo se dará un tratamiento para proteger su salud.

La investigación se llevará a cabo por medio de personas con la formación y calificación apropiada para alcanzar los objetivos.

1. Definición y Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición	Unidad de Medida
Dolor	Experiencia sensorial (objetiva) y emocional (subjetiva), generalmente desagradable, que pueden experimentar todos aquellos seres vivos que disponen de un sistema nervioso. Es una experiencia asociada a una lesión tisular o expresada como si ésta existiera. Con esta variable se determinará la eficacia del tratamiento	Escala de Rostros del dolor (Visual Análoga) 0: sin dolor 2: solo un poquito de dolor 4: siente un poco más de dolor 6: siente aún más dolor 8: siente mucho dolor 10: el dolor es el peor que puede imaginarse	Cualitativa	Ordinal	Escala del dolor 1-2 Leve 3-6 Moderado 7-10 Intenso
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Adolescente: 12-18 años Joven: 19-24 años Adulta: > 25 años	Cuantitativa	Intervalo	Rango
Paridad	Número de partos que reporte la paciente	Nullípara: mujer que no ha tenido un solo parto Multípara: mujer que ha tenido más de 2 partos	Cualitativa	Razón	Tipo
Analgesia	Ausencia de toda sensación dolorosa	Grupo 1: Bloqueo para cervical (lidocaína y bicarbonato) + Meperidina Grupo 2: Bloqueo para cervical (lidocaína y bicarbonato)	Cualitativa	Nominal	Si No

V. RESULTADOS

El presente ensayo cuya unidad de análisis fue el nivel de dolor referido por las pacientes que ingresaron al servicio de legrados del Hospital Roosevelt en el periodo de Febrero a Octubre 2013 con diagnóstico de aborto incompleto menor de 12 semanas que fueron tratadas con AMEU. Con el objetivo principal de distinguir la eficacia de Meperidina más bloqueo para cervical pos AMEU en el departamento de Ginecología y Obstetricia, ya que según resultados del año 2010 en un estudio realizado en Hospital Roosevelt describió que el bloqueo para cervical no está teniendo la eficacia que se espera, ya que el 88% refirió dolor. Con este antecedente nace la inquietud de conocer los resultados que se obtendrían al usar la Meperidina como parte del protocolo de analgesia previo a realizar la AMEU.

De las pacientes que participaron en el estudio el 51% eran mayores de 25 años, el 40% de 19 a 24 años, y el 9% entre 12 a 18 años. Más del 90% de las pacientes eran multíparas. El total de las pacientes que participaron en este análisis fue de 148 pacientes, que se dividieron aleatoriamente en dos grupos equitativos, para comparar el nivel de tolerancia al dolor con los dos tipos de analgesia. En el grupo A está constituido por las pacientes a las que se les administró bloqueo para cervical más 50 mg de Meperidina de estas el 93% manifestó analgesia eficaz, es decir, que asignó en la escala de dolor una puntuación de 2 o 4. Mientras que en el grupo B del total de pacientes que únicamente recibieron analgesia con bloqueo para cervical 99% indicó no estar satisfecha con la analgesia de bloqueo para cervical ya que definió la percepción de dolor como moderado/intenso que en la escala visual análoga comprende la puntuación de 6, 8 y 10. Mostrando así la necesidad del uso adicional de la Meperidina.

Tabla No. 1

148 PACIENTES POS AMEU DISTRIBUIDAS SEGÚN EL NIVEL DE DOLOR REFERIDO POSTERIOR AL USO DE BLOQUEO PARACERVICAL Y BLOQUEO PARACERVICAL MÁS MEPERIDINA

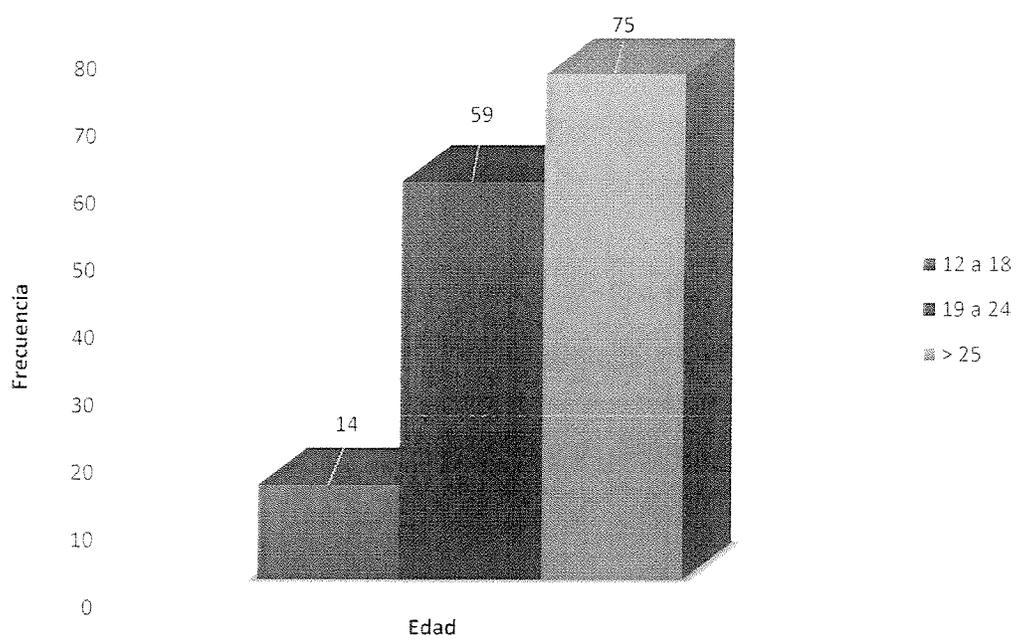
ESCALA DE MEDICION DEL DOLOR

ANALGESIA	LEVE		MODERADO		INTENSO	TOTAL	
	0	2	4	6	8		10
BLOQUEO PARACERVICAL	0	0	1	20	51	2	74
BLOQUEO PARACERVICAL MÁS MEPERIDINA	0	23	46	5	0	0	74

Fuente: datos obtenidos de boleta de recolección año 2013

GRAFICA 1

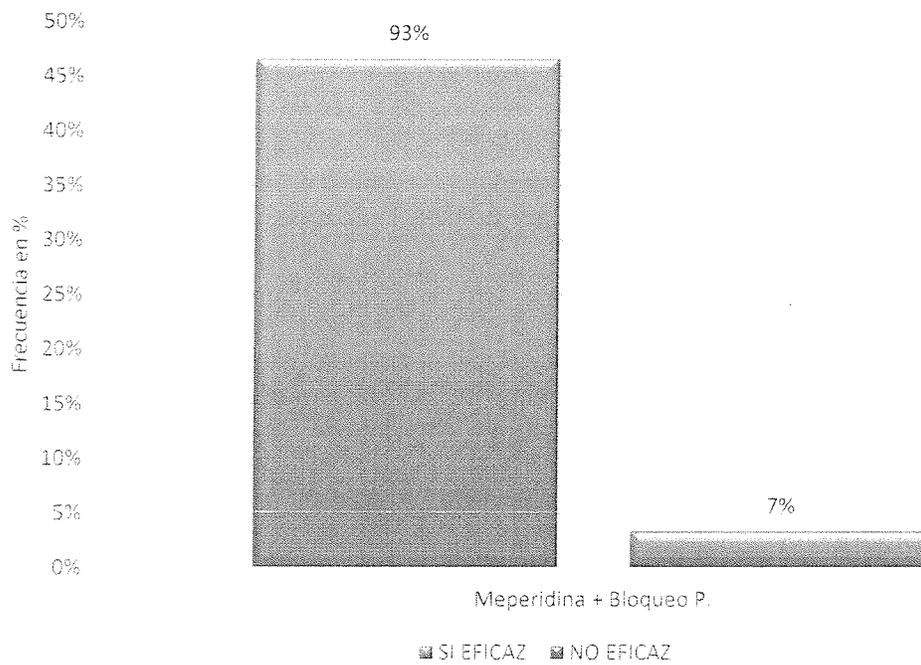
148 pacientes post AMEU divididas por grupo etáreo



Fuente: datos obtenidos de boleta de recolección año 2013

GRAFICA 2

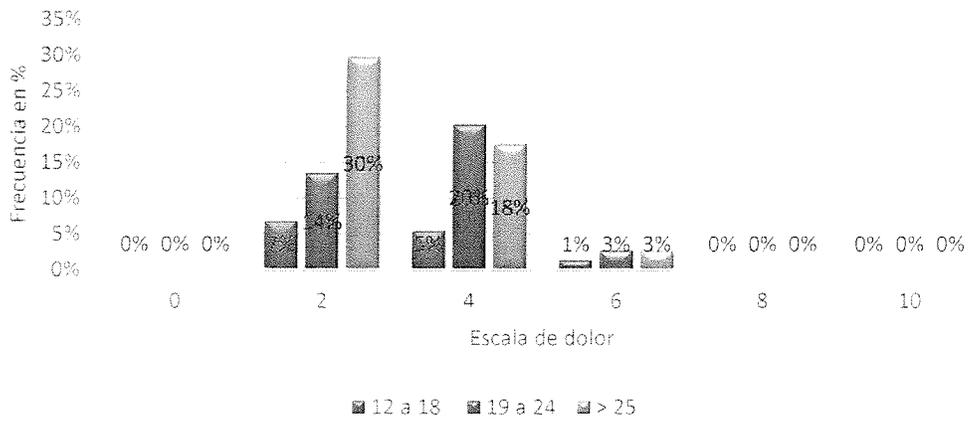
Eficacia con el uso de Meperidina + Bloqueo paracervical en 74 pacientes pos AMEU diagnosticadas con aborto incompleto que ingresaron al servicio de Legrados del Hospital Roosevelt de Enero a Octubre 2013



Fuente: datos obtenidos de boleta de recolección año 2013

GRAFICA 3

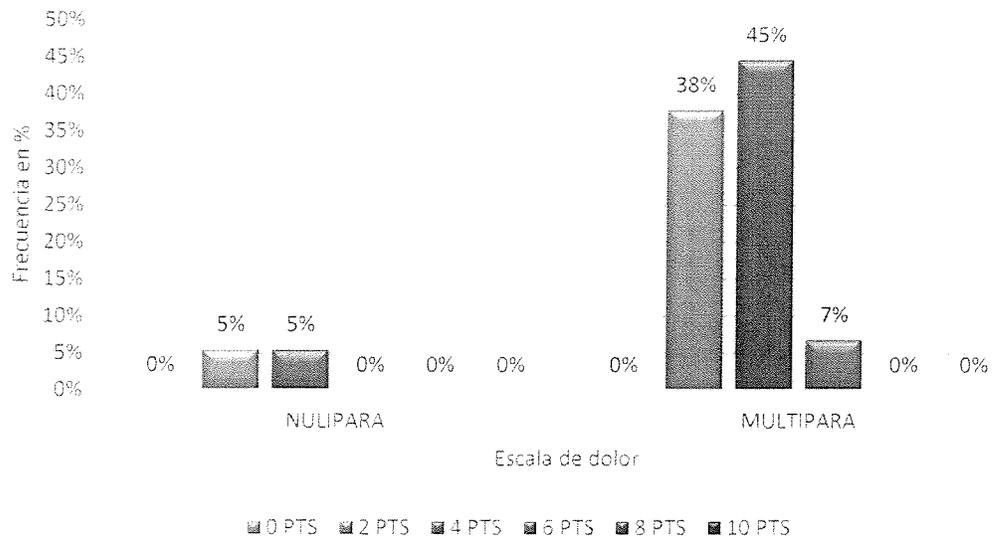
Nivel de satisfacción en 74 pacientes pos AMEU que recibieron Meperidina + Bloqueo Paracervical distribuidas según grupo etareo en Hopsital Roosevelt



Fuente: datos obtenidos de boleta de recolección año 2013

GRAFICA 4

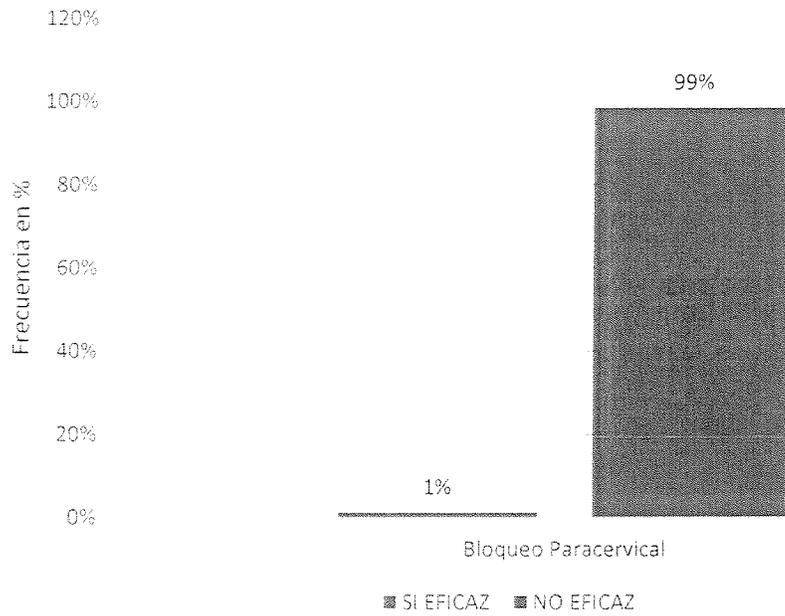
Nivel de satisfacción en 74 pacientes pos AMEU que recibieron Meperidina + Bloqueo Paracervical distribuidas según paridad en Hospital Roosevelt



Fuente: datos obtenidos de boleta de recolección año 2013

GRAFICA 5

Eficacia de Bloqueo Paracervical en 74 pacientes tratadas con AMEU con diagnóstico de aborto incompleto que ingresaron al servicio de legrados en los meses de Enero a Octubre 2013



Fuente: datos obtenidos de boleta de recolección año 2013

VI DISCUSION Y ANALISIS

Se ha observado que las pacientes que ingresan al Hospital Roosevelt con diagnóstico de aborto incompleto, no se muestran satisfechas con el uso de bloqueo para cervical. Algunas creen que no se les administra analgesia porque deben ser castigadas de esta forma, pero una de las explicaciones es la falta de drogas disponibles por lo que se recomienda la provisión de analgésicos, trato tranquilizante y analgesia local antes de la intervención (6) esto sugerido por una publicación de un periódico internacional de Reino Unido. De ahí la importancia de manejar adecuadamente el mínimo de ansiedad, molestia y también riesgos de salud. (3)

Aunque puede existir el caso de que las mujeres que padecen complicaciones derivadas de un aborto ya tienen el cérvix dilatado cuando ingresan al hospital, con lo cual el efecto del bloqueo para cervical es mínimo para mitigar otro fuente de dolor, como por ejemplo el calambre uterino (4,5)

No existe una prueba o índice fisiológico para medir el dolor, por lo que es necesario confiar en los informes verbales de las pacientes, puesto que no es suficiente con juzgar el nivel de dolor observando reacciones a la situación, además, las personas pueden reaccionar de manera diferente a estímulos dolorosos similares. Por lo que para facilitar el conocimiento se ha recurrido a una escala de dolor ejemplificado por medio de rostros, para documentar con más exactitud el manejo del dolor en el expediente clínico.

Para el control del dolor en el contexto de atención post aborto, se ha utilizado analgésicos orales, parenterales, locales con o sin sedación y anestesia general. Estudios realizados reportan útiles opciones la sedación ligera y/o bloqueo para cervical ofreciendo ventajas en términos de seguridad para la paciente al compararse con niveles más elevados de anestesia utilizados en los procedimientos como el LIU.

Guías emitidas por la Dirección Nacional de maternidad e infancia del Ministerio de Salud de Argentina, recomiendan el uso de narcóticos como la Meperidina, además de la aplicación de bloqueo para cervical, se reportan en estudios realizados un sangrado mínimo, y sobre todo que el procedimiento fue bien tolerado por todas las pacientes, sin registro de complicaciones en el seguimiento de las pacientes (9)

Al clasificar y distribuir a las pacientes por etapas, se observa que el mayor porcentaje es representado por mujeres adultas, es decir mayores de veinticinco años, seguido por mujeres jóvenes (19 y 24 años), afortunadamente la menor cantidad son adolescentes nulíparas.

Se entrevistaron 148 pacientes, de las cuales según el muestreo aleatorio al grupo A les fue administrado bloqueo para cervical, y el grupo B bloqueo para cervical más Meperidina.

De las pacientes que recibieron bloqueo para cervical más Meperidina el 93% indicaron si estar satisfechas con la analgesia. Y 7% de las pacientes refirieron no estar satisfechas con la analgesia recibida durante la realización de AMEU, según la expresión de dolor seleccionada en la boleta de recolección de datos. En este se incluye desde un nivel moderado de dolor hasta un nivel intenso. Llama la atención que en este grupo 5 pacientes que representan el 7% recibieron bloqueo para cervical más Meperidina y aun así percibieron algún tipo de molestia durante procedimiento, más adelante se evidencia que nivel de dolor fue el referido. Hasta el momento podría concluirse que de los dos grupos, la mayor satisfacción de dolor se manifiesta por el uso de bloqueo para cervical y Meperidina.

Anteriormente se describió que el 99% de las pacientes estudiadas hasta el momento, refirieron no estar satisfechas con el uso de anestésico local del plexo hipogástrico con bloqueo para cervical. Se observa que 68 pacientes, que representan un 97% de este grupo, clasificaron el nivel de dolor percibido como moderado, que asigno una

puntuación de 6, 8 y 2 pacientes (2%) eligió dentro de la escala una puntuación de 10, lo cual indica que las molestias supra púbcas son elevadas, probablemente influya el grado de ansiedad e incluso el umbral de dolor individual, ésta última evidenciada en el 1% que refirió leve molestia con puntuación de 4.

En el estudio 65 pacientes indicaron percibir leve dolor cuando se le practico AMEU con analgésico narcótico asociado a bloqueo para cervical, es notorio como la Meperidina alivio el dolor de mediana e incluso elevada intensidad durante la manipulación, ya que ninguna lo indico, confiriendo a este opioide una propiedad única a diferencia de utilizar sólo bloqueo para cervical. Otra ventaja es el tiempo de acción el cual es leve, lo que permite pronta recuperación de los efectos anestésicos. Afortunadamente en este grupo no se observaron efectos secundarios, lo cual nos permite seguir utilizándolo este tipo de analgesia a toda paciente que tenga indicación de realizarse AMEU.

La mayoría de las pacientes llegan predisuestas o más bien susceptibles debido al diagnóstico que les es dado desde su ingreso, teniendo temor al tratamiento que recibirán como lo es el legrado, prácticamente se encuentran bajo un estrés emocional importante. Al explicarles que deseábamos la participación en el estudio de manera voluntaria con el objetivo de beneficiar a otras mujeres que por varias razones el embarazo no llega a feliz término, mostraron cierto interés por participar, sin embargo temen a los efectos adversos que podrían presentarse y surgen cuestionamientos al respecto, los cuales han sido resueltos satisfactoriamente.

Refieren que lo único que necesitan es experimentar el menor nivel de dolor posible. Por lo que el manejo exitoso del dolor requiere una comunicación optima entre la paciente y el equipo de salud, que debe recordar los aspectos emocionales de la circunstancia en la que la paciente se encuentra, y que pueden afectar su percepción del dolor.

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.1 Se identificó la eficacia del uso de Meperidina mas bloqueo para cervical en la tolerancia del dolor en pacientes tratadas con AMEU determinándose esta en un 93% y habiendo obtenido p de 0.0001.
- 6.1.2 Del total de pacientes entrevistadas post AMEU que únicamente recibió bloqueo para cervical, el 99% indicó no estar satisfecha con el uso del bloqueo para cervical porque la expresión con la cual se identificaron fue de percibir dolor moderado a intenso, habiendo asignado puntuaciones mayores a 6 en la escala de rostros, lo cual indica que este procedimiento debe realizarse considerando otro tipo de analgesia como alternativa para el manejo efectivo del dolor.
- 6.1.3 Se observó que las pacientes mayores de 25 años toleraron mejor el procedimiento con bloqueo para cervical más Meperidina, seguido de las pacientes jóvenes de 19 a 24 años. En cuanto a paridad se refiere el 90% de las pacientes eran multíparas, de estas el 83% expresaron estar satisfechas por el uso de bloqueo para cervical más Meperidina. Esto muestra que a más edad y paridad existe mayor tolerancia al dolor con analgesia adecuada administrada 30 minutos previos al AMEU, porque es allí donde se obtiene el efecto máximo de la Meperidina.

6.2 RECOMENDACIONES

- ✓ Tomar en cuenta el uso de Meperidina mas bloqueo para cervical como parte del protocolo de analgesia previo a realizar AMEU.

- ✓ Se recomienda la provisión de analgésicos, trato tranquilizante a las pacientes y analgesia local antes de la intervención.

- ✓ Comunicación exitosa médico paciente tomando en cuenta aspectos emocionales de la circunstancia en la que se encuentra la paciente y que pueden afectar su percepción del dolor.

- ✓ También es importante informar que el procedimiento concluyó y que se encuentra fuera de peligro lo cual puede ayudar a mitigar y disminuir su percepción del dolor.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. WHO. Abortion: A tabulation of available data on the frequency and mortality if unsafe abortion. 2nd Edition. Geneva, Switzerland: WHO (WHO/FHE/MSM/93.13) 1994.
2. Rees H, Katzenellenbogen J, Shabodien R, Jewkes R, Fawcus S, McIntyre J, Lombard C, Truter H. The epidemiology of incomplete abortion in South Africa. *South African medical journal* 1997;87;87:432-437.
3. Gómez PI, Gaitán H, Nova C, Paradas A: Paracervical block in incomplete abortion using manual vacuum aspiration: Randomized clinical trial. En: *Obstetrics and Gynecology* 103, 2004:943-51.
4. Margolis A, Leonard AH, Yordy L: Pain control for treatment of incomplete abortion with MVS. En: *Advances in Abortion Care* 3, 1993:1-8.
5. Abstract T063 (sede web). Dra. Mattioli, MJ. Enero – marzo 2003, (accesado 3 marzo 2012). LA ASPIRACIÓN MANUAL ENDOUTERINA EN EL TRATAMIENTO DEL ABORTO DEL PRIMER TRIMESTRE. (1 pantalla) <http://www.sogiba.org.ar/trabajos/163TO.htm>
6. Julie Solo, Easing the pain: Pain management in the treatment of incomplete abortion, Original Research Article *Reproductive Health Matters*, Issue 15, May 2000 Volume 8, , Pages 45-51 Editorial Elsevier <http://www.sciencedirect.com>
7. Dantel Grossman y Claudia DiazOlavarrieta, *Avances en la atención posaborto en América Latina y el Caribe* pag. 111-119 cap 14, .Mexico D.F
8. Paris PM, Yealy DM: Pain management. En: Marx JA, Hockenberger RS, Walls RM, Adams J, Barkin RM, Barsan WG, Danzl DF, Gausche-Hill M, Hamilton GC, Ling LJ, Newton E, (Eds). *Rosen's emergency medicine: Concepts and clinical practice*, 5th ed. St. Louis (MO): Mosby; 2002:2556-2577.
9. Langer A, García-Barríos C, Heimbürger A, *et al.*: Improving post-abortion care in a public hospital in Oaxaca, Mexico. En: *Reproductive Health Matters*. 9, 1997:20-28
10. Clark S, Krishna U, Kallenbach L *et al.*: Women's preferences for general or local anesthesia for pain during first trimester surgical abortion in India. En: *Contraception*. 66(4), 2002::275-279.

11. Felixe, La escala del dolor, escala de valoración numérica o EVN (en Línea) septiembre 22, 2006, (accesado el 01 de marzo 2012) <http://images.search.yahoo.com/images/view>
12. Greenslade F, Leonard A, Berson J, Winkler J, Henderson V. Manual vacuum aspiration: a summary of clinical and programatic experience worldwide. Carrboro NC: IPAS 1993; 67 p.
13. Kizza A, Rogo K. Assessment of the manual vacuum aspiration (MVA) equipment in the managment of incomplete abortion. East African Med J 1990; 67(11): 812 822.
14. Leonard A, Winkler J. Marco conceptual de calidad de atención para el tratamiento del aborto. Adelantos en el tratamiento del aborto. Carrboro NC: IPAS 1991; 1(1): 1-4.
15. Program for appropriate technology in Health. Aspiración manual endouterina en el tratamiento del aborto incompleto. Out Look 1994; 12(1): 1-5.
16. Albernathy M, Hord C, Nicholson L, Benson J, Johnson B. Guía para evaluar el uso de recursos para el tratamiento del aborto incompleto. Carrboro NC: IPAS 1993; 75 p.
17. Yordy L, Leonard A, Winkler J. Manual Vacuum aspiration: Guide for clinicians. N Carolina: IPAS 1993; 82 p.
18. Mahomed K, Healy J, Tandom S. A comparison of manual vacuum aspiration (MVA) and sharp curettage in the management of incomplete abortion. Int J Gynecolobstet 1994; 46: 27-32
19. T, Gringle R, Greenslade F. MVA in the treatment of incomplete abortion, clinical and programatic experience. Carrboro NC: IPAS 1995; pág. 1-21.
20. Johnson B, Berison J, Hawkins B. Reduciendo el uso de recursos y mejorando la calidad del tratamiento del aborto con AMEU. Adelantos en el tratamiento del aborto. Carrboro NC: IPAS 1992; 2(2): 1-6.
21. Franco Duarte LM, Grado de satisfacción de las usuarias de bloqueo paracervical en la Aspiración Manual Endouterina, tesis en grado de Maestra en Ginecología y Obstetricia, Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas, 2003.
22. Baltazar Danilo, Manejo del Dolor durante la Aspiración manual endouterina, 2007, puede obtenerlo a través de internet en la siguiente página, http://issuu.com/olinad_2005/docs/objetivo-06-manejo-del-dolor-durante-la-ameu

23. Guzmán A, Ferrando D, Tuesta L. Tratamiento del aborto incompleto. Lima-Perú: Pathfinder International, oct. 1995; 31 p.
24. Ministerio de Salud y Deportes, Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, Programa Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. Bolivia. Manual de normas, reglas, protocolos y procedimientos técnicos para el manejo de las hemorragias de la primera mitad del embarazo. La Paz, Ministerio de Salud y Deportes, 2004
25. de Salud Pública y Bienestar Social, Paraguay. Guía de procedimientos en anticoncepción post evento obstétrico y aspiración manual endouterina (AMEU). Asunción, Ministerio de Salud y Bienestar Social, 2003
26. Távara Luis, Atención humanizada del aborto incompleto: tres técnicas de manejo ambulatorio, reducción de costos y planificación familiar postaborto, artículos originales vol. No 1, Abril 2007, puede obtenerlo a través de internet en la siguiente página, http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol_43n1/atencion.htm
27. American College Obstetricians and Gynecologist. (en línea) Recommendations on Medical (una pantalla) Abortions Issued to US Obstetrician-Gynecologists. (accesado el 18 de abril 2012) www.acog.org/from-home/publications/press-releases
28. Atención humanizada del aborto incompleto: Tres técnicas de manejo intrahospitalario ambulatorio, reducción de costos y planificación familiar postaborto, Luis Távora, artículo original, Ginecología y Obstetricia - Vol. 43 N° 1 Abril 1997
29. Ipas Bolivia, Salud. Acceso. Derechos. Cuadernillo de registro de casos de atención integral de hemorragias de la primera mitad del embarazo, 15 junio de 2006, puede obtenerlo a través de internet en la siguiente pagina <http://www.ipas.org/esMX/Resources/Ipas%20Publications/Cuadernillo-de-registro-de-casos-de-atencion-integral-a-las-hemorragias-de-la-primera-mita.aspx>

ANEXO # 2

USO DE BLOQUEO PARACERVICAL MÁS MEPERIDINA VERSUS BLOQUEO PARACERVICAL EN ABORTO INCOMPLETO EN EL DEPARTAMENTO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

Dra. Neyra Yohaira Marroquín Folgar

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Introducción

Soy Médico y Cirujano egresada de la Universidad de San Carlos de Guatemala, actualmente realizando maestría en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Roosevelt. Por este medio le invitamos a que participe del estudio llamado "uso de bloqueo paracervical y Meperidina versus bloqueo paracervical en aborto incompleto tratadas con Aspiración Manual endouterina (AMEU), el propósito de este documento llamado consentimiento informado, es que a través de usted como paciente, autorice su participación en este estudio de forma voluntaria colocando su firma y/o huella digital.

Antecedentes

Debido a los síntomas y hallazgos al examen físico, se le ha diagnosticado aborto incompleto, siendo esta una indicación para realizar Aspiración Manual Endouterina (AMEU) y por tal razón ha sido ingresada al servicio de legrados, y tendremos que realizar AMEU, utilizando analgesia local o bloqueo paracervical con o sin sedación para minimizar el nivel de dolor.

La analgesia que será administrada es local, se aplica en el cérvix o cuello del útero, utilizando un anestésico llamado Lidocaína. Este tipo de anestesia podría asociarse a otro medicamento llamado Meperidina, este es un narcótico que actúa a nivel del sistema nervioso central aliviando dolores de mediana o elevada intensidad, el cual se aplicará vía intramuscular profunda en su brazo; como efecto secundario puede presentar mareos, fatiga o confusión pero cuando se administra en dosis elevadas. La dosis que utilizaremos será de 50 miligramos vía intramuscular treinta minutos antes de realizar el procedimiento.

Propósito del estudio

El propósito del estudio es demostrar que al utilizar bloqueo paracervical y Meperidina es más eficaz para tolerar el dolor cuando se está realizando la Aspiración Manual Endouterina (AMEU).

Diseño del estudio

El presente estudio es un ensayo clínico controlado, ya que se elegirá al azar a las pacientes a quienes se administrará únicamente anestésico local (bloqueo paracervical) o bien asociarse éste tipo de analgesia a Meperidina.

Actualmente en nuestro protocolo intrahospitalario la analgesia que se utiliza es el bloqueo paracervical con Lidocaína.

El presente estudio se realizara durante el periodo de Febrero a Octubre del año 2013, participarán 148 pacientes las cuales se distribuirán en dos grupos, en cada uno habrá 74 pacientes. Cada una de ellas se asignará a un grupo de manera aleatoria, por medio de un programa llamado Excel, el cual nos permite generar esta división.

Lo que se le pedirá que haga en su participación

Desde el momento que usted ingrese al servicio de legrados, se leerá el presente documento, si acepta de forma voluntaria a participar en nuestra investigación se le explicará según asignación al azar, el tipo de analgesia que se utilizará en su caso. Se le vigilará durante y después de haberle realizado el procedimiento, y treinta minutos después le realizaremos una entrevista donde anotaremos sus datos y usted elegirá una expresión o rostro que exprese como se sintió durante el procedimiento.

Que pacientes pueden participar

Toda paciente que a su ingreso se le diagnostico aborto incompleto menor a doce semanas y que se le haya practicado AMEU, que esté ingresada en el servicio de legrados del departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Roosevelt, que no tenga ningún antecedente médico o enfermedad.

Que pacientes a pesar de cumplir con criterios de inclusión, en dado caso se descubra, no puede continuar

No podrá ser parte del estudio toda paciente que no tenga el deseo de participar.

Toda paciente que refiera antecedente medico de asma, enfermedad obstructiva crónica, taquicardia supraventricular, insuficiencia hepática o renal.

Toda paciente que no hable el idioma castellano.

Responsabilidad de las pacientes

En cualquier momento del estudio usted como paciente puede dejar de participar.

Riesgos, molestias, o efectos adversos de cada una de las variables a ensayar

La Meperidina, como cualquier otro fármaco produce efectos secundarios, como mareos, fatiga, dolor de cabeza. Sin embargo según estudios realizados anteriormente en otros países, a dosis de 50 miligramos vía intramuscular, no se ha reportado efectos adversos en la salud del paciente.

Que se hará en caso de efectos adversos, complicaciones o molestias.

Durante el procedimiento usted permanecerá despierta y podrá ver y oír lo que sucede a su alrededor.

El bloqueo paracervical tiene un riesgo extremadamente bajo de alergias y casi nulos efectos secundarios al igual que la Meperidina en la dosis recomendada. En caso de presentarse efectos secundarios como depresión respiratoria, bradicardia se administrará un antagonista llamado Naloxona a dosis de 0.4 miligramos vía intravenosa y vigilancia hasta que se recupere por completo.

Beneficios supuestos

El objetivo de utilizar analgesia es disminuir el nivel de dolor que se percibe durante el procedimiento, y ello depende del umbral que experimenta cada persona. Con la técnica que se utilizará se ofrece alivio del dolor durante el procedimiento, no obstante su acción es suficientemente breve para que las pacientes se recuperen pronto de los efectos anestésicos.

Participación voluntaria

Usted como paciente está en libertad de decidir si participa o no en el presente estudio, o abandonarlo en cualquier momento que lo desee. Su atención médica o tratamiento no cambiara de manera si dice que no y cumpliremos con el tratamiento según nuestro protocolo hospitalario ya que nuestro objetivo es promover el bien.

Compensación por participación

Al firmar este documento está diciendo que está de acuerdo con participar de forma voluntaria en el estudio, no le entregaremos ninguna compensación económica o de otra índole por participar. Su participación le ayudara a otras personas en el futuro.

Publicación y confidencialidad

Si usted acepta participar en este estudio su nombre no será divulgado y sus datos únicamente podrán ser revisados por personal médico autorizado como también por el cuerpo regulador (comité de Ética) de este hospital.

A quien debe llamar en caso de complicación o preguntas

En este caso con toda confianza puede llamarme al teléfono 42183623, mi nombre es Neyra Yohaira Marroquín Folgar, el nombre de mi Asesor es Dr. Alejandro Andrews teléfono 57044124

Consentimiento del participante

Hago constar que la Dra. Neyra Yohaira Marroquín Folgar me ha explicado y ha leído el consentimiento informado, y dejó claro que ha contestado mis preguntas y dudas para participar en el presente estudio y estoy satisfecha con la información recibida, además comprendo y acepto el alcance y los riesgos justificados de posible prevención que conlleva el tratamiento que aquí autorizo. En tales condiciones consiento mi participación en el presente estudio de manera voluntaria y se me aclara que puedo negarme a participar cuando así lo desee. Por lo que firmo el consentimiento informado voluntariamente y recibo fotocopia del mismo firmada totalmente

Firmas

Nombre _____ firma _____

Identificación _____ fecha _____

(En el caso de un analfabeta:)

Nombre del testigo _____ firma _____

Identificación _____ fecha _____

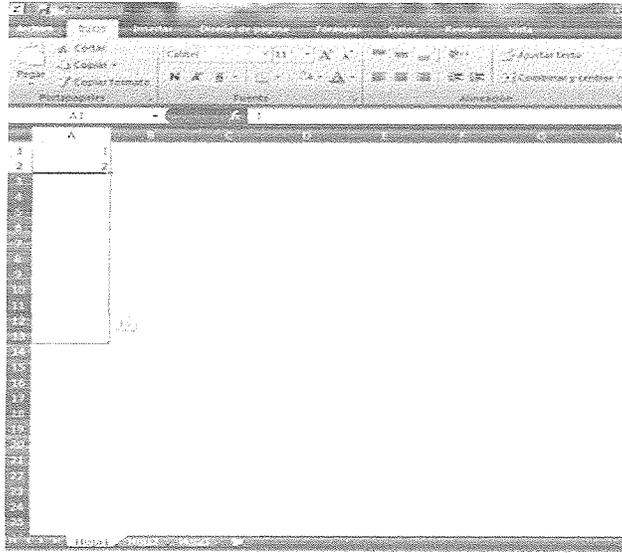
Nombre de quien obtuvo el consentimiento _____

Fecha _____ firma _____

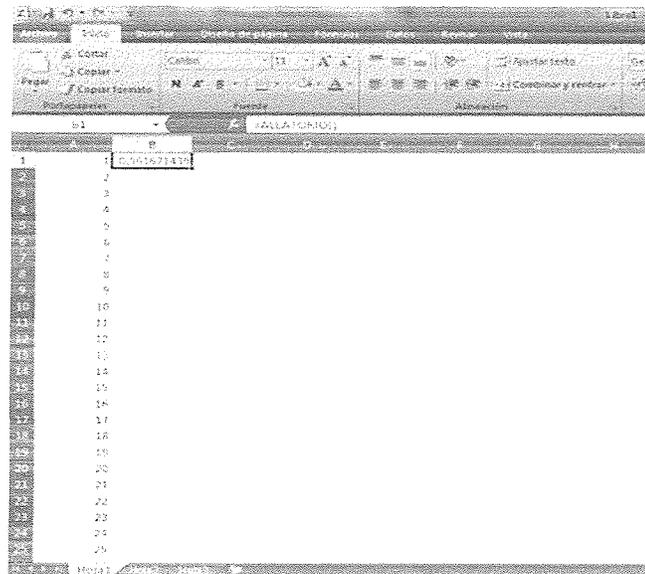
ANEXO #3

Pasos realizados en el cálculo de muestreo aleatorio en Excel

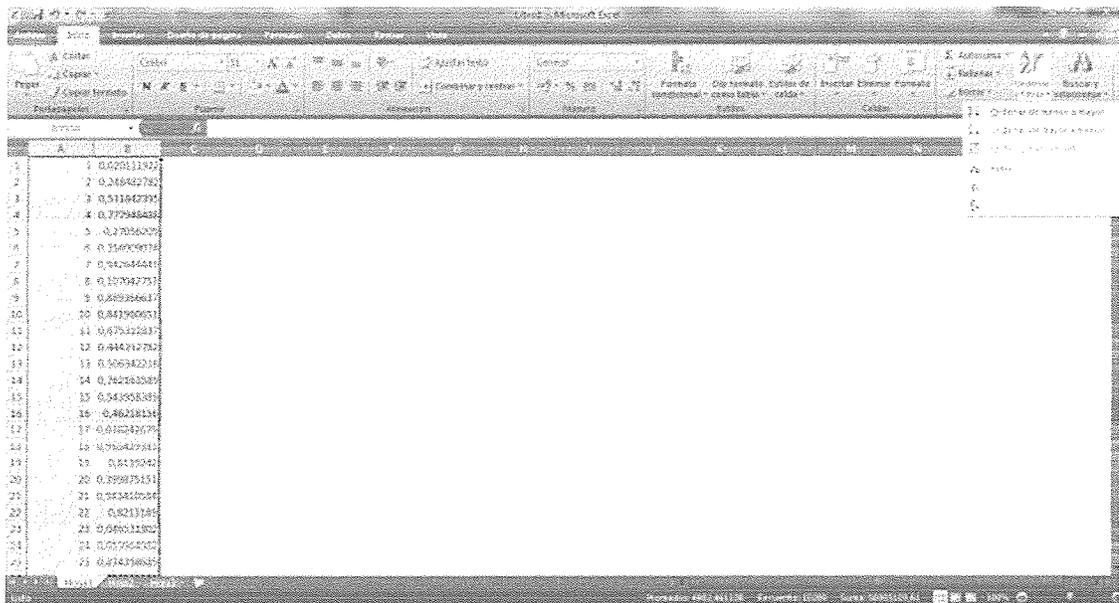
1. Se creó una lista total de la población en la columna A, desde 1 hasta 148 iniciando en A1 anotando el numero 1 y en A2 el numero 2.



2. En la celda B1 se creó un número aleatorio mediante la función de Excel ALEATORIO. Se anoto en la celda B1 =ALEATORIO () y la tecla ENTER. Y se creó un número aleatorio entre 0 y 1 de muchos decimales.



3. Se selecciono la celda B1 y arrastrando el cursor hacia abajo hasta el numero de la fila que sea el tamaño de la población, es decir hasta la fila B148
4. Se selecciono las dos columnas B y a, asegurando que se seleccionara primero la columna B y después la A y se ordenaron las celdas de menor a mayor. Una vez seleccionadas ambas columnas, se activo el orden de menor a mayor que se encuentra a la derecha de la pantalla de Excel.



- Los actores elegidos para la muestra que formara parte del grupo 1 a quienes se les administro bloqueo paracervical y meperidina son los que van de la celda A1 hasta A74. Previamente se enumeraron las boletas de recogida de datos de 1 hasta 148, por lo que las boletas 28, 41, 11, 5, 6, 46, 117, 68, 140, 147, 94, 13, 63, 64, 57, 106, 4, 113, 75, 139, 114, 105, 48, 67, 125, 138, 120, 93, 119, 131, 127, 122, 71, 47, 73, 59, 128, 20, 70, etc. Pertenece al grupo 1 del estudio.

Row	Cell A	Cell B
1	28	0.477633
2	41	0.001094
3	11	0.2456232
4	5	0.6254951
5	6	0.2871959
6	46	0.5115152
7	117	0.5075509
8	68	0.8787053
9	140	0.6362598
10	147	0.2532289
11	94	0.386638
12	13	0.5582938
13	63	0.87821
14	64	0.5284826
15	57	0.0052479
16	106	0.774367
17	4	0.3454257
18	112	0.5765724
19	75	0.222392
20	139	0.8598957
21	114	0.412526
22	105	0.5040105
23	48	0.255395
24	67	0.2705786
25	125	0.5226391
26	138	0.7559442
27	120	0.6890658
28	93	0.7565881
29	119	0.7284378
30	131	0.6292706
31	127	0.4350538
32	122	0.8288463
33	71	0.2289184
34	47	0.0018211
35	73	0.6613381
36	59	0.8650925
37	128	0.601316
38	20	0.2453881
39	70	0.8252684

PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada "USO DE BLOQUEO PARACERVICAL MAS MEPERIDINA VERSUS BLOQUEO PARACERVICAL EN ABORTO INCOMPLETO TRATADAS CON AMEU " para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.