Facultad de Medicina de la

BUAP

“Hospital de la Mujer, Puebla”

“Incidencia y factores asociados a histerectomía obstétrica en el Hospital de la Mujer de Puebla”

Tesis para obtener el Diploma de Especialidad en:

Ginecología y Obstetricia

Presenta:

Ramírez González Arturo

Directores de tesis:

Asesor Experto. Dr. Gustavo Alonso Gamboa Lozano

Asesor Metodológico. Biol. María de Lourdes Hurtado Hernández

Fecha:

Puebla, Puebla. Enero 2022

ÍNDICE

	PÁGINA
1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	2
3. ANTECEDENTES	4
3.1. ANTECEDENTES GENERALES	4
3.2. ANTECEDENTES ESPECÍFICOS	7
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
5. OBJETIVOS	15
5.1. OBJETIVO GENERAL	15
5.2. OBJETIVOS PARTICULARES	15
6. MATERIAL Y MÉTODOS	16
6.1. DISEÑO DEL ESTUDIO	16
6.2. UBICACIÓN ESPACIO –TEMPORAL	16
6.3. ESTRATEGIA DE TRABAJO	16
6.4. MUESTREO	16
6.4.1. DEFINICIÓN DE LA UNIDAD DE POBLACIÓN	16
6.4.2. SELECCIÓN DE LA MUESTRA	16
6.4.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO	17
6.4.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	17
6.4.3.2. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN	17
6.4.4. DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO	17
6.4.5. TAMAÑO DE LA MUESTRA	17
6.5. DEFINICIÓN DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN	17
6.6. MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	18
6.7. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS	18
6.8. ANÁLISIS DE DATOS	18
7. RESULTADOS	19
8. DISCUSIÓN	25
9. CONCLUSIONES	27
10. BIBLIOGRAFÍA	28
11. ANEXOS	31

1.- RESUMEN

Objetivo. Determinar la incidencia y factores asociados a la histerectomía obstétrica en el Hospital de la Mujer de Puebla, en el periodo de Enero a Diciembre de 2020. **Material y métodos.** Se realizó un estudio descriptivo de casos, observacional, transversal, retrospectivo, en el Hospital de Mujer en el periodo de Enero a Diciembre de 2020. Se revisaron las historias clínicas para la obtención de los datos y se confeccionó una hoja especial para recoger las diferentes variables del estudio que fueron codificadas y tabuladas utilizando Microsoft Excel y el paquete estadístico SPSS versión 25 de IBM. El tamaño de la muestra fue de 78 gestantes. Se incluyeron las gestantes atendidas en el Hospital de la Mujer de Puebla, con expediente clínico completo y con diagnóstico de hemorragia post-evento obstétrico inmediato. Se eliminaron a gestantes pidieron su alta voluntaria para ser atendidas en otro hospital y atendidas fuera del periodo de estudio. Se utilizó estadística descriptiva para los datos generales de la población en estudio. Se aplicó cálculo de frecuencias y porcentajes, con sus respectivos gráficos. La incidencia de histerectomías obstétricas fue de 1.6 por cada 1000 atenciones de pacientes gestantes. Los factores de riesgos más importantes fueron la edad, numero de gestas, antecedente de cesáreas, partos, abortos, embarazos ectópicos, embarazo molar. **Conclusión.** La incidencia de histerectomías obstétricas fue de 1.6 por cada 1000 atenciones de pacientes gestantes. **Palabras clave.** Histerectomía, factores asociados

.

2.- INTRODUCCIÓN

La Histerectomía Obstétrica se define como la extirpación del útero, la resección parcial o total después de un evento obstétrico debida a una complicación del embarazo, el parto o el puerperio o por agravamiento de una enfermedad preexistente, Se realiza habitualmente de urgencia por indicación médica.

Es un procedimiento de urgencia para resolver una situación grave, con una importante morbilidad y mortalidad materna, y que se realiza cuando todas las medidas conservadoras han fracasado en lograr la hemostasia durante una hemorragia obstétrica por lo que es un procedimiento de salvamento, que no se debe retrasar ni dudar en realizar cuando se requiere.

La hemorragia posparto es una verdadera emergencia obstétrica y su incidencia varía de 5 a 15 nacimientos en todo el mundo. Además de ser fatal y en su mayor parte prevenible, produce un número significativo de casos de enfermedad materna severa o muerte cercana manifestada por la necesidad de realización de histerectomía, administración de transfusiones de hemoderivados, coagulopatía, shock hipovolémico y anemia severa.

Debido a la presencia de una serie de errores en la atención médica y la atención y cuidado materno en países en vías de desarrollo, el riesgo de fallecimientos por hemorragia post-evento obstétrico es mucho mayor que en países desarrollados (1 cada 1000 vs. 1 cada 100.000 atenciones respectivamente).

Es difícil medir con precisión la cantidad de sangre perdida durante estos procedimientos y tiende a subestimarse. Por lo tanto, es mejor definirlo como la cantidad de sangrado que causa deterioro hemodinámico en este tipo de pacientes.

Es importante conocer los factores de riesgo de la histerectomia obstétrica con el fin de contribuir a la prevención de la enfermedad y prepararse para tales eventos y en determinadas situaciones, utilizar las herramientas diagnósticas disponibles para establecer el diagnóstico de la enfermedad y, por lo tanto, la

amenaza del binomio madre-hijo. La identificación temprana de la pérdida de sangre y la movilización de recursos disponibles pueden prevenir resultados adversos.

En relación a las hemorragias obstétricas, la hemorragia post-evento obstétrico representa 78% de los casos de puerperio patológico. Incluso en las sociedades más desarrolladas con acceso inmediato a recursos de reanimación, oxitócicos, transfusión sanguínea y cirugía, que la calidad de su manejo, aun así todavía prevalecen las muertes.

3.- ANTECEDENTES

3.1.- ANTECEDENTES GENERALES:

Además de ser la principal causa de mortalidad materna, la hemorragia también es una causa importante de morbilidad materna grave. La morbilidad materna grave se define como un resultado no deseado del trabajo de parto y el parto que tiene consecuencias significativas a corto o largo plazo para la salud materna. En los EE. UU., La hemorragia que requiere transfusión de sangre es la principal causa de morbilidad materna grave. En mujeres previamente sanas, una hemorragia grave puede conducir a una amplia gama de afecciones mórbidas, desde los efectos agudos del shock hemorrágico, como la insuficiencia renal aguda, hasta la disfunción endocrina a largo plazo por necrosis pituitaria en el síndrome de Sheehan. Además, la anemia significativa es una enfermedad crónica común de las mujeres en los países de bajos recursos, frecuentemente debido a una mala nutrición, deficiencia de hierro y parásitos intestinales. [1]

La prevalencia de hemorragia post-parto aumentó un 27.5% en los Estados Unidos entre 1995 y 2004, con tasas crecientes de atonía uterina como causa predominante. [2]

Aunque la comparación de las incidencias notificadas de hemorragia mayor obstétrica, hemorragia posparto o morbilidad grave es problemática debido a la falta de definiciones universalmente aceptadas. [3]

La mayoría de los obstetras tienen los conocimientos y las habilidades técnicas necesarios para tratar con éxito a las mujeres con hemorragia posparto grave. Por tanto, resulta desconcertante la continua prominencia de la hemorragia entre las causas más comunes de mortalidad materna en nuestro país. En general, las muertes evitables rara vez se atribuyen al déficit de conocimientos, la falta de herramientas terapéuticas adecuadas o las habilidades técnicas inadecuadas. Más bien, tales muertes ocurren con demasiada frecuencia debido a la renuencia del personal médico o de enfermería a cambiar mentalmente de un modo de experiencia de parto feliz normal a una mentalidad de crisis. Naturalmente, nos resistimos a alarmar a los pacientes y sus familias inmediatamente después del

nacimiento, tomando la decisión de transformar un parto normal en una histerectomía en unos pocos minutos. Cada uno de estos factores puede contribuir a un estado de parálisis mental con repetición persistente de maniobras terapéuticas que ya han demostrado ser ineficaces. Además, esta renuencia a cambiar nuestra forma de pensar se ve reforzada por el hecho de que la hemorragia potencialmente mortal es, en un sentido absoluto, poco común. [4]

Aunque la hemorragia posparto en sí misma puede no ser prevenible, la identificación temprana de la pérdida de sangre y la movilización de recursos pueden prevenir resultados adversos. Ha habido muchos avances en la comprensión de las parturientas en riesgo, y se ha demostrado que el uso de protocolos de hemorragia y paquetes de seguridad mejora los resultados de las pacientes. Hay muchos avances nuevos en el manejo de transfusiones y pruebas en el lugar de atención, que podrían facilitar el manejo. Se debe considerar la posibilidad de trasladar a las mujeres con alto riesgo de complicaciones (p. Ej., placentación invasiva) a un centro de mayor nivel para el parto. [5]

La histerectomía periparto generalmente se realiza en casos de hemorragia obstétrica potencialmente mortal para prevenir la muerte de la madre y, por lo tanto, se puede considerar un evento de "casi pérdida". Estos eventos son útiles para monitorear la calidad de la atención de salud materna y brindan una retroalimentación rápida y útil para mejorar la atención obstétrica. Los casos de incidentes aún no se han investigado y la atención inadecuada sigue siendo un problema crítico, incluso en países con sistemas avanzados de vigilancia obstétrica. [6]

La histerectomía periparto se inventó para tratar la hemorragia obstétrica potencialmente mortal y la sepsis uterina y Porro la realizó con éxito por primera vez en 1871. Para la década de 1950, se había convertido en un procedimiento electivo (incluso para la esterilización) y se volvió controvertido como resultado del riesgo de pérdida de sangre. y lesión del tracto urinario. En la actualidad, la histerectomía periparto de emergencia se realiza únicamente como una operación que salva vidas. El término incluye histerectomías después de un parto por cesárea, así como también un parto vaginal. [7]

La histerectomía periparto de emergencia, a menudo indicada para detener el continuo de la hemorragia obstétrica posparto mayor hasta la muerte materna, se realiza en todo el mundo en aproximadamente 0.02 a 12.6 por 1,000 mujeres que han dado a luz. [8]

Sin embargo, esto varía entre diferentes estudios; es de aproximadamente 0.24 / 1,000 en Dinamarca, según lo informado por Sakse et al, 0.77 / 1,000 en los Estados Unidos según lo informado por Whiteman et al., 2.3 / 1,000 en Corea del Sur según lo informado por Bai et al., y 5.09 / 1,000 en Turquía según lo informado por Zeteroglu et al. Esta discrepancia puede atribuirse a muchos factores, incluidos; educación obstétrica, adecuación de la atención prenatal, métodos anticonceptivos, programas nacionales de sensibilización, desarrollo de competencias médicas y habilidades quirúrgicas. En publicaciones recientes que comparan los informes recientes de la Región del Medio Oriente, mostró un porcentaje de histerectomía post-parto de emergencia que variaba de 0.39 a 5.38 por cada 1,000 partos. [9]

La evidencia de la investigación respalda que los resultados maternos pueden mejorarse en los centros que realizan histerectomía periparto con mayor frecuencia y utilizan un enfoque multidisciplinario en la planificación y el parto. [10]

3.2.- ANTECEDENTES ESPECÍFICOS:

Definición

La hemorragia posparto o evento obstétrico se define como una pérdida de sangre de más de 500 ml después del parto vaginal y más de 1000 ml después de una cesárea, pero asignar y confiar en estos valores es problemático. [11]

La hemorragia obstétrica masiva se define como la pérdida de más de 2500 ml de sangre y se asocia a una morbilidad significativa; la necesidad de ingreso a cuidados intensivos; y la indicación de histerectomía obstétrica. Otras definiciones incluyen: una caída en la concentración de hemoglobina de ≥4 g / dl; la necesidad de transfusión de ≥5 unidades de concentrado de glóbulos rojos; o la necesidad de tratar la coagulopatía o realizar procedimientos de manejo invasivos. [12]

Fisiopatología de la hemorragia post parto

Durante el trabajo de parto, las contracciones uterinas, el dolor, la ansiedad y la maniobra de Valsalva promueven un aumento del tono simpático, que eleva la frecuencia cardíaca y la presión arterial. Además, hay un aumento de la precarga, lo que cambia el volumen sistólico y da como resultado un gasto cardíaco un 30% más alto. Inmediatamente después del parto, hay un aumento del 60-80% en el gasto cardíaco debido a la transferencia de sangre del útero al sistema circulatorio y al aumento del flujo venoso. Estos cambios disminuyen después de los primeros 10 minutos, acercándose a lo normal aproximadamente 1 hora después del parto. El gasto cardíaco disminuye en un tercio dentro de las 2 semanas posteriores al parto y se espera que regrese a los valores no embarazadas después de 24 semanas. En las mujeres embarazadas y en el posparto sanas, los mecanismos compensatorios fisiológicos previenen los cambios en los signos vitales hasta que se pierde una gran cantidad de sangre (por lo general> 1000 ml). Por lo tanto, los cambios en los signos vitales que resultan de una hemorragia aparecen tarde en el proceso y pueden no conducir a una identificación temprana de la hemorragia post-parto. [13]

Si la hemorragia progresa más allá de la pérdida de sangre prevista para el nacimiento, puede producirse un shock hipovolémico. El choque hipovolémico ocurre cuando el volumen de sangre circulante disminuye en un 25% o más y da como resultado una oxigenación tisular insuficiente. La posterior liberación de epinefrina y norepinefrina da como resultado la vasoconstricción de los vasos sanguíneos centrales y periféricos. La vasoconstricción en los lechos capilares y la autotransfusión a la circulación central provocan un aumento temporal del volumen sanguíneo circulante. La liberación de catecolaminas también aumenta la frecuencia cardíaca, el tono vascular y la contractilidad del miocardio en una respuesta compensatoria a la pérdida de un volumen sanguíneo significativo. El volumen de sangre circulante se redistribuye con derivación preferencial de sangre al corazón, el cerebro y los pulmones, lejos de los sistemas de órganos no esenciales, incluidos los riñones y el útero. En ausencia de restauración del volumen circulante, fallan los mecanismos compensatorios, lo que da como resultado una perfusión inadecuada, hipoxia tisular, acidosis metabólica, disfunción de órganos terminales y, en última instancia, muerte materna. [14]

Patogénesis de la hemorragia uterina postparto

Atonía uterina

La atonía uterina y la rotura uterina se consideraban anteriormente como las indicaciones más comunes que requerían una histerectomía de emergencia. Sin embargo, informes más recientes han enumerado la placenta acreta como la indicación más común, y probablemente han contribuido al número creciente de cesáreas realizadas durante los últimos 20 años. La placenta acreta, el legrado uterino previo, la atonía uterina, la gran multiparidad > 6 y la rotura uterina también son factores de riesgo de histerectomía en pacientes con hemorragia post-parto potencialmente mortal. [15]

La atonía uterina es responsable de aproximadamente el 80% de las hemorragias posparto. A término de la gestación, el flujo sanguíneo al útero es de aproximadamente 700 ml / min. Después del parto placentario, la contracción del útero conduce a la compresión de las arterias espirales que irrigan el lecho

placentario. El tono miometrial inadecuado permite la perfusión materna continua del lecho placentario desocupado, lo que resulta en una importante pérdida de sangre posparto. Varias características preparto se han asociado con el desarrollo posterior de atonía uterina. Desafortunadamente, predecir la aparición de hemorragia posparto es un desafío dado que menos del 40% de las parturientas con atonía uterina que resultó en transfusión tenían un factor de riesgo identificable. El tratamiento de la atonía uterina implica la administración de agentes uterotónicos (que se comentan más adelante), masaje uterino y extracción manual del tejido placentario retenido. Los métodos invasivos para controlar la pérdida de sangre asociada con la atonía uterina que no responde a más medidas de conservación incluyen el balón de Bakri, las suturas de compresión B-Lynch y la histerectomía. (16)

Placentación invasiva

Durante la implantación, el trofoblasto normalmente no invade más allá de la decidua endometrial. La placenta acreta implica invasión más allá de la decidua pero no en el miometrio y también puede referirse a producto de la concepción retenido muy adherente. Increta se refiere a una invasión de la pared del miometrio y percreta describe la invasión placentaria más allá de la serosa uterina hacia el abdomen y potencialmente hacia las estructuras circundantes.

La frecuencia de la placentación invasiva está aumentando drásticamente y ahora puede superar 1/500 embarazos. La probabilidad de acreta con la repetición de la realización de cesáreas se correlaciona de manera impresionante desde el 0.24% para la cesárea primaria hasta el 6.74% para la sexta cesárea. Cuando hay placenta previa, este riesgo se vuelve exponencial; Silver et al. describió que el 3% de las pacientes con previa sometidas a cesárea primaria tenían placenta acreta, pero esta cifra aumentó al 11%, 40%, 61% y 67% con la segunda, tercera, cuarta y quinta cesárea. De hecho, cualquier antecedente de traspaso endometrial aumentará notablemente el riesgo de invasión con el embarazo posterior, incluido el legrado uterino, la miomectomía, la radiación pélvica o la ablación endometrial, siendo esta última de riesgo especialmente alto. Otros factores de riesgo incluyen

tabaquismo, fertilización in vitro, edad materna avanzada, multiparidad e intervalo corto entre embarazo. [17]

Trauma

Las laceraciones y los hematomas debidos a un traumatismo del nacimiento pueden causar una pérdida de sangre significativa que puede reducirse mediante la hemostasia y la reparación oportuna. La episiotomía aumenta el riesgo de pérdida de sangre y desgarros del esfínter anal; este procedimiento debe evitarse a menos que sea necesario un parto urgente y se considere que el perineo es un factor limitante. La ruptura uterina puede causar hemorragia intraparto y posparto. Aunque es poco común en un útero sin cicatrices, la ruptura uterina clínicamente significativa ocurre en el 0.8% de los partos vaginales después de un parto por cesárea a través de una incisión uterina transversal baja. La inducción y el aumento incrementan el riesgo de ruptura uterina, especialmente para pacientes con cesárea previa. Antes del parto, el signo principal de rotura uterina es la bradicardia fetal. [18]

Inversión uterina

La inversión uterina es un problema poco común pero potencialmente mortal asociado a menudo con la presión del fondo uterino durante el parto o la tracción excesiva del cordón umbilical, especialmente si hay placenta acreta y la placenta no se separa fácilmente. El fondo uterino colapsa en la cavidad endometrial, volviendo el útero parcial o completamente del revés. El diagnóstico suele ser obvio. Habrá hemorragia masiva por atonía, choque vasovagal por tracción de los ligamentos uterosacros y una masa en la vagina o fuera del perineo. La hipotensión materna y el colapso cardiovascular se desarrollan rápidamente. [19]

Factores de riesgo

Ononge et al encontró que el riesgo de hemorragia post-parto se duplicó en los bebés grandes (macrosomía, ≥4000 g). El aumento del riesgo de hemorragia postparto entre las mujeres que dan a luz a bebés grandes también se ha documentado en estudios anteriores. Se sabe que los bebés grandes dilatan

demasiado el útero, lo que se asocia con la atonía uterina. Estos hallazgos exigen más vigilancia por parte de los profesionales que atienden el trabajo de parto y los partos para identificar a las mujeres en riesgo, tener una preparación adecuada y un plan de intervención temprana para prevenir la hemorragia post-parto. El embarazo múltiple se asoció con un mayor riesgo de hemorragia post-parto. Esto es consistente con estudios previos que informan que el embarazo múltiple está asociado con la hemorragia post-parto. La distensión excesiva causada por el embarazo múltiple aumenta el riesgo de atonía uterina. Además, el gran tamaño de la placenta en múltiples aumenta el área de superficie para el sangrado después del parto. [20]

Ngwenya et al. encontró que el factor de riesgo más identificable de hemorragia post-parto fue la hipertensión inducida por el embarazo seguida de un parto prolongado. Casi 1 de cada 4 no tenía un factor de riesgo identificable para la hemorragia post-parto. Esta información muestra que el personal de salud siempre debe estar bien preparado para actuar con rapidez para prevenir las muertes maternas, ya que la afección puede desarrollarse incluso cuando no existen factores de riesgo identificables. [21]

Se ha descrito por Nyfløt et al. que la inducción del trabajo de parto, el aumento del trabajo de parto y la cesárea explican parcialmente el aumento de la tasa de hemorragia post-parto. Estos hallazgos pueden indicar que las mujeres que se someten a estas intervenciones necesitan un seguimiento más estrecho de la hemorragia postparto grave en el período posparto temprano. [22]

A excepción de la placenta previa / acreta, ninguno de los factores de riesgo conocidos de hemorragia post-parto tiene una sensibilidad o especificidad suficiente para detectar pacientes con riesgo de hemorragia post-parto. Es decir, toda parturienta debe ser considerada en riesgo y, por lo tanto, toda unidad de maternidad debe estar preparada para hacer frente a la hemorragia post-parto. [23]

Barreras en la identificación

Las revisiones de casos de muertes maternas condujeron a los Criterios de alerta temprana materna, que indican los parámetros de los signos vitales que

deben desencadenar una evaluación y un tratamiento oportunos del paciente, como la presión arterial sistólica y diastólica, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, oliguria, agitación materna, confusión o falta de respuesta. Sin embargo, esta lista de parámetros solo proporciona pautas para ayudar a alertar a los proveedores y prevenir demoras en el reconocimiento de una hemorragia grave u otras emergencias. [24]

La gran subestimación de la pérdida de sangre y el retraso en el reconocimiento de los signos clínicos de hipovolemia durante el trabajo de parto, el parto y el período posparto también contribuyen en gran medida al retraso en la decisión de buscar atención. La estimación visual de la pérdida de sangre es la técnica tradicional utilizada en obstetricia y puede resultar en una subestimación dramática y peligrosa, particularmente cuando se pierden grandes volúmenes. Se han explorado estrategias para intentar mejorar las habilidades de estimación de los médicos, sin embargo, incluso con la mejora observada después del entrenamiento con ayudas visuales, el deterioro de la habilidad se hizo evidente en 9 meses. Por lo tanto, las técnicas para facilitar una mejor estimación y / o medición directa de la pérdida de sangre son muy necesarios. Este será un paso crítico para abordar este primer retraso, ya que el manejo apropiado de la hemorragia post-parto requiere un reconocimiento preciso de la cantidad de sangre perdida y una apreciación de que la pérdida de sangre es acumulativa para cada paciente. [25]

Consideraciones de la histerectomía post parto

El procedimiento quirúrgico implica mayor morbilidad cuando la hemorragia es provocada por acretismo placentario, placenta previa o, bien, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, principalmente por choque hipovolémico o séptico, coagulación intravascular diseminada y lesiones de las vías urinarias. También se han considerado causas de menor gravedad, pero que generan aumento de la estancia hospitalaria y mayor carga económica para el sistema médico, como: complicaciones febriles, hematomas y hemorragia de la cúpula vaginal, hematuria, íleo intestinal, neumonía, insuficiencia respiratoria aguda,

hematomas, abscesos pélvicos y de la pared abdominal, insuficiencia renal, infección urinaria y trastornos psicológicos. [26]

Kazi et al describió que la atonía uterina fue la razón más común de histerectomía obstétrica de emergencia, seguida de placenta mórbidamente adherente. La atonía también fue la razón más común de histerectomía obstétrica de emergencia en los estudios publicados por Varras y Rabiou et al. Por el contrario, la placenta con adherencia mórbida y la placenta previa se han encontrado como las causas etiológicas primarias de histerectomía obstétrica de emergencia en varios otros estudios. Un estudio de un hospital universitario privado informó que la placenta con adherencia mórbida era la causa más común de histerectomía obstétrica de emergencia. Los autores concluyeron que una tasa creciente de cesáreas era responsable del aumento de la incidencia de histerectomía obstétrica de emergencia, lo que resultaba en placentas adherentes. En otro estudio de un hospital universitario privado en Sindh, Pakistán, la rotura uterina fue la principal causa de histerectomía obstétrica de emergencia. [27]

En una revisión sistemática y metanálisis anteriores citados por Kallianidis et al., la mortalidad materna en mujeres sometidas a histerectomía periparto fue del 1.4% en entornos de altos ingresos. El mismo metanálisis demostró diferentes tasas de complicaciones, siendo la más prominente la hematológica (26 %) e infecciosas (19%) vs complicaciones hematológicas (8%) y respiratorias (7%). Ese estudio incluyó histerectomías hasta 6 semanas después del parto, por lo que también incluyó indicaciones como infección, que es más probable que ocurra más allá del límite de tiempo de 48 horas. [28]

4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hemorragia postparto es la pérdida de sangre de 500 ml o más en el término de 24 horas después del parto. Otras alternativas para la definición de hemorragia postparto son la disminución del hematocrito en un 10 %, la necesidad de transfusión o cualquier pérdida de sangre que sea una amenaza para la estabilidad hemodinámica de la mujer. La hemorragia postparto es la principal causa a nivel mundial de mortalidad materna, afecta aproximadamente al 5-15 % de todas las mujeres gestantes del mundo. Está asociada a casi un cuarto de todas las defunciones maternas. Su disminución es un objetivo estratégico de las instituciones sanitarias.

Las instituciones sanitarias incluyen la hemorragia postparto en la lista "Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente" que impulsa en todo el mundo. El objetivo consiste en reducir el riesgo de mortalidad materna mundial a menos de 70 por 100,000 nacidos vivos y lograr que ningún país superare el doble de la media mundial.

El Grupo Interinstitucional de Estimación de la Mortalidad Materna de las Naciones Unidas en un análisis sistemático resaltó que, a pesar del progreso global en la reducción de la mortalidad materna, se necesitan medidas inmediatas para cumplir la ambiciosa meta del 2030 y, en última instancia, eliminar la mortalidad materna prevenible. Este grupo, considera la hemorragia postparto precoz un importante problema de salud pública en términos de gravedad materna y morbilidad severa. A pesar de la instauración de protocolos de manejo de la hemorragia postparto, actualmente en dos tercios de los casos de hemorragia postparto no se reconocen los factores de riesgo en el momento del parto.

Pregunta:

¿Cuál es la incidencia de histerectomía y cuáles son los factores asociados en pacientes atendidas en el Hospital de la Mujer de Puebla, en el periodo de Enero a Diciembre de 2020?

5.- OBJETIVOS

5.1.- OBJETIVO GENERAL:

Determinar la incidencia y factores asociados a la Histerectomía Obstétrica en pacientes atendidas en el hospital de la Mujer de Puebla en el periodo de Enero a Diciembre de 2020.

5.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

I. Describir los principales factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en el H.M.P

II. Conocer las causas principales de histerectomía obstétrica

III. Conocer la incidencia de histerectomía obstétrica en pacientes con hemorragia

IV. Conocer las principales complicaciones presentadas en histerectomía obstétrica

6.- MATERIAL Y MÉTODOS

6.1. TIPO DE ESTUDIO: descriptivo.

6.1.1.- CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO:

Por la participación del investigador: el estudio es observacional.

Por la direccionalidad: el estudio es transversal.

Por la temporalidad: el estudio es retrospectivo.

6.2. UBICACIÓN ESPACIO-TEMPORAL:

Espacio: el estudio se llevará a cabo en el Hospital de la Mujer.

Tiempo: en el periodo de enero a diciembre de 2020.

6.3. ESTRATEGIA DE TRABAJO:

Luego de la aprobación del presente protocolo se procedió a la recolección de los datos de las variables de interés.

Se revisaron las historias clínicas para la obtención de los datos y se confeccionó una hoja especial para recoger las diferentes variables del estudio que fueron codificadas y tabuladas utilizando Microsoft Excel y el paquete estadístico SPSS versión 25 de IBM.

6.4. MUESTREO:

6.4.1. DEFINICIÓN DE LA UNIDAD DE POBLACIÓN.

La unidad de población del presente estudio se conformó con cada paciente con hemorragia post-evento obstétrico, atendidas en el Hospital de la Mujer.

6.4.2. SELECCIÓN DE LA MUESTRA.

Se seleccionó de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

6.4.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO.

6.4.3.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

Gestantes atendidas en el Hospital de la Mujer de Puebla.

Gestantes con expediente clínico completo.

Gestantes con diagnóstico de hemorragia post-evento obstétrico inmediato.

6.4.3.2. CRITERIOS DE ELIMINACION

Gestantes que pidan su alta voluntaria para ser atendidas en otro hospital

Pacientes atendidas fuera del periodo de estudio.

6.4.4. DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO.

El muestreo fue no probabilístico, la muestra se determinó con todas las pacientes que reunieron los criterios de selección.

6.4.6. TAMAÑO DE LA MUESTRA El tamaño de la muestra fue de 78 pacientes gestantes.

6.5.- DEFINICIÓN DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN:

CUADRO DE VARIABLES

Variable	Tipo	Escala	Medición
Edad	Numérica	De razón	En años cumplidos
Gestas	Numérica	De razón	Numero de gestas
Partos	Numérica	De razón	Número de partos
Cesáreas	Numérica	De razón	Numero de cesáreas
Abortos	Numérica	De razón	Número de abortos
Embarazo molar	Numérica	De razón	Número de molas
Embarazo ectópico	Numérica	De razón	Numero de ectópicos

6.6. MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se encuentra en el apartado ANEXOS. .

6.7. TÉCNICA Y PROCEDIMIENTOS:

Se siguieron los criterios de selección de las pacientes para el estudio y todos los datos se revisaron al menos dos veces con cada historia clínica.

Se consideraron los criterios de selección para obtener datos certeros y de esta manera ejecutar el estudio sin complicaciones. Una vez obtenida la información, se procedió a tabular los datos y elaborar los gráficos y tablas para así poder realizar las conclusiones y recomendaciones correspondientes.

6.8. ANÁLISIS DE DATOS:

Se utilizó estadística descriptiva para los datos generales de la población en estudio. Se aplicó cálculo de frecuencias y porcentajes, con sus respectivos gráficos.

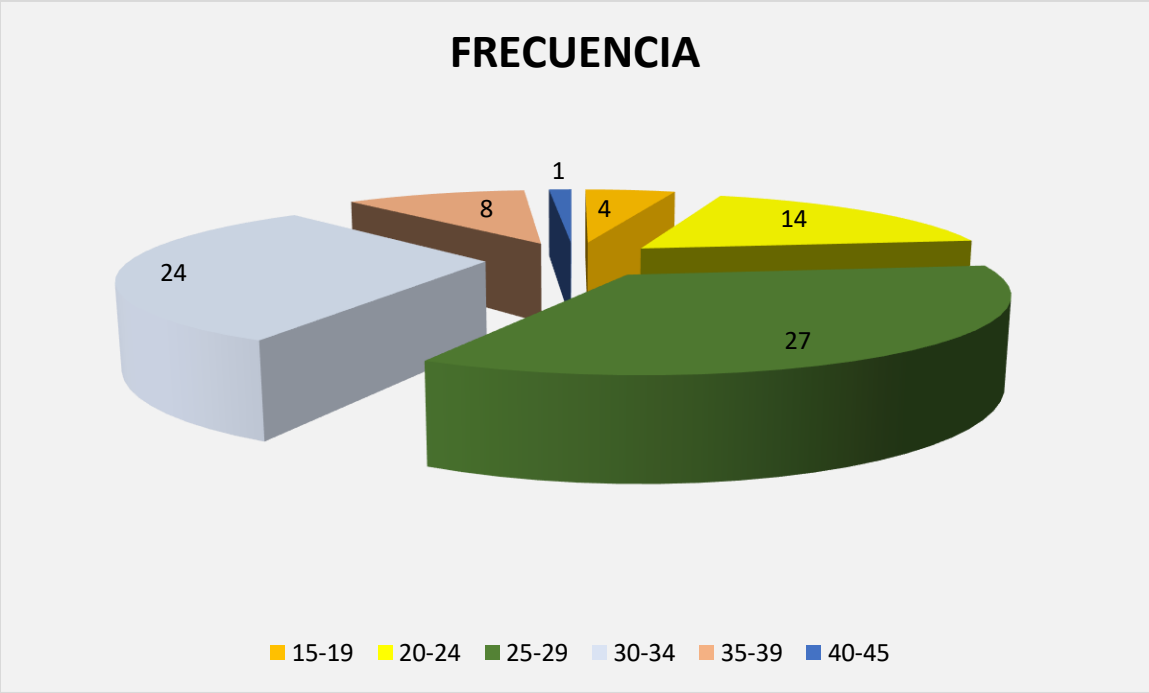
7.-RESULTADOS

La incidencia de histerectomías obstétricas fue de 1.6 por cada 1000 atenciones de pacientes gestantes.

Cuadro 1: Grupo por edad

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15-19	4	5.1%
20-24	14	18%
25-29	27	34.6%
30-34	24	30.7%
35-39	8	10.2%
40-45	1	1.2%
TOTAL	78	100%

Gráfica 1: Grupo por edad



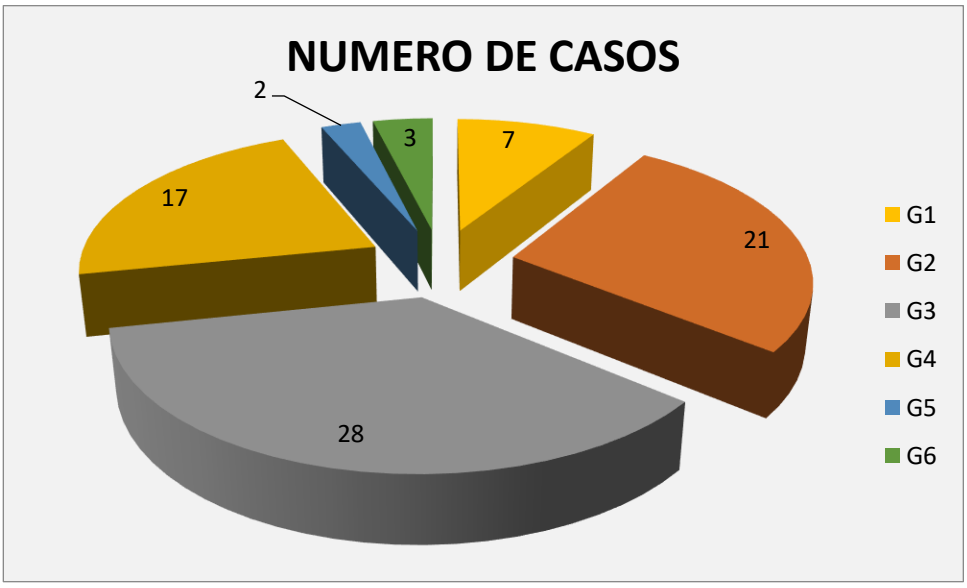
La edad predominante en pacientes con histerectomía fue 25 a 29 años con el 34.6%, seguido de 30.7% para el grupo de 30-34 años y por último 20 a 24 años con el 18%.

Fuente: Hospital de la Mujer, 2020.

Cuadro 2: Comparativo por gestas

NUMERO DE GESTAS	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
G1	7	9%
G2	21	27%
G3	28	36%
G4	17	22%
G5	2	2%
G6	3	4%

Gráfica 2: Comparativo por gestas



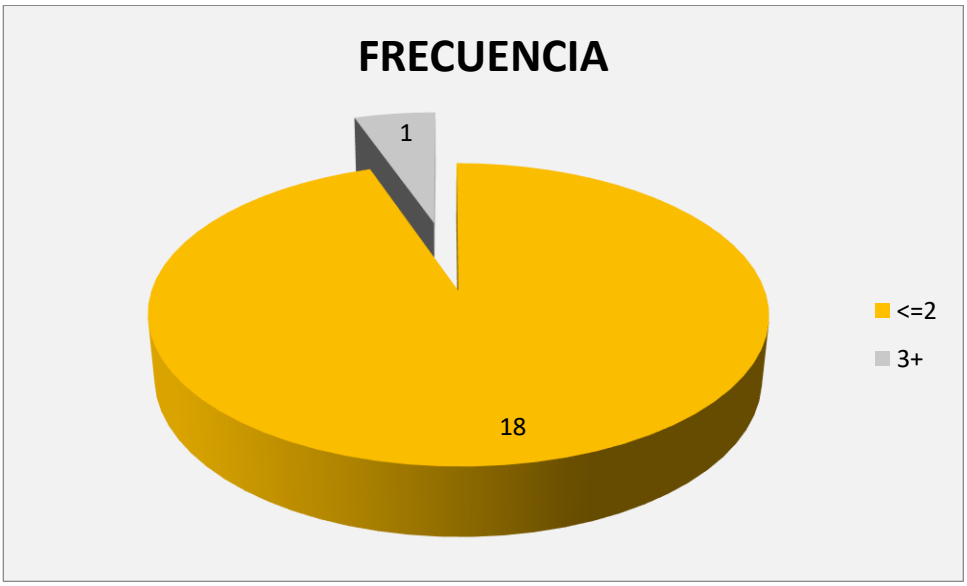
El número de gestas predominante en pacientes con histerectomía fue más de 3 gestas con el 64.1%, seguido de menor o igual a 2 con el 35.9%.

Fuente: Hospital de la Mujer, 2020.

Cuadro 3: Comparativo por partos

PARTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<=2	18	94.7%
3+	1	5.3%
TOTAL	19	100%

Gráfica 3: Comparativo por partos



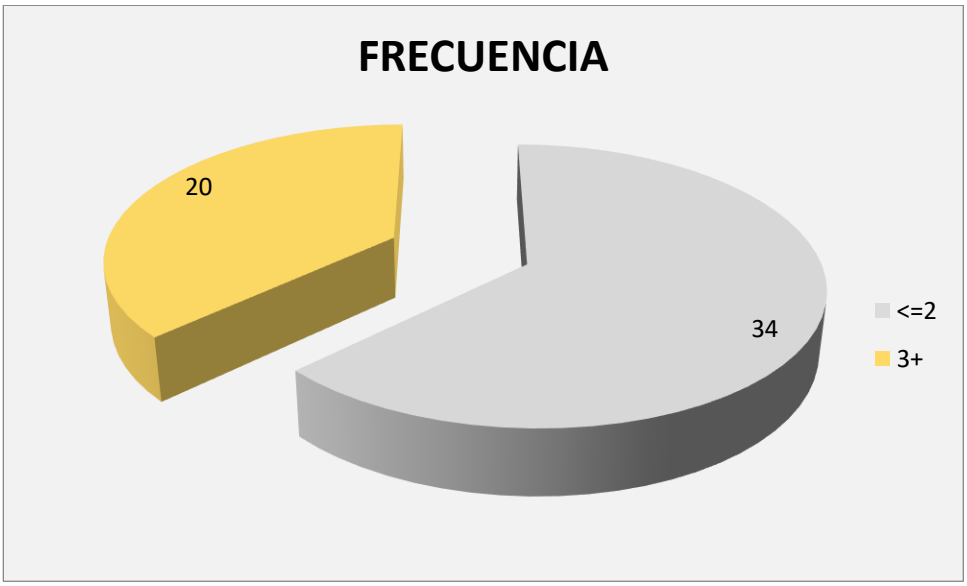
El número de partos predominante en pacientes con hemorragia fue menor o igual a 2 con el 94.7%, seguido de 3 y más con el 5.3%.

Fuente: Hospital de la Mujer, 2020.

Cuadro 4: Comparativo por cesáreas

CESÁREAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<=2	34	62.9%
3+	20	37.1%
TOTAL	54	100%

Gráfica 4: Comparativo por cesáreas



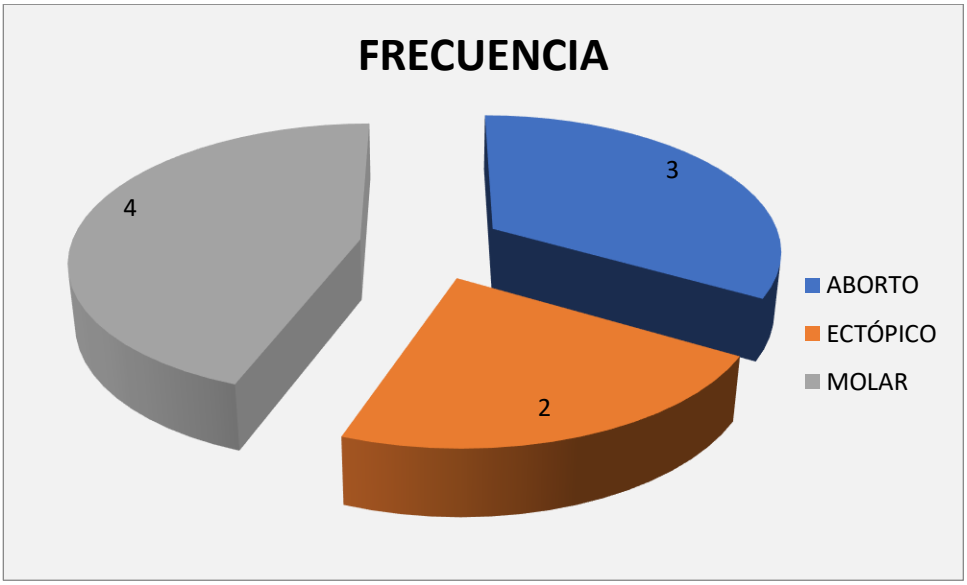
El número de cesáreas predominante en pacientes con histerectomía fue menor o igual a 2 con el 62.9%, seguido de 3 y más con el 37.1%.

Fuente: Hospital de la Mujer, 2020.

Cuadro 5: Comparativo por abortos, ectópico y embarazo molar

COMPARATIVO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ABORTO	3	33.33%
ECTÓPICO	2	22.22%
MOLAR	4	44.44%
TOTAL	9	100%

Gráfica 5: Comparativo por abortos, ectópico y molar



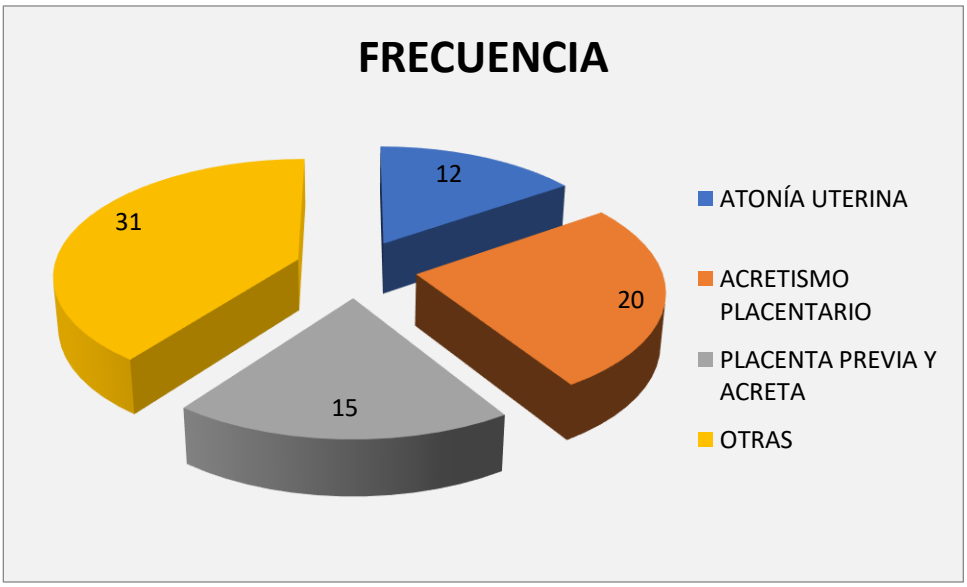
El número de abortos predominante en pacientes con histerectomía fue de 3 con el 3.8%, seguido de 2 casos para embarazo ectópico con el 2.5%, y por último 4 casos de embarazo molar con el 5.1%.

Fuente: Hospital de la Mujer, 2020.

Cuadro 6: Causas de histerectomía obstétrica

CAUSAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ATONÍA UTERINA	12	15.4%
ACRETISMO PLACENTARIO	20	25.6%
PLACENTA PREVIA Y ACRETA	15	19.3%
OTRAS	31	39.7%
TOTAL	78	100%

Gráfica 6: Causas de histerectomía obstétrica



La causa más prevalente de histerectomía fue acretismo placentario con el 25.6%, seguido de placenta previa con el 19.3%, atonía uterina con el 15.4%, otras con el 39.7%.

Fuente: Hospital de la Mujer, 2020.

8.- DISCUSIÓN

Los hallazgos del estudio de Almutairi et al. revelaron una tasa de incidencia del 2.5% de hemorragia post-parto atónica en un hospital terciario en Jeddah, Arabia Saudita. Además, los hallazgos mostraron un aumento del 1.8% en la tasa de hemorragia post-parto atónica de 2015 a 2018, lo que es comparable con otros estudios en muchos países que informan un aumento en la incidencia de hemorragia post-parto atónica. [29] De manera muy similar, los resultados de Ghasemi et al. mostraron que el 2% de los partos resultaron en histerectomía de emergencia. Huque S y col, en su estudio sobre 193 hospitales en 21 países, informaron que el 5% de las mujeres se someten a histerectomía. Liu F y col., en un estudio sobre mujeres rurales chinas, informaron una prevalencia de histerectomía del 3.31%. En un estudio de metaanálisis de Akker et al. se informó que la prevalencia de histerectomía basada en el nivel de ingresos fue de 2.8 y 0.7 por 100 partos en comunidades de bajos y altos ingresos, respectivamente. [30]

El presente estudio demostró que la histerectomía post evento obstétrico se asoció con edad de 25-29 años, número de gestas de 3 y más, el número de partos, la realización de cesárea, el antecedente de aborto, antecedente de embarazo ectópico y embarazo molar como factores de riesgo.

Las causas de histerectomía post evento obstétrico en orden descendiente fueron: hemorragia post evento obstétrico secundaria a atonía uterina, embarazo con placenta acreta, antecedente de placenta previa como las mas frecuentes.

Hallazgos que son similares a los reportes de la literatura clínica. Liu et al encontró que los factores de riesgo de hemorragia post-parto severa fueron edad materna <18 años (OR ajustado [ORa] = 11.52, IC del 95%: 1.51 a 87.62), cesárea previa (ORa = 2.57, IC del 95%: 1.90 a 3.47), antecedentes de hemorragia posparto (ORa = 4.94, IC del 95%: 2.63–9.29), concepción mediante fertilización in vitro (ORa = 1.78, IC del 95%: 1.31–2.43), anemia previa al parto (ORa = 2.37, IC del 95%: 1.88–3.00) , muerte fetal (ORa = 2.61, IC del 95%: 1.02 a 6.69), trabajo de parto prolongado (ORa = 5.24, IC del 95%: 3.10 a 8.86), placenta previa (ORa = 9.75, IC

del 95%: 7.45 a 12.75), desprendimiento de placenta (ORa = 3.85, IC del 95%: 1.91 a 7.76), espectro de acreción placentaria (ORa = 8.00, IC del 95%: 6.20 a 10.33) y macrosomía (ORa = 2.30, IC del 95%: 1.38 a 3.83). [31]

Firmin et al reportó que los factores asociados con hemorragia post-parto fueron: antecedentes de hemorragia post-parto (OR = 3.36 [1.65–6.87]), preeclampsia (OR = 2.56 [1.07–6.14]), inducción del trabajo de parto por oxitocina (OR = 2.03 [1.03–3.99]) , la ausencia de un parto placentario controlado (OR = 2.46 [1.24-4.91]), una brecha de más de 30 min entre el nacimiento y el parto placentario (OR = 10.92 [2.17-54.99]) y macrosomía (OR = 6.38 [1.97– 20.67]). [32]

Thepampan et al reportó ocho factores como predictores independientes de hemorragia post-parto y hemorragia post-parto grave: embarazo de edad avanzada, grupos minoritarios, nulíparas, antecedentes de hemorragia post-parto previa, IMC ≥ 35 kg / m^2, requerimiento de extracción manual de placenta, prolongación del trabajo de parto y peso fetal > 4000 g. [33]

En el presente estudio, la causa más prevalente de hemorragia post evento obstétrico fue atonía uterina con 174 casos, de los cuales 162 responden a tratamiento médico y 12 requirieron de Histerectomía obstétrica, 71 pacientes requirieron de algún tipo de sutura compresiva sin llegar a tratamiento quirúrgico definitivo, y 16 pacientes responden a pinzamiento de arterias uterinas con técnica ZEA .Lo que resulta concordante al hallazgo de Tahaoglu et al encontró que la causa más frecuente de hemorragia post-parto fue la atonía uterina (64.5%), seguida de la rotura uterina (21.1%), placentación anormal y placenta acreta (13.1%). [34]

9.- CONCLUSIONES

La incidencia de histerectomía post evento obstétrico fue de 1.6 por cada 1000 atenciones de pacientes gestantes.

La histerectomía post evento obstétrico se asoció con edad de 25-29 años, número de gestas de 3 y más, el número de partos, la realización de cesárea, el antecedente de aborto, ectópico y embarazo molar.

Las causas de histerectomía post evento obstétrico en orden descendiente fueron: placenta acreta, placenta previa, atonía uterina, antecedente de 2 o más cesáreas fue factor de riesgo. Antecedentes de abortos previos fue factor de riesgo.

Las principales complicaciones secundarias a histerectomía obstétrica en orden descendente fueron: choque hipovolémico con 37 casos que corresponde al 47.4%, lesión vesical con 3 casos que corresponde al 3.8%, sepsis abdominal, desgarro cervical y choque mixto todos con el 2.5% para cada uno

10.- BIBLIOGRAFÍA

1.- Nathan L. An Overview of Obstetric Hemorrhage. Semin Perinatol 2019; 43(1):2-4

2.- Reale S, Easter S, et al. Trends in Postpartum Hemorrhage in the United States From 2010 to 2014. Anesth Analg 2020; 130(5):e119-e122

3.- de Visser S, Kirchner C, et al. Major obstetric hemorrhage: Patients' perspective on the quality of care. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 2018; 224:146–152

4.- Clark S. Obstetric hemorrhage–Expert opinion. Seminars in Perinatology 2016; 40(2):109-111

5.- Higgins N, Patel S, et al. Postpartum hemorrhage revisited: new challenges and solutions. Curr Opin Anesthesiol 2019; 32:278–284

6.- Maraschini A, Lega I, et al. Women undergoing peripartum hysterectomy due to obstetric hemorrhage: A prospective population-based study. Acta Obstet Gynecol Scand 2020; 99:274–282

7.- van den Akker T, Brobbel C, et al. Prevalence, Indications, Risk Indicators, and Outcomes of Emergency Peripartum Hysterectomy Worldwide A Systematic Review and Meta-analysis. Obstet Gynecol 2016; 128:1281–1294

8.- Akintayo A, Olagbuji B, et al. Emergency Peripartum Hysterectomy: A Multicenter Study of Incidence, Indications and Outcomes in Southwestern Nigeria. Matern Child Health J 2016; 20:1230–1236

9.- Qatawneh A, Fram K, et al. Emergency peripartum hysterectomy at Jordan University hospital – a teaching hospital experience. Menopause Rev 2020; 19(2):66-71

10.- Govindappagari S, Wright J, et al. Risk for Peripartum Hysterectomy and Center Hysterectomy and Delivery Volume. Obstet Gynecol 2016; 128(6):1215–1224

11.- Newsome J, Martin J, et al. Postpartum Hemorrhage (PPH). Tech Vasc Interv Radiol 2017; 20(4):266-273

12.- Guasch E, Gilsanz F. Massive obstetric hemorrhage: Current approach to management. Med Intensiva. 2016; 40(5):298-310

13.- Borovac A, Pacagnella R, et al. Postpartum hemorrhage: new insights for definition and diagnosis. Am J Obstet Gynecol 2018; 219(2):162-168

14.- Kennedy B, Baird S. Collaborative Strategies for Management of Obstetric Hemorrhage. Crit Care Nurs Clin North Am 2017; 29(3):315-330

15.- Zhang Y, Yan J, et al. Emergency obstetric hysterectomy for life-threatening postpartum hemorrhage A 12-year review. Medicine 2017; 96:45(e8443)

16.- Baird E. Identification and Management of Obstetric Hemorrhage. Anesthesiology Clin 2017; 35:15–34

17.- Papazian J, Kacmar R. Obstetric Hemorrhage Prevention, Recognition, and Treatment. Advances in Anesthesia 2017; 35:65–93

18.- Evensen A, Anderson J, et al. Postpartum Hemorrhage: Prevention and Treatment. Am Fam Physician 2017; 95(7):442-449

19.- Hawkins J. Obstetric Hemorrhage. Anesthesiol Clin 2020; 38(4):839-858

20.- Ononge S, Mirembe F, et al. Incidence and risk factors for postpartum hemorrhage in Uganda. Reproductive Health 2016; 13:38

21.- Ngwenya S. Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and outcomes in a low-resource setting. International Journal of Women's Health 2016; 8:647–650

22.- Nyfløt L, Sandven I, et al. Risk factors for severe postpartum hemorrhage: a case-control study. BMC Pregnancy and Childbirth 2017; 17:17

23.- Gouez A, Mercier F. Major obstetric hemorrhage. Transfus Clin Biol 2016; 23(4):229-232

24.- Andrikopoulou M, D'Alton M. Postpartum Hemorrhage: Early Identification Challenges. Semin Perinatol 2019; 43(1):11-17

25.- Goffman D, Nathan L, et al. Obstetric hemorrhage: A global review. Semin Perinatol 2016; 40(2):96-98

26.- Calvo O, Vásquez J, et al. Histerectomía obstétrica en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso: revisión de tres años. Ginecol Obstet Mex. 2016; 84(2):72-78

27.- Kazi S. Emergency peripartum hysterectomy: A great obstetric challenge. Pak J Med Sci. 2018; 34(6):1567-1570

28.- Kallianidis A, Maraschini A, et al. Management of major obstetric hemorrhage prior to peripartum hysterectomy and outcomes across nine European countries. Acta Obstet Gynecol Scand. 2021; 100:1345–1354

29.- Almutairi W. Incidences of Atonic Postpartum Hemorrhage and Related Risk Factors at a Tertiary Hospital in Saudi Arabia. Nurs Rep 2020; 10:164–171

30.- Ghasemi M, Noori N, et al. Investigation of Incidence and Complications of Emergency Peripartum Hysterectomy. Prensa Med Argent 2021; 107(1):297

31.- Liu C, Yu F, et al. Prevalence and risk factors of severe postpartum hemorrhage: a retrospective cohort study. BMC Pregnancy and Childbirth 2021; 21:332

32.- Firmin M, Carles G, et al. Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and causes in Western French Guiana. J Gynecol Obstet Hum Reprod 2019; 48(1):55-60

33.- Thepampan W, Eungapithum N, et al. Risk Factors for Postpartum Hemorrhage in a Thai–Myanmar Border Community Hospital: A Nested Case-Control Study. Int J Environ Res Public Health 2021; 18:4633

34.- Tahaoglu A, Balsak D, et al. Emergency peripartum hysterectomy: our experience. Irish Journal of Medical Science 2015; 185(4):833–838

11.- ANEXOS

Definición de variables:

Edad:

Años transcurridos desde el nacimiento de una persona.

Gestas:

Número de embarazos que presenta la mujer a lo largo de su vida incluyendo el actual.

Partos:

Es el procedimiento para asistir el nacimiento de un niño/a vivo/a, de un feto muerto (incluyendo placenta) por medios manuales, instrumentales o quirúrgicos.

Cesáreas:

Operación quirúrgica que consiste en extraer el feto del vientre de la madre mediante una incisión en la pared abdominal y uterina y evitar el parto.

Abortos:

El aborto es la pérdida del embarazo "en un momento en el que el feto o embrión no es viable.

Embarazo molar:

Es una complicación poco frecuente del embarazo caracterizada por el crecimiento anormal de trofoblastos, las células que normalmente se convierten en la placenta.

Embarazo ectópico:

Un embarazo ectópico se produce cuando un óvulo fecundado se implanta y crece fuera de la cavidad principal del útero.

Hemorragia post evento obstétrico:

Es una complicación que puede ocurrir tanto con el parto vaginal como por cesárea o cualquier evento obstétrico.

Hoja de recolección de datos

Edad: ……..
Gestas: …… …….
Partos: …… …….
Cesáreas: …… …….
Abortos: …… …….
Embarazo molar: …… …….
Embarazo ectópico: …… …….