



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA No. 4
“LUIS CASTELAZO AYALA”**

**FACTORES DE RIESGO DE LA MUJER PRIMIGESTA CON
PLACENTA PREVIA**

TESIS
**PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA:

DRA. BIBIANA ANDREA PÉREZ ESTRADA

ASESOR:

DRA. MARITZA GARCÍA ESPINOSA



CIUDAD DE MÉXICO

FEBRERO DE 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

Dedicatoria	3
Carta de aceptación del trabajo de tesis	4
Resumen	5
Abstract	6
Marco Teórico	7
Pregunta de investigación	14
Planteamiento del problema	14
Justificación	14
Objetivos	15
Material y métodos	15
Descripción general del estudio	20
Análisis estadístico	20
Aspectos éticos	20
Recursos humanos, materiales y financieros	21
Resultados	22
Discusión	24
Conclusiones	27
Referencias	29
Tablas y figuras	32
Anexos	44

Esta tesis está dedicada a:

A mis padres quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mi el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios esta conmigo siempre.

A mi hermano por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. A toda mi familia porque con sus consejos y palabras de aliento hicieron de mi una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

Tambien quiero dedicar esta tesis a todos mis amigas y amigos, por apoyarme cuando más los necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias, siempre los llevo en mi corazón.

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

De igual manera mis agradecimientos al Hospital de Gineco Obstetricia "Luis Castelazo Ayala", a mis profesores quienes con la enseñanza de sus conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a la Dra. Maritza García, principal colaboradora durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

Carta de aceptación del trabajo de tesis

Por medio de la presente informamos que Bibiana Andrea Pérez Estrada, residente de la especialidad de ginecología y obstetricia ha concluido la escritura de su tesis "Factores de riesgo de la mujer primigesta con placenta previa", proyecto que fue aprobado con el número de registro **R-2018-3606-042** y otorgamos la autorización para la presentación y defensa de la misma.

Dr. Oscar Moreno Álvarez

Director General

Unidad Médica de Alta Especialidad

Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala"

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Juan Carlos Martínez Chéquer

Director de Educación e Investigación en Salud

Unidad Médica de Alta Especialidad

Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala"

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Sebastián Carranza Lira

Jefe de División de Investigación en Salud

Unidad Médica de Alta Especialidad

Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala"

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dra. Maritza García Espinosa

Jefe de Servicio de Complicaciones de la Segunda Mitad del Embarazo

Asesor de tesis

Unidad Médica de Alta Especialidad

Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala"

Instituto Mexicano del Seguro Social

RESUMEN

Introducción. La placenta previa se define como la placenta que recubre el orificio endocervical. En México la frecuencia en términos generales oscila entre el 3 y 5%. Los factores de riesgo importantes son el número de cesáreas anteriores y cirugía uterina previa, parece haber una asociación entre el daño endometrial, la cicatrización uterina y placenta previa. Otros factores son el aumento de la paridad, la edad materna, tabaquismo, gestación múltiple, placenta previa en embarazo previo, anomalías en el útero, técnicas de reproducción asistida y endometriosis. No existe un estudio que reporte la incidencia de primigestas con placenta previa.

Objetivo. Identificar factores de riesgo en mujeres primigestas con placenta previa.

Material y métodos. Estudio retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo realizado de enero del 2013 a septiembre del 2018 en el servicio de complicaciones de la segunda mitad del embarazo de la UMAE HGO No. 4 "Luis Castelazo Ayala" del IMSS. Se incluyeron los expedientes de pacientes primigestas con placenta previa analizando factores de riesgo, evolución de los embarazos y hallazgos a la finalización. Los datos fueron analizados con estadística descriptiva con tablas de frecuencias, medidas de tendencia central y dispersión de acuerdo con las características de las variables, utilizando el programa SPSS 15.0.

Resultados. Durante el periodo de estudio se atendieron 354 pacientes con placenta previa, de las cuales 70 (19.7%) fueron primigestas. Los factores de riesgo observados fueron: nivel académico licenciatura en 66%, nivel socioeconómico medio en 85%, sobrepeso y obesidad en 43% y 22% respectivamente. El tabaquismo en 25%, miomatosis uterina 14%, cirugía uterina previa 8% y endometriosis 5.7%.

Conclusiones. La placenta previa y el acretismo placentario son complicaciones que pueden estar presentes en pacientes primigestas. Los factores de riesgo asociados son nivel socioeconómico medio, sobrepeso, tabaquismo, miomatosis, antecedente de miomectomía y endometriosis.

Palabras clave: placenta previa, primigestas, factores de riesgo.

ABSTRACT

Introduction. Placenta previa is defined as the placenta overlying the endocervical os. In Mexico, the frequency in general terms ranges between 3 and 5%. The important risk factors are the number of previous caesarean sections and previous uterine surgery, there seems to be an association between endometrial damage, uterine scarring and placenta previa. Other factors are the increase in parity, maternal age, smoking, multiple gestation, placenta previa in previous pregnancy, abnormalities in the uterus, assisted reproduction techniques and endometriosis. There is no study that reports the incidence of primigravida with placenta previa.

Objective. To identify risk factors in primiparous women with placenta previa.

Material and methods. Retrospective, observational, cross-sectional and descriptive study conducted from January 2013 to September 2018 in the second half of pregnancy service of the UMAE HGO No. 4 "Luis Castelazo Ayala". The files of primiparous patients with placenta previa were included, analyzing risk factors, evolution of pregnancies and findings upon completion. The data were analyzed with descriptive statistics with frequency tables, measures of central tendency and dispersion according to the characteristics of the variables, using the SPSS 15.0 program.

Results. During the study period, 354 patients with placenta previa were attended, of whom 70 (19.7%) were primigravida. The observed risk factors were: academic level, degree in 66%, average socioeconomic level in 85%, overweight and obesity in 43% and 22% respectively. The smoking in 25%, uterine fibroid 14%, previous uterine surgery 8% and endometriosis 5.7%.

Conclusions. Placenta previa and placental accreta are complications that may be present in primigravid patients. The associated risk factors are medium socioeconomic status, overweight, smoking, uterine fibroids, antecedents of myomectomy and endometriosis.

Key words: placenta previa, primiparous, risk factors.

MARCO TEÓRICO

La placenta previa se define como la placenta que recubre el orificio endocervical. En el pasado, las placentas previas se consideraban como: totales, parciales y marginales, dependiendo de qué parte del orificio endocervical interno estaba cubierto por la placenta. El uso de ultrasonografía transvaginal ha permitido la localización precisa de la relación a distancia que guarda el borde inferior placentario con el orificio cervical interno (OCI). En consecuencia, la nomenclatura se ha modificado para eliminar los términos "parcial" y "marginal". En cambio, todas las placentas que se localizan superpuestas con el orificio cervical interno (en cualquier grado) se denominan previas y las cercanas, pero no superpuestas se denominan de inserción baja. La relación precisa de la placenta y el orificio cervical y la distancia a la que se superpone o se aleja del orificio (p. Ej., 3.2 cm sobre el orificio cervical o 1.3 cm del orificio) debe notificarse.¹ En la UMAE HGO No. 4 "Luis Castelazo Ayala" hemos adaptado la clasificación que considera la relación que guarda el borde inferior placentario con el orificio cervical interno denominándose placenta central total cuando el borde placentario cubre totalmente el OCI, marginal cuando se encuentra de 1 mm hasta 2 cm del OCI e inserción baja cuando se encuentra de 2 hasta 3.5 cm del OCI.

La incidencia estimada varía de acuerdo con el país. De acuerdo con Silver¹ puede ser de 1 en 200 embarazos a término, en México la frecuencia en términos generales oscila entre el 3 y 5%. Aparentemente la incidencia aumenta en relación con el número de cesáreas realizadas.¹ Se reporta del 0.5-1% del total de embarazos², en otros estudios realizados en Croacia se reporta aproximadamente de 0.3 a 0.8%.³ Ha habido informes contradictorios sobre la incidencia de placenta previa en embarazos múltiples. Una cohorte retrospectiva de 67 895 embarazos gemelares encontró que los embarazos gemelares bicorionicos (OR 1.54, 95% IC 1.15–2.06) y los embarazos gemelares monocorionicos (RR 3.29, 95% IC 1.32–8.21) tienen un mayor riesgo de placenta previa en comparación con los embarazos únicos.⁴

En lo referente a factores de riesgo asociados a la presencia de placenta previa, existe una relación directamente proporcional entre el número de cesárea anteriores o cirugías uterinas previas y la placenta previa. Al igual que con la cesárea, el riesgo de la placenta previa se incrementa al aumentar el número de pérdidas previas de embarazo. Por lo tanto, aunque la fisiopatología de la placenta previa sigue siendo incierta, parece haber una

asociación entre el daño endometrial, la cicatrización uterina y posteriormente placenta previa. Otros factores de riesgo para la placenta previa incluyen el aumento de la paridad, el aumento de la edad materna, el tabaquismo, el consumo de cocaína, la gestación múltiple y la placenta previa en un embarazo previo, así como anomalías en el útero.¹ Se ha reportado aumento de la incidencia de placenta previa en pacientes con endometriosis, embarazos concebidos con técnicas de reproducción asistida comparado con pacientes sin endometriosis.² La edad materna avanzada también se ha asociado con un ligero aumento en el riesgo de placenta previa (OR 1.08, IC 95% 1.07–1.09), pero este efecto puede deberse a la paridad.⁵ Un metaanálisis realizado en 2017 sobre el impacto del tabaquismo materno en la posición placentaria (OR 1.42, IC 95% 1.30–1.50 y RR de 1.27, IC del 95% 1.18 – 1.35) encontró un mayor riesgo de placenta previa, en mujeres con tabaquismo positivo.⁶

Hasta el momento, la ocurrencia de placenta previa en primigestas sin factores de riesgo significativo es poco conocida. Se realizó un estudio retrospectivo, de cohorte en Malasia, donde se evaluaron que factores estaban asociados en pacientes primigestas con placenta previa, donde se estudiaron 243 mujeres con placenta previa, siendo 56 (23%) primigestas y 187 (77%) no fueron primigestas, se encontraron datos sociodemográficos asociados como edad, raza, peso, ocupación, tabaquismo, los cuales no fueron significativos, encontrando una alta incidencia en gestación por técnicas de reproducción asistida (8.9% versus 6.9%), e historia de endometriosis (21.4 versus 6.9%). Un tercio de las primigestas (32.1%) con antecedente de infertilidad comparado con solo 23.5% de las multíparas, sin embargo, no fue estadísticamente significativo. El 33% de las multíparas tienen historia de cicatriz uterina previa y el 28% tienen antecedente de curetaje. La exacta fisiopatología de la placenta previa en pacientes con reproducción asistida no está clara, la transferencia de embriones vía transcervical ha sido postulado como posible explicación.²

La endometriosis que es una condición crónica benigna afecta aproximadamente al 10% de las mujeres en el mundo,⁷ afectando al 50% de estas con infertilidad, las cuales recurren a técnicas de reproducción asistida.⁸ Gestaciones con técnicas de reproducción asistida tienen más alta incidencia de complicaciones perinatales como parto prematuro, muerte fetal, aborto, muerte neonatal, bajo peso al nacer y son fetos pequeños para edad gestacional.⁹ Recientemente se encontró que los métodos de reproducción asistida son un factor de riesgo para presentar placenta previa.¹⁰ Las técnicas de reproducción asistidas se asocian a una mayor incidencia de placenta previa independientemente de la alta tasa de

embarazos múltiples generada por la técnica utilizada.¹¹⁻¹² Un metaanálisis de 2016 de los embarazos únicos por técnicas de reproducción asistida informó un RR de 3,71 (IC del 95%: 2,67 - 5,16) para la placenta previa,¹³ esto fue confirmado por un metaanálisis de 2017 (OR 2,67; IC del 95%: 2,01 - 3,34).¹⁰

En un metaanálisis se encontró que los embarazos mediante técnicas de reproducción asistida presentan mayor riesgo de presentar placenta previa en pacientes con endometriosis que sin la presencia de esta entidad, siendo estadísticamente significativa esta diferencia.⁸

Los mecanismos que representan un mayor riesgo de placenta previa en mujeres con endometriosis son en gran parte desconocidos. Esto puede ser debido a la implantación anómala de blastocisto en el segmento inferior debido a la disperiistalsis y la frecuencia anormal y la amplitud de las contracciones uterinas observadas en mujeres con endometriosis.¹⁴ Otra explicación propuesta previamente son las adherencias pélvicas, secundarias a la endometriosis peritoneal, que pueden causar un útero fijo que conduce a una implantación placentaria anormal. La placenta previa también puede ser una consecuencia de las profundas alteraciones estructurales y funcionales observadas en el endometrio y miometrio de mujeres con endometriosis. Algunas diferencias ya descritas en el endometrio de mujeres con endometriosis incluyen menor grosor endometrial, resistencia a la progesterona, producción alterada de estrógeno local y respuesta al estrés oxidativo, así como diferencias en citoquinas, mediadores inflamatorios y marcadores apoptóticos.¹⁵⁻

16

Se ha demostrado que varias terapias hormonales, como las progestinas y la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH), pueden reducir la concentración de citocina y la inflamación en pacientes con endometriosis, suprimiendo así la patogénicos de la enfermedad.⁸

Los leiomiomas son a veces asociados con complicaciones obstétricas incluyendo parto pretérmino, riesgo de cesárea, obstrucción del canal de parto, distocias de presentación, hemorragia posparto y desprendimiento de placenta. El sitio y tamaño del leiomioma son factores importantes para determinar síntomas y complicaciones. La relación entre un mioma uterino y placenta previa no está claro. Varios estudios han demostrado el incremento en el riesgo de presentar placenta previa en relación con un mioma uterino, sin

embargo, algunos otros no lo han demostrado. En el primer metaanálisis muestra que un leiomioma de 5 cm o más incrementa el riesgo de placenta previa.¹⁷

El riesgo de placenta previa aumenta en mujeres con leiomiomas uterinos que pueden ser el resultado de la interferencia o distorsión de la perfusión normal del sitio placentario.¹⁸ Ciavattini et al. en 2015 mostró que solo los fibromas múltiples se asociaron con un aumento en la presentación de nalgas, el parto prematuro y la frecuencia de la cesárea. Pero los leiomiomas múltiples no se asociaron con la placenta previa.¹⁷

El número de mujeres que conciben después de los 35 años ha ido en aumento en algunos países. Hay evidencia donde se asocia la edad materna avanzada con placenta previa. Hay una posibilidad biológica donde el flujo de la arteria uterina es menor en pacientes con edad materna avanzada.¹⁹

La presentación clínica "clásica" de la placenta previa solía ser una hemorragia vaginal indolora en el tercer trimestre. Por supuesto, el sangrado puede estar asociado con dolor abdominal, contracciones o ambos. Ahora, la mayoría de las previas son diagnosticadas por ultrasonografía prenatal, que se considera diagnóstica. Casi todas las mujeres que reciben atención prenatal en países desarrollados se someten a exámenes de rutina con ecografía transabdominal. En ese momento, la ubicación de la placenta se evalúa sistemáticamente. En casos de sospecha de placenta previa en la ecografía transabdominal, la paciente debe someterse a una ecografía transvaginal para delinear con mayor precisión la relación entre la placenta y el orificio endocervical, que es considerablemente más precisa que la ecografía transabdominal. Por ejemplo, la ecografía transvaginal "reclasificará" un diagnóstico de placenta baja observada en la ecografía transabdominal en el segundo trimestre, el 26-60% del tiempo.²⁰

La ecografía transvaginal también mejora la precisión del diagnóstico en el tercer trimestre. Tal enfoque reduce en gran medida la necesidad de ultrasonografía de seguimiento para "excluir" la placenta previa. Aunque existen preocupaciones teóricas sobre el aumento del riesgo de hemorragia, el procedimiento es bastante seguro. Por ejemplo, el uso de un punto de corte de 4,2 cm entre el borde de la placenta y el orificio tenía un 93,3% de sensibilidad, un 76,7% de especificidad y un 99,8% de valor predictivo negativo para placenta previa.²¹ La ecografía translabial es otra alternativa más precisa que la ecografía transabdominal. Cabe destacar que muchas placentas previas observadas a mitad del embarazo durante las ultrasonografías de detección de rutina ya no estarán presentes en el momento del

parto. La relación entre el cuello uterino y la placenta cambia con el tiempo y la placenta generalmente se "aleja" del cuello uterino. De acuerdo con esto, solo aproximadamente el 10-20% de las previas a las 20 semanas de gestación permanecerán previas al final del tercer trimestre.²² La placenta realmente no "migra". Por el contrario, se cree que la placenta sufre un proceso llamado tropotropismo, que crece hacia el área del útero con el mejor suministro de sangre (típicamente el fondo). A su vez, la porción de la placenta más cercana al cuello uterino regresa y se atrofia. El resultado es que solo una pequeña proporción de las previas notadas al comienzo del embarazo permanece a término. Cuanto más temprano en la gestación se anota una previa, mayor es la probabilidad de que se "resuelva" hacia el final del tercer trimestre.²³

No hay evidencia para guiar el momento óptimo de imágenes subsecuentes en embarazos que se cree que tienen placenta previa. En pacientes estables, es razonable realizar una ultrasonografía de seguimiento aproximadamente a las 32 semanas de gestación. Esto permite un tiempo adecuado para la "resolución" de placentas bajas y evita estudios innecesarios. Puede valer la pena realizar un estudio adicional a las 36 semanas de gestación (si la previa persiste) para determinar la ruta óptima y el momento del nacimiento. No hay un beneficio claro de las ultrasonografías más frecuentes (por ejemplo, cada 4 semanas) en casos estables.¹

El ultrasonido transvaginal también ha sido usado para medir la longitud cervical para predecir embarazo pretermino,²⁴ estudios de cohorte han mostrado que la medición de la longitud cervical es un predictor de sangrado anteparto y cesárea de emergencia pretérmino en pacientes con placenta previa. Mujeres con longitud cervical menor de 31 mm tienen 16 veces más riesgo de presentar cesárea de emergencia debido a hemorragia masiva.²⁵⁻²⁷ Numerosos factores influyen en las posibilidades de que la placenta previa persista hasta el parto, como cesárea previa, la distancia que el borde placentario cubre el orificio cervical y el grosor del borde de la placenta.¹

El único modo de parto seguro y apropiado para la placenta previa es por cesárea. En ausencia de acretismo, esto generalmente se puede lograr usando una incisión uterina de segmento inferior. Es importante que el cirujano se mueva de forma rápida pero cuidadosa, ya que cortar a través de la placenta a menudo se asocia con un aumento del sangrado materno. Cuando se corta la placenta, el cordón umbilical debe sujetarse rápidamente después del parto para evitar la pérdida excesiva de sangre. Las incisiones verticales altas se justifican en algunos casos para evitar la placenta, especialmente si se completa la

maternidad o en casos de gestaciones prematuras. La ecografía preoperatoria para determinar con precisión la ubicación de la placenta a menudo es útil para determinar el lugar óptimo para la incisión uterina. Los cirujanos deben ser experimentados debido al aumento de los riesgos y la dificultad del procedimiento. Existe un mayor riesgo de hemorragia posparto en el contexto de la placenta previa, incluso sin acretismo. Esto a menudo es atribuible al sangrado difuso en el sitio de implantación placentaria en el segmento uterino inferior. Además de los uterotónicos, pueden ser útiles algunas medidas como la "sobree Exposición" del lecho placentario, el taponamiento con balón intrauterino y el B-Lynch u otras suturas de compresión. El parto por cesárea por placenta previa generalmente se puede realizar con seguridad utilizando anestesia regional, y la anestesia general se reserva para pacientes inestables, la necesidad de histerectomía y otras indicaciones no obstétricas. De hecho, la anestesia general puede aumentar la pérdida de sangre sin mejorar la seguridad en casos de placenta previa. Aunque se acepta una entrega universal como el enfoque óptimo si la placenta se superpone al orificio endocervical, si la placenta está a 2 cm o mmás del orificio, es apropiado realizar una prueba de parto y el riesgo de hemorragia es aceptable. Por el contrario, si hay menos de 1 cm entre el borde de la placenta y el orificio, las posibilidades de hemorragia son tan altas que justifican la cesárea planificada. La gestión óptima de pacientes con entre 1.0 y 2.0 cm entre el orificio y la placenta es incierto. Las tasas de éxito del parto vaginal oscilan entre 76.5% y 92.9% en series pequeñas. Es razonable individualizar el manejo de tales pacientes.¹

El momento óptimo de parto en casos "estables" de placenta previa también es controvertido. Los beneficios de una entrega planificada en circunstancias óptimas y antes del trabajo de parto o sangrado deben sopesarse contra los riesgos de prematuridad. No hay datos de calidad para guiar a la gerencia, y es difícil analizar las cohortes retrospectivas porque muchos estudios no diferencian entre la entrega electiva y la urgente. El riesgo de hemorragia, parto o sangrado y trabajo de parto que lleva a la necesidad de un parto de emergencia aumenta con el aumento de la edad gestacional, y los riesgos de morbilidad asociados con la prematuridad disminuyen con el avance de la edad gestacional. Un análisis de decisión concluyó que la estrategia óptima era el parto planificado a las 36 semanas de gestación.²⁸ Blackwell concluyó que las mujeres con placenta previa no complicada debían someterse a parto pretérmino tardío programado por cesárea entre 36 y 37 semanas de gestación.²⁹ No es necesario evaluar la madurez fetal con la amniocentesis.¹ Sin embargo se recomienda un ciclo de corticoesteroides entre la semana 34 y la 35.6 de gestación, en pacientes con placenta previa, también es apropiado

administrarlo antes de la semana 34 de gestación en mujeres con alto riesgo de parto pretermino.³⁰ El parto temprano puede estar justificado para las personas con hemorragia vaginal significativa, trabajo de parto u otras comorbilidades como la obesidad o múltiples partos por cesárea previa.²⁹

La placenta previa está asociada con numerosas complicaciones adversas en la madre, el feto y el neonato. Muchas de estas son consecuencias directas de la hemorragia materna. De hecho, las mujeres con placenta previa tienen un riesgo aproximadamente 10 veces mayor de hemorragia vaginal antes del parto. El mecanismo de la hemorragia es incierto, pero parece ser atribuible a la separación de la placenta subyacente debido a contracciones, borramiento cervical, dilatación cervical y edad gestacional avanzada. A su vez, el sangrado se asocia con un mayor riesgo de necesidad de transfusión de sangre, histerectomía, ingreso a la unidad de cuidados intensivos de la madre, septicemia, tromboflebitis e incluso muerte materna.³¹

La morbilidad neonatal en mujeres con placenta previa incluye el incremento del riesgo de APGAR bajo a los 5 minutos, ingreso de los recién nacidos a la unidad de cuidados intensivos neonatales, anemia, síndrome de distrés respiratorio, ventilación mecánica y hemorragia intraventricular.³²

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a los altos índices de morbilidad materno fetal asociados a la placenta previa y el incremento de esta patología en la mujer primigesta es necesario conocer y analizar los factores de riesgo presentes en ellas para así poder generar estrategias de mejora en el diagnóstico y seguimiento que disminuyan la morbilidad asociada.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores de riesgo de las pacientes primigestas con placenta previa?

JUSTIFICACIÓN

La mortalidad materna es uno de los indicadores más sensibles de las condiciones de salud de la población femenina en edad reproductiva. En las últimas dos décadas la Organización Mundial de la Salud ha implementado acciones tendientes a reducir la mortalidad materna en todo el mundo, sobre todo en países en desarrollo como México. En los países en vías de desarrollo como México las principales causas de mortalidad materna son hemorragia y preeclampsia. Siendo la UMAE No. 4 "Luis Castelazo Ayala" un hospital de tercer nivel de atención que recibe, diagnostica y maneja a las pacientes con diagnóstico de placenta previa en los últimos años la prevalencia de pacientes primigestas con este padecimiento ha ido aumentando, por lo que es importante el análisis de los factores de riesgo asociados a esta entidad en este grupo de pacientes con la finalidad de implementar estrategias de vigilancia y manejo que disminuyan la morbilidad materno fetal asociada.

Es fundamental analizar los factores de riesgo asociados con esta patología, ya que de esta forma se elevaría la calidad asistencial y se establecerían las pautas correspondientes a fin de mejorar la calidad de vida de estas pacientes y sus recién nacidos. Con el objetivo de identificar los factores de riesgo que con su incidencia afectan el embarazo en pacientes primigestas con placenta previa decidimos realizar este estudio.

OBJETIVOS

General

Identificar los factores de riesgo asociados a la presencia de placenta previa en mujeres primigestas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Se trató de un estudio observacional, transversal y descriptivo.

Población en estudio y tamaño de la muestra

Se incluyeron para el análisis, datos de los expedientes de todas las pacientes primigestas con diagnóstico de placenta previa atendidas en el servicio de complicaciones de la segunda mitad del embarazo de la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala” en el periodo de estudio.

Periodo de estudio

El periodo de estudio fue del 1º. de enero del 2013 al 30 de septiembre del 2018.

Lugar de estudio

Servicio de complicaciones de la segunda mitad del embarazo de la UMAE HGO No. 4 “Luis Castelazo Ayala” del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la Ciudad de México.

Muestreo

El muestreo fue de tipo no probabilístico de casos consecutivos de todas las pacientes embarazadas primigestas con diagnóstico de placenta previa en el periodo del estudio, contenidas en una base datos.

Cálculo de tamaño de la muestra

Al tratarse de un estudio observacional, transversal y descriptivo de un grupo determinado de pacientes que no ameritó cálculo de muestra.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

- Los expedientes de pacientes primigestas con embarazo mayor de 28 semanas y diagnóstico de placenta previa con control prenatal, manejo y finalización de la gestación en el servicio de complicaciones de la segunda mitad del embarazo en la UMAE HGO No. 4 “Luis Castelazo Ayala”.

Criterios de exclusión

- Los expedientes de pacientes primigestas con diagnóstico de placenta previa que no continuaron el control prenatal en el servicio de complicaciones de la segunda mitad del embarazo.
- Los expedientes de pacientes primigestas con diagnóstico de placenta previa cuya finalización del embarazo no se llevó a cabo en el hospital.
- Pacientes multigestas.

Criterios de eliminación

- Los expedientes de pacientes primigestas con diagnóstico de placenta previa, que estén incompletos.

DEFINICION OPERACIONAL, ESCALAS DE MEDICION Y UNIDAD DE MEDICION DE VARIABLES

Variable dependiente:

Placenta previa: Placenta que recubre el orificio endocervical, la cual puede ser total, marginal o de inserción baja.

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Unidad de medición
Placenta previa	Placenta que recubre el orificio endocervical	Cualitativa	1. Si 2. No

Total	Placenta que cubre totalmente el orificio cervical interno	Cualitativa	1. Si 2. No
Marginal	Borde placentario de 0.1 a 20 mm del orificio cervical interno	Cualitativa	1. Si 2. No
Inserción baja	Borde placentario de 2 a 3.5 cm del orificio cervical interno	Cualitativa	1. Si 2. No

Variables independientes:

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Unidad de medición
Edad materna	Tiempo que transcurre a partir del nacimiento, en este caso de la madre	Cuantitativa	Años
Gestas	Número de embarazos al momento del estudio	Cuantitativa continua	Número de embarazos
Edad gestacional	Semanas transcurridas desde la fecha última menstruación hasta el momento de la evaluación.	Cuantitativa Continua	Semanas
Edad gestacional corregida	Semanas de edad gestacional estimadas a través de un ultrasonido obstétrico realizado en primer trimestre	Cuantitativa Continua	Semanas
Primigesta	Paciente que por primera vez tiene un embarazo mayor de 28 semanas	Cualitativa	1. Si 2. No
Procedencia	Origen de algo o el principio de donde nace o deriva.	Cualitativa	1. Rural 2. Urbana

Ocupación	Conjunto de funciones, obligaciones y tareas que desempeña un individuo en su trabajo, oficio o puesto de trabajo.	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ama de casa 2. Estudiante 3. Empleada
Escolaridad	División de los niveles que conforman el Sistema Educativo Nacional.	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primaria 2. Secundaria 3. Nivel medio superior 4. Licenciatura 5. Posgrado 6. Maestría/doctorado
Nivel socioeconómico	medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona, de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo.	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bajo (< \$ 5 000 / mes) 2. Medio (\$ 5 000 - \$ 12 000) 3. Alto (\$ 12 000 - \$ 20 000)
Índice de masa corporal	Relación entre el peso y la altura	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desnutrición <18.5 2. Peso normal 18.5 - 24.9 3. Sobrepeso >25 4. Obesidad > 30
Tabaquismo	Adicción al tabaco, provocada principalmente por uno de sus componentes más activos: la nicotina.	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Embarazo espontáneo	Periodo que transcurre desde la implantación en el útero del óvulo fecundado al momento del parto	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Embarazo por técnica de reproducción asistida	Conjunto de procedimientos y de tratamientos médicos o quirúrgicos destinados a conseguir un embarazo en los casos en que por vías naturales no es posible debido a problemas de infertilidad.	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 3. No

	<ul style="list-style-type: none"> • Fertilización in vitro • Inducción de ovulación • Fertilización in vitro • Inyección intracitoplasmática de espermatozoides 		
Comorbilidad materna	Enfermedad atribuida al binomio (madre e hijo) en periodo gestacional.	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones mullerianas del útero • Diabetes • Hipertensión • Hipotirodismo • Síndrome de ovario poliquístico • Endometriosis
Embarazo gemelar	Desarrollo simultáneo en el útero de dos fetos.	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Corionicidad	Numero de placentas	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monocoriónico 2. Bicoriónico
Cirugía uterina	Procedimiento quirúrgico en útero	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Miomectomía	Extirpación quirúrgica de leiomiomas uterinos	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Legrados	Procedimiento mediante el cual se utiliza una legra para eliminar tejido del útero.	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Conización	Incisión en forma de cono, para la excéresis de procesos patológicos en el cérvix	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Tipo de placenta previa	Es la placenta que recubre el orificio endocervical.	Cualitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Total: cubre completamente el orificio endocervical 2. Marginal: no rebasa el borde inferior del orificio endocervical 3. Inserción baja: el borde placentario se encuentra a 2.5 cm del orificio endocervical

Miomatosis	Tumores benignos del útero	Cualitativa	1. Si 2. No
Endometriosis	Crecimiento de tejido endometrial fuera del útero	Cualitativa	1. Si 2. No
Hallazgos durante la interrupción	Presencia de miomas, acretismo, endometriosis	Cualitativa	1. Presencia miomas 2. Endometriosis
Hallazgos del recién nacido	Características del recién nacido al nacimiento.	Cualitativa	1. Peso 2. APGAR 3. Talla 4. Capurro

DESCRIPCIÓN GENERAL DE ESTUDIO

Se analizaron los datos obtenidos de los expedientes de pacientes primigestas donde se sospechó y se confirmó el diagnóstico de placenta previa por medio de ultrasonido endovaginal realizado en el servicio de complicaciones de la segunda mitad del embarazo, se recolectaron los datos de los expedientes clínicos de las pacientes que cumplieron con criterios de inclusión para el protocolo de estudio, posteriormente se creó una base de datos para realizar el análisis estadístico.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó estadística descriptiva, medidas de tendencia central y dispersión para variables continuas y frecuencias con porcentajes para variables cualitativas.

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS V. 15.0

ASPECTOS ÉTICOS

Este proyecto fue aprobado por el Comité Local de Investigación en Salud y el Comité de Ética en Investigación con el número de registro: R-2018-3606-042.

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS

Tesista:

Dra. Bibiana Andrea Pérez Estrada

Residente de cuarto año de la especialidad de Ginecología y Obstetricia

Instituto Mexicano del Seguro Social UMAE HGO4. Luis Castelazo Ayala

Avenida Río Magdalena 289, Tizapán San Ángel, CP 01090. Delegación Álvaro Obregón.

Ciudad de México.

Matricula: 98388371

Correo electrónico: bibian21@hotmail.com

Investigador Principal y Asesor:

Dra. Maritza García Espinosa

Jefe de Servicio.

Complicaciones de la Segunda Mitad del Embarazo

Instituto Mexicano del Seguro Social UMAE HGO4. Luis Castelazo Ayala

Avenida Río Magdalena 289, Tizapán San Ángel, CP 01090. Delegación Álvaro Obregón.

Ciudad de México.

Correo electrónico: dramaritzage@yahoo.com.mx

RECURSOS MATERIALES

Se requirió de material de oficina y equipo de cómputo.

RECURSOS FINANCIEROS

El presente protocolo no generó costos adicionales a la atención habitual de los sujetos y el financiamiento del proyecto fue cubierto en su totalidad por los investigadores.

RESULTADOS

En la Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Ginecoobstetricia No.4 "Luis Castelazo Ayala", durante el periodo del 1º de enero del 2013 al 30 de septiembre del 2018 se atendieron 354 pacientes con diagnóstico de placenta previa, lo que representa una incidencia anual en nuestra población de 5.9 por cada 1000 nacimientos. De este grupo de pacientes, 70 (19.7%) fueron incluidas en el presente estudio, al ser primigestas y cumplir con los criterios de selección del presente estudio.

Todas las pacientes tenían más de 28 semanas de gestación, diagnóstico de placenta previa mediante realización de ultrasonido endovaginal y estuvieron hospitalizadas en el servicio de Complicaciones de la Segunda Mitad del embarazo desde su diagnóstico hasta la resolución del embarazo. Sus expedientes fueron revisados y la información analizada.

La edad promedio de todas fue de 31 años con un rango entre 19 y 45 años (Figura 1).

La escolaridad que predominó en la población estudiada fue nivel licenciatura con 66% (n=46), seguido de medio superior con 27% (n=19) y posgrado 7% (n=5).

El nivel socioeconómico predominante fue medio con 85% (n=60) de la población, 10% (n=7) alto y 5% (n=3) bajo.

El análisis del índice de masa corporal demostró que el 43% de la población (n=30) tenía sobrepeso, 24% (n=24) obesidad y 22% (n=15) peso normal (Tabla 1).

Los principales factores de riesgo asociados presentes en la población fueron: tabaquismo en 25% (n=18) de las pacientes, miomatosis uterina 14% (n=10), cirugía uterina previa, miomectomía 8% (n=6), técnica de reproducción asistida 1.4% (n=1) y endometriosis 5.7% (n=4) (Figura 2).

Las semanas de gestación a las que se hizo el diagnóstico fue en promedio 29 semanas con un rango entre 20 y 39 semanas de gestación (Figura 3). El diagnóstico se realizó en toda la población mediante estudio ecográfico endovaginal.

El 73% (n=51) de la población estudiada presentaba placenta central total, 16% (n=11) inserción baja de placenta y 11% (n=8) placenta marginal (Figura 4).

Durante la gestación 53 pacientes del total de la población (75%) presentaron eventos de sangrado; 51 (96%) presentó solo un evento, y solo una paciente dos eventos y otros tres eventos de sangrado respectivamente (Figura 5).

Las principales complicaciones maternas durante la gestación fueron: eventos de sangrado en 75% (n=53), amenaza de parto pretérmino en 17% (n=12), infección de vías urinarias en 11 % (n=8), cervicovaginitis en 10% (n=7), preeclampsia e hipertensión gestacional en 4.2% (n=3), respectivamente y síndrome de HELLP, hipotiroidismo, ruptura prematura de membranas y amenaza de aborto solo en 1.4% (n=1) respectivamente (Figura 6).

El 87% (n=61) de las pacientes recibió esquema de madurez pulmonar y 13% (n=9) no.

La gestación se interrumpió a las 35 semanas de gestación en promedio con un rango entre 27 y 39 semanas de gestación. El 50% (n=35) fue cirugía programada, y el 50% fue una cirugía urgencia; 33%(n=23) por placenta sangrante y 17% (n= 12) por trabajo de parto.

La histerotomía practicada en el 66% (n= 46) de las pacientes fue Kerr, 33% (n=23) corporal y solo en una paciente fue necesario realizar histerotomía fúndica con histerectomía total posterior, por la presencia de ruptura uterina en miomectomía previa y datos de acretismo (Tabla 2).

Durante la cirugía solo 21% (n= 15) presentaron complicaciones relevantes. De ellas 4 pacientes presentaron hemorragia, 11 sangrado de lecho placentario y 4 acretismo placentario los cuales fueron corroborados por reporte histopatológico (Figura 7).

Solo 2 pacientes ameritaron ingreso a UCIA.

El análisis de los 4 casos de acretismo placentario permitió observar que todas ellas compartían dos aspectos importantes: miomatosis y endometriosis

El sangrado transoperatorio promedio fue de 822 ml, con una mediana de 600 ml, una moda de 300 ml y un rango entre 200 y 3500ml (Figura 8).

Durante el evento quirúrgico 25 pacientes (35%), ameritaron realización de procedimientos quirúrgicos secundarios para el control de las complicaciones; de éstas el 14% (n=10) ameritaron desarterilización de arterias uterinas, el 21% (n=15) ligadura de arterias hipogástricas, y 5% (n=4) histerectomía total abdominal por acretismo placentario, solo 1 paciente tuvo que ser empaquetada y reintervenida para el desempaquetamiento (Figura 9). De toda la población solo el 23% (n=16) ameritó transfusión sanguínea.

El Capurro promedio de los neonatos al nacimiento fue de 35 semanas con un rango entre 29 y 41 semanas, mediana de 36 y moda de 37. El peso promedio fue de 2318 gr con un rango entre 980 y 3340 gr, mediana de 2400 gr y moda de 2580 gr. El 50% de la población fueron de sexo masculino y el 50% sexo femenino (Tabla 3).

DISCUSIÓN

De acuerdo a la literatura la incidencia de pacientes con placenta previa a nivel mundial varía de acuerdo a la población estudiada, Silver¹ reporta 1 en 200 embarazos a término, en el Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 se reporta 5.9 por cada 1000 nacimientos.

Es poco conocido la frecuencia de la placenta previa en primigestas. Un estudio de casos y controles en Malasia en 2014 por Azurah², encontró 56 de 243 pacientes (23%). En el presente estudio se encontraron un total de 354 donde 70 (19.7%) pacientes fueron primigestas. La prevalencia de la placenta previa en ambas poblaciones se encuentra alrededor del 20%.

En dicho estudio realizado en Malasia, al tratarse de un estudio de casos y controles donde se compararon dos grupos con placenta previa primigestas y multigestas dentro de las características sociodemográficas no se encontró diferencia entre la etnia, ocupación y tabaquismo. En nuestro estudio la escolaridad que predominó en la población estudiada fue nivel licenciatura con 66%, El nivel socioeconómico predominante fue medio con 85% de la población, 10% alto y 5% bajo; dado que el nivel socioeconómico se obtiene mediante los ingresos, empleo y educación, por lo que se espera que al tener nivel licenciatura, este sea medio alto.

Los factores de riesgo asociados a placenta previa en la población general reportados en la literatura mundial son: edad materna avanzada, tabaquismo, técnicas de reproducción asistida, endometriosis y leiomiomas.

En nuestro estudio la edad promedio fue de 31 años, con un rango entre 19 y 45 años La edad materna de riesgo en un estudio del 2010, retrospectivo de cohorte donde se compararon dos grupos uno con pacientes embarazadas con placenta previa y el otro no realizado por Rosenberg⁵, se encontró que se presenta en un OR de 1.08; 95% IC 1.07 – 1.09; P<0.001.

El tabaquismo en un metaanálisis realizado en 2016 por Fatemeh⁶, de cohorte, casos y controles, se compararon pacientes gestantes con tabaquismo y placenta previa y gestantes con placenta previa sin tabaquismo resultando OR y RR de 1.42 (95% IC:1.30 – 1.54) y de 1.27 (95% CI: 1.18, 1.35), respectivamente, en nuestro estudio el tabaquismo se presentó en 28% de la población estudiada.

Otro factor de riesgo importante son las técnicas de reproducción asistida con un RR del 3.71 (95% IC 2.67 – 5.16) de acuerdo a un metaanálisis de Jiabi¹³, realizado en 2015. En nuestro estudio la prevalencia de técnicas de reproducción asistida fue menor, solo se presentó en el 1.4% de los casos. Consideramos que esta incidencia en nuestra población se asocia a que la población de estudio tuvo una edad promedio, mediana y moda de 31 años y tal vez por esta razón no se elevó la prevalencia de técnicas de reproducción asistida.

Los leiomiomas aumentan el riesgo de placenta previa en un OR de 2.21 (IC 95%: 1.48 - 2.94) en el estudio presentado por Jenabi¹⁷ del 2017. La endometriosis que en la literatura mundial se reporta que es un factor de riesgo importante para el desarrollo de placenta previa, así lo reporta Gasparri⁸, con un OR 2.96 (95% IC 1.25 – 7.03). En un estudio de cohorte realizado en Malasia por Azurah² se encontró una alta incidencia en gestación asistida e historia de endometriosis; en nuestro estudio endometriosis y miomatosis fueron los factores de riesgo asociados presentes en la población con una frecuencia de 14 % y 5.7% respectivamente

Es interesante lo que nuestro estudio reporta, ya que en cuatro pacientes a quienes se realizó histerectomía se encontró que en tres de los casos compartían endometriosis y miomatosis, factores que destacan; corroborando por estudio de histopatología en los cuatro casos de acretismo placentario tipo acretismo y de estas una tuvo ruptura uterina en sitio de miomectomía previa. No hay estudios en la literatura mundial, que asocie primigestas con placenta previa y acretismo placentario.

En este estudio los factores de riesgo que tuvieron la mayor prevalencia fueron el tabaquismo seguido de la miomatosis y endometriosis. Así mismo se encontró que el sobrepeso y la obesidad fueron encontrados en el 43 y 24% respectivamente, sin embargo, no hay estudios previos que corroboren esta asociación.

El tipo de placenta en la población estudiada se encontró que el 73% presenta placenta central total, 16% inserción baja de placenta y 11% placenta marginal.

Existe un mayor riesgo de hemorragia posparto en el contexto de la placenta previa, por lo que en nuestro estudio se reportó que el sangrado transoperatorio promedio fue de 822 ml. En realidad, nuestro grupo de pacientes tuvo pocas complicaciones donde solo el 21% las presentó, estas fueron hemorragia, sangrado de lecho placentario y acretismo, el sangrado

transoperatorio fue de 822 ml, con una mediana de 600 ml, moda de 300 ml y rango entre 200 y 3500 ml; solo 2 pacientes ameritaron ingreso a UCIA.

La literatura muestra que la edad gestacional ideal para la resolución es entre la semana 36 y 37, en el presente estudio se encontró que la gestación se interrumpió a la semana 35 de gestación, con un rango entre la semana 27 y 39 de gestación. Donde el 50% fue cirugía de urgencia y el otro 50 programada, en todos los casos, se recomienda uso de esquema de maduración pulmonar el cual se aplicó en el 87% de la población.

Respecto a los recién nacidos el Capurro promedio al nacimiento fue de 35 semanas con rango entre 29 y 41 semanas, el peso promedio fue de 2318 gr, y el 50% de la población fueron del sexo masculino y el 50% sexo femenino.

CONCLUSIONES

La placenta previa es una complicación del embarazo asociada a pacientes multigestas, de edad materna avanzada y con antecedentes de cirugía uterina previa. Este estudio permite observar que el 19.7% de la población de pacientes con placenta previa eran primigestas

Los resultados muestran que en la paciente primigesta los factores de riesgos observados fueron nivel socioeconómico medio, tabaquismo, miomatosis uterina, antecedente de miomectomía y endometriosis.

El tipo de placenta previa predominante en la paciente primigesta fue central total y el ser primigesta si bien presenta menos complicaciones asociadas a la hemorragia transoperatoria que es la complicación más devastadora en esta patología también se presenta en 21% de los casos (15 pacientes), aunque en una expresión no tan grave ya que el sangrado promedio transoperatorio fue de 822 ml con una mediana de 600 ml, moda de 300 ml y un rango entre 200 y 3500 ml.

El acretismo que se considera una complicación asociada al antecedente de cirugías uterinas en pacientes multigestas también puede estar presente en el 5.7% de las pacientes primigestas (4 pacientes) con placenta previa, todas asociadas a miomatosis y endometriosis.

Los resultados perinatales de los recién nacidos permitieron observar que la edad promedio de nacimiento fue de 35 semanas con pesos promedio de 2318 gr.

Aun no se comprende el mecanismo responsable del porque mujeres primigestas desarrollan placenta previa, y en la literatura mundial no hay estudios que demuestren esta relación, por lo que es importante el desarrollo de estrategias para el entendimiento de dicho padecimiento.

Lo que este estudio aporta es que la paciente primigesta también tiene riesgo de placenta previa y acretismo placentario con factores que destacan como endometriosis y miomatosis uterina, dando lugar a nuevas investigaciones que permitan demostrar la asociación entre placenta previa y acretismo placentario en mujeres primigestas, ya que no hay literatura reportada ni estudios que la sustenten.

Consideramos que los hallazgos encontrados en la presente investigación establecen las bases para cambiar el paradigma de la asociación de placenta previa y acretismo en pacientes multigestas, ya que como podemos observar también las primigestas pueden

presentar esta complicación y aunque el comportamiento clínico no es tan grave, es indispensable considerar identificar y establecer perfectamente los factores de riesgo para poder predecir y prevenir esta complicación tan devastadora en la salud de la mujer.

Comprender el embarazo de las mujeres con placenta previa puede ayudar a los médicos a identificar pacientes en riesgo de mortalidad y morbilidad. La identificación de posibles factores de riesgo es importante en la mayoría de los casos, así como asesoramiento y manejo de dichos pacientes.

REFERENCIAS

1. Silver RM. Abnormal Placentation: Placenta Previa, Vasa Previa, and Placenta Accreta. *Obstet Gynecol* 2015;126(3):654-68.
2. Nur Azurah AG, Wan Zainol Z, Lim PS, Shafiee MN, Kampan N, Mohsin WS, et al. Factors associated with placenta previa in primigravidas and its pregnancy outcome. *Scientific World Journal* 2014;2014:270120.
3. Tuzović L, Djelmis J, Ilijić M. Obstetric risk factors associated with placenta previa development: case-control study. *Croat Med J* 2003;44(6):728-33.
4. Weis MA, Harper LM, Roehl KA, Odibo AO, Cahill AG. Natural history of placenta previa in twins. *Obstet Gynecol* 2012;120:753-8.
5. Rosenberg T, Pariente G, Sergienko R, Wiznitzer A, Sheiner E. Critical analysis of risk factors and outcome of placenta previa. *Arch Gynecol Obstet* 2011;284:47-51.
6. Shobeiri F, Jenabi E. Smoking and placenta previa: a meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2017;30:2985-90.
7. Giudice LC, Kao LC. Endometriosis. *Lancet* 2004;364:1789-99.
8. Gasparri ML, Nirgianakis K, Taghavi K, Papadia A, Mueller MD. Placenta previa and placental abruption after assisted reproductive technology in patients with endometriosis: a systematic review and meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet* 2018;298(1):27-34.
9. Qin JB, Sheng XQ, Wang H, Wu D, Gao SY, You YP, et al. Worldwide prevalence of adverse pregnancy outcomes associated with in vitro fertilization/intracytoplasmic sperm injection among multiple births: a systematic review and meta-analysis based on cohort studies. *Arch Gynecol Obstet* 2017;295:577-97.
10. Karami M, Jenabi E, Fereidooni B. The association of placenta previa and associated reproductive techniques: a meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2017;284:47-51.
11. Grady R, Alavi N, Vale R, Khandwala M, McDonald SD. Elective single embryo transfer and perinatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Fertil Steril* 2012;97:324-31.
12. Korosec S, Ban Frangez H, Verdenik I, Kladnik U, Kotar V, Virant-Klun I, et al. Singleton pregnancy outcomes after in vitro fertilization with fresh or frozen-thawed embryo transfer and incidence of placenta praevia. *Biomed Research International* 2014;2014:431797.

13. Qin J, Liu X, Sheng X, Wang H, Gao S. Assisted reproductive technology and the risk of pregnancy-related complications and adverse pregnancy outcomes in singleton pregnancies: A meta-analysis of cohort studies. *Fertil Steril*. 2016;105(1):73–85.
14. Bulletti C, De Ziegler D, Polli V, Del Ferro E, Palini S, Flamigni C. Characteristics of uterine contractility during menses in women with mild to moderate endometriosis. *Fertil Steril* 2002;77(6):1156-61.
15. Aghajanova L, Tatsumi K, Horcujadas JA, Zamah AM, Esteban FJ, Herndon CN et al. Unique transcriptome, pathways, and networks in the human endometrial fibroblast response to progesterone in endometriosis. *Biol Reprod* 2011;84(4):801-15.
16. Benagiano G, Bastianelli C, Farris M, Brosens I. Selective progesterone receptor modulators: an update. *Expert Opin Pharmacother* 2014;15(10):1403-15.
17. Jenabi E, Fereidooni B. The uterine leiomyoma and placenta previa: a meta-analysis, *J Matern Fetal Neonatal Medicine* 2017;21:1-5.
18. Rice JP, Kay HH, Mahony BS. The clinical significance of uterine leiomyomas in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1989;160(5):1212-16.
19. Roustaei Z, Vehviläinen-Julkunen K, Tuomainen TP, Lamminpää R, Heinonen S. The effect of advanced maternal age on maternal and neonatal outcomes of placenta previa: A register-based cohort study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2018;19:227:1-7.
20. Smith RS, Lauria MR, Comstock CH, Treadwell MC, Kirk JS, Lee W, et al. Transvaginal ultrasonography for all placentas that appear to be low lying or over the internal cervical os. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1997;9:22-4.
21. Quant HS, Friedman AM, Wang E, Parry S, Schwartz N. Transabdominal ultrasonography as a screening test for second-trimester placenta previa. *Obstet Gynecol* 2014;123(3):628-33.
22. Becker RH, Vonk R, Mende BC, Ragosch V, Entezami M. The relevance of placental location at 20–23 gestational weeks for the prediction of placenta previa at delivery: evaluation of 8650 cases. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001;17:496-501.
23. Dashe JS, McIntire DD, Ramus RM, Santos-Ramos R, Twickler DM. Persistence of placenta previa according to gestational age at ultrasound detection. *Obstet Gynecol* 2002;99(5):692-7.

24. Conde-Agudelo A, Romero R. Predictive accuracy of changes in transvaginal sonographic cervical length over time for preterm birth: a systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 2015;213:789-801.
25. Ghi T, Contro E, Martina T, Piva M, Morandi R, Orsini LF, et al. Cervical length and risk of antepartum bleeding in women with complete placenta previa. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2009;33:209-12.
26. Mimura T, Hasegawa J, Nakamura M, Matsuoka R, Ichizuka K, Sekizawa A, et al. Correlation between the cervical length and the amount of bleeding during cesarean section in placenta previa. *J Obstet Gynaecol Res* 2011;37:830-5.
27. Sekiguchi A, Nakai A, Okuda N, Inde Y, Takeshita T. Consecutive cervical length measurements as a predictor of preterm cesarean section in complete placenta previa. *J Clin Ultrasound* 2015;43:17-2.
28. Zlatnik MG, Little SE, Kohli P, Kaimal AJ, Stotland NE, Caughey AB. When should women with placenta previa be delivered? A decision analysis. *J Reprod Med* 2010;55:373-81.
29. Blackwell SC. Timing of delivery for women with stable placenta previa. *Semin Perinatol* 2011;35:249-51.
30. Nørgaard LN, Pinborg A, Lidegaard Ø, Bergholt T. A Danish national cohort study on neonatal outcome in singleton pregnancies with placenta previa. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2012;91:546-51.
31. Junichi H, Masamitsu N, Shoko H, Ryu M, Kiyotake I, Sekizawa A, et al. Prediction of hemorrhage in placenta previa. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology* 2012;51(1):3-6.
32. Lal AK, Hibbard JU. Placenta previa: an outcome-based cohort study in a contemporary obstetric population. *Arch Gynecol Obstet* 2015;292(2):299-305.

TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas de las pacientes primigestas con placenta previa.

Escolaridad	
Secundaria	0
Nivel medio superior	27 % (n=19)
Licenciatura	55 % (n=46)
Posgrado	7 % (n=5)
Nivel socioeconómico	
Bajo	5 % (n=3)
Medio	85% (n=60)
Alto	10 % (n=7)
Índice de Masa Corporal	
Normal	22 % (n=15)
Sobrepeso	43% (n=30)
Obesidad	24% (n=24)

Tabla 2. Características de la interrupción de la gestación.

Tipo de Cirugía	
Programada	50 % (n=50)
Urgencia	50 % (n=50)
Indicación de interrupción	
Placenta sangrante	33 % (n=23)
Trabajo de parto	17% (n=12)
Programada	50 % (n=50)
Tipo de histerotomía	
Kerr	66 % (n=46)
Corporal	33% (n=23)
Fúndica	1% (n=1)

Tabla 3. Hallazgos de los recién nacidos.

Capurro	35 SDG (29 – 41 SDG)
Peso promedio	2318 gr (980 – 3340 gr)
Sexo	
Femenino	50%
Masculino	50%

SDG: semanas de gestación

FIGURAS

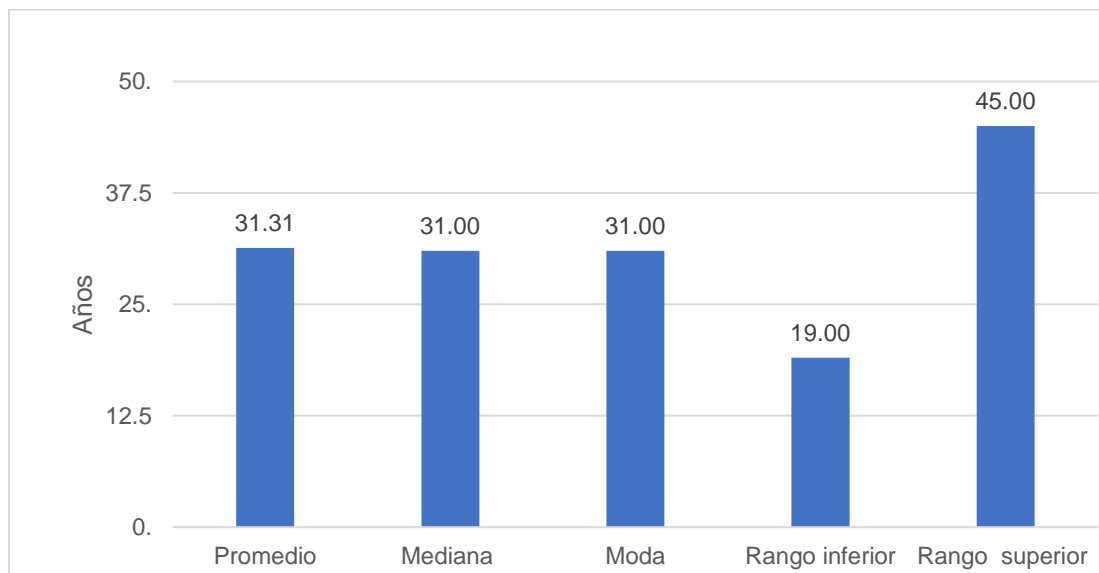
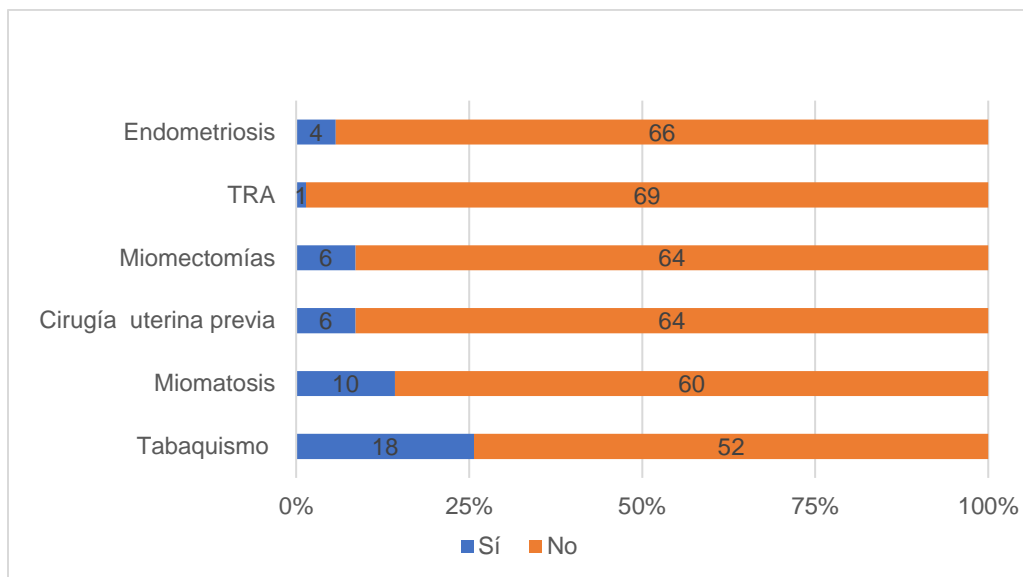


Figura 1. Edad de las pacientes.



TRA: Técnicas de Reproducción Asistida

Figura 2. Factores de riesgo presentes asociados a pacientes primigestas con placenta previa.

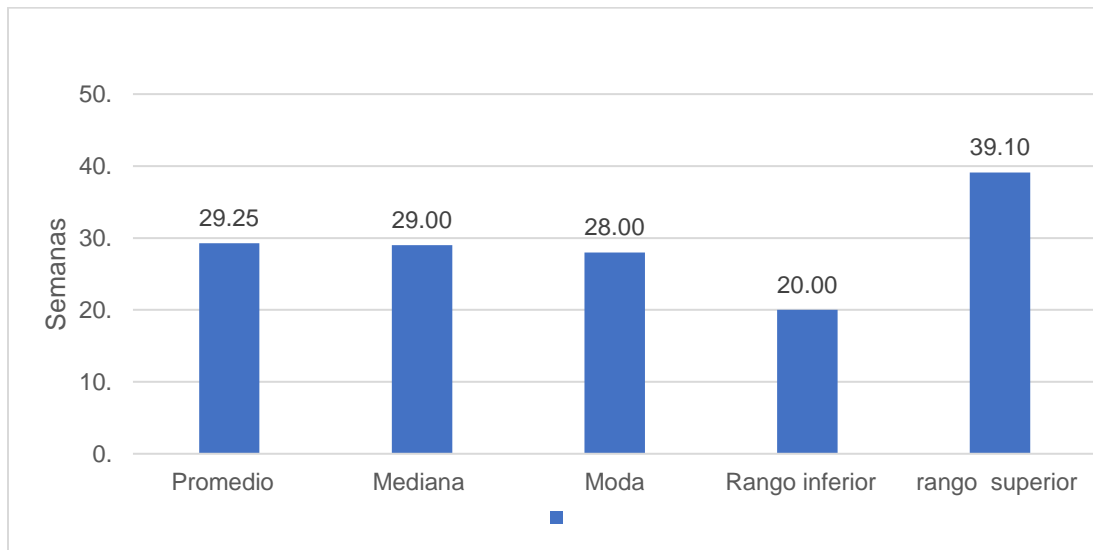


Figura 3. Semanas de gestación a las que se hizo el diagnóstico de placenta previa.

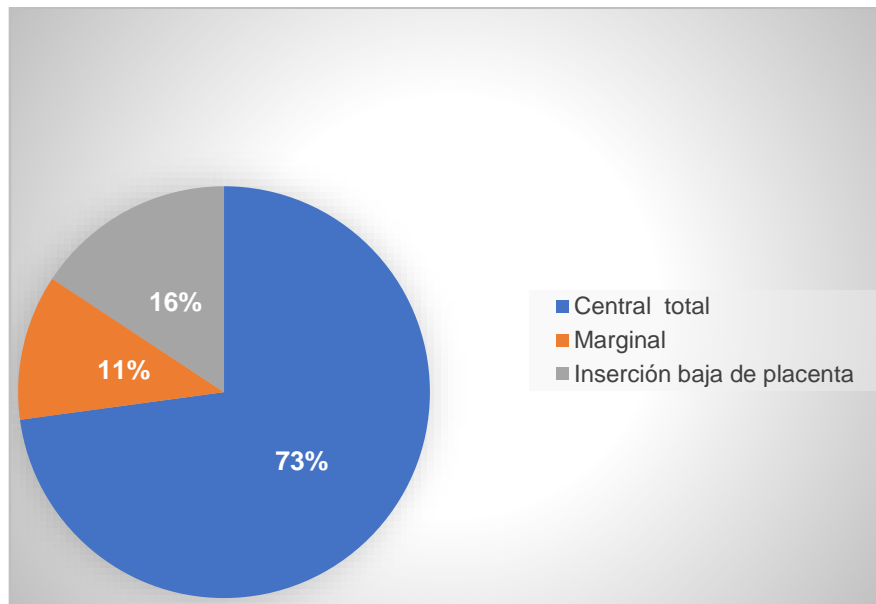


Figura 4. Tipos de placenta previa en las pacientes.

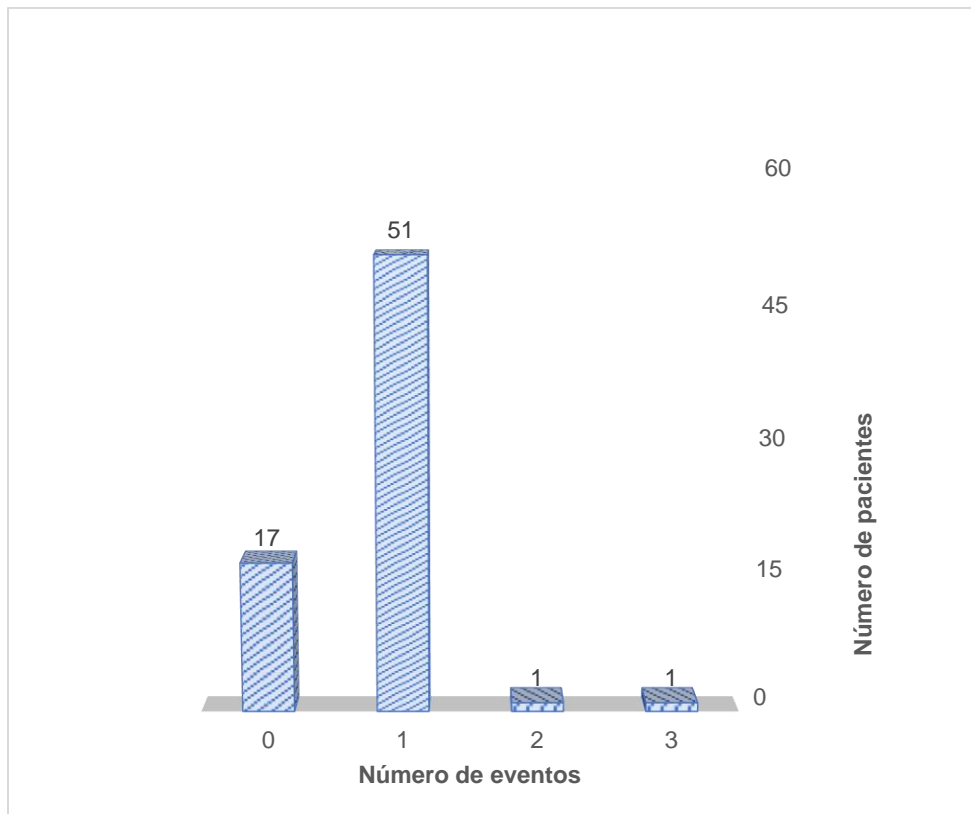


Figura 5. Eventos de sangrado de la población en estudio.

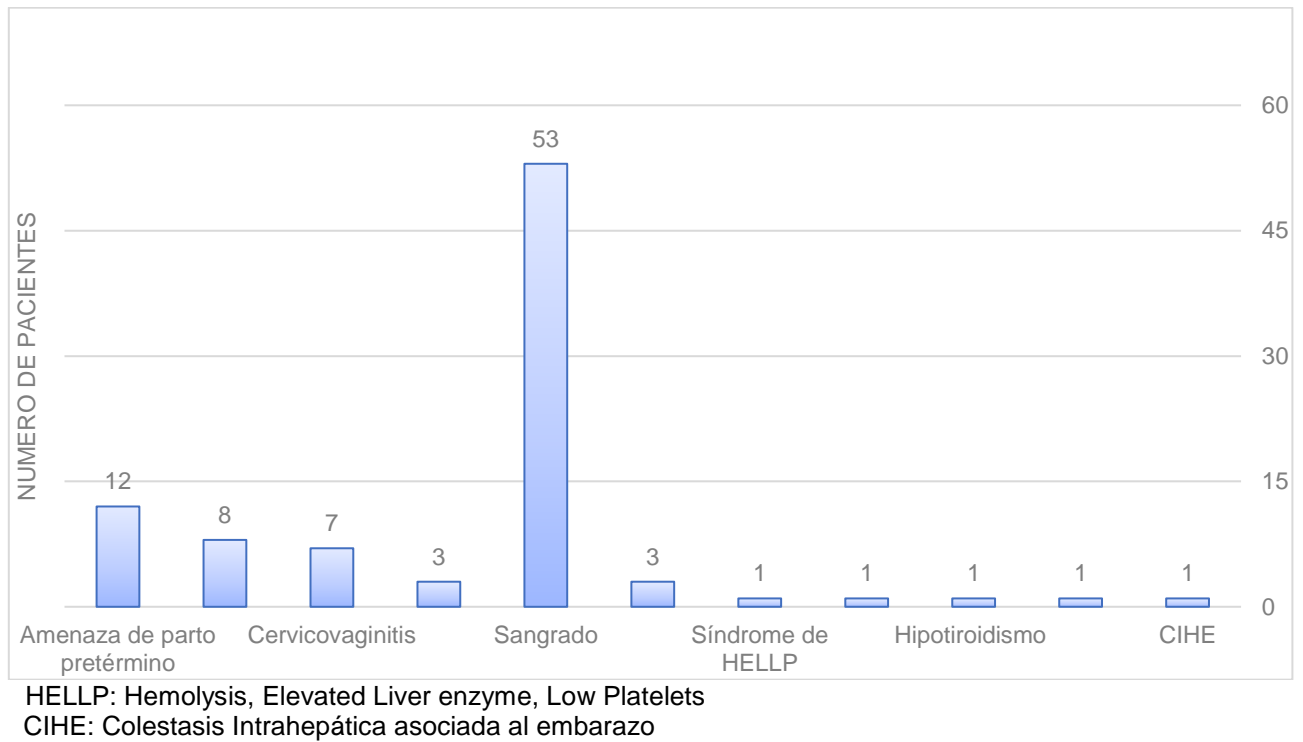


Figura 6. Principales complicaciones maternas durante la gestación.

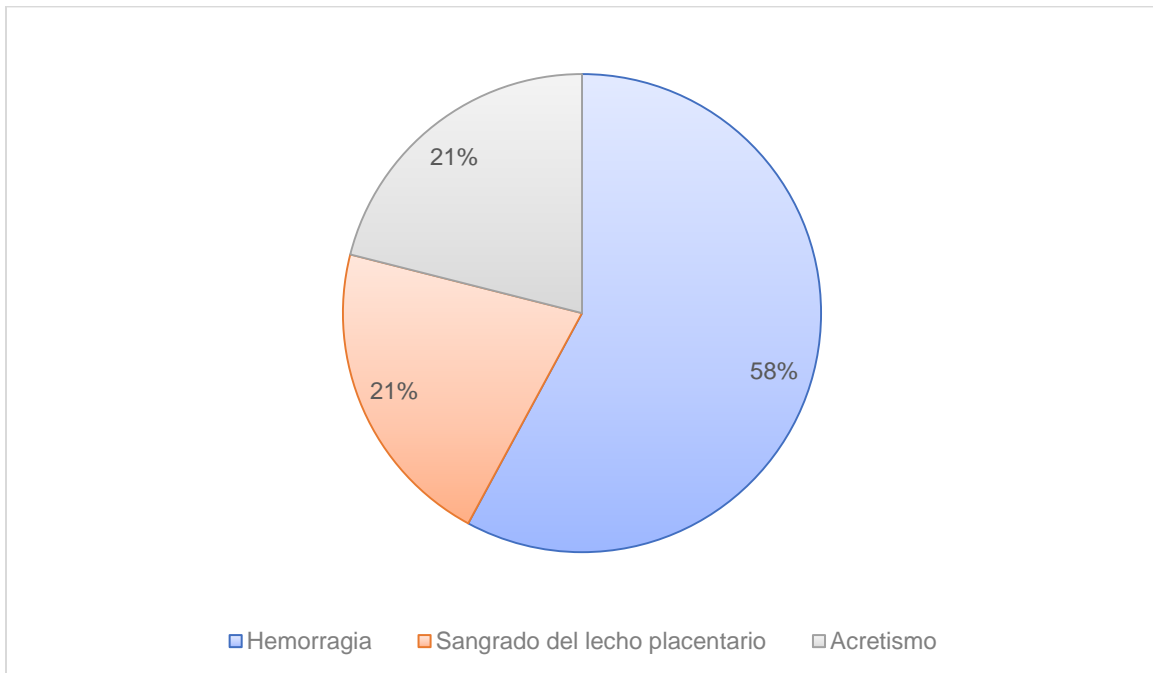


Figura 7. Principales complicaciones durante el transoperatorio.

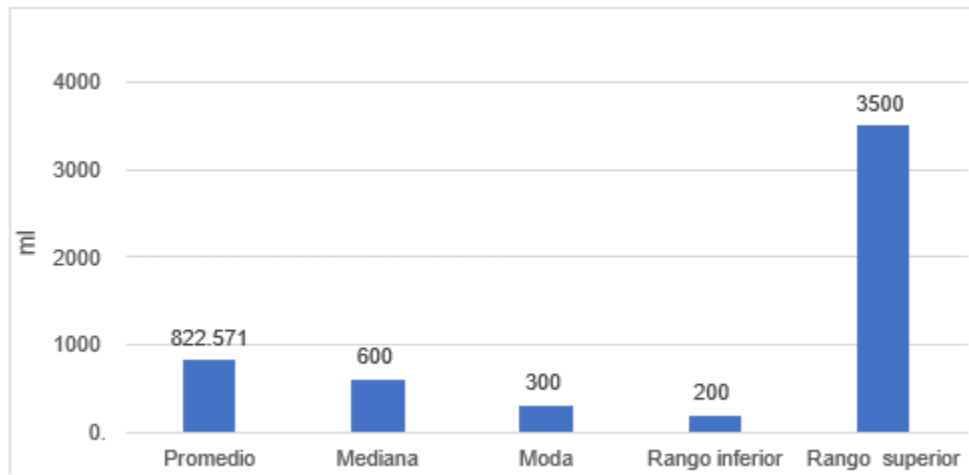


Figura 8. Sangrado transoperatorio del grupo de estudio.

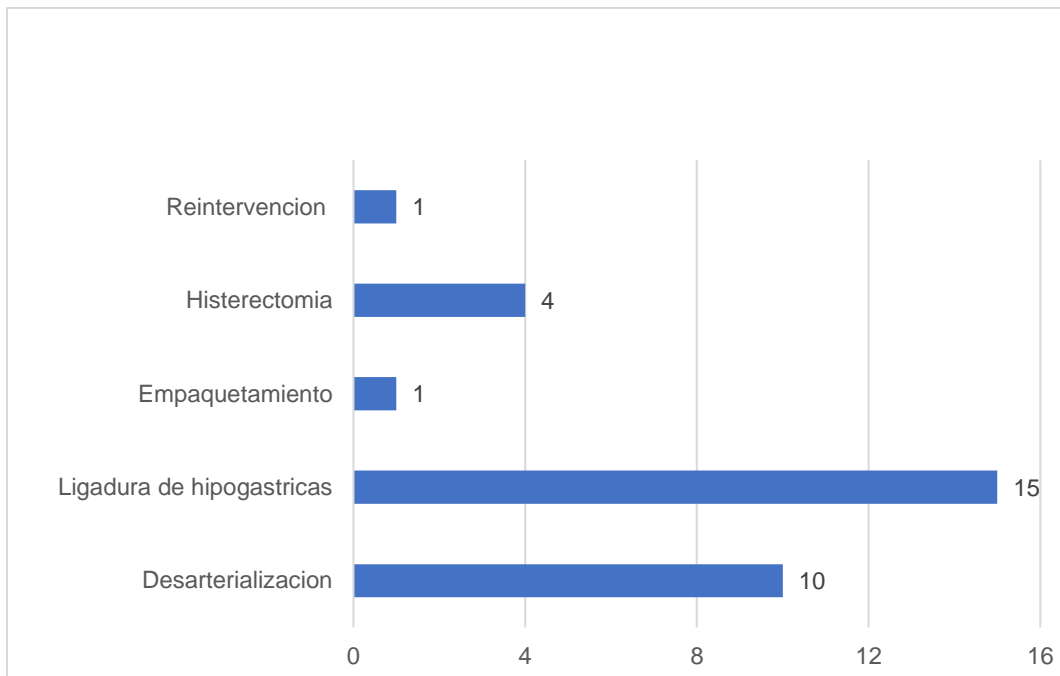


Figura 9. Procedimientos quirúrgicos complementarios realizados.

ANEXOS
Hoja de recolección de Datos

Numero de identificación	
Edad	
Gesta	
Dignóstico de placenta / semanas de gestación	
Edad gestacional al diagnóstico	
Procedencia 1. Rural 2. Urbana	
Ocupación 1. Ama de casa 2. Estudiante 3. Empleada	
Escolaridad 1. Primaria 2. Secundaria 3. Nivel medio superior 4. Licenciatura 5. Posgrado 6. Maestría / doctorado	
Tipo de placenta previa	
Total	
Marginal	
Inserción baja	
Cirugía uterina	
Miomectomía	
Legrados	
Conización cervical	
IMC (Índice de Masa Corporal)	
Toxicomanias	
Alcoholismo	
Tabaquismo	
Uso de drogas	

Nivel socioeconómico 1. Bajo 2. Medio 3. Alto	
Embarazo espontáneo	
Embarazo por Técnicas de Reproducción Asistidas	
Embarazo gemelar	
Monocorial Mono amniótico	
Monocorial biamniótico	
Bicorial biamniótico	
Comorbilidad materna	
Alteración mulleriana	
Diabetes	
Hipertensión arterial	
Hipotiroidismo	
Síndrome de Ovario Poliquístico	
Endometriosis	
Hallazgos en la interrupción	
Miomatosis	
Endometriosis	
Hallazgos del recién nacido	
Talla	
Peso	
APGAR	
Capurro	

10/12/2018.

SIRELCS



INSTITUTO MEXICANO DE SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud 3606 con número de registro 17 CI 03 010 024 ante COFEPRIS y número de registro ante
CONISOETICA CONISOETICA 09 CEI 026 2016121
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA N.º 4 LUIS CASTELAZO AYALA

FECHA: Lunes, 10 de diciembre de 2018.

Dra. Maritza García Espinosa
PRESENTE

Le notifico que su INFORME TÉCNICO DE SEGUIMIENTO, el cual tiene un estado actual de **En tiempo**, correspondiente al proceso de investigación con título:

Factores de riesgo de la mujer primigesta con placenta previa

ha sido sometido a evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud y de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, recibió el dictamen de **A P R O B A D O**.

ATENTAMENTE

Dr. Oscar Moreno Álvarez
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3606

IMSS