



**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD  
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NO.3 C.M.N. LA RAZA  
“DR. VÍCTOR MANUEL ESPINOSA DE LOS REYES SÁNCHEZ”**

**“PÉRDIDA GESTACIONAL TEMPRANA RECURRENTE  
ASOCIADA AL FACTOR ANATÓMICO UTERINO”**

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

**PRESENTA:  
DRA. MARÍA DOLORES SEGURA GONZÁLEZ**

**INVESTIGADOR RESPONSABLE: DRA. MARIA ISABEL ZAVALA ORTEGA**

**MEXICO DF. AGOSTO 2013 Registro: R-2013 – 3504-21**



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.

**Universidad Nacional Autónoma de México  
Instituto Mexicano del Seguro Social  
Unidad Médica de Alta Especialidad  
Hospital de Gineco Obstetricia No.3 C.M.N. La Raza  
“Dr. Víctor Manuel Espinosa de los Reyes Sánchez”**

**PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN:**

**“PÉRDIDA GESTACIONAL TEMPRANA RECURRENTE  
ASOCIADA AL FACTOR ANATÓMICO UTERINO”**

**Registro: R-2013 – 3504-21**

**Tesis de alumno de especialidad en Ginecología y Obstetricia:**  
Dra. María Dolores Segura González.2

**Investigador Responsable:** Dra. María Isabel Zavala Ortega.1

1. Investigadora Adscrita al servicio de Biología de la Reproducción Humana, Ginecología y Obstetricia No. 3 (HGO 3) de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Centro Médico Nacional La Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

2. Médico Residente de cuarto año de la especialidad de Ginecología y Obstetricia del HGO No. 3, de la Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE), Centro Médico Nacional La Raza, del Instituto Mexicano Del Seguro Social (IMSS).

Correspondencia: Tel 57245900, Ext. 23710, [mizavala0611@hotmail.com](mailto:mizavala0611@hotmail.com)

**Instituto Mexicano del Seguro Social  
Unidad Médica de Alta Especialidad  
Hospital de Gineco Obstetricia No.3 C.M.N. La Raza  
“Dr. Víctor Manuel Espinosa de los Reyes Sánchez”**

**HOJA DE APROBACIÓN**

---

**Dr. Juan Carlos Hinojosa Cruz**  
DIRECTOR DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UNIDAD  
MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD. CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”  
“HOSPITAL GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA NO. 3”

---

**Dra. María Guadalupe Veloz Martínez**  
JEFE DE DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UNIDAD MÉDICA DE  
ALTA ESPECIALIDAD. CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”  
“HOSPITAL GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA NO. 3”

---

**Dra. María Isabel Zavala Ortega**  
INVESTIGADOR RESPONSABLE, ADSCRITA AL SERVICIO DE BIOLOGIA DE LA  
REPRODUCCIÓN HUMANA . CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”  
“HOSPITAL GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA NO. 3”

Dedicado a todas aquellas personas que por su amor, apoyo incondicional, esfuerzo constante, alta estima y dedicación, así como por su gran paciencia y comprensión, hicieron posible la culminación de este logro.....

A Dios  
A mis padres y hermanos  
A mis sobrinos

MUCHAS GRACIAS

## INDICE.

I.PRESENTACIÓN.	
II.RESUMEN .....	6
III.MARCO TEORICO.....	8
IV.JUSTIFICACIÓN.....	13
V.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
VI.OBJETIVOS.....	16
VII.HIPÓTESIS.....	17
VIII.MATERIAL Y MÉTODOS.....	18
a.LUGAR.....	18
b.DISEÑO .....	18
c.GRUPO DE ESTUDIO.....	18
d.TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	18
e.CRITERIOS DE SELECCIÓN. ....	18
f.VARIABLES.....	19
I.RECURSOS.	
II.ASPECTOS ÉTICOS.....	21
III.DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.	
IV.RESULTADOS.....	22
V.DISCUSIÓN.....	27
VI.CONCLUSIÓN.....	29
VII.REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	30
VIII.ANEXOS.....	32
IX.CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	35
X.HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	36

## RESUMEN

### ANTECEDENTES

La pérdida gestacional recurrente se ha definido como una enfermedad caracterizada por la pérdida de 2 o más embarazos y cuando la causa es desconocida amerita una evaluación exhaustiva.

Desde el 2005 la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva reconoce las múltiples causas de pérdida gestacional entre las que mencionan alteraciones genéticas, la edad materna, alteraciones hormonales, alteraciones metabólicas, síndrome de anticuerpos antifosfolípidos, trombofilias, anomalías uterinas y de causa inexplicable.

Las anomalías müllerianas producen infertilidad y pérdida de la gestación. La frecuencia de que esto ocurra depende el tipo de alteración.

En un estudio retrospectivo reciente en donde se determinó la prevalencia de los diferentes tipos de anomalías müllerianas y se analizó el resultado reproductivo de las pacientes susceptibles a corrección quirúrgica, se encontró que el útero septado es la anomalía mas frecuente seguida del síndrome de Rokitansky Kuster Hauser Mayer, encontrándose en un 65 % y un 18% respectivamente.

Además se sabe que el 6.9 % de todas las pacientes en edad reproductiva que ingresan a este hospital tienen el antecedente de aborto.

### OBJETIVO

Conocer la prevalencia de la pérdida gestacional temprana recurrente que se presenta en la UMAE HGO 3 secundario a alteraciones uterinas (miomatosis uterina, incompetencia ístmico cervical, alteraciones müllerianas, poliposis endometrial, adherencias intrauterinas)

### MATERIAL Y MÉTODOS

**LUGAR DE REALIZACIÓN DEL ESTUDIO:** El estudio se realizó en la UMAE HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA No. 3 CMNR "LA RAZA" en el período del enero del 2011 a enero del 2012

**MUESTRA:** la muestra quedó integrada por el número de pacientes que se atendieron en el período del 1° enero del 2011 al 1° de enero del 2012 en el servicio de biología de la reproducción con el diagnóstico de pérdida gestacional temprana recurrente y con factor anatómico asociado.

**DISEÑO:** Estudio retrospectivo, descriptivo

Se revisaron los expedientes de pacientes de la UMAE HGO No. 3 en el período de 1 enero 2011 al 1 Enero del 2012 en las que se documentó alteración del factor anatómico como causante de pérdida gestacional. Se realizó la recolección de datos y el análisis estadístico se realizó mediante estadística descriptiva con frecuencias simples, porcentajes y media.

### RESULTADOS

Se encontraron doscientos setenta y tres pacientes con el diagnóstico de pérdida gestacional recurrente excluyendo doscientas treinta y siete pacientes ya que las pérdidas gestacionales se presentaron en el 2.º y 3.º trimestre además de tener comorbilidad asociada. La población que se incluyó en el estudio fue de 38 pacientes, por lo que el porcentaje de pérdida gestacional temprana que se presenta en el Hospital UMAE HGO 3 es del 14 %.

Se encontró que el útero septado fue la primera causa de pérdida gestacional temprana, presentándose en un 37 % de la población.

La laparoscopia en conjunto con la histeroscopia fue el método diagnóstico que se utilizó en la mayoría de las pacientes para corroborar el diagnóstico.

También se obtuvo información sobre el porcentaje de pacientes que se les realizó cirugía para corrección de su alteración anatómica, encontrando que más del 50 % de las pacientes se sometieron a cirugía y el 26 % de todas las pacientes fueron capaces de llevar un embarazo al término.

## **CONCLUSIÓN**

Se encontró que la causa principal de pérdida gestacional temprana es el útero septado, pero que éste se presenta en un porcentaje más elevado a lo referido en la literatura, además de que la edad materna juega un papel muy importante sobre el futuro reproductivo.

## MARCO TEÓRICO

La pérdida gestacional recurrente es una enfermedad distinta a la infertilidad, que se define por dos o más pérdidas gestacionales. (1) La pérdida gestacional recurrente se presenta en aproximadamente del 1 – 2 % del total de todos los embarazos. (2)

Se sabe que, después de dos pérdidas la probabilidad de otra es del 30 % y después de 3 del 33 %, lo que evidencia que a más pérdidas gestacionales existe mayor riesgo de otra. (2)

En la actualidad se conocen las múltiples causas que se asocian a la PGTR entre las que se incluyen :anomalías cromosómicas, hipotiroidismo sin manejo, diabetes mellitus descontrolada, alteraciones anatómicas uterinas , síndrome de anticuerpo anti fosfolípidos, alteraciones endocrinas, trombofilias, alteraciones inmunológicas, infecciones y factores ambientales, sin embargo aproximadamente la mitad de los casos entran en el grupo de causa inexplicable. (2)

## ETIOLOGÍA ANATÓMICA

Las anomalías anatómicas constituyen el 10% al 15% de los casos de la PGTR, cuyo mecanismo fisiopatológico se debe a la interrupción de la vascularización del endometrio, provocando una inadecuada y anormal placentación. (2).

El origen anatómico uterino de la pérdida gestacional incluye a las adherencias uterinas, miomatosis uterina, los pólipos endometriales, las anomalías müllerianas y la incompetencia ístmico cervical. Aunque más fácilmente asociado con pérdidas en el segundo trimestre o parto prematuro, las anomalías uterinas congénitas también juegan un papel en la PGTR. (2)

La evaluación diagnóstica para anomalías anatómicas del útero debe incluir diferentes metodologías de imagen como la histeroscopia, la histerosalpingografía, el ultrasonido, y la laparoscopia (2, 3) además de variantes emergentes como la histerosonografía y la resonancia magnética. (4)

## INCOMPETENCIA ÍSTMICO CERVICAL

La incompetencia ístmico cervical (IC) se define como la incapacidad del cuello uterino para retener un embarazo intrauterino hasta el término del mismo o hasta la viabilidad del feto. La incompetencia o insuficiencia cervical se describió por primera vez en la literatura inglesa en el año de 1678 en el libro “the practice of Physick “.La frecuencia de incompetencia cervical no se conoce con certeza, se mencionan cifras entre el 0.5 y el 20% según la población estudiada, sin embargo es difícil estimar la frecuencia debido entre otras cosas a la falta de criterios diagnósticos estandarizados. La Fisiopatología de la insuficiencia cervical es pobremente conocida, se han implicado a la colágena y elastina cervicales, así como otros elementos del tejido conectivo, los cuales dan resistencia a los tejidos blandos, por otra parte factores mecánicos a nivel del cérvix ejercidos de manera externa, así como la influencia de la gravedad sobre el peso de feto y líquido amniótico se han relacionado con esta patología. (5)

El diagnóstico se realiza dentro y fuera de la gestación. Anteriormente el diagnóstico se realizaba por exclusión al descartar otras causas de pérdidas gestacional tempranas o partos pre término. (5)

El diagnóstico de la insuficiencia cervical habitualmente es precedido de historia de trauma cervical por como biopsia, laceraciones intraparto o dilatación excesiva forzada. (5)

Generalmente se presenta en la historia obstétrica el antecedente de pérdida gestacional recurrente, con frecuencia con cada embarazo subsecuente la edad gestacional de la pérdida es más temprana. (5)

En la gestación la paciente presentará dilatación cervical sin dolor o contracciones, se puede realizar al palpar la presencia de dilatación o acortamiento sin la presencia de actividad uterina (dilatación no dolorosa).

El diagnóstico se puede corroborar por ultrasonografía, actualmente la medición de la longitud cervical es la evaluación diagnóstica preferida. (5)

No se cuenta con criterios estandarizados pero actualmente se tiende a aceptar que una longitud cervical (LC) igual o menor a 25 mm es criterio de IC, y esta medida se prefiere para hacer el diagnóstico por encima de la dilatación del orificio cervical interno. En cuanto a la dilatación, un diámetro del orificio cervical interno de 15 mm en el primer trimestre o 20 mm en el 2do trimestre para algunos autores se puede considerar diagnóstico. (5)

Fuera del embarazo el diagnóstico de IC se puede realizar si al introducir en el cérvix un dilatador Hegar del número 8 este pasa sin dificultad, también se puede realizar por histerosalpingografía, si en esta se muestra una dilatación cervical de 6 mm o más.(14) El manejo de estas pacientes es la colocación del cerclaje, en cuanto al cerclaje de emergencia recientemente se han hecho estudios acerca de su eficacia y se han encontrado resultados muy variables que se reflejan en la supervivencia fetal Las tasas de supervivencia del cerclaje de emergencia colocado en el 2do trimestre varían desde un 20 a un 100%.(5)

En un estudio realizado en la UMAE HGO 3 en el 2005 se evaluaron los resultados del cerclaje de emergencia tanto a nivel materno como neonatal, en el que se demostró una prolongación del embarazo después de colocado el cerclaje que en promedio fue de 10 semanas, con un mínimo de 1 semana y un máximo de 20 semanas. Este tiempo ofrece la oportunidad de mejorar la madurez fetal, así como de administrar inductores de madurez pulmonar. En dicho estudio el 80 % de las pacientes tuvieron un neonato vivo y el 20% muerto. (5) correlacionando dichos resultados con la literatura en donde se menciona que el cerclaje reduce la pérdida gestacional temprana y el parto pretérmino en pacientes con IC (6).

## **MIOMATOSIS UTERINA**

La miomatosis uterina son tumores benignos formados por fibras musculares del útero. Se considera el tumor más frecuente del aparato genital femenino. También se le denominan leiomiomas, fibromas, mioma, leiomiofibroma y fibroma uterino. (7)

Se presenta entre el 20 y el 50 % de todas las mujeres dependiendo de la edad (mujeres mayores de 35 años). Se ha encontrado que hasta el 50% de las mujeres en edad reproductiva (15-45 años) presentan miomatosis uterina. (7) Los miomas pueden ser únicos o múltiples, siendo estos últimos los más frecuentes (dos terceras partes aproximadamente) (66%). La mayoría de los miomas no causan sintomatología y si se presentara alguna; dependería de su localización y el tamaño; la más común es la hemorragia. (7)

En general ,durante el embarazo se encuentran miomas uterinos en el 0.3 al 2.6 % ,son causa única en el 3 % de las pacientes infértiles, también se ha asociado a la pérdida gestacional temprana recurrente, cuya fisiopatología se explica por la distorsión de la cavidad endometrial afectando el establecimiento del embarazo y su mantenimiento, con afección del sostén vascular del tejido endometrial que cubre los miomas submucosos, por compresión, inflamación y ulceración del endometrio , que produce alteraciones bioquímicas en el líquido uterino que alteran la viabilidad, sostén del blastocisto, anidamiento y mantenimiento del embarazo temprano.(7)

En cuanto a la clasificación por lo general se localizan en el espesor de la pared uterina (intramurales); sin embargo, pueden crecer hacia el exterior del órgano (subseroso) o hacia el interior de la cavidad uterina (submucoso); existen otras localizaciones poco comunes: cervicales (en el cuello uterino), intraligamentarios (dentro de los ligamentos que sostienen al útero) o incluso miomas parásitos, que son aquellos que al ir creciendo van tomando el aporte sanguíneo de estructuras vecinas, pudiendo incluso llegar a quedar completamente separados del útero.(7)

Dentro de las complicaciones de esta patología en el primer trimestre incluyen abortos espontáneos, que es lo más frecuente, debidos a la distrofia del endometrio, a los desequilibrios hormonales o a la deformación de la cavidad uterina (7)

Los mecanismos por los que miomas pueden reducir el potencial de implantación de un embrión no son claras, pero las teorías propuestas incluyen las condiciones locales (por ejemplo, cambios vasculares), hiperplasia, atrofia o inflamación del endometrio, o la presencia, de las sustancias transmisoras locales en el miometrio. (7,8).

## **ALTERACIONES MÜLLERIANAS**

Las anomalías müllerianas son un grupo de alteraciones anatómicas del aparato genital en las cuales los procesos embriológicos que permiten su desarrollo y que incluyen la formación de los conductos mesonéfricos (Wolff) y paramesonéfricos (de Müller), así como los procesos de fusión y reabsorción, no ocurren adecuadamente. La incidencia se reporta en una proporción de 1:200 a 600 casos, encontrando como las malformaciones uterinas más frecuentes al útero bicorne y útero septado en un 59 % y 35 % respectivamente. Algunas anomalías müllerianas (congénitas) como el útero septado, el útero bicorne o el útero didelfo, son susceptibles de corrección cuando su impacto reproductor es malo, mientras que otras, como la mayoría de las agenesias o hipoplasias, no lo son.(9) En general, las mujeres portadoras de este tipo de anomalías no tiene problemas para concebir, pero si para llevar a término un embarazo y obtener un producto viable, presentando una elevada frecuencia de aborto(19%), parto pretérmino (15%), pérdida gestacional recurrente con un rango de 15 -70 %, así como una serie de distocias .(9)

Históricamente se pensaba que las malformaciones de los conductos de Müller contribuían al aborto, principalmente del segundo trimestre; cada embarazo sucesivo alcanzaba una edad gestacional mayor, hasta que finalmente tras varias pérdidas se lograba un embarazo viable, esto particularmente aceptado para los casos de útero septado, se observa un alto índice de pérdida gestacional de hasta 70 %, la mayoría de las cuales ocurren en el primer trimestre de la gestación. Por otra parte se sabe que hasta el 30 % de las mujeres con algún tipo de malformaciones uterina, son portadoras de incompetencia cervical y de ellas un 15% tenían un útero septado, lo que incrementa el porcentaje de aborto del segundo trimestre. (9).

Las anomalías müllerianas producen infertilidad y pérdida de la gestación. La frecuencia de que esto ocurra depende del tipo de alteración y no todas las anomalías müllerianas son susceptibles de corrección quirúrgica, por lo tanto las posibilidades de vitalidad fetal o de embarazo no son las mismas para ellas. (9)

Desde hace cientos de años la identificación de estas anomalías y su repercusión sobre la función menstrual y reproductora llevo a diferentes clínicos a intentar una clasificación que facilitara su diagnóstico y tratamiento clasificación más aceptada es propuesta por la Sociedad Americana de Fertilidad, su repercusión cotidiana, tomando en cuenta la presentación clínica de cada una de ellas, sujeta a modificaciones, permite dirigir de manera bastante precisa la conducta diagnóstica y terapéutica; establecer un pronóstico reproductivo y comparar diferentes series. (10)

De acuerdo con esta clasificación se revisan cada una de las malformaciones y la y la utilidad de los procedimientos endoscópicos para su diagnóstico.

- CLASE I. AGENESIA -HIPOPLASIA

Comprende cinco subclases: a) vaginal, b) cervical, c) fúndica, d) tubaria y e) combinada, con la excepción de la agenesia tubaria son resultado de un desarrollo anormal de la porción caudal del primordio uterovaginal, que da como resultado una obstrucción al flujo de salida transvaginal.

- CLASE II. ÚTERO UNICORNE

Una de las clases que con menor frecuencia se diagnóstica pero que reviste un interés especial por las cuatro subclases con las que podemos toparnos es el útero bicorne. Esta malformación puede presentarse en forma pura, sin señal de desarrollo del conducto paramesonéfrico contralateral, o con el mismo solo parcialmente desarrollado. La principal manifestación es la pérdida de la gestación asociada a la disminución del volumen de la cavidad, reportada entre 15 y 85 % de los casos. La laparoscopia es vital para precisar el diagnóstico ya que es difícil sospecharlo a través de una exploración física o del ultrasonido. La HSG levanta la sospecha a través de una imagen característica.

- CLASE III: ÚTERO DIDELFO

En 57 % de los embarazos que ocurren en mujeres con esta alteración es posible conseguir un producto viable; la probabilidad de que el nacimiento sea pretermino es de hasta 93 % ocurriendo el nacimiento en promedio alrededor de la semana 35. Generalmente se relaciona con tabique vaginal longitudinal y dos cuellos uterinos. Estos pueden ser rudimentarios o estructuralmente anómalos, lo que implica un seguimiento estricto durante el embarazo y de considerarse necesario, la aplicación de un cerclaje. El diagnóstico se sospecha al realizar una exploración vaginal cuidadosa o por ultrasonido, por lo que solo en casos seleccionados será necesario para realizar una laparoscopia para efectuar el diagnóstico de precisión.

- CLASE IV: ÚTERO BICORNE

Es un defecto de fusión medial que se manifiesta clínicamente a través de posiciones fetales anómalas, principalmente pélvicas y, por tanto, una mayor frecuencia de cesárea, retención de restos placentarios y nacimientos pretérmino, situaciones que pueden esperarse hasta en 20 % de los casos. La probabilidad de pérdida fetal varía entre el 40 y 90%. El útero bicorne muestra la misma imagen histerosalpingográfica que un útero tabicado, razón por la cual la única manera de hacer el diagnóstico diferencial, es observando el fondo uterino y la mejor opción para esto es la laparoscopia. La importancia de realizar este diagnóstico diferencial sobre todo en mujeres con pérdida de la gestación, es que el comportamiento reproductivo de las dos clases es diferente.

- CLASE V: ÚTERO SEPTADO

En sus variedades completa Va o parcial Vb manifiesta un defecto de reabsorción del septum, lo que le confiere un impacto reproductivo diferente al útero bicorne. La variedad generalmente se acompaña de cérvix septado y tabique vaginal longitudinal. El carácter fibroso del septum favorece el desprendimiento temprano de un embarazo implantado en esa área como consecuencia de una menor vascularización y la posibilidad de pérdida que llega a ser hasta de 70% para cada embarazo, está directamente relacionada con la superficie de la cavidad ocupada por el tabique. Esta es la anomalía mülleriana que con mayor frecuencia se atiende en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Centro Médico La Raza del IMSS, corresponde aproximadamente al 50 % de todas las anomalías müllerianas asociadas con trastornos reproductivos. La histeroscopia ofrece una mayor utilidad en el diagnóstico y tratamiento del útero septado y aprovecha lo que en relación con el pronóstico reproductivo es una desventaja. (10). El diagnóstico se realiza con una histerosalpingografía o histeroscopia en donde se demuestra la cavidad uterina dividida. Esta división puede deberse a una de las dos

anomalías del conducto de Müller: falta de fusión del fondo uterino, que conduce a un útero bicorne, o el fracaso de la resorción del tabique, lo que resulta en un útero septado. (10)

Cualquiera de las modalidades seleccionadas invierte la probabilidad de un producto nacido vivo de 30% antes de la cirugía a 70 a 80 % después de ella. El útero septado se asocia con tasas de supervivencia fetales de 6% a 28% y un alta tasa de aborto espontáneo. (10)

- CLASE VI: ÚTERO ARCUATO

Esta anomalía, incluida en la clase correspondiente al útero bicorne, como el IVc y en la clasificación de Buttram, representa un discreto defecto de fusión. Debido a esto y a que el impacto reproductivo es mínimo es considerado actualmente en una clase aparte.

- CLASE VII: ASOCIADAS A DIETILESTILBESTROL

No se considera como un auténtico defecto en el desarrollo intrauterino, sino como una influencia extrínseca del compuesto dietilestilbestrol ingerido por la madre de la afectada en alguna etapa del embarazo. En nuestro país, además de la dificultad para demostrar la ingestión de este medicamento, no existe evidencia de que algo similar haya ocurrido, cuando menos a gran escala. El diagnóstico puede sospecharse por HSG en 90 % de los casos y la utilidad de laparoscopia en el diagnóstico es limitada. Se ha sugerido el corte de las paredes laterales de la cavidad uterina por histeroscopia en un intento por ampliarla y así reducir la probabilidad de pérdida gestacional, que es la manifestación clínica más representativa desde el punto de vista reproductivo. (10)

En un estudio reciente se incluyeron a pacientes con diagnóstico de anomalía mülleriana, se determinó la prevalencia de los diferentes tipos de anomalías müllerianas y se analizó el resultado reproductivo de estas pacientes susceptibles de corrección quirúrgica. Reportando al útero septado como la anomalía mülleriana más frecuente seguida del síndrome de Rokitansky Kuster Hauser Mayer , encontrándose en un 65 % y un 18 % respectivamente, los métodos diagnósticos de mayor utilidad para este tipo de anomalía fue la laparoscopia en un 36 %, 42 pacientes fueron susceptibles de corrección quirúrgica y el 25 % resultaron embarazadas.(10)

## MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

La histeroscopia es considerada el estándar de oro para el diagnóstico de alteraciones intrauterinas, incluyendo los septos. Cualquier alteración endometrial puede ser biopsiada o eliminada por medio de este procedimiento. Recientemente se ha comprobado que la histeroscopia mostró ser superior que la HSG en el diagnóstico de alteraciones uterinas, incluyendo los septos, entre un grupo de mujeres con infertilidad, es el estándar de oro para evaluar anomalías uterinas congénitas, sobre todo para diferenciar entre el bicorne y el útero septado. Las investigaciones que proporcionan información sobre el contorno de la cavidad uterina por sí solo (HSG e histeroscopia) pueden detectar anomalías congénitas del útero. (11)

Sin embargo, dado que el 80-90% de las mujeres con un aborto espontáneo solo obtendrán un producto viable en el siguiente embarazo, parece razonable adoptar un enfoque conservador. Se concluye que el tabique uterino parcial es un factor importante que predispone a la aparición de aborto. Así, una historia de aborto puede ser considerada una indicación para intervención.

El enfoque histeroscópico al tratamiento, con su sencillez, secuelas postoperatorias mínimas, y el resultado reproductivo mejorado, ha permitido un enfoque más liberalizado al tratamiento que se está ampliando para incluir no sólo a los pacientes con pérdida recurrente del embarazo y el parto prematuro, sino también los pacientes con infertilidad .Por lo que mmujeres con una historia de pérdida gestacional temprana recurrente , se ofrece la cirugía en un intento de restaurar la anatomía uterina y mejorar el pronóstico para futuros embarazos. (11, 12)

## **JUSTIFICACIÓN**

La pérdida gestacional temprana recurrente es una patología que se ha venido presentando en aumento en los últimos años, se conocen las múltiples causas que influyen en la misma como alteraciones genéticas, alteraciones anatómicas, endocrinas, infecciosas, inmunológicas, trombóticas, sin embargo de estas las alteraciones anatómicas uterinas representan del 10 al 15 % de las pacientes con pérdida gestacional recurrente. Es bien sabido que estas alteraciones influyen en el pronóstico reproductivo de las pacientes, es por eso que nos hemos interesado en saber cual de todas ellas se presentan con mayor frecuencia en las pacientes con el diagnóstico de pérdida gestacional temprana recurrente en la UMAE HGO 3, ya que hay patologías que son susceptibles de corrección quirúrgica, que mejoran el pronóstico reproductivo y por tanto las posibilidades de obtener un producto a término.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La pérdida gestacional temprana recurrente es una enfermedad distinta a la infertilidad. Son ampliamente conocidas los factores que influyen en este tipo de patología, como causas genéticas, la edad de la paciente, alteraciones hormonales, alteraciones metabólicas, alteraciones uterinas, síndrome anticuerpos antifosfolípidos, trombofilias y la causa inexplicable que representa el 50 al 75 %. Las alteraciones anatómicas uterinas se presentan del 10 – 15 % de todas las pérdidas recurrentes.

La pérdida gestacional recurrente es una enfermedad que se presenta frecuentemente en este hospital, por ser de concentración. La pérdida gestacional temprana recurrente es una enfermedad susceptible de ser corregida por cirugía, en muchos casos, mejorando el pronóstico reproductivo de la paciente. De ahí la trascendencia de conocer su prevalencia e impacto reproductivo antes y después de una corrección.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuales son los factores anatómicos uterinos que se encuentran asociados a la pérdida gestacional recurrente en las pacientes atendidas en la UMAE HGO No. 3 CMNR?

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Conocer cuales son los factores anatómicos uterinos que se encuentran asociados a la pérdida gestacional recurrente en las pacientes atendidas en la UMAE HGO No. 3 CMNR

### **ESPECIFICOS.**

- Determinar la frecuencia de pérdida gestacional recurrente por causas anatómicas
- Comparar los resultados encontrados con las publicaciones internacionales
- Identificar que porcentaje de pacientes presentan patología preexiste al embarazo.

## **HIPÓTESIS**

Es un estudio descriptivo no requiere hipótesis.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

**LUGAR DE REALIZACIÓN DEL ESTUDIO:** El estudio se realizó en la UMAE HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA No. 3 CMNR "LA RAZA" en el período del enero del 2011 a enero del 2012

**MUESTRA:** quedó integrada por el número de pacientes que se atendieron en el período del 1.enero del 2011 al 1<sup>ero</sup> de enero del 2012 en el servicio de biología de la reproducción con el diagnóstico de perdida gestacional temprana recurrente y con factor anatómico asociado

Muestreo: no probabilístico, serie de casos consecutivos

**DISEÑO:** Estudio retrospectivo, descriptivo

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó la revisión de expedientes clínicos del HGO NO. 3 del periodo del 1 de enero del 2011 al 1 enero del 2012, se identificaron a todas las pacientes atendidas en esta unidad, con diagnóstico de perdida gestacional recurrente, y fueron seleccionados todos los casos secundarios a factor anatómico, se registraron edad materna, patología materna preexistente, edad gestacional al momento de la perdida, factor anatómico identificado como causa de la perdida confirmado por el médico tratante mediante estudio clínico y para clínico con estudios como histerosalpingografía, ultrasonido pélvico, prueba de palmer (incompetencia istmicocervical). Número de gestaciones, complicaciones del embarazo y semanas y vía de interrupción del mismo.

El análisis estadístico se realizó mediante estadística descriptiva con frecuencias simples, porcentajes, media.

### **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes con pérdida de 2 o más embarazos consecutivos antes de las 20 semanas.
- Pacientes con estudios de gabinete para corroborar alteración anatómica uterina

#### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes con expedientes incompletos.
- Pacientes que no terminaron el protocolo de estudio del servicio de biología de la reproducción o que no concluyeron su atención del embarazo en el hospital

#### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

Pacientes con otra patología asociada

## **VARIABLES DE ESTUDIO**

-Perdida gestacional recurrente:

-Factor anatómico uterino asociado a la perdida gestacional recurrente

-Edad gestacional a la interrupción del embarazo

## **VARIABLES**

### **PERDIDA GESTACIONAL RECURRENTE:**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: La pérdida recurrente de embarazo se define como la perdida de 2 o más embarazos consecutivos antes de las 20 semanas.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Cantidad de embarazos perdidos reportados en el expediente clínico

TIPO DE VARIABLE: cuantitativa

ESCALA: discreta

UNIDAD DE MEDICIÓN: Número de embarazos perdidos

### **FACTOR ANATÓMICO UTERINO ASOCIADO A LA PÉRDIDA GESTACIONAL RECURRENTE**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: se considerará como factor anatómico asociado a la perdida gestacional, aquella alteración diagnosticada y confirmada por el médico tratante, mediante estudios clínicos y paraclínicos y consignada en el expediente clínico. Estas alteraciones pueden ser por ejemplo: miomatosis uterina, incompetencia ístmico-cervical, alteraciones müllerianas, sinequias, etc.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: conjunto de alteraciones anatómicas uterinas asociados a la perdida gestacional recurrente.

TIPO DE VARIABLE: Cualitativa

ESCALA: nominal

UNIDAD DE MEDICIÓN: nombres (miomatosis uterina, incompetencia ístmico-cervical, alteraciones müllerianas, sinequias, etc.)

### **EDAD GESTACIONAL A LA INTERRUPCIÓN DEL EMBARAZO**

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Duración del embarazo calculada desde el primer día de la última menstruación normal hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. La edad gestacional se expresa en semanas y días completos.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Semanas de gestación a las cuales ocurrió la perdida del embarazo

TIPO DE VARIABLE: Cuantitativa

ESCALA: Discreta

UNIDAD DE MEDICIÓN: Semanas.

## **RECURSOS**

Recursos humanos.

1 investigador responsable y 1 investigadores asociado

Recursos materiales

Se contó con los recursos necesarios para realizar el proyecto  
(Expedientes del HGO 3)

Recursos financieros

No se requirió financiamiento los gastos.

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Los procedimientos propuestos estuvieron de acuerdo con las normas éticas, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y con la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, así como los códigos y normas Internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica.

El presente estudio de investigación se trató de un estudio, descriptivo el cual se realizó bajo el criterio de revisión de expedientes clínicos de manera retrospectiva por lo que no fue indispensable un consentimiento informado para la realización del mismo ya que no involucró sujetos de investigación como en un diseño experimental, siguiendo los lineamientos del investigador de acuerdo a la Ley General de Salud en su título sexto, artículos 116, 117, 118, 119, y 120. Investigación con riesgo menor al mínimo por que no se realizó ninguna intervención.

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Este estudio no requirió consentimiento informado, por tratarse de un estudio retrospectivo, en el cual, toda la información se obtuvo del expediente clínico.

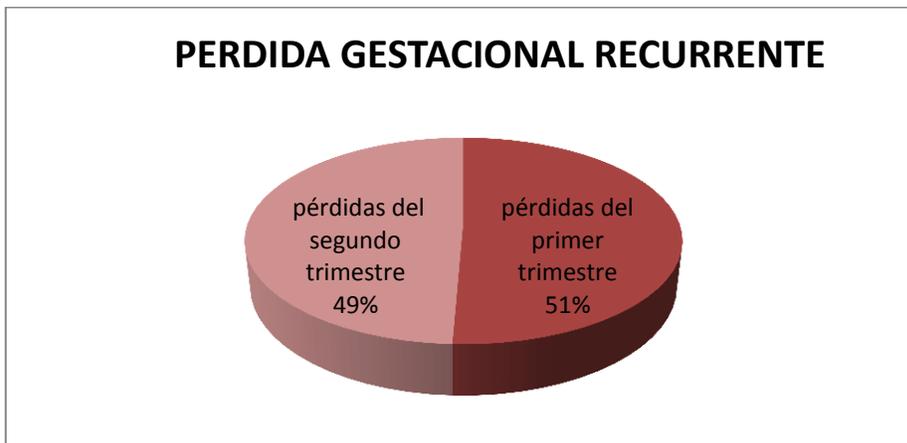
## RESULTADOS

Se encontraron doscientos setenta y tres pacientes con el diagnóstico de pérdida gestacional recurrente excluyendo doscientas treinta y siete pacientes ya que las pérdidas gestacionales se presentaron en el 2.do y 3.er trimestre además de tener comorbilidad asociada. La población que se incluyó en el estudio fue de 38 pacientes, por lo que el porcentaje de pérdida gestacional temprana que se presenta en el Hospital UMAE HGO 3 es del 14 %. (Gráfica 1)



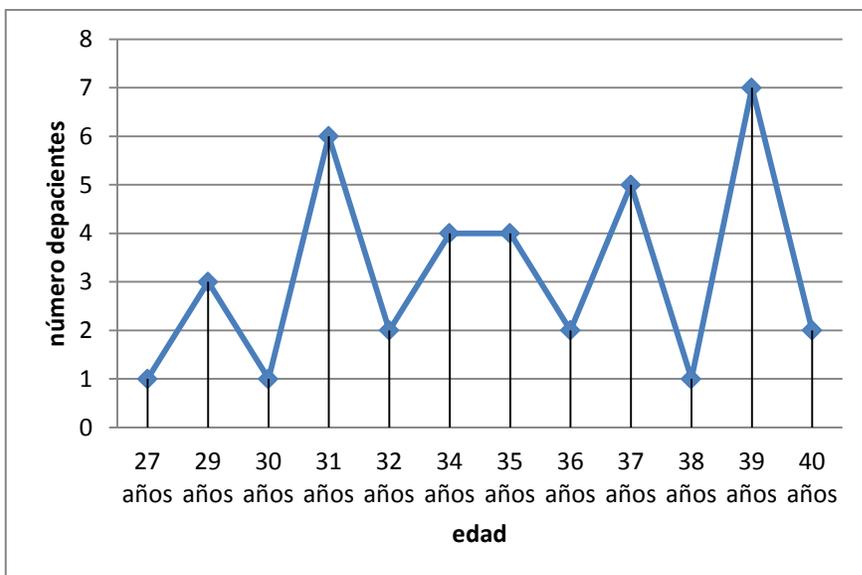
Gráfica 1 .pacientes con alteración uterina

Se encontró que 75 pacientes contaban con el diagnóstico de pérdida gestacional y factor uterino alterado, representando un 22 % de la población, de las cuales 37 presentaron las pérdidas en el 2do y 3er trimestre y fueron excluidas del estudio. Por lo que porcentaje de pacientes con pérdida gestacional recurrente que se presenta de forma temprana corresponde al 51 % y el 49 % a las pérdidas se presentaron después del segundo trimestre. (Gráfica 2)



Gráfica 2. Pacientes con perdida gestacional temprana

La edad promedio de las pacientes fue de 35 años, con un rango de edad de los 27 años a los 40 años. (Gráfica 3)



Gráfica 3. Edad de las pacientes con pérdida gestacional recurrente

En cuanto a los antecedentes gineco-obstétricos se encontró que el número de gestas en promedio fue de 3, de las pacientes que tenían el antecedente de 1 parto fueron seis, catorce pacientes tenían 1 cesárea y con respecto al número de abortos el promedio fue de 3, con un rango de 2 a 7 abortos.

PACIENTES	PARTOS
6	1

Tabla 1 .antecedentes obstétricos

PACIENTES	CESAREAS
14	1
3	2

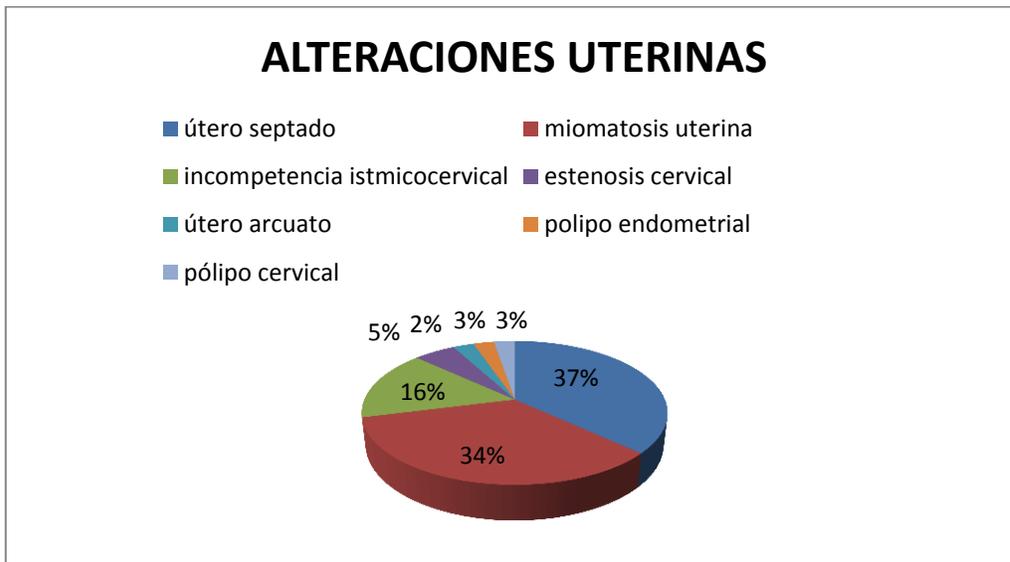
Tabla 2 .número de cesáreas.

No.de Abortos	FRECUENCIA
2	12
3	19
4	2
5	3
7	2

Tabla 3 .frecuencia de aborto

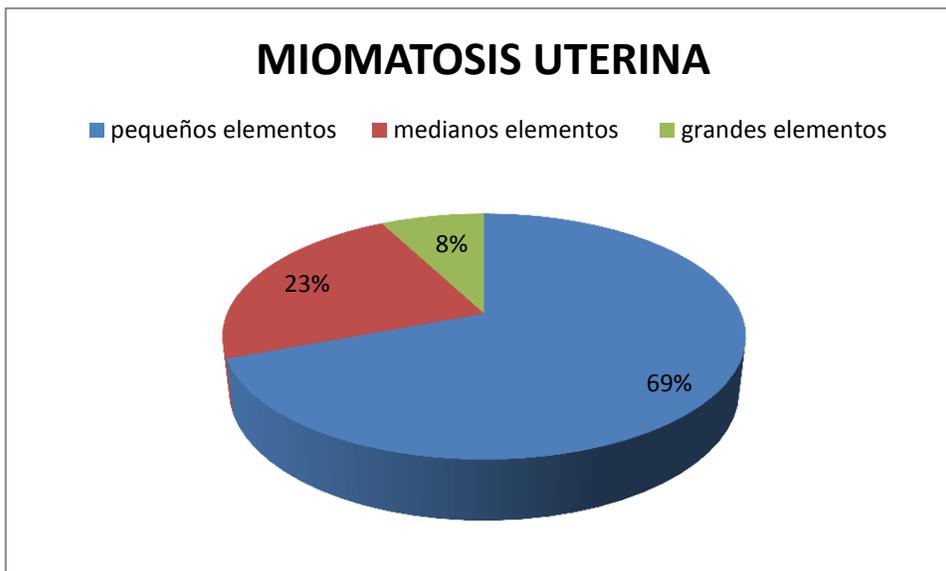
Sin embargo de las pacientes que se incluyeron al estudio con el diagnóstico de pérdida gestacional temprana asociada a factor uterino alterado los resultados obtenidos fueron que la causa más frecuente de

esta patología fue el útero septado presentándose en un 37 %. Las alteraciones uterinas que se encontraron se observan en la gráfica 4.



Gráfica 4. Alteraciones uterinas en pérdidas gestacionales tempranas.

De acuerdo a la clasificación de la miomatosis uterina se encontró que la miomatosis uterina de pequeños elementos fue la más frecuente, presentándose en un 69 %, miomatosis de medianos elementos 23 %, de grandes elementos 8 %.( Gráfica 5)



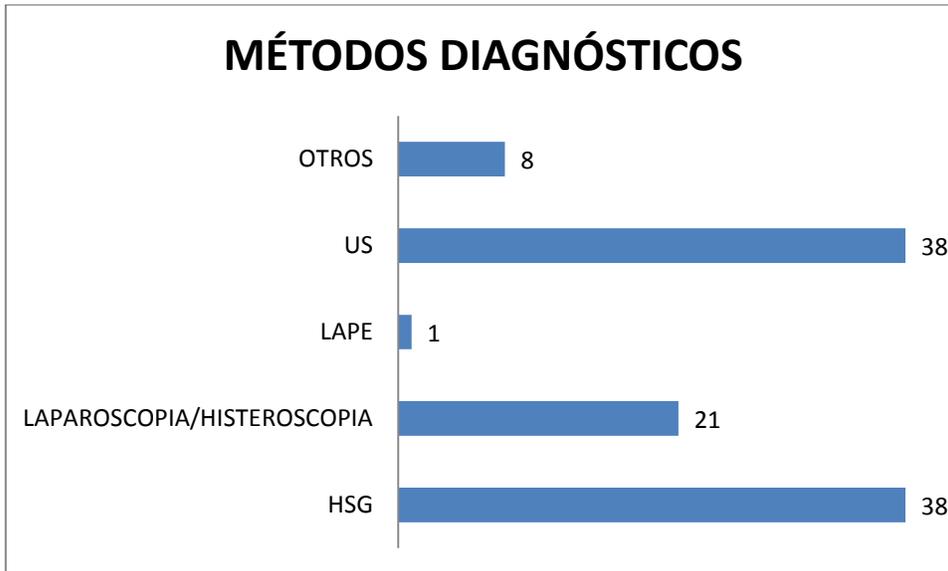
Gráfica 5 .clasificación de miomatosis uterina

De las 38 pacientes que se estudiaron en 2 de ellas se encontró el antecedente de infección de Virus del Papiloma Humano y por lo tanto se le realizó como cervical.

En cuanto al método diagnóstico que se utilizaron los resultados fueron los siguientes:

Laparoscopia- histeroscopia en 21 pacientes , otros métodos diagnósticos 8 pacientes , ultrasonido pélvico en las 38 pacientes, Histerosalpingografía en 38 pacientes, Laparotomía exploradora 1.

(Gráfica 6)



Gráfica 6. Métodos diagnósticos utilizados

De las pacientes que se incluyeron al estudio el 53 % fueron sometidas a cirugía con el fin de realizar corrección de la alteración uterina. (Gráfica 7)



Gráfica 7. Pacientes sometidas a cirugía

El 37 % de las pacientes sometidas a cirugía lograron un embarazo posterior a la corrección uterina. (Gráfica 8)



Gráfica 8 pacientes que lograron embarazo posterior a corrección uterina.

El porcentaje de pacientes que lograron un embarazo a término fue del 26 %, presentándose en el 5 % un aborto recurrente y en el 3 % óbito, en el resto de las pacientes no se documentó el desenlace obstétrico. (Gráfica 9)



Gráfica 9. Embarazo a término

## OBSERVACIONES

De las 38 pacientes con pérdida gestacional temprana se encontró que 1 paciente logró un embarazo sin embargo se interrumpió a 22 semanas por presentar ruptura prematura de membranas. De las complicaciones que se presentaron en las pacientes fueron: Diabetes Gestacional y Pre eclampsia severa a las 32 semanas y fue sometida a histerectomía por hemorragia obstétrica.

## DISCUSIÓN

Éste estudio fue muy interesante ya que los datos obtenidos sobrepasaron a los resultados ya establecidos en la literatura. Está reportado que la pérdida gestacional recurrente asociada a factor uterino alterado se presenta en un 10-15 % (13) y en nuestra población en el Hospital UMAE HGO 3 se presentó hasta en un 22 %, lo cual es un porcentaje elevado en cuanto a lo antes mencionado, sin embargo al ser un hospital de concentración se esperaba que el porcentaje sería cercano al reportado en la literatura asombrándonos que éste se eleva un 5 % en nuestro hospital. En cuanto a la primer causa de perdida gestacional fue la incompetencia istmicocervical, presentándose en un 35 % y siendo la segunda causa el útero septado, hablando en la población en general, lo que se corrobora con la literatura (13), ya que la misma reporta que la primer causa de perdida gestacional es la incompetencia istmicocervical, sin embargo nuestro estudio se enfocó en la perdida temprana siendo la primer causa las alteraciones Müllerianas y de éstas, el tipo V, es decir el útero septado, la cual se presentó en un 37 % por lo que coincidimos en que las malformaciones congénitas son la primer causa de perdida gestacional que se presentan en el primer trimestre. En el hospital HGO 3 se realizó un estudio en donde se determinó la prevalencia de las diferentes malformaciones Müllerianas reportando que el útero septado fue la más frecuente y el nuestro se determinó además asociado a perdida gestacional temprana.

Hablando sobre la miomatosis uterina se encontró en nuestro estudio que fue la segunda causa de pérdida gestacional temprana, siendo la miomatosis uterina de pequeños elementos la más frecuente presentándose en un 69 %, siendo este porcentaje muy elevado, en primer lugar por que se ha reportado que la miomatosis uterina se presenta en estas pacientes del 0.3 al 2.6 % y como única causa de pérdida gestacional se presenta en un 3 %, y bueno los resultados obtenidos en nuestro estudio pues se eleva bastante el porcentaje .

La edad de las pacientes se reportó que la media fue de 35 años, siendo la paciente más joven de 27 años y la mayor de 40, coincidiendo con lo reportado en la literatura en cuanto a la edad y la fertilidad (14), que en la mujer la fertilidad es máxima entre los 24 y 26 años, declina en forma gradual después de los 30, con una caída acentuada alrededor de los 35, sobre todo por alteraciones en la función ovulatoria o en la viabilidad del óvulo. Con la edad también aumenta la incidencia de abortos espontáneos; así, a los 35 años, es casi el doble de la que se observa a los 20. Por lo que la edad de la paciente es el factor determinante más importante, ya que a los 35 años las probabilidades de lograr un embarazo son la mitad de las que se tienen a los 25 años y después de los 40 años es mínima.

En cuanto a los antecedentes gineco-obstétricos se encontró que la media de número de abortos fue de 3, estando acorde a lo que se ha reportado, es decir, con el antecedente de 2 abortos se tiene una probabilidad del 30 % de que el siguiente embarazo termine en una pérdida y el porcentaje se eleva hasta un 33 % después de 3 pérdidas, por lo que el riesgo de volver a presentar un aborto se relaciona directamente en la historia de la paciente, el hecho de contar con el antecedente de abortos.

Y los métodos diagnósticos que se utilizaron fueron: histerosalpingografía, ultrasonido, laparoscopia-histeroscopia, entre otros fueron la prueba de palmer para incompetencia ístmico-cervical, obteniendo que todas las pacientes cuentan con estudios básicos para poder ingresar al servicio de Biología de la Reproducción Humana, entre los que destaca la HSG y el US, sin embargo estos estudios nos hacen sospechar sobre el diagnóstico, siendo la laparoscopia-histeroscopia el golden estándar para corroborar el diagnóstico y fue lo que se encontró en nuestro estudio.

De las pacientes que se incluyeron al estudio, a más de la mitad se le realizó cirugía, es decir al 53 %, lo que nos sugiere que las pacientes son susceptibles de corrección quirúrgica y con esto mejora el pronóstico reproductivo, ya que el porcentaje de embarazo posterior a cirugía fue del 37 % y de éstas pacientes 66% lograron llevar a término su embarazo, un porcentaje elevado y muy importante en estas pacientes ya que el objetivo en ellas es llevar a cabo un embarazo a término, por que las pacientes con pérdida gestacional recurrente lo importante no es el lograr el embarazo es decir no es de infertilidad, sino de llevar al término un producto.

Sin embargo de estas pacientes que lograron un embarazo se encontró que no están exentas de complicaciones que implica un embarazo a esa edad, como la diabetes gestacional, preeclampsia severa, etc. Se interrumpió el embarazo en una paciente a las 32 semanas por desarrollar preeclampsia severa y finalmente se le realizó histerectomía obstétrica por atonía, por lo que ya habíamos mencionado previamente que la edad materna es el principal factor de riesgo de las pacientes y lo que implica lograr un embarazo a esa edad lo que conlleva a desarrollar todas las complicaciones que mencionan en la literatura.

## CONCLUSIONES

1.-La causa más frecuente asociada a PGR temprana fue el útero septado con un 37%, por lo que existe una asociación importante entre éste y riesgo incrementado de pérdida debido a la implantación, debido a que el tabique uterino es avascular y su endometrio muestra una reducción en la sensibilidad hormonal nuestro porcentaje está por arriba de lo reportado un 25% para pérdida temprana, 6.2 con aborto tardío y 21% para parto pretermino

2.-La leiomiomatosis dentro de las causas anatómicas en nuestra población fue de un 34%, es decir por arriba de los reportes internacionales que le dan de 5 a un 10% dado que la miomatosis puede afectar la implantación por efecto mecánico o por alteraciones vasculares a nivel endometrial incrementando el riesgo de aborto y parto pretermino.

En la gráfica que representa el tamaño de los fibroleiomiomas llama la atención que el 69% se reportó como miomatosis de pequeños elementos, el 23% para medianos elementos y 8% para grandes elementos.

La incompetencia IC reportada para el total de la población fue de 60 % y como causa única en pacientes con pérdida temprana del 16%.

3.- La edad promedio para nuestra población fue de 37a con una media de 34 años la menor de 27a y la mayor de 40 , la literatura reporta que el riesgo para mujeres menores de 35a es de 22% a 57% para PRG y este riesgo de recurrencia incrementa con la edad y con el número de pérdidas sucesivas esto nos permite concluir que las dos variables importantes para una nueva pérdida es la edad y el número de pérdidas en la paciente y nuestra población la edad promedio se encuentra en los 34a y el número de pérdidas el promedio fue de 3.

4.-La grafica que representa a nuestra población para número de pérdidas fue en promedio de 3, con un porcentaje del 14 %.

5.-Dentro de otras causas se reportó un 3% para pólipos endometriales y pólipo cervical, así mismo un 5% de estenosis cervical probable secundario a los procedimientos quirúrgicos previos.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1.-Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss. Published by Elsevier Inc. November 2008; 90, suppl 3: American Society for Reproductive Medicine
2. - Holly B. Ford, Danny J. Schust, and Recurrent Pregnancy Loss; Etiology, Diagnosis, and Therapy, [Rev Obstet Gynecology, 2009; 2 (2): 76-83
3. - Jon A. Proctor, and Arthur F. Haney. Recurrent first trimester pregnancy loss is associated with uterine septum but not with bicornuate uterus. Fertility and Sterility. 2003; 80 (5): 1212-1215
4. -Hayden A. Horner, M.B.B.S., and Tin -Chiu Li, Ph.D., and Ian D. Cooke, The Septate Uterus: a review of management and reproductive outcome, Fertility and Sterility. 2000; 73, 1 (14):1-14
- 5.- Dra. García Sosa Vanessa Alejandra. Eficacia del cerclaje de emergencia en el Hospital de Ginecología y Obstetricia N.3 CMNR .México D.F: UAME HGO 3; 2005
6. – Sietske M.Althuisius, MD, GustaafA.Dekker, PhD, Pieter Hummel, PhD, Dick J. Bekedam and Herman P. Van Geijin. Final Results of the Cervical Incompetence Prevention 3 Randomized Cerclage Trial (CIPRACT): Therapeutic cerclage with bed Rest versus bed rest alone. Am J Obstet Gynecol. 2001; 185: 5 (7): 1106-112
- 7.- Herrera Hernández NyerOTH. Resultado Perinatal y Materno en pacientes embarazadas con miomatosis uterina. México D.F: UAME HGO 3; 2004
8. -Robert Hart, Yacoub Khalaf, Cheng-TeoYeong, Paul Seed, Alison Taylor and Peter Braude, A prospective controlled study of the effect of intramural uterine fibroids on the outcome of Assisted conception: European Society of Human Reproduction and Embryology. 2001; 16, 11: 2411
- 9.- Dr. Ernesto Mejía Olvera. Resultado Reproductivo en pacientes con anomalias Müllerianas susceptibles de tratamiento quirúrgico. México D.F: UAME HGO 3; 2008
10. RobertoM.Nava y Sánchez / Arturo Molina Sosa. Endoscopia Quirurgica Ginecologica. Edición. México, D.F: Marketing y Publicidad de México; 1995
- 11.-Bulent Haydardedeoglu, ErhanSimsek, Esra BulganKiliedag, AbruTarim, Erdoganaslan, and TayfunBagis. A case of unicornuate uterus with ipsilateral ovarian and renal agenesis. Fertility and Sterility .March 2006; 35, 1: 750-751
- 12.-R.Salim, L.Regan, B.Woelfer, M.Backos and D. Jurkovic. A comparative study of the morphology of congenital uterine anomalies in women with and without a history of recurrent First trimester miscarriage. European Society of Human Reproductive and embryology. 2003: 18, 1: 162 -166
- 13.-J. Roberto Ahued Ahued, Carlos Fernandez del Castillo S., René Bailón Uriza. Ginecología y Obstetricia aplicadas, Manual Moderno 2da Edición, 2003; s295- s303

14.-Dr. Carlos Ortega González, Dra. Ana Paola Sánchez Serrano, Tópicos Selectos en Endocrinología Reproductiva, Allfil, 2010; s277

## ANEXO 1

### GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Alteraciones anatómicas:** Se dividen en congénitas y adquiridas. El útero tabicado es la malformación congénita que más frecuentemente se ha relacionado con la PGR, así como la incompetencia ístmico-cervical (IIC) es la patología adquirida más relacionada. El diagnóstico de las malformaciones uterinas se puede sospechar por medio de la ultrasonografía vaginal convencional y con el US 3D se puede confirmar. No se recomienda la histerosalpingografía ni la endoscopía rutinarias

**Complicaciones en el puerperio.** Alteraciones o enfermedades asociadas con el periodo de 6 a 8 semanas inmediatamente después del parto, en humanos.

**De peso adecuado (eutrófico):** Cuando el peso corporal se sitúa entre la percentil 10 y 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional

**De peso alto (hipertrófico):** Cuando el peso corporal sea mayor a la percentil 90 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional

**De bajo peso (hipotrófico):** Cuando el peso resulta inferior de la percentil 10 de la distribución de los pesos correspondientes a la edad gestacional.

**Defectos congénitos.** Alteraciones estructurales de los órganos o partes del cuerpo, originadas o desarrolladas en el útero. Se clasifican por número (aislado o múltiple) o por patogenia (malformación, interrupción, deformidad, displasia).

**Distocia:** Anormalidad en el mecanismo del parto que interfiere con la evolución fisiológica del mismo.

**Edad Gestacional:** número completo de semanas que han transcurrido entre el primer día de la última menstruación y la fecha del parto. Se basa en FUR y debe ser confirmada más tarde por Ecografía antes de las 26 semanas

**Embarazo.** Estado fisiológico que va desde la concepción hasta el momento del nacimiento.

**Embarazo de alto riesgo:** Aquel en el que se tiene la certeza o la probabilidad de estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto, que aumentan los peligros para la salud de la madre o del producto, o bien, cuando la madre procede de un medio socio económico precario.

**Incompetencia ístmico cervical:** La incompetencia ístmico-cervical se define como la incapacidad del cérvix uterino para mantener el embarazo hasta el término por un defecto estructural o funcional. Se caracteriza por la expulsión repetida del contenido uterino en el segundo o principios del tercer trimestre, sin dolor, contracciones o hemorragia, y se acompaña generalmente de la rotura de membranas o protrusión de las membranas fetales en la vagina<sup>1</sup>.

**Miomatosis uterina:** tumores benignos del musculo liso que raramente malignizan (menos del 1%), su tamaño es variable, son hormono dependientes.

**Muerte fetal:** muerte ocurrida antes de la completa expulsión o extracción del producto de la concepción, independiente de la duración del embarazo.

**Muerte materna:** Es la que ocurre en una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días de la terminación del mismo, independientemente de la duración y lugar del embarazo producida por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.

**Nacimiento:** Expulsión completa o extracción del organismo materno del producto de la concepción, independientemente de que se haya cortado o no el cordón umbilical o esté unido a la placenta y que sea de 21 o más semanas de gestación. El término se emplea tanto para los que nacen vivos como para los mortinatos.

**Nacido vivo:** expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre de un producto de la concepción, independientemente de la duración del embarazo, el cual después de dicha separación, respire o muestre cualquier otra señal de vida, tales como latido cardíaco o pulsación de cordón umbilical.

**Parto:** Conjunto de fenómenos activos y pasivos que permiten la expulsión del producto, la placenta y sus anexos por vía vaginal. Se divide en tres periodos: dilatación, expulsión y alumbramiento.

**Parto pretérmino:** Expulsión del producto del organismo materno de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación.

**Parto con producto inmaduro:** Expulsión del producto del organismo materno de 21 semanas a 27 semanas.

**Parto con producto prematuro:** Expulsión del producto del organismo materno de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación.

**Parto con producto a término:** Expulsión del producto del organismo materno de 37 semanas a 41 semanas de gestación.

**Parto con producto a pos término:** Expulsión del producto del organismo materno de 42 o más semanas de gestación.

**Parto prematuro.** Es el término del embarazo antes de las 37 semanas de gestación o menstruales (259 días desde el primer día de la última menstruación o 245 días después de la fertilización).

**Pérdida gestacional recurrente:** La pérdida gestacional recurrente (PGR) se define como la pérdida de 3 o más embarazos consecutivos antes de las 20 semanas. Los embarazos deben estar comprobados ya sea por US, subunidad beta o patología. No se incluyen embarazo ectópico ni la enfermedad trofoblástica gestacional.  
\*\*\*

**Prueba de palmer:** Prueba diagnóstica para incompetencia cervical que consiste en introducir dilatador Hegar N 8 a través del cuello cérvix sin dificultad ni dolor.

**Puerperio normal:** Periodo que sigue al alumbramiento y en el cual los órganos genitales maternos y el estado general vuelven a adquirir las características anteriores a la gestación y tiene una duración de 6 semanas o 42 días.

**Rotura prematura de las membranas amnióticas.** Solución de continuidad en las membranas que rodean al feto en cualquier momento, antes del inicio del trabajo de parto. Se denomina pretérmino cuando sucede antes de las 37 semanas de gestación (menstruales).

**Recién nacido:** Producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 28 días de edad.

**Recién nacido vivo:** Se trata de todo producto de la concepción proveniente de un embarazo de 21 semanas o más de gestación que después de concluir su separación del organismo materno manifiesta algún tipo de vida, tales como movimientos respiratorios, latidos cardiacos o movimientos definidos de músculos voluntarios. Otra clasificación los coloca independientes de la edad gestacional.

**Recién nacido inmaduro:** Producto de la concepción de 21 semanas a 27 semanas de gestación o de 500 gramos a menos de 1,000 gramos

**Recién nacido prematuro:** Producto de la concepción de 28 semanas a 37 semanas de gestación, que equivale a un producto de 1,000 gramos a menos de 2,500 gramos

**Recién nacido pretérmino:** Producto de la concepción de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación

**Recién nacido a término:** Producto de la concepción de 37 semanas a 41 semanas de gestación, equivalente a un producto de 2,500 gramos o más;

**Recién nacido pos término:** Producto de la concepción de 42 semanas o más de gestación.

**Recién nacido con bajo peso:** Producto de la concepción con peso corporal al nacimiento menor de 2,500 gramos, independientemente de su edad gestacional

**Cronograma de actividades.**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>MAY- JUN</b>	<b>JUL- AGOS</b>	<b>SEP- OCT</b>	<b>NOV- DIC</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>
	<b>2012</b>	<b>2012</b>	<b>2012</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2013</b>	<b>2013</b>	<b>2013</b>	<b>2013</b>
Búsqueda de bibliografía y delimitación del tema	<b>XXX</b>	<b>XXX</b>							
Elaboración del protocolo de investigación		<b>XXX</b>							
Solicitud de registro y presentación del proyecto			<b>XXX</b>	<b>XXX</b>					
Recolección de datos				<b>XXX</b>	<b>XXX</b>				
Análisis de los resultados						<b>XXX</b>	<b>XXX</b>		
Entrega de tesis impresa								<b>XXX</b>	<b>XXX</b>

## HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre del paciente:

NSS:

Edad:  teléfono

AGO;

Gesta:  Partos:  Cesáreas:  Abortos:

Descripción:

Embarazo post cirugía. (  ) Resolución:

Edad Gestacional de la interrupción:

Tipo de alteración Uterina:

-Miomatosis Uterina:

a) pequeños elementos (  )

b) medianos elementos (  )

c) grandes elementos (  )

-Incompetencia Cervical (  )

-Poliposis Endometrial (  )

-adherencias Uterinas

-Tipo de Alteración Mülleriana

a) I. AGENESIA -HIPOPLASIA (  )

b) CLASE II. UTERO UNICORNE (  )

c) CLASE III: UTERO DIDELFO (  )

d) CLASE IV: ÚTERO BICORNE (  )

e) CLASE V: ÚTERO SEPTADO (  )

f) CLASE VI: ÚTERO ARCUATO (  )

g) CLASE VII: ASOCIADAS A DIETILBESTROL (  )

Método Diagnóstico;

Ultrasonido pélvico (  )

Histerosalpingografía (  )

Laparoscopia -Histeroscopia (  )

Otros (  )