



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE PROGRADO**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA
UMAE HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA No 3**



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LAS INSERCIONES Y
ADHESIONES ANÓMALAS DE LA PLACENTA. ESTUDIO DE
CASOS Y CONTROLES**

TESIS

**PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y
OBSTETRICIA**

PRESENTA

DR SALVADOR AQUINO CORDOBA *

ASESOR DR ARTEMIO PEREZ MOLINA **

NUMERO DE REGISTRO R-2011-3504-13

MEXICO, DF, 2011



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.

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

**** Investigador responsable:**

Dr. Artemio Pérez Molina.

Jefe de servicio de consulta externa

Unidad Médica De Alta Especialidad Hospital De Ginecología Y Obstetricia No3 Centro Médico Nacional

La Raza IMSS (UMAE HGO 3 CMNR)

Domicilio Seris y Antonio Valeriano SN. Col La Raza Azcapotzalco D.F. CP.

Tel. 01 55 57245900 ext. 23626

* Médico Residente de cuarto año de la especialidad ginecología y obstetricia

Unidad Médica De Alta Especialidad Hospital De Ginecología Y Obstetricia No3 Centro Médico Nacional

La Raza IMSS (UMAE HGO 3 CMNR)

DR ARTEMIO PEREZ MOLINA
JEFE DE CONSULTA EXTERNA Y SALUD REPRODUCTIVA UME HGO 3

DR GILBERTO TENA ALAVEZ
DIRECTOR GENERAL UMAE HGO 3

DR JUAN CARLOS HINOJOSA CRUZ
DIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION EN SALUD UMAE HGO3

DRA MARIA GUADALUPE VELOZ MARTINEZ
JEFA DE DIVISION DE INVESTIGACION EN SALUD UMAE HGO 3

DRA ROSA MARIA ARCE HERRERA
JEFA DE DIVISION DE ENSEÑANZA UMAE HGO 3

AGRADECIMIENTOS

A mi madre que con tanto esfuerzo me ha ayudado a salir a adelante, a pesar de las adversidades.

A mi familia que me ha dado la inspiración para continuar adelante cada vez que el cansancio o los desvelos me hicieron dudar de mi vocación.

Al Dr. Manuel Mario Matute González por haberme ayudado en los momentos más difíciles.

RESUMEN.....	6
ANTECEDENTES.....	8
JUSTIFICACION.....	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
OBJETIVO GENERAL.....	12
MATERIAL Y METODOS.....	12
METODOLOGIA. Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO.....	12
DISEÑO DEL ESTUDIO	12
CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	13
TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	13
VARIABLES DE ESTUDIO.....	14
ANALISIS ESTADÍSTICO.....	16
ASPECTOS ÉTICOS.....	16
RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES.....	16
RESULTADOS.....	17
DISCUSION.....	22
CONCLUSIONES.....	23
BIBLIOGRAFÍA.....	24
ANEXO 1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	25
ANEXO 2 HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.....	26

RESUMEN

OBJETIVO

Determinar los factores de riesgo asociados con mayor frecuencia a las anomalías de inserción y/o adhesión placentaria en pacientes atendidas en el hospital de ginecoobstetricia número 3 en el periodo comprendido entre julio de 2010 y junio de 2011

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los expedientes de todas las pacientes a las que se les resolvió el embarazo en el hospital de ginecoobstetricia número 3 durante el periodo de estudio. Las pacientes seleccionadas se clasificaron en dos grupos, el primer grupo (casos) se conformó por las pacientes con diagnóstico de placenta previa (en cualquiera de sus variedades), o placenta acreta (inserción y/o adhesión anómala placenta previa), el grupo control fue conformado por pacientes que no tuvieran diagnóstico de placenta previa ni acretismo placentario, pareadas por edad y número de embarazos con el grupo de casos. En ambos grupos se recabaron los datos generales de las pacientes (nombre, edad, número de seguridad social), además de sus antecedentes ginecoobstetricos (número de gestaciones, partos, cesáreas, abortos). También se registró si la paciente tenía enfermedades concomitantes y cirugías uterinas previas. Todos estos datos fueron anotados en una tabla previamente elaborada. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva e inferencial.

RESULTADOS

Fueron revisados los expedientes de las pacientes atendidas en el hospital de ginecoobstetricia número 3. De los cuales, 99 tuvieron el diagnóstico de placenta previa o acretismo placentario por lo que fueron incluidas en el grupo 1 de acuerdo a los criterios de inclusión; se obtuvo además un grupo control, pareado para edad y número de embarazos con el grupo en estudio. La edad de las pacientes en ambos grupos fue similar (rango 18 a 48 años, media 31.52, moda 35, desviación estándar 5.653). En ambos grupos el número de embarazos fue similar (Rango 1 a 7, media 2.9, moda 3, mediana 3, desviación estándar 1.232). Se encontró una asociación entre el tabaquismo y el riesgo de desarrollo de alteraciones en la inserción placentaria y de la adhesión placentaria (OR 1.68 y 1.4545, IC 95% respectivamente). El antecedente de legrado constituyó un factor de riesgo para el desarrollo de anomalías en la inserción placentaria (OR 1.220067, IC 95%). El antecedente de cesárea tuvo mayor asociación con el desarrollo de anomalías en la inserción placentaria, con una OR de

1,574 (IC 95%) para una cesárea y de 3.395 (IC 95%) para 2 cesáreas. La misma asociación se encontró entre el antecedente de cesáreas previas con el riesgo de desarrollar acretismo placentario OR de 1.61414 (IC de 95%) para 1 cesárea y 6,5656 (IC 95%) para 2 cesáreas.

CONCLUSIONES.

Los factores de riesgo que más se asocian con las anomalías de la inserción y adhesión placentaria en nuestra población son el antecedente de cesáreas y legrados previos, además del tabaquismo. Es necesario realizar estudios a más largo plazo para definir algunos otros factores que pudieran estar involucrados ya que a un porcentaje de pacientes que aparentemente no presentan ningún factor de riesgo se les sigue diagnosticando placenta previa o acretismo placentario.

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LAS INSERCIONES Y ADHESIONES ANÓMALAS DE LA PLACENTA

ANTECEDENTES

El número de embarazos en mujeres con cesárea previa se ha incrementado en la última década, con el consiguiente incremento en la morbilidad obstétrica. La OMS reporta que existen en el mundo 529 000 muertes maternas al año de las cuales la hemorragia obstétrica contribuye a un porcentaje importante.¹

La placenta previa es la complicación obstétrica que consiste en la implantación anormal de la placenta. La clasificación clásica se realiza de acuerdo con la distancia entre el borde placentario y el orificio cervical interno:²

1. placenta de inserción baja. El borde placentario se encuentra en el segmento inferior a menos de 7 cm del orificio cervical interno.
2. Marginal. El borde placentario alcanza el margen del orificio cervical interno.
3. Central parcial. La placenta cubre el orificio cervical interno, cuando está cerrado, pero cuando hay una dilatación igual o mayor a 3 cm solo cubre parcialmente el orificio cervical interno.
4. La placenta cubre la totalidad del orificio cervical interno aun con dilatación cervical avanzada.

El método clásico de clasificación del tipo de placenta previa mediante palpación de la placenta al examen vaginal en el momento del parto se encuentra obsoleto en la era ecográfica, la palpación del borde placentario no debe hacerse, ya que aun hecha con precaución por un explorador experimentado, puede aumentar la hemorragia y generar un estado de choque. Actualmente el diagnóstico es realizado mediante ultrasonografía rutinaria del segundo trimestre, por vía transvaginal y debe considerarse el Gold Standard para el diagnóstico, tiene una sensibilidad de 87,5%, especificidad de 98,8%, y un valor predictivo positivo de 93,3%, y valor predictivo negativo de 97,6%.^{2,3,5} La resonancia magnética provee información anatómica más detallada que el ultrasonido, las imágenes obtenidas en T2 muestran una clara distinción entre el tejido placentario y el miometrio normal, lo que nos ayuda a decidir el plan quirúrgico⁶

Existe consenso que cuando la placenta cubre total o parcialmente el orificio cervical interno requiere realización de cesárea. Más controversial es la decisión en cuanto a la forma de interrupción del embarazo cuando la placenta se encuentra en la proximidad del orificio cervical interno. El estudio realizado por Vergani P, et al², demostró que dos terceras partes de las pacientes que presentan el borde placentario a una distancia mayor a 1 cm del orificio cervical interno pueden tener un parto sin incremento del riesgo de hemorragia.

La placenta acreta es una condición definida como la invasión de una parte o de toda la placa corionica al miometrio, secundaria a un defecto en la membrana de Nitabuch. La morbilidad se asocia principalmente a la hemorragia masiva que se produce durante la histerectomia, con grandes pérdidas hemáticas, daño a otros órganos, y la formación de fistulas. Se informan tasas de mortalidad asociadas a placenta acreta de hasta 7%, además de un incremento en la incidencia de acretismo placentario en los últimos 50 años en los países desarrollados con una tasa que va desde 1 en 2500 a 1 en 530 nacimientos.⁴

Las situaciones clínicas que se asocian a la placenta previa, son desconocidas pero la mayoría de los investigadores han reconocido al endometrio como el factor etiológico más importante. La asociación entre placenta previa y paridad requiere una explicación que podría basarse en el hecho de que las gestaciones previas provocan una lesión permanente en el endometrio de la zona donde se inserto previamente la placenta. Causando disminución de la vascularidad en esta zona, esta posibilidad también se presenta en los abortos espontáneos de repetición que lesionan el endometrio, la presencia de cicatrices uterinas secundarias a intervenciones anteriores como miomectomia, cesáreas previas, metroplastía, o tumores como miomas submucosos, o pólipos endometriales. Otros factores asociados, incluyen la edad materna avanzada, gestaciones múltiples, presentaciones fetales anormales, infecciones uterinas, tabaquismo y el uso de técnicas de reproducción asistida.

Getahun y Yimka en 2006 demostraron que el riesgo de placenta previa se incremento en un 70 % en mujeres que tuvieron una cesárea previa con un RR de 1.7,(95% CI 0.9- 3.1).⁹

En una revisión sistemática realizada por Marshall se encontró una tasa de placenta previa de 12 por cada 1000 pacientes con antecedente de cesárea previa, con incremento de las tasa conforme aumentaba el numero de cesáreas.¹⁰

Hung et al, realizó un análisis multivariado encontrando que la placenta previa es un factor de riesgo independiente para presentar placenta acreta (Odds ratio [OR], 5.4, intervalo de confianza de 95%), encontrando que si la paciente tiene antecedente de cesárea previa, pero sin placenta previa el riesgo de acretismo es mucho menor (OR, 1,5, IC 95%, 0,4 -5,1).¹¹

En un estudio observacional realizado por Silver RM, et al, se encontró que el riesgo de placenta acreta fue de 0.03% para las que tenían antecedente de cesárea sin asociación con placenta previa y se mantuvo en 1% hasta la quinta cesárea, aumentando al 4,7% para las que tenían sexta cesárea, por otra parte, si se asocia el antecedente de cesárea con presencia de placenta previa el riesgo de acretismo fue de 3% con antecedente de una cesárea, incrementándose hasta 40% en la tercera cesárea.¹²

Serena Wu, realizó una revisión de los nacimientos de 20 años en el hospital de la universidad de Chicago. Encontrando que de 64, 359 nacimientos hubo un incremento del número de cesáreas de 12.5% en 1982 hasta 23.5% en 2002, con una incidencia de placenta acreta de 1 en 533, los factores de riesgo más importantes fueron edad materna avanzada (odds ratio [OR] 1.13, 95% CI 1.089-1.194, P < 0001), 2 o más cesáreas previas (OR 8.6, 95% CI 3.536-21.078, P <.0001), y placenta previa (OR 51.4, 95% CI: 10.646-248.390, P < .0001)¹⁴

La creciente incidencia de placenta previa y acreta es probablemente multifactorial, otros factores adicionales reportados como factores de riesgo son la edad materna, la multiparidad, otras cirugías uterinas previas, legrados uterinos, ablación endometrial, síndrome de Asherman, leiomiomas uterinos, anomalías uterinas, trastornos hipertensivos del embarazo y tabaquismo, sin embargo, a pesar de que todos estos factores de riesgo se han reportado su contribución efectiva al desarrollo de placenta previa o acreta permanece desconcida.¹³

JUSTIFICACION

Un gran porcentaje de las muertes maternas se consideran previsible. La hemorragia obstétrica sigue siendo una de las principales causas de mortalidad materna en nuestro país; y, las anomalías en la inserción placentaria contribuyen en un porcentaje en la génesis de la hemorragia obstétrica, lo que hace necesario identificar cuáles son los factores de riesgo asociados a las inserciones y adhesiones anómalas de la placenta en nuestra población, con la finalidad de difundir esta información, a fin de que los clínicos identifique con oportunidad a las pacientes con riesgo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La literatura internacional, reporta que las cirugías uterinas, incluida la cesárea, son factor de riesgo para inserciones y/o adhesiones anómalas de la placenta, sin embargo, hemos podido apreciar que nuestras pacientes no siempre presentan el antecedente de cirugía uterina como factor de riesgo, de ahí surgió la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados más frecuentemente a las inserciones y adhesiones anómalas de la placenta?

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general del trabajo fue determinar los factores de riesgo asociados con mayor frecuencia a las anomalías de inserción y/o adhesión placentaria en pacientes atendidas en el hospital de ginecoobstetricia número 3 en el periodo comprendido entre julio de 2010 y junio de 2011

MATERIAL Y METODOS:

1. METODOLOGIA. Y DESCRIPCION DEL ESTUDIO

Se revisaron los expedientes de todas las pacientes a las que se les resolvió el embarazo en el hospital de ginecoobstetricia número 3 durante el periodo de estudio. Las pacientes seleccionadas se clasificaron en dos grupos, el primer grupo (casos) se conformó por las pacientes con diagnóstico de placenta previa (en cualquiera de sus variedades) o placenta acreta (inserción y/o adhesión anómala placenta previa), el grupo control fue conformado por pacientes que no tuvieran diagnóstico de placenta previa ni acretismo placentario, pareadas por edad y número de embarazos con el grupo de casos. En ambos grupos se recabaron los datos generales de las pacientes (nombre, edad, número de seguridad social), además de sus antecedentes ginecoobstetricos (número de gestaciones, partos, cesáreas, abortos). También se registró si la paciente tenía enfermedades concomitantes y cirugías uterinas previas. La información obtenida fue registrada en una tabla previamente elaborada, posteriormente se realizó el análisis de la misma mediante estadística descriptiva e inferencial.

2. DISEÑO DEL ESTUDIO

El estudio realizado fue de casos y controles

3. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

Grupo 1 (casos)

Pacientes con diagnóstico de placenta previa y/o adhesión anómala de placenta en cualquiera de sus variedades

Embarazo resuelto por vía abdominal o vaginal en esta UMAE entre julio de 2010 y junio de 2011

Grupo 2 (controles)

Pacientes sin diagnóstico de placenta previa y/o adhesión anómala de placenta

Embarazo resuelto por vía abdominal o vaginal en esta UMAE entre julio de 2010 y junio de 2011

Con edad y número de embarazos igual a la del grupo de estudio.

Criterios de exclusión

Pacientes con datos incompletos en el expediente electrónico o clínico.

4. TAMAÑO DE LA MUESTRA

En el grupo 1 se incluyeron todas las pacientes a las que se les diagnosticó placenta previa y/o adhesión anómala de placenta en cualquiera de sus variedades y el grupo 2 quedo determinado por un número de casos igual al grupo uno, sin la patología en estudio.

VARIABLES DE ESTUDIO

variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición
Inserción anómala de la placenta	Consiste en la implantación anormal de la placenta. La clasificación se realiza de acuerdo con la distancia entre el borde placentario y el orificio cervical interno	Diagnostico de placenta previa en cualquiera de sus variedades registrado en la hoja quirúrgica	Cualitativa nominal	- total - parcial -marginal
Adhesión anómala de la placenta	invasión de una parte o de toda la placa corionica al miometrio, secundaria a un defecto en la membrana de Nitabuch	Diagnostico corroborado por el servicio de patología registrado en exp.	cualitativa nominal	acreta percreta increta
Factor de riesgo partos	Número de partos incluyendo el actual	Número de partos excluyendo el actual registrado en exp.	Cuantitativa, discreta	numero
Factor de riesgo abortos	Número de abortos incluyendo el actual	Número de abortos excluyendo el actual registrado en exp.	Cuantitativa, discreta	numero
Factor de riesgo cesáreas	Número de cesáreas incluyendo la actual	Número de cesáreas excluyendo la actual, registrado en exp.	Cuantitativa, discreta	numero
Factor de riesgo Otras		Antecedente de		Legrado Miomectomia

cirugías uterinas	Intervención quirúrgica en el cuerpo uterino con diferentes propósitos, excepto cesárea	cirugía uterinas previas, exceptuando la cesárea, registradas en el expediente clínico u electrónico	Cualitativa nominal	metroplastia
Factor de riesgo Tabaquismo	OMS, un fumador es una persona que ha fumado diariamente durante el último mes cualquier cantidad de cigarrillos, incluso uno	Antecedente de tabaquismo durante o previo al embarazo actual, registrado en el expediente	Cualitativa dicotómica	Si ó no

ANALISIS ESTADÍSTICO.

Se utilizó estadística descriptiva. Además de cálculo de OR para cada factor de riesgo estudiado. Utilizando el programa estadístico SPSS de IBM versión 19 y epidat 3.1 de la PAHO.

ASPECTOS ÉTICOS

Los principios éticos bajo los cuales nos regimos, fueron los establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial para la investigación médica en seres humanos, además de adecuarnos a la Normatividad del IMSS, donde se establecen los principios básicos para toda investigación médica. El estudio fue de tipo descriptivo retrospectivo, sin riesgo para las pacientes, por lo que no fue necesario el consentimiento informado, además de que la información obtenida fue manejada de forma confidencial

RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES.

Recursos Humanos: Investigador y Asesores.

Recursos Físicos: expedientes clínicos ya existentes, papelería y computadora de los investigadores.

Recursos Financieros: Quedaron a cargo de los investigadores, no requirió financiamiento

RESULTADOS

Fueron revisados los expedientes de las pacientes atendidas en el hospital de ginecoobstetricia numero 3. De los cuales, 99 tuvieron el diagnóstico de placenta previa o acretismo placentario por lo que fueron incluidas en el grupo 1 de acuerdo a los criterios de inclusión; se obtuvo además un grupo control, pareado para edad y número de embarazos con el grupo en estudio. La edad de las pacientes en ambos grupos fue similar (rango 18 a 48 años, media 31.52, moda 35, desviación estándar 5.653). El número de embarazo fluctuó entre 1 y 7 Ver grafica 1.

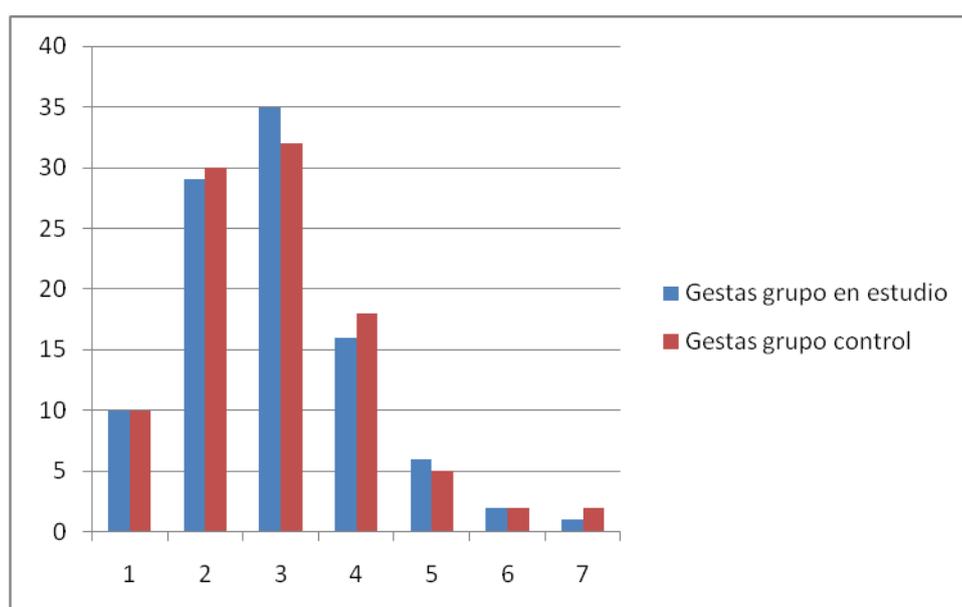


Tabla 1 número de embarazos

Durante el periodo en estudio se les resolvió el embarazo a 91 pacientes con alteraciones de la inserción placentaria y 40 con alteraciones de la adhesión, algunas de las cuales tenían ambas patologías. A todas las pacientes con acretismo placentario se les realizó histerectomía y el diagnóstico fue confirmado por el servicio de patología. Tablas 1 y 2.

Tabla 1. Alteraciones de la inserción placentaria grupo de estudio.

Tipo de alteraciones de la inserción placentaria	Frecuencia	Porcentaje
IMPLANTACION NORMAL	8	8.1
PLACENTA PREVIA CENTRAL TOTAL	60	60.6
PLACENTA PREVIA PARCIAL	13	13.1
PLACENTA PREVIA MARGINAL	3	3.0
PLACENTA DE INSERCIÓN BAJA	15	15.2
Total	99	100.0

Tabla 2. Alteraciones en la adhesión placentaria en el grupo de estudio.

Tipo de alteraciones en la adhesión placentaria	Frecuencia	Porcentaje
ADHESION NORMAL	59	59.6
PLACENTA ACRETA	21	21.2
PLACENTA INCRETA	13	13.1
PLACENTA PERCRETA	6	6.1
Total	99	100.0

Para la realización del análisis estadístico se realizaron subgrupos de acuerdo con la exposición al factor de riesgo. Se encontró una asociación directa entre el tabaquismo y el riesgo de desarrollo de placenta previa en todas sus variedades (OR 1.4545, IC 95%). Asimismo el tabaquismo se asoció con incremento de las anomalías en la adhesión placentaria (OR 1.68, IC 95%).

En cuanto a las cirugías uterinas previas; el legrado fue el más frecuente, el cual constituyó un factor de riesgo para el desarrollo de anomalías en la inserción placentaria (OR 1.220067, IC 95%). Tabla 3.

CIRUGIAS UTERINAS	ALTERACIONES DE LA INSERCIÓN PLACENTARIA					Total
	IMPLANTACION	PLACENTA PREVIA CENTRAL	PLACENTA PREVIA PARCIAL	PLACENTA PREVIA MARGINAL	PLACENTA DE INSERCIÓN BAJA	
	NORMAL	TOTAL				
NINGUNA	3	40	11	2	12	68
MIOMECTOMIA	0	1	0	1	0	2
LEGRADOS	5	19	2	0	3	29
Total	8	60	13	3	15	99

Tabla 3. Relación entre en antecedente de cirugías uterinas y el riesgo de presentar anomalías de la inserción placentaria.

La cesárea fue el factor de riesgo que presentó mayor asociación con el desarrollo de anomalías en la inserción placentaria, con un OR de 1,574 (IC 95%) para una cesárea y 3.395 (IC 95%) para 2 cesáreas. Este factor de riesgo también se vinculó con el acretismo placentario, OR de 1.61414 (IC de 95%) para 1 cesárea y 6,5656 (IC 95%) para 2 cesáreas.

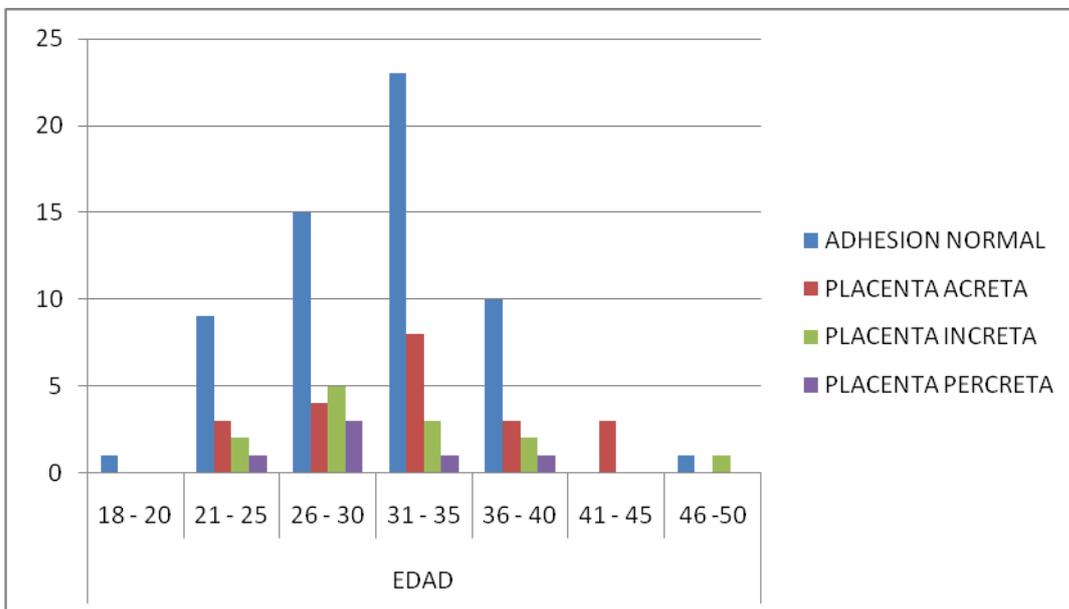
La asociación de cesárea previa y antecedente de legrados incrementa en forma importante el riesgo de desarrollar anomalías de la inserción placentaria (OR de 1.3478 con 1 cesárea previa + 1 legrado y 9.4347 con 2 cesáreas y 1 legrado, IC 95%).

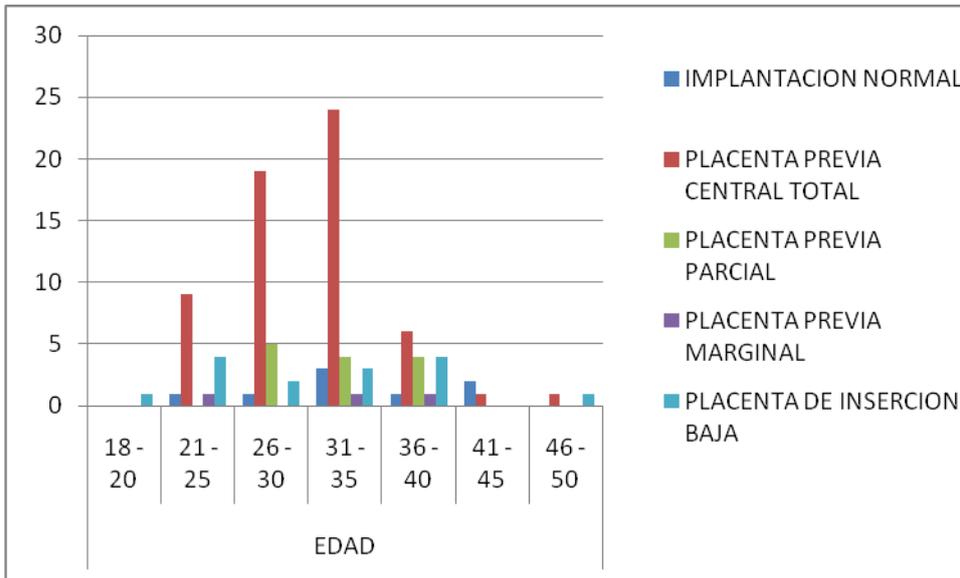
Las alteraciones de la adhesión placentaria se presentaron más frecuentemente en las pacientes con placenta previa central total. Sin embargo también existieron casos de acretismo placentario entre las pacientes sin alteraciones en la inserción de la placenta. Tabla 4.

		ALTERACIONES DE LA INSERCIÓN PLACENTARIA					Total
		IMPLANTACION NORMAL	PLACENTA PREVIA CENTRAL	PLACENTA PREVIA PARCIAL	PLACENTA PREVIA MARGINAL	PLACENTA DE INSERCIÓN BAJA	
			TOTAL				
ALTERACIONES DE LA ADHESION PLACENTARIA	ADHESION NORMAL	0	35	9	3	12	59
	PLACENTA ACRETA	6	10	3	0	2	21
	PLACENTA INCRETA	2	11	0	0	0	13
	PLACENTA PERCRETA	0	4	1	0	1	6
Total		8	60	13	3	15	99

Tabla 4. Alteración de la inserción placentaria en relación a alteraciones de la adhesión placentaria en el grupo de estudio.

La edad en la que se presentaron con mayor frecuencia las alteraciones de la adhesión placentaria fue entre los 26 y 35 años, en el mismo grupo de edad fueron más frecuentes las alteraciones de la inserción placentaria (grafica 1 y 2).





Grafica 3 Edad de las pacientes en relación a alteraciones de la inserción placentaria.

DISCUSION

Se han realizado múltiples estudios en los que se ha intentado establecer los factores de riesgo asociados al desarrollo de anomalías en la inserción y la adhesión placentaria, la mayoría de los factores de riesgo son desconocidos. Getahun y Yimka en 2006 demostraron que el riesgo de placenta previa se incrementa en un 70 % en mujeres que tuvieron una cesárea previa con un RR de 1.7, (95% CI 0.9- 3.1).⁹ En nuestro estudio también encontramos una asociación similar misma que se incrementa conforme el número de cesáreas previas es mayor, siendo el riesgo de desarrollo de placenta previa de casi el doble en paciente con 2 cesáreas previas en relación a las que solo tenían una.

En una revisión sistemática realizada por Marshall se encontró una tasa de placenta previa de 12 por cada 1000 pacientes con antecedente de cesárea previa, con incremento de la tasa conforme aumentaba el número de cesáreas.¹⁰ Nuestro hospital es un centro de referencia de tercer nivel, por lo que difícilmente podremos establecer la incidencia real de placenta previa en relación al número de cesáreas, ya que las pacientes que nos son referidas con previamente seleccionadas en centro de menor complejidad.

Hung et al, realizó un análisis multivariado encontrando que la placenta previa es un factor de riesgo independiente para presentar placenta acreta (Odds ratio [OR], 5.4, intervalo de confianza de 95%), encontrando que si la paciente tiene antecedente de cesárea previa, pero sin placenta previa el riesgo de acretismo es mucho menor (OR, 1,5, IC 95%, 0,4 -5,1).¹¹ En nuestro estudio no fue posible establecer si esta relación es similar, sin embargo como se observa en la tabla 7 el mayor porcentaje de pacientes con alteraciones de la adhesión placentaria se encontró dentro del grupo con placenta previa central total.

En un estudio observacional realizado por Silver RM, et al, se encontró que el riesgo de placenta acreta fue de 0.03% para las que tenían antecedente de cesárea sin asociación con placenta previa y se mantuvo en 1% hasta la quinta cesárea, aumentando al 4,7% para las que tenían sexta cesárea, por otra parte, si se asocia el antecedente de cesárea con presencia de placenta previa el riesgo de acretismo fue de 3% con antecedente de una cesárea, incrementándose hasta 40% en la tercera cesárea.¹² En la población que nosotros estudiamos la mayor parte de la paciente tenían menos de 4 embarazos y el mayor porcentaje también tenía menos de 3 cesáreas, estableciéndose un riesgo de desarrollo de placenta

previa o acretismo placentario, sin poder demostrar si esta tendencia se mantiene conforme se siguen incrementando la cantidad de cesáreas dado el pequeño número de casos con más de tres.

Serena Wu, realizó una revisión de los nacimientos de 20 años en el hospital de la universidad de Chicago. Encontrando que de 64, 359 nacimientos hubo un incremento del número de cesáreas de 12.5% en 1982 hasta 23.5% en 2002, con una incidencia de placenta acreta de 1 en 533, los factores de riesgo más importantes fueron edad materna avanzada (odds ratio [OR] 1.13, 95% CI 1.089-1.194, $P < 0001$), 2 o más cesáreas previas (OR 8.6, 95% CI 3.536-21.078, $P < .0001$), y placenta previa (OR 51.4, 95% CI: 10.646-248.390, $P < .0001$)¹⁴. En nuestro grupo de estudio no fue posible establecer la relación como factor de riesgo entre la edad y las alteraciones de la inserción y adhesión de la placenta, sin embargo en los estadísticos descriptivos se muestra que estas alteraciones con más frecuentes entre el grupo de edad comprendido entre los 26 y 25 años, lo que difiere de lo encontrado por la Dra. Serena Wu.

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo que más se asocian con las anomalías de la inserción y adhesión placentaria en nuestra población son el antecedente de cesáreas y legrados previos, además del tabaquismo. Es necesario realizar estudios a más largo plazo para definir algunos otros factores que pudieran estar involucrados ya que a un porcentaje de pacientes que aparentemente no presentan ningún factor de riesgo se les sigue diagnosticando placenta previa o acretismo placentario.

En los últimos años se ha incrementado en forma dramática la realización de cesáreas y legrados en nuestro medio, constituyendo los factores de riesgo que más frecuentemente se asocian al desarrollo de anormalidades de la inserción y de la adhesión placentaria por lo que debe insistirse en la correcta valoración de las indicaciones de dichos procedimientos.

Nuestro hospital al tratarse de un centro de referencia recibe pacientes que en su mayoría ya tienen antecedentes de cesáreas o legrados realizados en hospitales de segundo nivel, haciendo necesario que los programas preventivos abarquen dichos establecimientos de salud.

Bibliografía

- 1 Grodman W A, Gerznovez r, Landon MB, Spong Cy, Leveno, Et AL. Pregnancy outcomes for women with placenta previa in relation to the number or prior cesarean deliveries, *Obstet Gynecol* 2007;110(6): 1249- 1254.
- 2 Diagnostico y tratamiento oportuno de La placenta previa en El 2° y 3^{er} trimestre Del embarazo en El segundo y tercer nivel de atención. México: Secretaria de salud; 2008
3. Vergani P, Ornaghi S, Pozzi I, et al. Placenta previa: distance to internal os and mode of delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2009;201:266.e1-5.
4. Harper LM, Odibo AO, Macones GA, et al. Effect of placenta previa on fetal growth. *Am J Obstet Gynecol* 2010;203:330.e1-5.
5. Sentilhes et al Conservative Treatment for Placenta Accreta. VOL. 115, NO. 3, MARCH 2010
6. Gehan El-Bialy, et al. Magnetic resonance imaging (MRI) and serial β -human chorionic gonadotrophin (β -hCG) follow up for placenta percreta. *Arch Gynecol Obstet* (2007) 276:371–373
- 9 Gethaum D, Oyelese Y, Hamisu, previous cesarean delivery and risk of placenta previa and placental abruption, *obstet Gynecol* 2006
- 10 Nicole Marshall¹, Jeanne-Marie Guise. Impact of number of cesareans on placental abnormalities and maternal morbidity: a systematic review. Supplement to JANUARY 2011 American Journal of Obstetrics & Gynecology
- 11 Hung TH, Shau WY, Hsieh CC, Chiu TH, Hsu JJ, Hsieh TT. Risk factors for placenta accreta. *Obstet Gynecol* 1999;93:545-50.
- 12 Silver RM, Landon MB, Rouse DJ, et al; National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. Maternal morbidity associated with multiple repeat cesarean deliveries. *Obstet Gynecol* 2006;107:1226-32.
- 13 Michael A. Belfort **Placenta accreta** Original Research Article Publications Committee Society for Maternal-Fetal Medicine, American Journal of Obstetrics and Gynecology, Volume 203, Issue 5, November 2010, Pages 430-439
- 14 Serena Wu, MD, Masha Kocherginsky, PhD, Judith U. Hibbard, MD. Abnormal placentation: Twenty-year analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* (2005) 192, 1458–61

ANEXO 1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	Ene 2011	Feb 2011	Mar 2011	Abril 2011	Mayo 2011	Junio 2011	Julio 2011	Agos 2011	Sep 2011	Oct 2011	Nov 2011	Dic 2011
Revisión de bibliografía	XX	XX	XX	XX								
Realización del protocolo		XX	XX	XX	XX							
Presentación al comité de investigación						XX						
Recolección de datos							XX	XX	XX			
Procesamiento de Datos									XX			
Análisis de Información									XX	XX		
Redacción del Informe Final										XX	XX	
Elaboración del Artículo											XX	XX

ANEXO 2 HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE	
NSS	
EDAD	
TABAQUISMO***	(Si) (No)
GESTAS**	
PARTOS**	
CESAREAS**	
ABORTOS**	
CIRUGIAS UTERINAS***	1) NINGUNA 2) LEGRADOS 3) MIOMECTOMIA 4) METROPLASTIA
ALTERACIONES DE LA INSERCIÓN PLACENTARIA***	1) NINGUNA 2) PLACENTA PREVIA CENTRAL TOTAL 3) PLACENTA PREVIA PARCIAL 4) PLACENTA PREVIA MARGINAL 5) PLACENTA DE INSERCIÓN BAJA
ALTERACIONES DE LA ADHESIÓN PLACENTARIA***	1) NINGUNA 2) PLACENTA ACRETA 3) PLACENTA INCRETA 4) PLACENTA PERCRETA
MOMENTO DEL DIAGNOSTICO*	
CONFIRMACION POR PATOLOGIA***	(Si) (No)
COMORBILIDAD***	(Si) (No) anotar tipo

- * Anotar momento en que se diagnostico en semanas de gestación o TO cuando el diagnostico haya sido transoperatorio
- ** Anotar número de gestas, partos, cesareas o abortos previos según sea el caso.
- *** tachar la opción correcta