

11217



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA

96
2ej

"REPERCUSIONES PERINATALES DE LA
PLACENTA DE INSERCIÓN BAJA:
EXPERIENCIA INSTITUCIONAL"

DR. JESUS PEREZ SEGURA
SUBDIRECTOR DE INVESTIGACION Y
EDUCACION PROFESIONAL

DR. SAMUEL KARCHMER K.
DIRECTOR GENERAL
PROFESOR TITULAR

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN:
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

DRA. JOSEFINA FALLA TRASCENCIA



INPer

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



1993

1994



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

Asesor de tesis:

DR. FRANCISCO DE J. CABRAL CASTAÑEDA

"Y por eso es que cuento y que canto,
y por todos los hombres veo y vivo;
es mi deber contar lo que no sabes,
pero lo que sabes contaré contigo..."

Pablo Neruda.

A mi esposo,
por ser el milagro de mi universo,
por su sonrisa y su mano
siempre tan cercana a la mía.

A mis padres,
los mejores del mundo,
porque a ellos debo lo más
maravilloso: la vida,
la suerte, la fantasía . . .

A mis hermanas,
con cariño y admiración
por caminar a mi lado.

A Ma. Fernanda
mi hija,
gracias por haber llegado a mi mundo.

Al maestro
Samuel Karchmer,
con gratitud eterna
y profundo respeto.

A mi tutor
y su distinguida esposa
con especial cariño
y agradecimiento.

Al Dr. Ernesto Castelazo,
por su gentileza e
invaluable ayuda.

Al Dr. Carlos Quesnel,
por aquel 31 de octubre
tan inolvidable.

A una estrellita,
quedése el cielo ilumina mis días.

Al Instituto Nacional de Perinatología
por todo lo que para mí representa,
g r a c i a s s i e m p r e .

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	1
MARCO TEORICO	3
MATERIAL Y METODOS	25
RESULTADOS	30
DISCUSION	54
CONCLUSIONES	62
BIBLIOGRAFIA	64

INTRODUCCION

Sin lugar a dudas, la hemorragia durante la segunda mitad de la gestación, es una de las principales causas de morbilidad, así como de mortalidad materna, fetal y neonatal. Establecer la frecuencia de esta complicación es difícil, en virtud de la gran cantidad de reportes al respecto, los cuales en su gran mayoría lo hacen con grupos de población diferentes; sin embargo, en términos generales, oscila entre el 3 y 5%. Aproximadamente en el 95% de los casos de hemorragia de origen obstétrico en el tercer trimestre, sus causas principales suelen ser el desprendimiento prematuro de placenta y la placenta de inserción baja. El porcentaje restante agrupa otro tipo de complicaciones entre las que destacan la ruptura uterina y la ruptura del seno marginal (1, 2).

La placenta de inserción baja (PIB), es una complicación poco frecuente, en la mayoría de los reportes se estima su frecuencia entre el 0.3 y 0.5% de todos los embarazos en población abierta, pero cuando se presenta, constituye una de las urgencias más serias, por lo que su diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno repercutirán en la disminución de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal (3).

Su etiología es desconocida, pero se presume que la vasculari-

zación endometrial disminuida a nivel del fondo y cuerpo uterinos, constituye el factor causal. Existen evidencias de que algunas causas predisponen a la génesis de esta vascularización anormal, entre las que destacan: la edad materna avanzada, multiparidad, tumoraciones, cicatrices y el tabaquismo materno.

La clínica con el apoyo de la ultrasonografía permiten el diagnóstico de esta entidad con buena sensibilidad y especificidad aún en los casos asintomáticos. La morbilidad y la mortalidad materna y neonatal es secundaria a la intensidad de la hemorragia y a la interrupción temprana del embarazo respectivamente (4-6).

El objetivo principal de la presente tesis, es analizar las repercusiones maternas y perinatales de la placenta de inserción baja, con base en la experiencia adquirida en el Instituto Nacional de Perinatología en el control prenatal de las gestantes con esta complicación.

MARCO TEORICO**DEFINICION :**

Se entiende como inserción baja de placenta (PIB) o placenta previa a la complicación obstétrica que se presenta cuando la implantación se realiza a nivel del segmento uterino y que en ocasiones cubre el orificio cervical interno parcial o totalmente, de modo tal, que obstruye el paso del feto durante el parto (7).

CLASIFICACION :

Existen varias clasificaciones sobre esta patología obstétrica, sin embargo la que se expone es la adoptada en el Instituto Nacional de Perinatología y que en términos generales es la que tiene mayor aceptación en nuestro medio.

Placenta de inserción baja. El borde placentario se encuentra en el segmento uterino inferior a menos de 7 cm del orificio cervical interno.

Placenta previa marginal. El borde placentario alcanza los márgenes del orificio cervical interno, sin sobrepasarlo.

Placenta central parcial. La placenta cubre el orificio cervical interno cuando el cuello se encuentra cerrado, pero cuando existe dilatación del mismo, igual o mayor a 3 cm, sólo lo cubre parcialmente.

Placenta central total. La placenta cubre la totalidad del orificio cervical interno, aún con dilatación avanzada (7).

Si bien es cierto que aunque pueden hacerse algunas distinciones sobre los diferentes tipos de placenta previa, la realidad es que todas se asocian con hemorragia potencialmente fatal durante el trabajo de parto. El manejo clínico se encuentra cada vez menos influido por dichas clasificaciones, ya que la operación cesárea ha sido aceptada universalmente para resolver casi todos los grados de placenta previa. Además no está claro si las clasificaciones, predicen significativamente diferentes cursos clínicos preparto para los diferentes grados de placenta de inserción baja, con la suficiente exactitud como para permitir el ajuste de un tratamiento expectante (8).

F R E C U E N C I A :

Con base en los múltiples reportes sobre el tema, resulta difícil establecer la frecuencia de la placenta previa, ya que la metodología de cada uno de los ensayos clínicos difieren notablemente en sus criterios de inclusión y en los de las variedades de inserción baja; sin embargo, es opinión mayoritaria que se presenta en menos del 1% de los embarazos o en 1:250 partos (3,9).

Tiene una frecuencia mayor entre las multiparas en comparación con las nulíparas. La edad materna tiene variaciones importantes

ya que existen reportes de que es más frecuente en la mujer mayor de 35 años (3.5 veces más) en contraste con las menores de 25 años de edad. El antecedente de cirugía uterina previa tiene impacto directo con la frecuencia de la placenta previa y se incrementa de manera lineal con el número de las mismas (10, 11).

ETIOLOGIA :

En la actualidad, no se conoce con exactitud el origen de la placentación anormal, pero el consenso general se encuentra dirigido a las alteraciones en la vasculatura endometrial y posteriormente decidual causadas por tumores, cicatrices y trastornos inflamatorios (12).

Multiparidad. Se ha encontrado PIB en 1 de 1,500 pacientes nulíparas y hasta en 1 de 20 pacientes multíparas. Al parecer, las gestaciones previas dañan permanentemente el endometrio subyacente al sitio placentario, haciendo que cada una de esas áreas sea una zona inadecuada para la placentación de embarazos siguientes, motivo por el cual la implantación se lleva al cabo en el segmento uterino (13).

Cirugía previa. Es reconocido que la nidación puede alterarse si en el fondo o cuerpo uterino existe daño endometrial previo, causado por cicatrices y erosiones, teniendo como resultado una pobre irrigación (14).

En un útero sin cicatrices, el riesgo de la presentación de placenta previa puede ser de 0.26% y éste se incrementa linealmente con el número de cesáreas, hasta el 10% en pacientes con cuatro o más cesáreas (15).

De manera similar se reconoce que múltiples abortos inducidos tienen un efecto parecido al aumentar la incidencia de PIB, reportándose hasta en un 30% en aquellas pacientes con dos o más abortos (16, 17).

Tabaquismo. El tabaquismo durante la gestación es un factor determinante para la placenta previa; las fumadoras tienen un riesgo de 2 a 1 de presentarla, en contra de las no fumadoras (18). La explicación para este hecho, parece ser la necrosis decidual originada por isquemia en las fumadoras. Lehtouirta y Foss (19), demostraron que existe disminución de la perfusión útero placentaria por arriba de 15 minutos posterior al consumo de un cigarrillo. Se sabe que la intensidad de este fenómeno isquémico, está en relación con la duración del hábito de fumar.

Crecimiento centrípeto. Existen evidencias de que las implantaciones bajas tienen mayor frecuencia en épocas tempranas del embarazo, pero la gran mayoría se resuelve y cursan asintomáticas, la posible explicación a este fenómeno es el crecimiento centrípeto de la placenta o unidireccional hacia el fondo más

ricamente vascularizado. Las asociaciones relativamente frecuentes de inserciones velamentosas del cordón con placenta previa y la entidad patológica conocida como vasa previa, son compatibles con este mecanismo (8).

La naturaleza "migratoria" de la placenta, ha sido puesta de manifiesto desde 1973 por King y Sand en 1977 (28, 29). La teoría de King, habla de un estado dinámico de la placenta, donde se supone que ésta busca una mejor vascularización, que evidentemente el segmento uterino no puede proveer, por lo cual la placenta "migra" hacia el fondo uterino. Sand, menciona que esta migración es secundaria al crecimiento uterino, el cual aleja a la placenta del orificio cervical interno conforme el embarazo avanza.

Townsend y colaboradores (24), mencionan que la placenta que cubre completamente el orificio cervical interno, permanecerá indiscutiblemente en esta posición durante todo el embarazo, lo que no es válido para las placentas de localización parcial o marginal, las cuales pueden diferir en su localización durante la evolución de la gestación. Gallagher y colaboradores (30), hablan de una persistencia de placenta previa del segundo al tercer trimestre en un 0.3%.

DIAGNOSTICO :

Cuadro clínico. La hemorragia genital durante la segunda mitad del embarazo, es sin duda, el signo principal que caracteriza a esta entidad clínica y que se presenta con grados variables. En la mayoría de los casos es escasa, puede presentarse abundantemente y comprometer la vida del binomio, la sangre es de color rojo brillante (sangre fresca) y tiene la peculiaridad de no acompañarse de otros síntomas, por lo que se le conoce como "hemorragia silenciosa" (1).

El origen de la hemorragia parece ser secundario al desprendimiento mecánico de la placenta de su sitio de implantación, ya sea durante la formación del segmento uterino, durante el trabajo de parto o bien como consecuencia de exploraciones vaginales (8).

Generalmente, el primer episodio hemorrágico, ocurre aproximadamente a la semana 30 del embarazo, cuando comienza a formarse el segmento uterino y existe cierta separación de los bordes placentarios por actividad uterina. La hemorragia se caracteriza por ser repentina, indolora y abundante (11).

Se afirma que la ausencia de dolor abdominal y de contracciones uterinas perceptibles, pueden ser los datos que permitan integrar un diagnóstico diferencial entre la placenta previa y

el desprendimiento prematuro de placenta normoinsera (8).

Entre más baja sea la implantación, la hemorragia tiende a aparecer en etapa más temprana, aunque puede ceder en forma espontánea con la formación de coágulo y cierre de los senos venosos. En caso de continuar puede ser causa de hipovolemia, isquemia y compromiso serio del binomio, y puede ameritar la interrupción del embarazo (20).

Ahora bien, la ausencia de hemorragia antes del término, no descarta una placenta previa, ya que en un 10% de los casos ésta hemorragia sólo comienza al inicio del trabajo de parto, tratándose probablemente de una inserción parcial o marginal (21, 22).

El útero suele estar blando, relajado e indoloro. Hay ausencia de contracciones uterinas palpables en el 75% de los casos. La inserción baja de placenta y principalmente las variedades central, parcial o central total suelen acompañarse de situaciones o presentaciones anormales del feto. Benson (20) reporta que se presenta situación transversa u oblicua en el 15% de los casos. Otros autores señalan que un 35% de los casos se asocian a presentación pélvica o situación transversa (12).

Auxiliares de diagnóstico. Desde hace tiempo se cuenta con técnicas no invasivas para la localización de la placenta y ahora se consideran un paso necesario en la evaluación de la paciente con hemorragia; excepto cuando ésta es de magnitud tal, que exige una intervención quirúrgica inmediata, independientemente del origen.

Ultrasonido. Las técnicas no invasivas en búsqueda de la localización placentaria, desde su introducción por Gottesfeld y colaboradores (23), ponen de manifiesto, que sin duda la ultrasonografía ha desplazado a la radiología en el diagnóstico de la placenta previa y en la actualidad se le considera como el método de elección para la localización placentaria.

Los resultados falsos negativos se han reportado hasta un 7% y los falsos positivos en un 2-6% de los casos. Con base a los autores consultados, los falsos positivos pueden deberse a contracciones miométriales y sobredistensión de la vejiga ya que las contracciones miométriales pueden simular una localización placentaria cercana al orificio cervical interno; generalmente las contracciones desaparecen en unos minutos, aunque en ocasiones persisten por más de una hora. La sobredistensión de la vejiga aproxima las paredes anterior y posterior de la cavidad uterina, creando una falsa imagen de inserción baja de la placenta, la

que se puede descartar con un nuevo estudio ultrasonográfico, ya sea con la vejiga llena o parcialmente llena (24-26).

Es opinión mayoritaria que cuando el diagnóstico por ultrasonido se realiza durante el primer trimestre del embarazo, el valor predictivo es muy bajo. Es aconsejable que cuando esto ocurra incluso antes de la semana 28 de gestación, repetir el estudio a las semanas 32 y 36 para rectificar o ratificar la impresión diagnóstica (27-30).

Ultrasonido vaginal. En 1987 Farine y colaboradores (31, 32), introdujeron el uso del ultrasonido vaginal para el diagnóstico de la placenta previa, reportándolo como un método eficaz y seguro, el cual al parecer no propicia ni agrava una posible hemorragia.

Los entusiastas del ultrasonido vaginal, reportan una sensibilidad y especificidad del 100 y 81% respectivamente, en comparación con el ultrasonido transabdominal, para el cual reportan un 79 y 38% de sensibilidad y especificidad respectivamente (31, 33). En lo que la mayoría de los autores concuerdan, es en la desventaja del uso del transductor vaginal, por la posibilidad de provocar un episodio hemorrágico severo (34).

Resonancia magnética. Método no invasivo, de reciente introducción en el diagnóstico de placenta previa, al parecer superior al ultrasonido transabdominal y transvaginal. Su eficacia radica en su alta resolución para diferenciar la densidad de los tejidos. Las desventajas de este auxiliar parecen ser en primer lugar la poca experiencia que se tiene al respecto, y en segundo lugar y quizá la más importante sea su costo elevado (35, 36)..

Antes de la introducción del ultrasonido, se utilizaban como procedimientos diagnósticos la placentografía de tejidos blandos, amniografía y la localización placentaria con radioisótopos, técnicas que para fines prácticos, han pasado a formar parte de la historia de la obstetricia; sin embargo, serán incluidas en esta revisión.

Placentografía directa. Consistía en un estudio radiográfico mediante la cual se delineaba la placenta después de la semana 32 de gestación. Dos proyecciones laterales del útero, en posición de pie y decúbito, permitían la identificación de la placenta, cuando ésta se encontraba en el fondo en el 75% de los embarazos a término.

Placentografía indirecta. Permitía el diagnóstico de placenta de inserción baja, al demostrar el desplazamiento excesivo del vértice de la presentación. Este método era preciso en alrededor

del 80% de los casos con presentación de vértice después de la semana 36 de embarazo. Su limitación consistía en que no tenía valor en los casos de presentaciones anómalas.

Radioisotopos. Método preciso, al que algunos autores lo reportaban inocuo, no obstante de que se requería de la aplicación parenteral de pequeñas cantidades de emisores de rayos gamma puros o eritrocitos marcados.

Amniografía. La aplicación intraamniótica de material radiopaco semanalmente, ayudaba a determinar la localización placentaria, pero se corría el riesgo de desencadenar actividad uterina y trabajo de parto pretérmino (2, 3).

T R A T A M I E N T O :

En la reducción de las tasas de mortalidad materna y perinatal en los últimos 40 años causadas por la placenta de inserción baja, dos son los factores que han influido positivamente; el primero de ellos el tratamiento expectante y el segundo, el uso liberal de la operación cesárea. Con base en lo anterior, las tasas de mortalidad materna han disminuido de un 30 a menos del 1% y la tasa de mortalidad perinatal del 70 al 15 por 1,000 nacidos vivos (8).

En términos generales, la conducta médica ante cualquier caso de placenta previa, estará condicionado a la valoración integral de los siguientes factores:

- 1.- Edad gestacional
- 2.- Episodios de hemorragia y magnitud de la misma
- 3.- Tipo de inserción placentaria
- 4.- Existencia o no de contractilidad uterina
- 5.- Estado fetal y
- 6.- Complicaciones maternas (7).

El tratamiento conservador se inició en 1945 por Johnson y Macaffe (37) en aquellos casos de placenta previa en los que la viabilidad del feto se encontraba comprometida.

El objetivo del tratamiento expectante es prolongar el embarazo el mayor tiempo posible con la finalidad de evitar el nacimiento pretérmino. La base de este enfoque estriba en que los episodios de hemorragia usualmente son autolimitados y no son letales para el binomio (38).

Aun en ausencia de datos de hipovolemia, es prudente mantener

una vena permeable, realizar biometría hemática y tipificar grupo sanguíneo y Rh. En caso de hipovolemia, la reposición adecuada de líquido y sangre es de primera prioridad. Puede determinarse la condición del feto por medio de cardiotocografía (RCTG), con lo cual puede buscarse también evidencias de actividad uterina.

Solo cuando las condiciones de la madre y el feto sean estables y la hemorragia en curso no es problemática, debe prestarse atención a determinar el diagnóstico por medio de ultrasonido.

Si el embarazo ha llegado a la semana 36 o más en el momento de la presentación inicial, la posibilidad de madurez pulmonar fetal es grande, aunque preferentemente se documentará por medio de amniocentesis. Evidencias de hemorragia vaginal importante, desprendimiento de la placenta o sufrimiento fetal concomitante, son una clara contraindicación de una conducta expectante.

Cotton y colaboradores (39) reportaron en 1980 en un estudio que el 20% de las pacientes perdieron más de 500 ml de sangre en el episodio inicial y aún así la mitad fueron tratadas en forma expectante, con un beneficio promedio de 16.8 días. Un total de 14 pacientes en trabajo de parto en el momento del episodio inicial, incluyendo 5 con una hemorragia estimada en más de 1,000 ml, fueron tratadas con tocolíticos. En este grupo, hubo una ganancia media de 3.4 semanas sin muertes perinatales.

Cuanto mayor es el grado de placenta previa, más tempranamente se observa la hemorragia en el curso de la gestación. Aproximadamente un 50% de las pacientes con placenta previa total, presentan el primer episodio de hemorragia antes de la semana 30, comparadas con un 18% de pacientes con placenta previa marginal (40).

La mayoría de los autores concuerdan en que el número de episodios hemorrágicos no tiene relación con el tipo de inserción placentaria, ni con el pronóstico perinatal.

La cantidad de sangre perdida anteparto, parece relacionarse directamente con la mortalidad perinatal. Se recomienda transfundir la sangre fresca necesaria para mantener el hematocrito en 30% o más, con la finalidad de garantizar el aporte de oxígeno al feto y proteger a la madre de las repercusiones de una futura hemorragia (39).

La implantación de las unidades de terapia intensiva neonatal, han modificado en la última década las expectativas de vida para el recién nacido en forma considerable. Sin embargo, la sobrevida depende directamente de la edad gestacional y de las condiciones al momento del nacimiento. A pesar del manejo expectante, que incluya el uso de fármacos tocolíticos específicos, el 20% de las mujeres tienen nacimientos antes de la semana 32 y el 37% de muertes perinatales (41, 44, 45).

La hospitalización debe ser una parte importante del manejo expectante; sin embargo, la disponibilidad de camas, costos, repercusiones sociales y psicológicas han replanteado el hecho de hacerlo en casos seleccionados y en los restantes el tratamiento en el hogar es una opción que valdría la pena considerar en circunstancias controladas. Se aconseja un mínimo de 72 horas de hospitalización, ya que aproximadamente un 25% de las mujeres inicialmente elegidas para tratamiento conservador, requieren de la interrupción del embarazo en este lapso (39).

En condiciones ideales, se requieren de evaluaciones semanales de la madurez pulmonar fetal, mediante el estudio del líquido amniótico a partir de la semana 35 de gestación, o bien en la semana 33-34, en los que se utilizaron inductores de la madurez pulmonar fetal, con la finalidad de programar la interrupción del embarazo tan pronto como se tenga documentada la madurez del feto (5).

La vía de nacimiento es otro de los puntos de controversia. Hasta hace algunos años, existía la posibilidad de nacimientos por vía vaginal en los casos de inserción baja o en la placenta de inserción marginal, pero en la actualidad, las tendencias parecen estar más encaminadas a la resolución por la vía abdominal de todos los casos, reservando el parto para las condiciones siguientes:

- 1.- Feto muerto
- 2.- Malformaciones fetales mayores
- 3.- Feto claramente no viable
- 4.- Trabajo de parto avanzado con encajamiento de la cabeza fetal, siempre y cuando la cuantía de la hemorragia no ponga en peligro la vida de la madre o del feto.

Habrá que tomarse en cuenta que una placenta previa posterior puede obstruir el paso de la presentaci3n, favoreciendo el prolapso de cord3n y hemorragia (11).

La elecci3n de la histerotomía puede hacerse finalmente solo después de la laparotomía. Si la situaci3n del feto es longitudinal y la placenta no está ubicada en la superficie anterior del útero, puede elegirse una incisi3n segmento transversal.

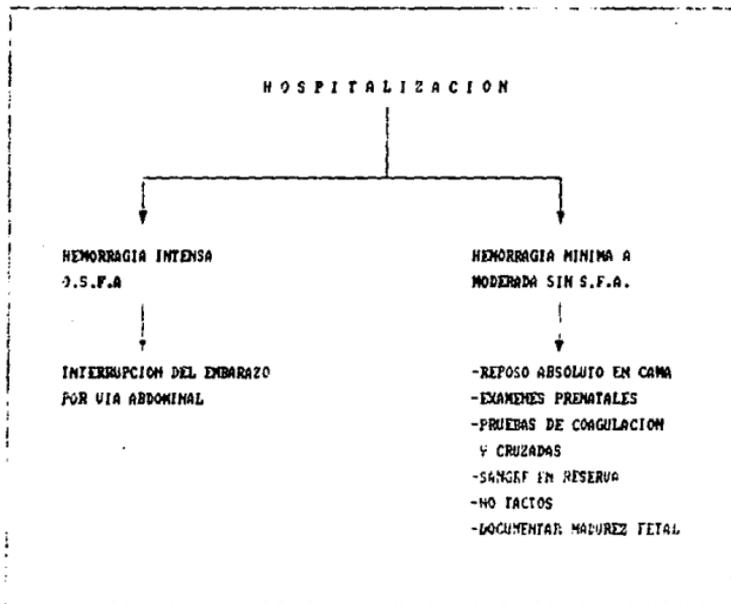
En todas las demás circunstancias, comúnmente se prefiere una incisi3n vertical.

En el Instituto Nacional de Perinatología, se ha estandarizado el manejo con base en las normas y procedimientos vigentes; embarazo menor de 35 semanas con hemorragia mínima o moderada, sin datos de sufrimiento fetal agudo (SFA): tratamiento expectante.

Los casos restantes, deben resolverse por vía abdominal (Tabla 1). Embarazo mayor de 36 semanas: hemorragia moderada a intensa o datos de SFA, interrupción de la gestación por vía abdominal; hemorragia mínima y ausencia de datos de SFA, se sugiere documentar madurez pulmonar fetal previa a la interrupción del embarazo (Tabla 2). Una vez documentada madurez pulmonar, la vía de interrupción será la abdominal en los casos de inserción placentaria marginal, central parcial, central total y baja posterior. En los casos de inserción baja anterior, vía vaginal en casos seleccionados (Tabla 3) (7).

TABLA NUMERO 1

INCLACION BAJA DE PLACENTA EN EMBARAZOS MENORES
DE 35 SEMANAS



INSECCION BAJA DE PLACENTA EN EMBARAZOS MAYORES
DE 36 SEMANAS

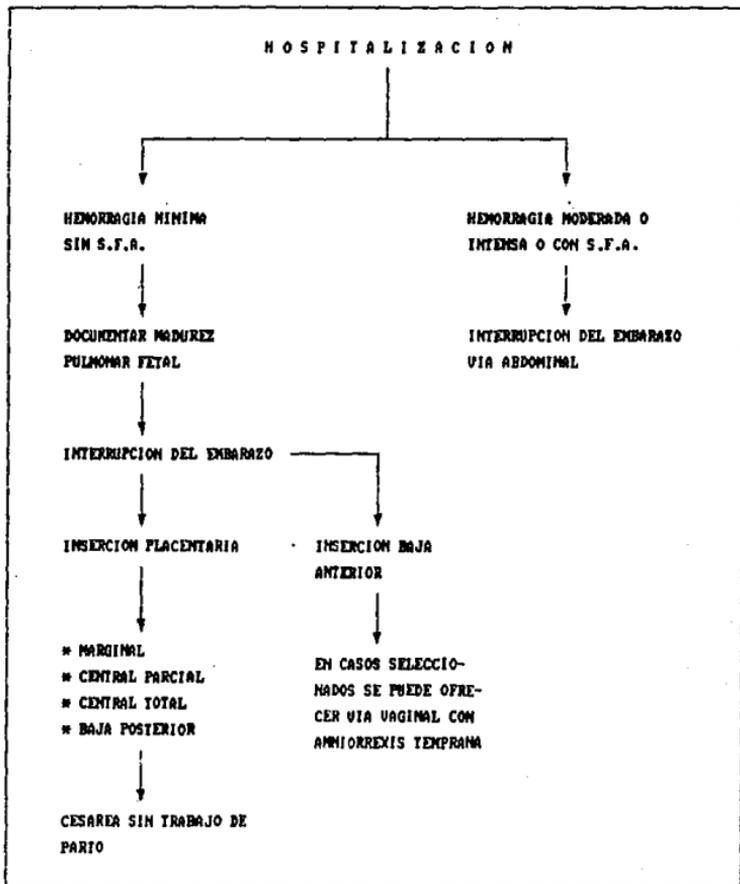
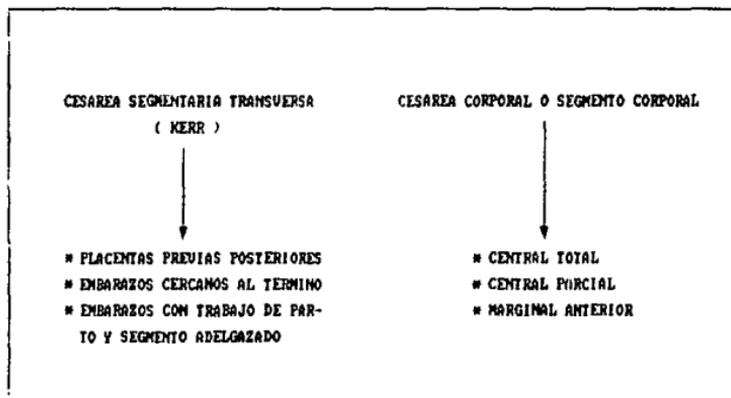


TABLA NUMERO 3

CONSIDERACIONES SOBRE EL TIPO DE PLACENTA (1)



(1) ELEGIR EL TIPO DE CESAREA CUYA INCISION NO LESIONE LA PLACENTA PARA EVITAR MAYOR PERDIDA SANGUINEA FETO-MATERNA Y DE ACUERDO A LA EXPERIENCIA DEL CIRUJANO.

COMPLICACIONES :

Retardo en el crecimiento intrauterino. Existen reportes de la asociación de PIB y retardo en el crecimiento intrauterino en los que, la frecuencia de esta complicación fetal oscila entre el 16 y 19% (42). La explicación probable para la génesis del retardo en el crecimiento, es que probablemente sea secundario a insuficiencia placentaria por la placentación anormal y a los episodios hemorrágicos preparto; sin embargo, en un reporte reciente (43), se informa que en series cuidadosamente llevadas, la incidencia de retardo y placenta previa, es sólo del 4.1%.

Acretismo placentario. La placenta acreta se asocia con placenta previa hasta en un 5% de los casos, asociación que probablemente se deba a que la capa decidual en el segmento inferior sea muy delgada, lo que ofrece poca resistencia a la penetración anormal del trofoblasto (8).

Existen otros factores que predisponen a la coexistencia de acretismo placentario en los casos de placenta de inserción baja, entre los que se incluyen: antecedentes de legrados uterinos, cicatrices uterinas previas por cesárea o miomectomía y por extracción manual de la placenta durante el alumbramiento; entre éstos, parece ser que la existencia de cicatriz uterina por antecedente de cesárea, es el que mayor peso específico tiene para favorecer

el acretismo placentario (16).

Clark y colaboradores (15) reportan que el riesgo de acretismo placentario y placenta previa se incrementa en forma directamente proporcional con el número de cesáreas; con el antecedente de una cesárea, el riesgo de acretismo placentario es del 24%, el que puede aumentar hasta el 67% con antecedentes de cuatro o más cesáreas.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

Con base en el protocolo vigente en la Subdirección General de Investigación, la presente tesis se catalogó como un estudio retrospectivo, transversal y descriptivo. Se revisaron 215 casos de pacientes con embarazo complicado con placenta de inserción baja (PIB), cuyas gestaciones se resolvieron en el Instituto Nacional de Perinatología, entre junio de 1989 y junio de 1993, de los cuales se excluyeron 45 por no cumplir los criterios de inclusión, por lo que la muestra analizada fue de 170 casos.

CRITERIOS DE INCLUSION:

- 1.- Mujeres con embarazo complicado con PIB, que recibieron control médico prenatal y resolvieron el embarazo en la Institución.
- 2.- Diagnóstico de PIB por ultrasonografía corroborado transcesárea.
- 3.- Sin diagnóstico anteparto por ultrasonografía, con cuadro clínico sugestivo de PIB y confirmado transcesárea.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- 1.- Diagnóstico de PIB no confirmado al nacimiento.
- 2.- Embarazo no resuelto en el INPer.

SE ANALIZARON LAS SIGUIENTES VARIABLES:

- 1.- Edad materna
- 2.- Antecedentes obstétricos
- 3.- Edad gestacional al inicio del control prenatal
- 4.- Edad gestacional al diagnóstico
- 5.- Edad gestacional a la presentación del primer episodio hemorrágico
- 6.- Complicaciones durante la gestación
- 7.- Uso de uteroinhibidores
- 8.- Motivo y vía de resolución del embarazo
- 9.- Tipo de anestesia
- 10.- Tipo de histerotomía
- 11.- Complicaciones maternas

12.- Peso de los productos

13.- Apgar de los neonatos

14.- Muertes fetales

15.- Muertes maternas.

DEFINICIONES OPERATIVAS :

Edad materna. Número de años cumplidos al momento de la realización de la historia clínica

Antecedentes obstétricos. Número de gestaciones de cada paciente, incluyendo partos, abortos y cesáreas, al momento de la apertura de su expediente. Se considerará aquí como nulípara a la mujer que nunca ha parido un feto viable; primípara a la mujer que ha tenido un parto con feto viable y multipara a la mujer que ha tenido dos o más partos con feto viable.

Edad gestacional en semanas al inicio del control prenatal, al diagnóstico, a la presentación del primer episodio hemorrágico y a la interrupción del embarazo. Duración que tiene el proceso gravídico, desde su inicio hasta un momento dado, tomando como base la fecha de última menstruación normal de la paciente.

Complicaciones durante la gestación. Entidad nosológica que ocurrió durante el embarazo, teniendo o no un efecto secundario sobre éste.

Uso de uteroinhibidores. Empleo de diversos tipos de fármacos, con el fin de evitar contracciones uterinas en forma terapéutica (amenaza de parto pretérmino).

Duración de la gestación. Número de semanas cumplidas entre la fecha de última menstruación y el momento del nacimiento.

Motivo y vía de resolución del embarazo. Refiriéndose a la indicación y a la forma de terminación del embarazo, así como a la vía de nacimiento.

Tipo de incisión uterina. Se considera el tipo de cesárea utilizada para el nacimiento del feto.

Cesárea hysterectomía. Extirpación del útero en el mismo acto quirúrgico en que se practica la cesárea y con el mismo procedimiento anestésico.

Complicaciones maternas. Entidad nosológica que se presenta al momento de la interrupción del embarazo o en el puerperio inmediato.

Peso del neonato. Valor determinado por la báscula con respecto al neonato en la sala de quirófano al momento de su nacimiento. Este se correlacionó con edad gestacional y de acuerdo a las tasas de Colorado de la Dra. Lubchenko, se clasificaron como eutrófico, hipotrófico e hipertrófico.

Apgar. Entendiéndose como las condiciones del neonato al nacimiento. Se define Apgar bajo, una puntuación por debajo de 6 y Apgar normal por arriba de 7, con base a los criterios de la Dra. Virginia Apgar.

Muerte materna. La resultante de complicaciones obstétricas (embarazo, parto, puerperio), intervenciones, omisiones o tratamiento incorrecto.

Muerte fetal. La que ocurre in útero, entre la semana 21 de gestación, hasta el momento del nacimiento.

Los resultados obtenidos se analizaron estadísticamente con medidas de tendencia central y porcentajes.

R E S U L T A D O S

Durante el período de estudio, se presentaron 27,353 nacimientos, de los cuales en 170 se confirmó la impresión diagnóstica de placenta previa, lo que da una frecuencia de PIB del 0.62% y una relación de un caso por cada 1,609 nacimientos.

Edad materna:

La edad materna osciló entre los 17 y los 46 años, con una edad media de 31 (± 6.1). El grupo de edad que predominó, fue el de 31-40 en 85 (50%) pacientes; le siguió el grupo de los 21-30 años con 67 (40%); en 10 (6%) casos, la edad fue mayor de 41 años y en 8 (5%) se encontró entre los 17-20 años de edad (Gráfica 1).

Antecedentes obstétricos:

De las pacientes en estudio, 93 (55%) fueron nulíparas, 45 (26%) se catalogaron como multíparas y las 32 (19%) restantes primíparas (Gráfica 2). En 48 (28%) pacientes, existía el antecedente de uno o más abortos; en 38 (22%) el antecedente de una o más cesáreas; 34 (20%) presentaron tanto abortos como cesáreas; 3 (2%) con miomectomía previa, en 2 existía el antecedente de cesárea y en 1 el de cesárea más aborto; en 47 (28%) pacientes no se encontró antecedente quirúrgico (Gráfica 3).

GRAFICA NUMERO 1

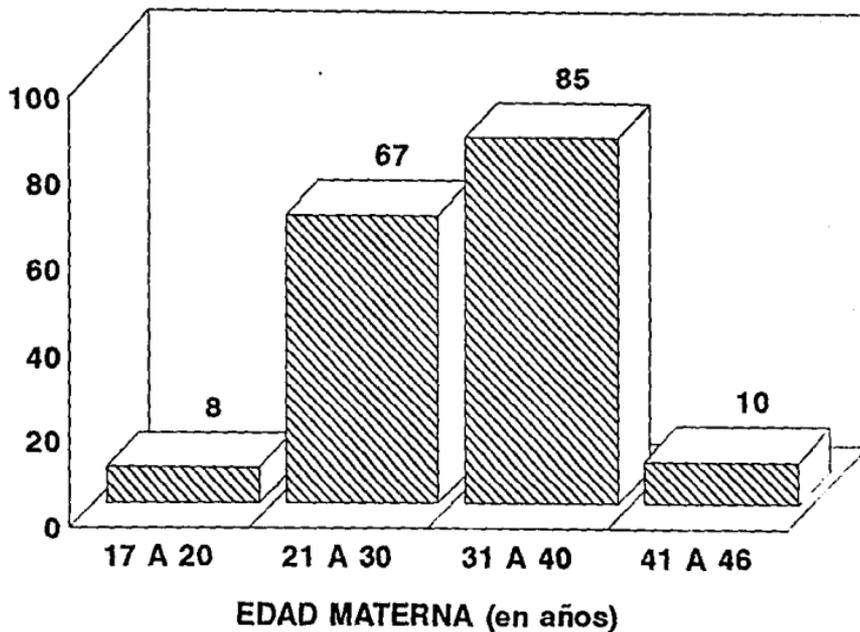
EDAD MATERNA

MINIMA: 17 AÑOS

MAXIMA: 46 AÑOS

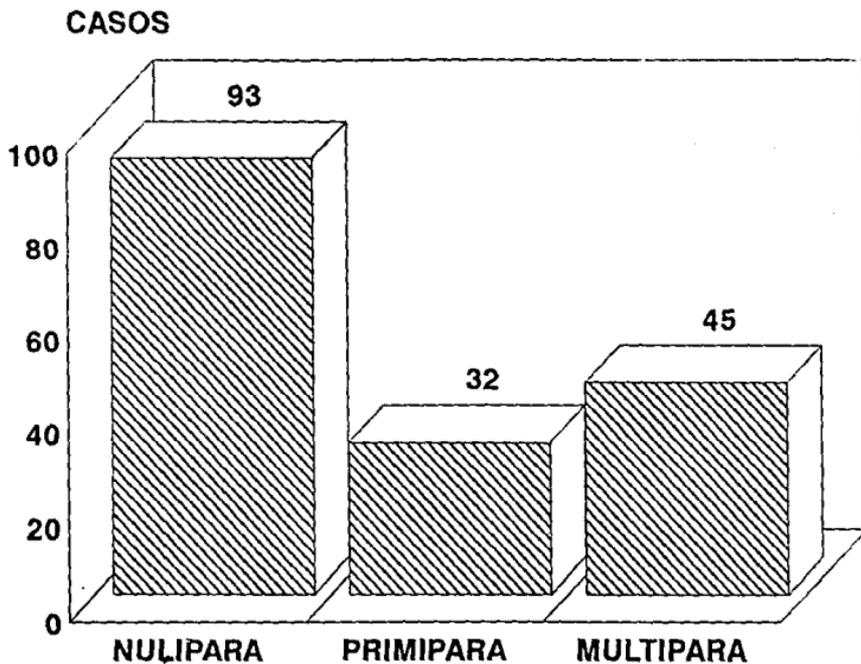
PROMEDIO: 31 AÑOS

CASOS



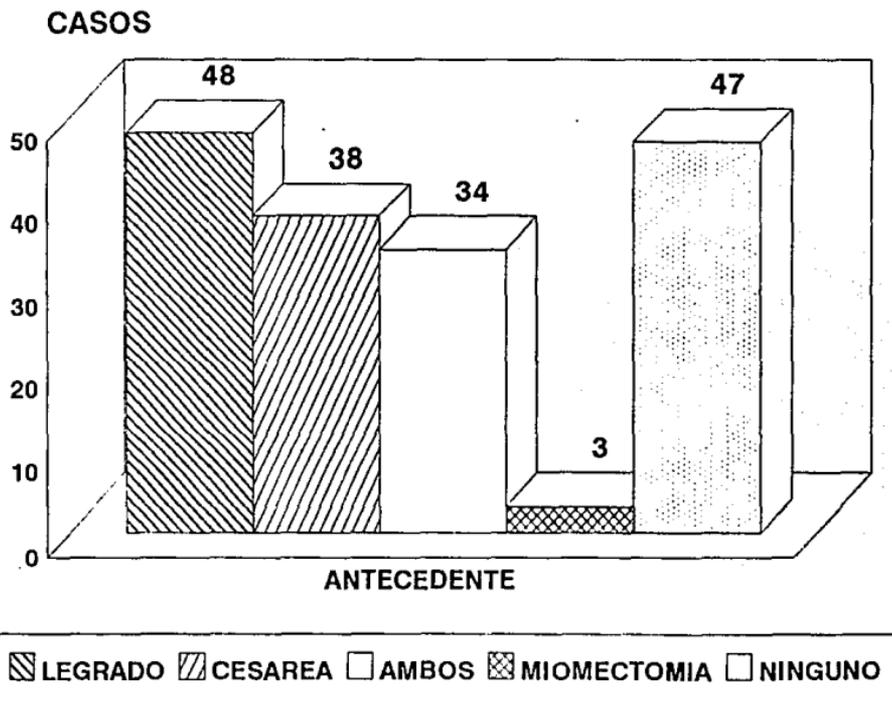
GRAFICA NUMERO 2

ANTECEDENTES OBSTETRICOS



GRAFICA NUMERO 3

ANTECEDENTES QUIRURGICOS GINECOOBSTETRICOS



Edad gestacional al inicio del control prenatal:

El control prenatal en la Institución se inició a una edad gestacional promedio de 21 (± 8.3) semanas. En 84 (49%) pacientes se inició antes de la semana 20; en 60 (35%) entre las 21-30 semanas y las 26 (15%) restantes entre las 31-40 semanas de embarazo (Gráfica 4).

Edad gestacional al diagnóstico:

El diagnóstico por USG se realizó en 137 (81%) pacientes y en 33 (19%) fue realizado transparto por examen digital en la unidad toco-quirúrgica (Gráfica 5).

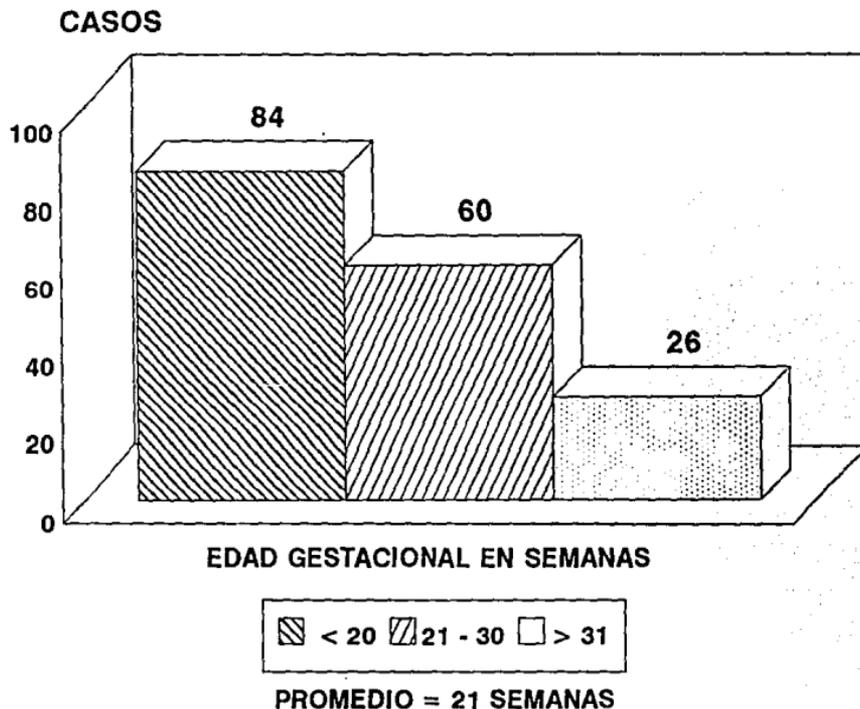
De las 137 pacientes a las que se les realizó USG, la edad media gestacional al diagnóstico fue de 31 (± 3.2) semanas. En 20 (12%) se efectuó entre la semana 21-27 de gestación y en 117 (69%) fue hecho entre la semana 28-36 (Gráfica 6).

Tipo de inserción placentaria:

El tipo de inserción placentaria que se encontró con mayor frecuencia fue el de placenta de inserción baja con un total de 83 (49%) casos. Le siguió la placenta central total con 52 (31%). La placenta previa marginal obtuvo 19 (11%) y por último la placenta central parcial se encontró en 16 (9%) de los casos (Gráfica 7).

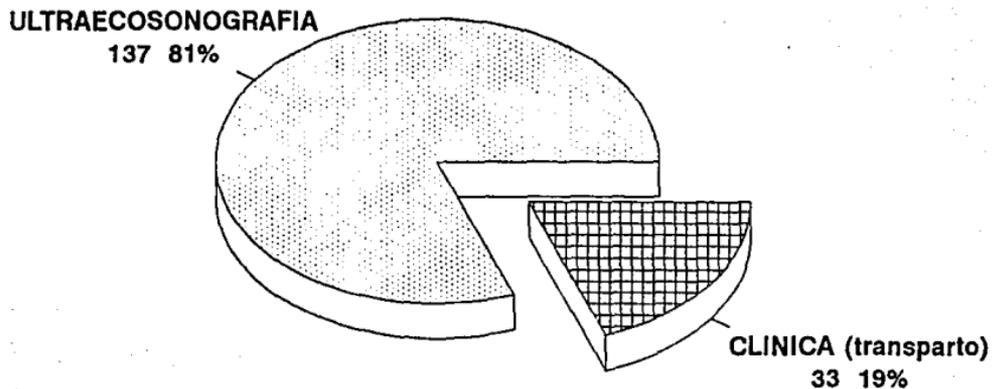
GRAFICA NUMERO 4

EDAD GESTACIONAL AL INICIAR EL CONTROL PRENATAL



GRAFICA NUMERO 5

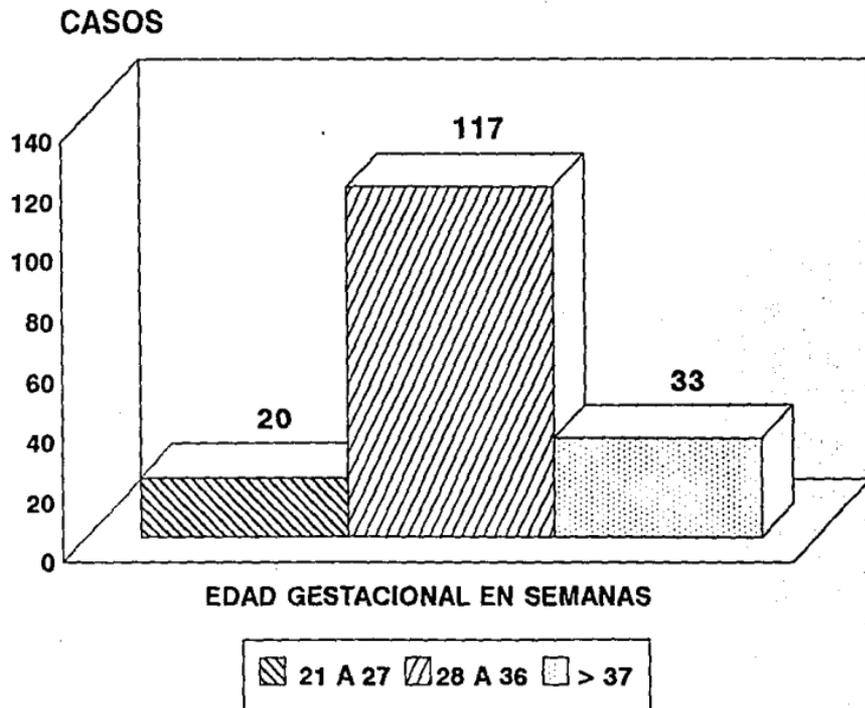
METODO DIAGNOSTICO



PROMEDIO = 31 SEMANAS

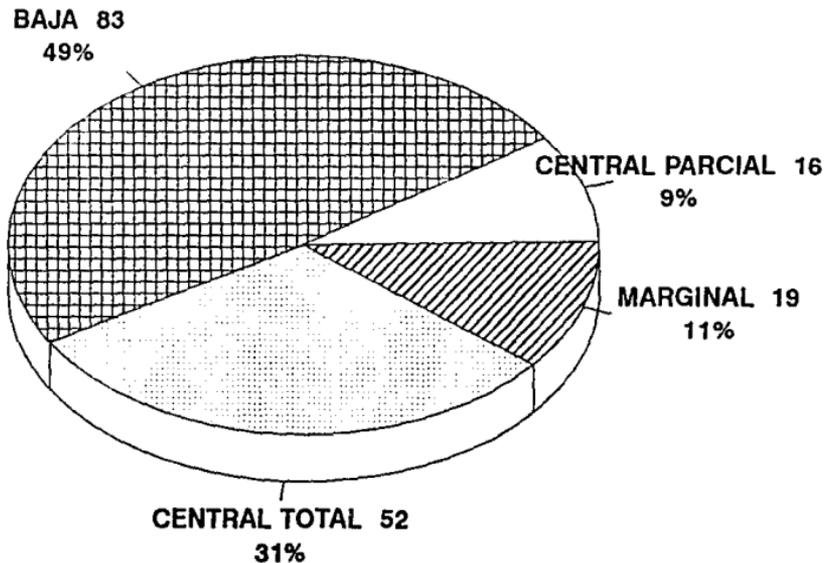
GRAFICA NUMERO 6

EDAD GESTACIONAL AL DIAGNOSTICO DE P.I.B.



GRAFICA NUMERO 7

TIPO DE INSERCIÓN PLACENTARIA

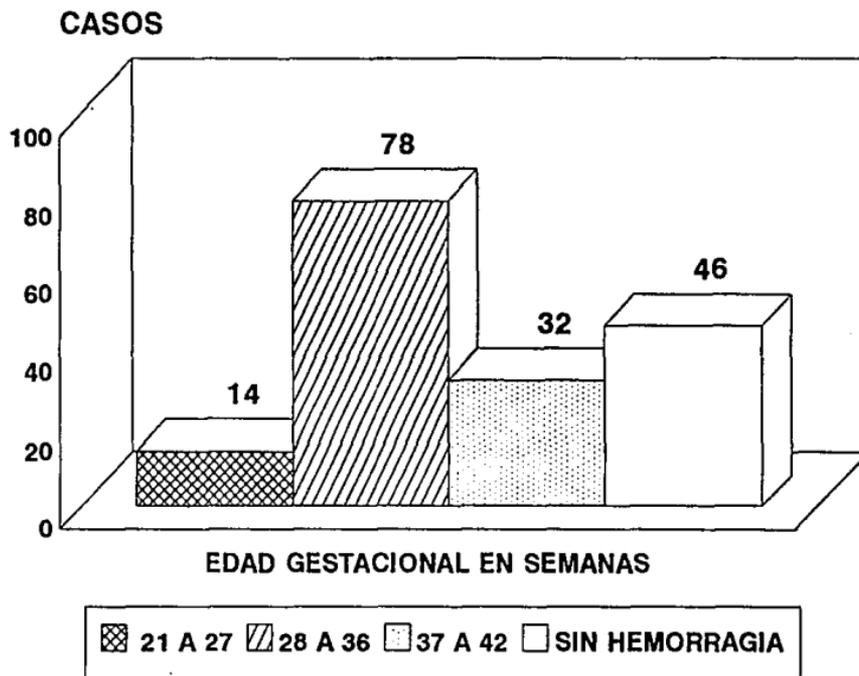


Edad gestacional a la presentación del primer episodio hemorrágico:

La edad gestacional media en que se presentó el primer episodio de hemorragia fue de 34 (± 4.4) semanas. En 78 (46%) pacientes, dicha hemorragia se presentó entre las 28-36 semanas; en 32 (19%) entre la semana 37-42; en 14 (8%) de los casos entre las 21-27 semanas. Las restantes 46 (27%) pacientes no presentó hemorragia (Gráfica 8).

GRAFICA NUMERO 8

EDAD GESTACIONAL AL PRIMER EPISODIO HEMORRAGICO



PROMEDIO = 34 SEMANAS

Complicaciones durante la gestación:

De los casos analizados, las complicaciones que con mayor frecuencia se identificaron, fueron la amenaza de parto pretérmino (APP) en 66 (39%) pacientes; la ruptura prematura de membranas (RPM) en 18 (10%) y la enfermedad hipertensiva del embarazo (EHAE) en 8 (5%) casos. Del total de las pacientes, 33 (16%) no presentó ninguna complicación (Gráfica 9).

Fármacos tocolíticos empleados:

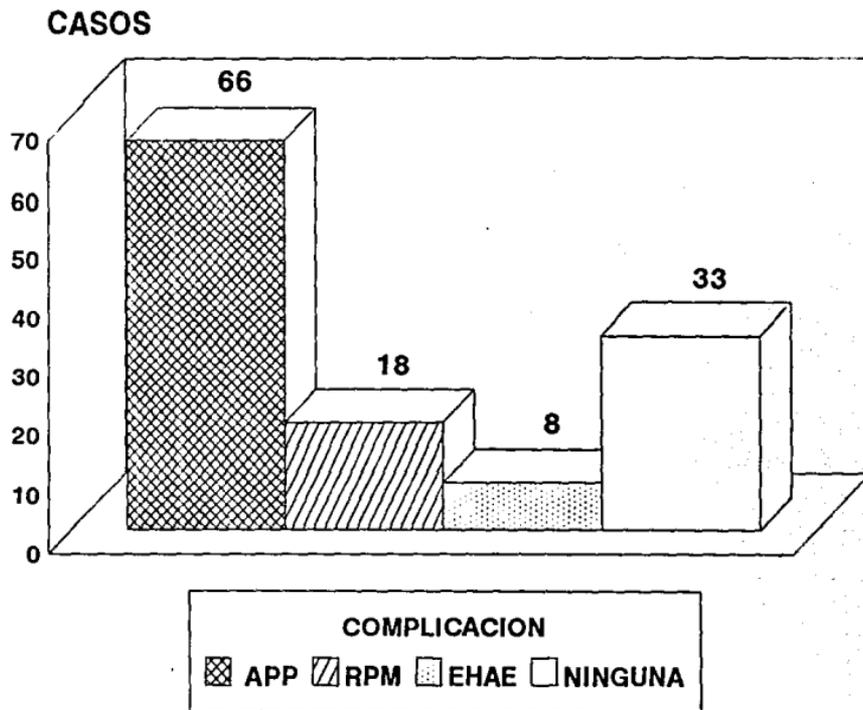
Para el tratamiento de los 66 (40%) casos de APP, se requirió de la utilización de fármacos tocolíticos. En orden de frecuencia, los medicamentos utilizados fueron etiladrianol en 58 (34%) casos, orciprenalina en 5 (3%) y sulfato de magnesio en 3 (2%) (Gráfica 10).

Edad gestacional a la interrupción del embarazo:

La edad gestacional promedio en la terminación del embarazo fue de 35 (\pm 3.3) semanas. En 85 (50%) de las pacientes, dicha interrupción se llevó a cabo entre las 37-42 semanas; en 80 (47%) entre la semana 28-36 y en 5 (3%) a las 27 semanas de gestación (Gráfica 11).

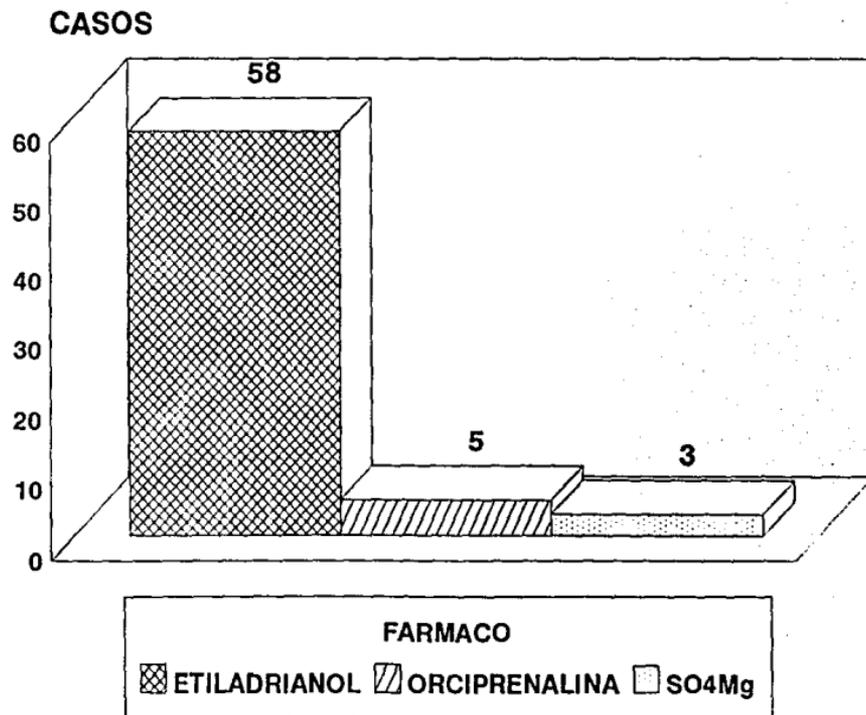
GRAFICA NUMERO 9

COMPLICACIONES DURANTE LA GESTACION



GRAFICA NUMERO 10

FARMACOS TOCOLITICOS EMPLEADOS



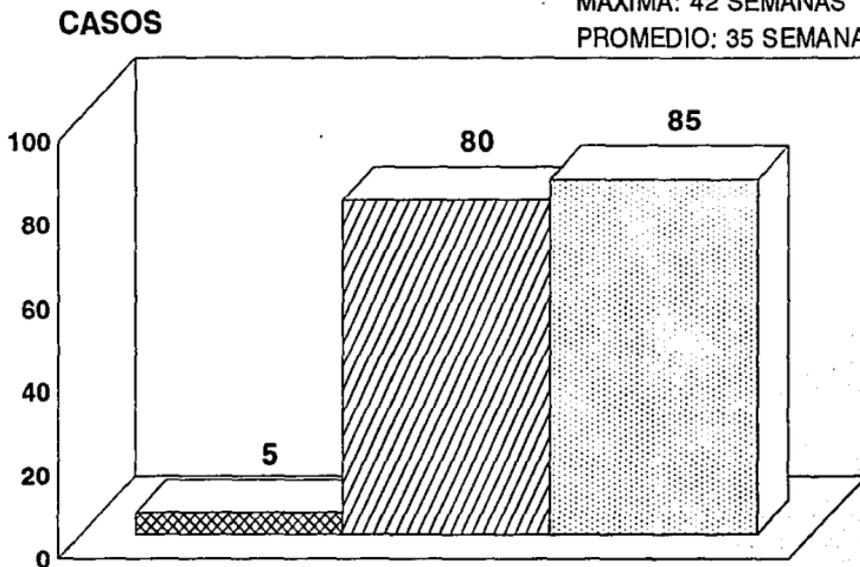
GRAFICA NUMERO 11

EDAD GESTACIONAL A LA INTERRUPCION DEL EMBARAZO

MINIMA: 27 SEMANAS

MAXIMA: 42 SEMANAS

PROMEDIO: 35 SEMANAS



EDAD GESTACIONAL (en semanas)

27 28 A 36 37 A 42

Motivo de interrupción del embarazo:

De las 170 pacientes estudiadas, se encontró que en 82 (48%) el motivo de la interrupción fue el episodio hemorrágico severo; en 43 (25%) de las embarazadas, la interrupción fue en forma programada; en 20 (12%) el motivo fue la ruptura prematura de membranas; en 18 (10%) por trabajo de parto; en 5 (3%) por amenaza de parto pretérmino que no respondió a tocolíticos y en 2 (1%) pacientes, fue la enfermedad hipertensiva aguda del embarazo (Gráfica 12).

Tipo de anestesia:

El tipo de anestesia que predominó fue la regional, del tipo bloqueo peridural en 129 (76%) casos, seguida de la anestesia general en 41 (24%) pacientes.

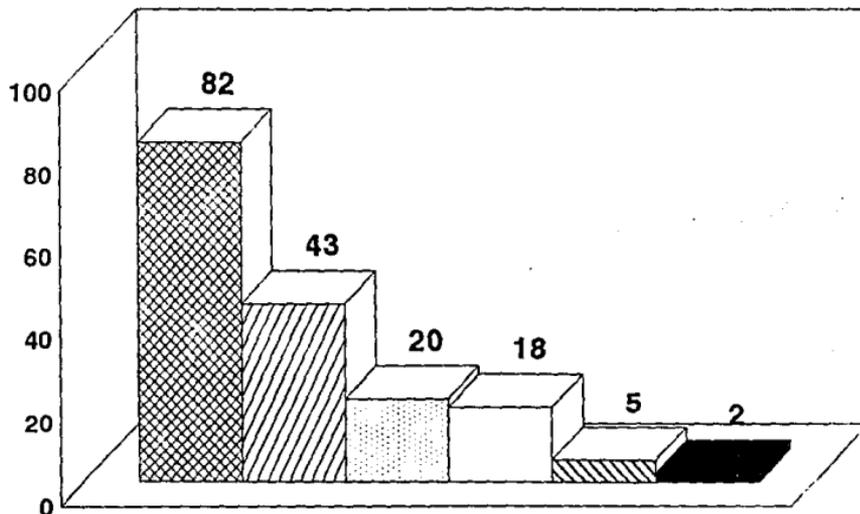
Vía de interrupción del embarazo y tipo de incisión uterina:

En la población estudiada, todos los embarazos se interrumpieron por vía abdominal. La razón fue que de acuerdo al Manual de Normas y Procedimientos del Instituto, todas las placentas de inserción baja se interrumpen vía abdominal, a excepción de la inserción baja anterior, de la cual no existió ninguna en la casuística. La incisión uterina que se realizó con mayor frecuencia fue la segmento transversal en 129 (76%) pacientes; segmento corporal en 21 (12%) y corporal o clásica en 20 (11%) (Gráfica 13).

GRAFICA NUMERO 12

MOTIVO DE LA INTERRUPCION DEL EMBARAZO

CASOS

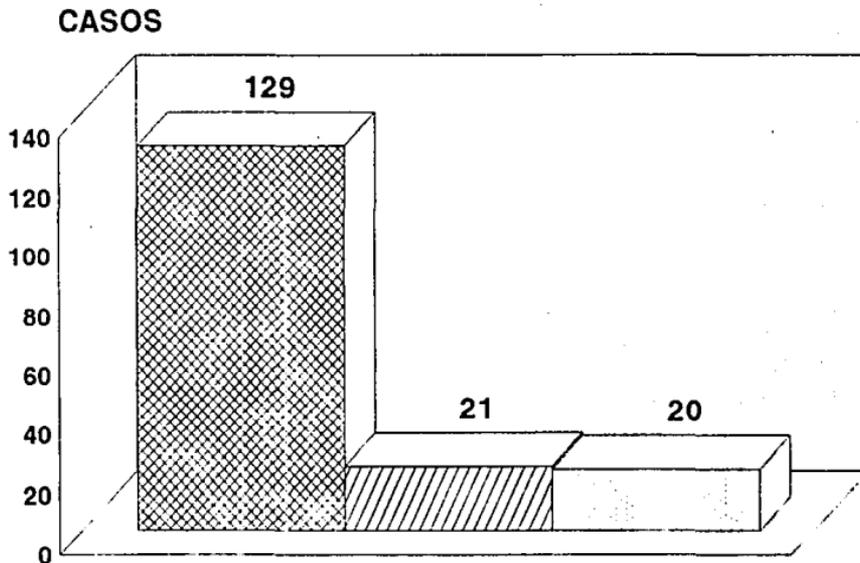


MOTIVO

HEMORRAGIA PROGRAMADA RPM T de P APP EHAE

GRAFICA NUMERO 13

TIPO DE INCISION UTERINA



TIPO DE HISTEROTOMIA

▣ SEGMENTO TRANSVERSAL ▤ SEGMENTO CORPORAL □ CORPORAL

Complicaciones maternas:

La complicación materna más frecuentemente encontrada fue la hemorragia severa, ameritando por tal motivo la realización de cesárea-histerectomía en 53 (31%) pacientes. En todos los casos se realizó estudio histopatológico de pieza quirúrgica, el cual reportó en 30 (57%) casos acretismo placentario y en 23 (13%) útero normal. En los casos de acretismo, se reportó placenta acreta en 9 (30%), increta en 6 (20%) y percreta en 15 (50%). La incidencia de acretismo placentario en pacientes con placenta de inserción baja fue de 30 (18%) casos (Gráfica 14).

Le sigue en frecuencia la anemia en 17 (10%) pacientes, fiebre en 6 (4%), choque hipovolémico en 5 (3%), lesiones del tracto urinario en 5 (3%), deciduitis en 4 (2%), absceso pélvico en 3 (2%), y otras complicaciones en 12 (7%) pacientes (Tabla 4).

Peso de los neonatos:

Del total de embarazos, 2 de ellos fueron gemelares dobles, por lo que el número total de recién nacidos fue de 172. Para efecto del cálculo de esta variable, se excluyeron 3 muertes fetales, quedando por lo tanto 169 neonatos. De éstos, 160 (95%) se catalogaron como eutróficos, 5 (3%) como hipotróficos y 4 (2%) como hipertróficos (Gráfica 15).

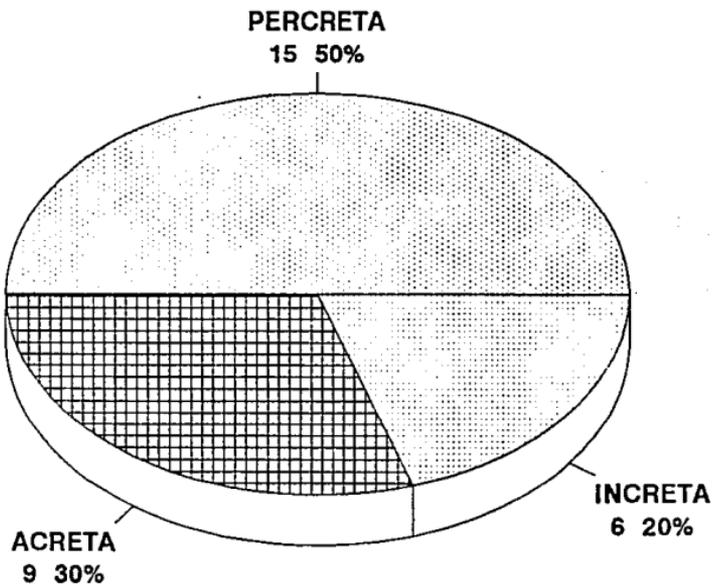
TABLA NUMERO 4

COMPLICACION	n =	PORCENTAJE
HEMORRAGIA SEVERA	53	31
ANEMIA	17	10
PIEBRE	6	4
CHOQUE HIPOVOLEMICO	5	3
LESIONES DEL TRACTO URINARIO	5	3
DECIDUITIS	4	2
ABSCESO PELVICO	3	2
OTRAS	12	7

GRAFICA NUMERO 14

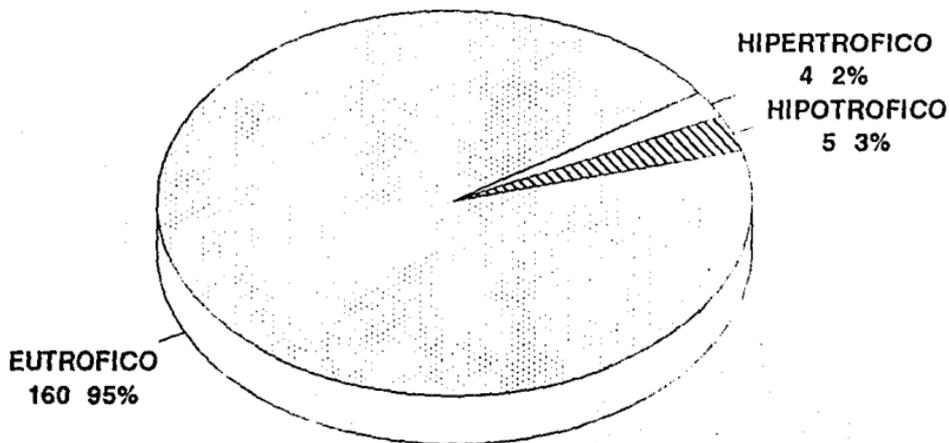
ACRETISMO PLACENTARIO

N = 30



GRAFICA NUMERO 15

**CLASIFICACION DE LOS NEONATOS CON BASE
EN EL PESO Y EDAD GESTACIONAL AL NACER**



Calificación de Apgar:

En cuanto a las condiciones neonatales al nacimiento, de los 169 recién nacidos vivos (se excluyeron tres muertes fetales), el Apgar al minuto se consideró bajo en 50 (30%) casos y normal en 119 (70%). A los cinco minutos, la puntuación se consideró baja en 20 (12%) neonatos y normal en 149 (88%) (Gráfica 16).

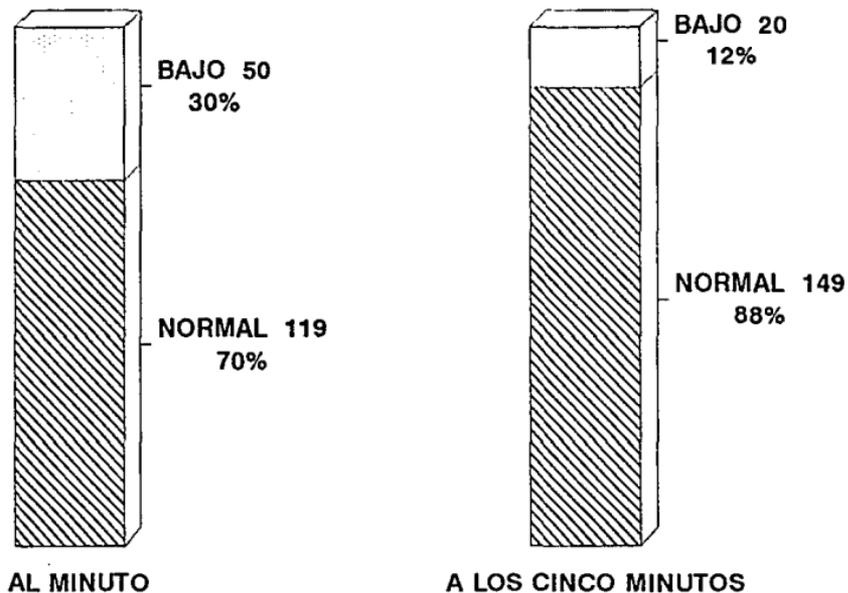
Mortalidad materna:

No se presentó ninguna muerte materna.

Mortalidad fetal:

Del total de 172 productos, se presentaron 3 muertes fetales (2%), con una tasa de mortalidad de 0.10 por 1,000 nacidos vivos. En dos casos, probablemente secundarios a hemorragia materna severa; en un caso se reporta producto de 27 semanas de gestación, una placenta previa central total e interrupción de urgencia por hemorragia; en otro, producto de 28 semanas de gestación, placenta de inserción baja e interrupción del embarazo. El caso restante, fue un producto de 35 semanas de gestación con reporte de múltiples malformaciones fetales que le condicionaron muerte in útero.

CALIFICACION DE APGAR



DISCUSION

La placenta de inserción baja, ha sido motivo de reportes múltiples en la literatura nacional y extranjera; así como de varios protocolos de estudio. En ellos, surge como denominador común la importancia que tiene el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno para disminuir la morbilidad y mortalidad, tanto materna como fetal.

En la presente revisión, la incidencia global de la placenta de inserción baja fue del 0.69%, con una relación de un caso por cada 1,609 nacimientos, cifras que concuerdan con lo reportado en la literatura consultada.

Se ha descrito que la edad materna avanzada representa un factor significativo en la génesis de la PIB; en la presente casuística, los hallazgos revelan una población mayor por arriba de los 31 años de edad (56%), a diferencia de la población menor de 30 años (44%), lo que confirma parcialmente dichas aseveraciones. Otro de los factores predisponentes lo constituye la multiparidad; sin embargo, los resultados demuestran un mayor número de casos entre las pacientes nulíparas (55%), seguidas por las primíparas (19%) en comparación con las multiparas (26%); la probable explicación a este hecho, pudiera ser el que en la actualidad contrariamente a lo que sucedía hace algunos años, la mujer se

embaraza a edades más avanzadas, lo que necesariamente se traduce en una disminución del número de gestaciones.

Se ha estipulado que la PIB tiene mayor frecuencia en mujeres con antecedentes de cicatrices uterinas, hecho confirmado en la presente tesis, ya que en el 72% de las pacientes existía la historia de legrado uterino, cesárea, miomectomía o combinación de dichos factores.

Es de sobra conocida la importancia del control prenatal temprano para la disminución de la mortalidad durante el embarazo. En los casos de PIB, este control precoz, se traduce en diagnóstico temprano y tratamiento oportuno. En la presente revisión, 84/170 (49%) iniciaron su control prenatal antes de las 20 semanas de gestación, y 60/170 (35%) lo iniciaron entre la semana 21-30 de embarazo.

La hemorragia vaginal indolora, sigue siendo el signo clínico cardinal de la PIB. Los resultados obtenidos, concuerdan con tal aseveración, ya que el 73% de la población revisada, la presentó como único signo. El 27% restante, no presentó ningún episodio hemorrágico, lo que dificultó el diagnóstico y se vio reflejado en los casos en los que la PIB fue un hallazgo transparto.

Por regla general, los episodios hemorrágicos suelen presen-

tarse a finales del segundo trimestre o inicios del tercero, con una mayor frecuencia a la semana 34 de gestación, lo que parece tener relación con la formación del segmento uterino. En las pacientes revisadas, la hemorragia se presentó a una edad gestacional media de 34 semanas, de las cuales en un 46% de los casos, el primer episodio hemorrágico ocurrió entre las semanas 28 y 36 de gestación, y en 19% en los que apareció entre la semana 37 y 42 de embarazo, resultados que concuerdan con lo reportado por la literatura consultada.

En la presente casuística, el diagnóstico de PIB se realizó con el apoyo de ultrasonido en el 81% de los casos, de los cuales, en el 12% se llevó a cabo entre las semanas 21 y 27 de embarazo y en el 69% a las semanas 28-36. En la literatura se habla de que el diagnóstico de certeza por USG se realiza en el tercer trimestre del embarazo.

En el 19% de las pacientes, el diagnóstico fue clínico, y concuerda con lo reportado en la literatura, donde se menciona que la ausencia de hemorragia antes del término, no descarta a la placenta previa y que en aproximadamente el 10% de los casos, la hemorragia comienza sólo con el inicio del trabajo de parto, en estas situaciones, es más probable que se trate de una placenta previa central parcial y marginal.

Si bien en la literatura no se reporta cuál tipo de inserción placentaria baja suele ser la más común, en la presente revisión las inserciones placentaria correspondieron a la de tipo baja en el 49%, seguida por la central total 30% , previa marginal 11% y central parcial 9% .

En los casos analizados, se encontró que la complicación principal durante la gestación, fue la amenaza de parto pretérmino en un 39%. Existen reportes en la literatura, donde se habla de que una placentación anormal, puede ser causa de APP, incluso hasta en un 50%. La ruptura prematura de membranas se presentó en el 10%; poco se ha hablado de la PIB como causa de RPM, aunque algunos autores mencionan como factor de riesgo (para la RPM) a los episodios de hemorragia durante el embarazo, y que si éstos se presentan en el segundo o tercer trimestre, el riesgo de RPM se incrementa de cuatro a seis veces respectivamente. La explicación probable parece ser la formación de coágulos retroplacentarios que impiden un adecuado paso de nutrientes hacia las membranas, tornándolas vulnerables y lábiles, favoreciendo de esta forma su ruptura.

La tocolisis en la gestante con embarazo complicado con PIB ha sido motivo de discusiones. La controversia existente radica primordialmente en los efectos vasculares secundarios de los fármacos uteroinhibidores utilizados; en la presente revisión, el medi-

camento uteroinhibidor empleado con mayor frecuencia fue el etil-adrianol en un 34% de los casos; obedeciendo su empleo a que siendo un agonista beta-adrenérgico, su efecto sobre los receptores B2 vasculares (propiciando vasodilatación) es menor. La orciprenalina (contraindicada en estos casos), se utilizó en un 3%, probablemente porque se desconocía la coexistencia de PIB con la amenaza de parto pretérmino.

Como se mencionó anteriormente, una de las principales causas de morbilidad y mortalidad perinatal en la PIB, es la interrupción del embarazo antes del término, como consecuencia de un episodio de hemorragia grave. En esta serie, la edad gestacional promedio a la interrupción de la gestación fue de 35 semanas. En el 50% de los embarazos, la interrupción fue llevada al cabo entre las 37 y 42 semanas, y en el 47% entre la semana 28-46.

Con base en que la hemorragia en los casos de PIB, es considerada como un evento de urgencia, no es de extrañar que de los casos analizados, en un 48% la causa de la interrupción de la gestación fue la hemorragia severa. Por otro lado, y como consecuencia del tratamiento conservador en un 25% de las pacientes, la interrupción fue llevada a cabo en forma programada.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, en lo referente a la reducción de las tasas de mortalidad materna y perinatal,

uno de los factores que han influido de manera importante, es el uso liberal de la operación cesárea. En la serie analizada, todos los embarazos se interrumpieron por vía abdominal, la histerotomía realizada con mayor frecuencia fue la segmento transversal en un 76%, la incisión que se utilizó como segunda elección en un 12% fue la segmento corporal y la clásica o corporal representó el 11%.

El bloqueo peridural como método anestésico, se empleó en un 76% y si bien se ha mencionado que la anestesia regional se encuentra contraindicada en estas pacientes, queda a juicio del médico anestesiólogo el procedimiento anestésico a utilizar con base en su experiencia y en las repercusiones maternas y fetales de la hemorragia; en un 24% de los casos, se empleó anestesia general.

La hemorragia sigue siendo la mayor complicación de la PIB, no sólo en el período anteparto, sino que puede continuar incluso hasta después del alumbramiento y ser de tal magnitud, que la necesidad de histerectomía sea inminente. En la actual revisión, se realizaron un total de 53 cesáreas histerectomías, representando un 31%. Es interesante analizar, que del total de las histerectomías, el estudio histopatológico reportó en el 57% de ellas, acretismo placentario, lo que analizado incluyendo al total de los casos de PIB, la incidencia de acretismo placentario en nuestra

población fue del 18%, datos que concuerdan con lo ya reportado. Ahora bien, en esta casuística, del total de casos de acretismo placentario, se encontró que en la mayoría de ellos, fue de la variedad percreta (50%), seguida por la acreta (30%) e increta (20%), hallazgos que tuvieron relación con otras complicaciones como las lesiones del tracto urinario que se presentaron en 5 pacientes; se considera necesario señalar que fueron secundarias a la cesárea hysterectomía, y que en 4 de los 5 casos, se trató de acretismo variedad percreta, lo cual con mucha seguridad, alteró la anatomía haciendo técnicamente más difícil el abordaje quirúrgico.

El retardo en el crecimiento intrauterino puede asociarse en un 16 al 19% de los casos de placenta previa. En la revisión llevada al cabo, se encontró únicamente en el 3% de los neonatos. Reportes más recientes indican que la PIB per se, no incrementa el riesgo de RCIU, y la incidencia señalada (4.1%) es similar a los resultados obtenidos.

En la revisión llevada al cabo, no se presentó ninguna muerte materna, concordando ésto con lo referido anteriormente en cuanto a la reducción de las tasas de mortalidad, secundarias al control prenatal temprano, al diagnóstico oportuno, al tratamiento conservador y al uso de la cesárea como método de elección para la terminación del embarazo. La tasa de mortalidad fetal de esta revisión

fue de 0.10 por 1,000 nacidos vivos. En 2/3 casos, se trató de productos inmaduros, con muerte fetal secundaria a hemorragia severa y un tercero de 35 semanas de gestación, con malformaciones múltiples y muerte in útero por la misma causa y sin relación con la inserción placentaria.

CONCLUSIONES

- 1.- La incidencia de la inserción baja de la placenta en la población gestante del Instituto fue del 0.69%.
- 2.- Contrario a lo publicado con anterioridad, la PIB se encontró en una proporción mayor entre las nulíparas.
- 3.- La edad materna avanzada y los antecedentes de cicatrices uterinas, se identificaron como factores predisponentes.
- 4.- La hemorragia vaginal indolora fue el signo clínico cardinal y la edad gestacional promedio en que se presentó fue a las 34 semanas.
- 5.- La ultrasonografía continúa siendo a la fecha el método auxiliar de diagnóstico que ofrece mayor sensibilidad y especificidad.
- 6.- La hemorragia aguda fue la principal indicación para la interrupción de la gestación.
- 7.- Se corrobora el beneficio del uso liberal de la operación cesárea en cualquier tipo de PIB.
- 8.- El acretismo placentario es una complicación frecuente (18%) de la placenta de inserción baja.
- 9.- La morbilidad y mortalidad materna, así como perinatal, se

reduce notablemente con el control prenatal precoz, el diagnósg
tico oportuno de la PIB, y con normas de manejo protocolizado
e individualizadas para cada caso en particular.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Reece EA, Hobbins JC, Mahoney MJ, Petrie RH. Medicine of the fetus and mother. Philadelphia, Pennsylvania: JB Lipincott company, 1992.
- 2.- Green-Thompson RW. Antepartum hemorrhage. Clin Obstet Gynecol 1982; 9: 479-85.
- 3.- Saver M, Parson M, Sampson M. Placenta previa: an analysis of three years experience. Am J Perinatol 1985; 2: 39-42.
- 4.- Gorodesky I, Bahari CM. The effect of placenta previa localization upon maternal and fetal neonatal outcome. J Perinat Med 1987; 15: 169-77.
- 5.- Kramer MD, Taylor V, Hichock D, Daling JR, Vaughan TL, Hollenback K. Maternal smoking and placenta previa. Epidemiology 1991; 2: 221-23.
- 6.- Eden RD, Boehm FH. Assessment and care of fetus: physiological, clinical and medicolegal principles. Connecticut: Appleton and Lange, 1990.
- 7.- Instituto Nacional de Perinatología. Inserción baja de placenta. En: Normas y procedimientos de Obstetricia y Ginecología. México, 1990. N.O. 24.

- 8.- Creasy RK, Resnik. Maternal fetal medicine: principles and practice. Philadelphia, Pennsylvania: WB Saunders, 1989.
- 9.- Corneau J, Shaw L, Marcell C. Early placenta previa and delivery outcome. *Obstet Gynecol* 1983; 61: 577-83.
- 10.- Gordan D, Millberg J, Daling J, Hickok D. Advanced maternal age as a risk factor for cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 1991; 77: 493-7.
- 11.- Pritchard JA, Cunningham FG, Pritchard SA, Mason RA. On reducing the frequency of severe abruptio placentae. *Am J Obstet Gynecol* 1991; 165: 1345-51.
- 12.- Gloperud CP. Hemorragia en el último trimestre de la gestación. En: Danforth DN. *Ginecología y Obstetricia*. 4a. ed. México, D.F.: Nueva Editorial Interamericana, S.A. 1987: 436-46.
- 13.- Rose GL, Chapman MG. A etiological factor in placenta previa a case controlled study. *Br J Obstet Gynecol* 1986; 93: 586-88.
- 14.- Taylor WG. Early identification of placenta previa. *Br J Obstet Gynaecol* 1991; 818-25.
- 15.- Clark SC, Koonings PP, Phelan JP. Placenta previa/accreta and prior cesarean section. *Obstet Gynecol* 1985; 66: 89-92.
- 16.- Taylor VM, Kramer MD, Vaughan TL, Peacock S. Placenta previa

- in relation to induced and spontaneous abortion: a population based study. *Obstet Gynecol* 1993; 82: 88-91.
- 17.- Thom DH, Nelson MA, Vaughan R. Spontaneous abortion and subsequent birth outcome. *Am J Obstet Gynecol* 1992; 166: 111-16.
- 18.- Williams MA, Mittendorf R, Lieberman E, Monson RR, Schoenbaum SC, Genest DR. Cigarette smoking during pregnancy in relation to placenta previa, *Am J Obstet Gynecol* 1991; 165: 28-32.
- 19.- Lehtovirta P, Forss M. The acute effect of smoking on intervillous blood flow of the placenta. *Br J Obstet Gynaecol* 1978; 85: 729-32.
- 20.- Benson CR. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétrico. 4a. ed. México, D.F: El Manual Moderno, 1982.
- 21.- Page IJ, Wolstenhulme S. Does the ultrasound diagnosis of low-lying placenta in early pregnancy warrant a repeat scan? *JR Army Corps* 1991; 137: 84-7.
- 22.- Ruperelia BA, Chapman MG. Early identification of placenta previa. *Br J Obstet Gynaecol* 1991, 98: 449-506.
- 23.- Gottesfeld KR, Thompson JH, Taylor ES. Ultrasound Placentography: a new method for placental localization. *Am J Obstet Gynecol* 1966; 96: 538-41.
- 24.- Townsend RR, Laing FC, Nyberg DA, Jeffrey RB, Wing VW. Techni-

- cal factors responsible for "placental migration": sonographic assessment. *Radiology* 1986; 160: 105-8.
- 25.- Bowie JD, Rochester D, Cadkin AU, Cooke WT, Kunzmann A. Accuracy of placental localization by ultrasound. *Radiology* 1978; 128: 177-80.
- 26.- Zemlyn S. The effect of urinary bladder in obstetrical sonography. *Radiology* 1978; 128: 169-175.
- 27.- Artis AA, Bowie JD, Rosenberg ER, Rauch RF. The fallacy of placental migration: effect of sonographic techniques. *A J R* 1985; 144: 79-81.
- 28.- King DL. Placental migration demonstrated by ultrasonography. A hypothesis of dynamic placentation. *Radiology* 1973; 109: 167-70.
- 29.- Sand H. Ultrasonic diagnosis of placenta previa. *Acta Obstet Gynecol Reprod Suppl* 1977; 56: 109-13.
- 30.- Gallagher D, Fagan CJ, Bedi DG, Winsett MZ, Reyes RN. Potential placenta previa: definition, frequency and significance. *A J R* 1987; 149: 1013-15.
- 31.- Farine D, Peisner DB, Timor-Tritsch IE. Placenta previa: is the traditional diagnostic approach satisfactory?. *J C U* 1990, 18: 328-30.

- 32.- Timor-Tritsch IE, Yunis RA. Confirming the safety of transvaginal sonography in patients suspected of placenta previa. *Obstet Gynecol* 1993, 81: 742-4.
- 33.- Leerentveld RA, Gilberts E, Arnold M, Wladimiroff JW. Accuracy and safety of transvaginal sonographic placental localization. *Obstet Gynecol* 1990; 76: 759-62
- 34.- Sherman SJ, Carlson DE, Platt LD, Medearis AL. Transvaginal ultrasound: does it help in the diagnosis of placenta previa?. *Obstet Gynecol* 1992; 2: 256-60.
- 35.- Thorp JM, Councell RB, Sandrifge DA, Wiest HH. Antepartum diagnosis of placenta previa percreta by magnetic resonance imaging. *Obstet gynecol* 1992; 80: 506-8.
- 36.- Dowell MC, Buckley J, Price H, Worthington BS, Symonds EM. Magnetic resonance imaging and placenta previa. *Am J Obstet Gynecol* 1986; 154: 565-69.
- 37.- Mecafee CHG. Placenta previa: a study of 174 cases. *J Obstet Gynaecol Br Common* 1945; 52: 313-16.
- 38.- Pritchard JA, McDonald PC, Gant NF. *Williams Obstetricia*. 3a. ed. México, D.F: Salvat editores, S.A. 1986.
- 39.- Cotton DB, Read JA, Paul RH, Quilligan EJ. The conservative aggressive management of placenta previa. *Am J Obstet Gynecol* 1980; 137: 187-93.

- 40.- Crenshaw C, Jones DED, Parker RTX. Placenta previa: a survey on twenty years experience with improved perinatal survival by expectant therapy and cesarean delivery. *Obstet Gynecol* --- 1973; 28: 461-66.
- 41.- Brenner WE, Edelman DA, Hendricksch AM. Characteristics of patients with placenta previa and results of expectant management. *Am J Obstet Gynecol* 1978; 132: 180-85.
- 42.- Varma T. Fetal and placental function in patients with placenta previa. *J Obstet Gynaecol Br Common* 1973; 80: 311-15.
- 43.- Wolf EJ, Mallozzi A, Rodis JF, Egan FFX, Vintzileos AM, Campbell WA. Placenta previa is not an independent risk factor for small for gestational age infant. *Obstet Gynecol* 1991; 77: 709-9.
- 44.- Lattieri L, Vintzileos JM, Rodis JF, Albini SM, Salafia CI. Does "idiopathic" preterm labor resulting in preterm birth exist?. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168: 1480-5.
- 45.- Harger JH, Hsing AW, Toumala RE. Risk factors for preterm premature rupture of fetal membranes: a multicenter case control study. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 60: 93-6.