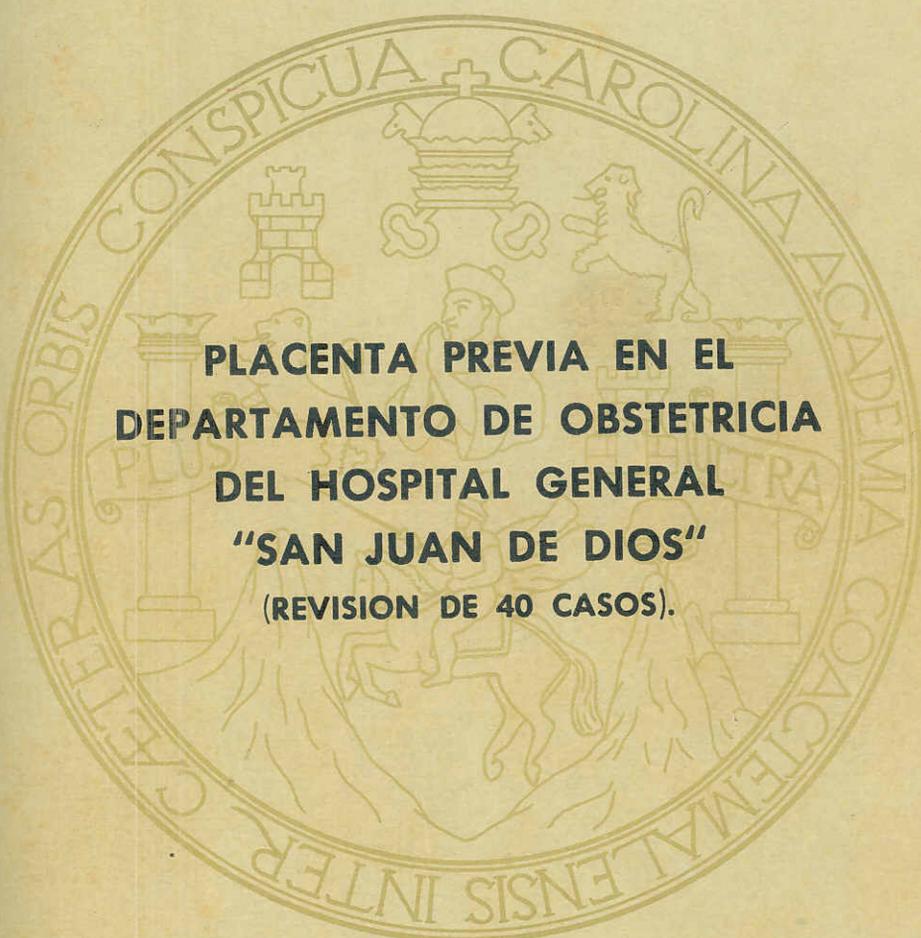


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem. It features a central figure of a man on horseback, likely a saint or historical figure, surrounded by various symbols including a castle, a lion, and a cross. The Latin text "CONSPICUA CAROLINA ACCADEMIA COACTEMALENSIS INTER CETERAS ORBIS" is inscribed around the perimeter of the seal.

**PLACENTA PREVIA EN EL
DEPARTAMENTO DE OBSTETRICIA
DEL HOSPITAL GENERAL
"SAN JUAN DE DIOS"
(REVISION DE 40 CASOS).**

1973

ENNIO ALFREDO CANTORAL CAMPOS

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. EXPOSICION TEORICA SOBRE PLACENTA PREVIA
 - a) Historia
 - b) Definición
 - c) Frecuencia
 - d) Anatomía Patológica
 - e) Etiología
 - f) Signos Clínicos
 - g) Diagnóstico Clínico
 - h) Diagnóstico Radiológico
 - i) Diagnóstico Radioisotópico
 - j) Diagnóstico por Ultrasonido
 - k) Diagnóstico por Termografía
 - l) Diagnóstico Diferencial
 - ll) Pronóstico
 - m) Tratamiento
- III. MATERIAL Y METODOS
- IV. INVESTIGACION Y RESULTADOS, DISCUSION
- V. CONCLUSIONES
- VI. RECOMENDACIONES
- VII. BIBLIOGRAFIA

I.- INTRODUCCION

El objeto de la presente revisión, tanto de casos clínicos como de bibliografía, es poder tener una idea racional sobre la evolución y problemas que se pueden presentar en una de las complicaciones más serias del último trimestre del embarazo, como lo es la inserción viciosa de la placenta, cuya sintomatología predominante, como lo es la hemorragia, puede llevar a la muerte tanto a la madre como al feto.

Comprenderá nuestra investigación dos capítulos importantes: el primero acerca de las generalidades, que si bien es cierto pueden leerse en cualquier texto de Obstetricia, vamos a tratar de exponerlas aquí; y el segundo, un análisis estadístico de 40 casos que se presentaron en el Departamento de Maternidad del Hospital General "San Juan de Dios" desde su inicio hasta el 31 de diciembre de 1972.

II.- EXPOSICION TEORICA SOBRE PLACENTA PREVIA

Los embarazos cuya complicación en el último trimestre es la placenta previa, han tenido siempre gran interés desde el punto de vista médico. Radica esto último, en el hecho de que al llegar este embarazo al término y presentarse el cuadro de placenta previa, está aumentada la morbilidad y mortalidad materna y fetal, por lo que es considerado "de alto riesgo".

A) HISTORIA

El cuadro de placenta previa, puede haber principiado a presentarse desde que existe el embarazo y haber pasado desapercibido como entidad clínica. En época de Soranus, se mencionan cuadros hemorrágicos y se sospecha la inserción baja del órgano nutricional. No es sino, hasta 1,776 en que Rigby hace una clara diferenciación entre el desprendimiento prematuro de placenta y la placenta previa, a quien precisamente este autor, le llamó hemorragia inabordable. A partir de los estudios de diversos autores, desde el siglo XVI prácticamente la historia de la entidad clínica está íntimamente ligada al método terapéutico y por ello mencionaremos, desde Guillermo (principios del siglo XVII), quien preconizó el parto forzado con la ayuda de maniobras manuales; así también Puzos con su

famosa maniobra de la ruptura de membranas; cada autor y cada escuela han propuesto diferentes métodos que a la postre iban encaminados a la hemostasis y evacuación uterina.

En 1,804 Leroux, saliéndose de esta idea general, popularizó el taponamiento cervical y poco más tarde Barnes, introdujo los balones compresivos. Debemos mencionar que este autor, fue el creador de la clasificación topográfica de la inserción placentaria, con la delimitación de la aún hoy llamada zona peligrosa de Barnes. A mediados del siglo pasado, Simpson, propone la ruptura de la placenta seguida de la extracción fetal como medio terapéutico; pero Braun su contemporáneo, vuelve al uso de los balones. Mas tarde, en 1,860 Braxton Hicks, crea la maniobra que lleva su nombre y que persigue el descenso de un miembro inferior, para hacer hemostasis compresiva con la presentación. Bossi y Bonaire, a su vez sugieren la dilatación rápida del cuello por maniobras manuales e incluso instrumentales. Fue a finales del siglo XIX, en que Lawson y Teit, proponen la cesárea como método efectivo terapéutico, mas sin embargo, debe tenerse en mente que para dicha época representaba un riesgo muy grave el practicar una histerotomía a una paciente. Fue hasta 1908, en que Kronig y Selhaim, establecen definitivamente la importancia de cesarizar a las pacientes que presentaban una hemorragia patológica del último trimestre del embarazo. A partir de esa fecha, puede decirse que los progresos históricos se han realizado más acerca de los métodos diagnósticos, mientras que la terapéutica se ha ido perfeccionando y en particular, inclinándose por la vía abdominal. La última etapa de la historia, está representada por la localización de la placenta, que iniciada con la radiología, hoy se ha visto complementada con métodos radioisotópicos y ultrasonográficos que constituyen, no sólo un sistema de exploración inócuo, sino también una base para la decisión de la conducta a seguir (1, 17).

B) DEFINICION

Se conoce con el nombre de placenta previa, un proceso caracterizado anatómicamente por la inserción de la placenta en el segmento inferior del útero; y clínicamente por hemorragias de intensidades variables. La hemorragia aunque frecuente, puede no estar presente en el proceso, existiendo por lo tanto formas anatómicas sin esta expresión clínica (19).

C) FRECUENCIA

Las estadísticas sobre la frecuencia de los diversos grados de placenta previa son contradictorias, por el hecho de que estas variedades son

entidades patológicas no precisas (15). La placenta previa verdadera es poco frecuente y ocurre en 1 de cada 500 embarazos (3). La frecuencia es mayor en las múltíparas que en las primíparas, siendo rara la repetición del proceso en embarazos ulteriores (15).

D) ANATOMIA PATOLOGICA

El segmento inferior del útero, asiento de la placenta previa, presenta un considerable desarrollo de los vasos sanguíneos. Las vellosidades invaden en ocasiones el músculo, haciendo posible la evolución hacia la denominada placenta accreta. El aspecto morfológico es por lo general de mayor tamaño, más delgada e irregular; las membranas son gruesas, frágiles y rugosas; el cordón se inserta con frecuencia excéntricamente (19).

CLASIFICACION POR SU INSERCION

- a) Placenta Previa Central Total: Cuando la placenta se implanta sobre el área cervical, cubriendo por completo el orificio interno.
- b) Placenta Previa Central Parcial: Cuando la placenta oclusiva total durante el embarazo, al iniciarse el trabajo de parto puede ocupar sólo parcialmente el área del orificio cervical interno cuando éste principia a dilatarse, adoptando entonces el carácter de placenta oclusiva parcial.
- c) Placenta Previa Marginal: Cuando el reborde de la placenta alcanza el margen del orificio cervical interno. Esta placenta previa marginal puede convertirse en parcial, ya que el cérvix pero no la placenta, se retrae a medida que el orificio cervical interno se dilata y el segmento uterino inferior se va formando.
- d) Placenta Previa de Inserción baja: Cuando la placenta se inserta en el segmento inferior (tercio inferior del útero), sin llegar al borde del orificio cervical interno. (5, 19).

E) ETIOLOGIA

Existen diversas teorías que intentan explicar la implantación viciosa de la placenta:

- 1) La indicación etiológica más importante, lo constituye el hecho de que la placenta previa, se presenta principalmente en multíparas por las circunstancias siguientes:
 - a) La placenta es mayor en la multípara.
 - b) Las lesiones de la mucosa uterina, tales como endometritis del cuerpo del útero, frecuentes abortos y legrados, lesiones atróficas de la mucosa, consecuencia de partos que se suceden con rapidez y cicatrices de cesáreas anteriores; empeoran la irrigación sanguínea de las correspondientes zonas de mucosa y disminuyen por ello en alto grado, las posibilidades de nutrición del huevo; éste no anida por lo tanto en la parte superior del cuerpo uterino, sino que se localiza hacia abajo en la región del segmento inferior (15).
- 2) Hofmeier, intenta explicar la etiología de la placenta previa, mediante su teoría llamada refleja: si el endometrio es sano, el huevo se fija en el fondo del útero, donde hipertrofia sus vellosidades, dando origen a la placenta; el resto de las vellosidades sufrirá un proceso de atrofia hasta constituir el corión liso. Pero si el endometrio presenta algún proceso patológico, las vellosidades destinadas a la atrofia no lo harán, constituyéndose la placenta en la caduca refleja (placenta refleja), la que al crecer el trofoblasto, hará que éste asiente en contacto con la caduca verdadera, siendo el resultado, la ubicación inferior de la placenta (19).

F) SIGNOS CLINICOS

1) Durante el embarazo:

A. Hemorragia.

Síntoma principal, que excluidas las causas extragravídicas de metrorragias de orden ginecológico o clínico; entre las gravídicas del final del embarazo, presenta una frecuencia de más del 90 o/o de los casos (19). Esta hemorragia presenta

características peculiares:

- a) Se produce especialmente entre la 30 y 34 semanas del embarazo o al iniciar el trabajo de parto (19).
- b) La hemorragia de placenta previa, comienza antes de la ruptura de la bolsa de las aguas (15).
- c) Es sin dolor, iniciándose con frecuencia durante el sueño o estado de reposo (19).
- d) La primera hemorragia casi nunca es tan copiosa que ocasione la muerte y cesa espontáneamente, pero se repite cuando menos se le espera; muchas veces persiste un escurrimiento continuo del líquido sanguinolento, que con el tiempo debilita tanto a la paciente, que una hemorragia aguda adicional, por leve que sea, puede causar la muerte. En determinado número de casos, especialmente cuando la inserción de la placenta es baja, la hemorragia se presenta hasta que comienza el parto y entonces puede ser un ligero escurrimiento del líquido sanguinolento o una hemorragia profusa (8).

El mecanismo responsable por el cual se produce la hemorragia reside en: a) durante el embarazo; en la formación del segmento inferior, cuya constitución por deslizamiento de sus capas no puede ser seguida por la placenta, dada la distinta extensibilidad de los tejidos, produciéndose por ello un desprendimiento con numerosas rupturas vasculares, interuteroplacentarias, origen de la hemorragia; y b) durante el parto, por un mecanismo análogo de desprendimiento al iniciarse la dilatación y cierto tironeamiento de las membranas al formarse la bolsa. La metrorragia proviene de los vasos parietales y de la superficie placentaria desprendida (19).

B. Presentaciones Anormales Frecuentes.

Es muy alta la frecuencia de presentaciones anormales como lo constituyen las de hombros y podálicas, como consecuencia de la ubicación de la placenta, que actuando como un impedimento para el descenso, dificulta el encajamiento de la presentación (15).

2) *Durante el Parto:*

A. *Inercia Uterina Primaria.*

Cuando se presenta este cuadro en determinado número de casos, hay que sospechar la presencia de una placenta previa, cuya causa esencial se considera a la falta de apoyo de la presentación sobre los ganglios nerviosos del cuello uterino (reflejo de Ferguson), por la interposición de la masa placentaria (15).

B. *Tacto Vaginal*

Que en principio está proscrito, dado que puede movilizar cotiledones y coágulos formados, incrementándose la hemorragia, con grave riesgo para la paciente. El tacto vaginal permite apreciar en la placenta previa central total y parcial, los cotiledones de la misma; en la placenta marginal, las membranas rugosas y gruesas y en el reborde cervical algunos cotiledones; y en la placenta previa de inserción baja, solamente las membranas. Para llevar a cabo este procedimiento debe hacerse en sala de operaciones, bajo condiciones asépticas, vena canalizada, anestesia adecuada y equipo necesario para una posible intervención, por las complicaciones que encierra el mismo. (19).

G) *DIAGNOSTICO CLINICO*

El diagnóstico se hace en primer lugar, basándose en el cuadro clínico descrito anteriormente, siguiendo el camino preestablecido por los cánones médicos: historia, antecedentes obstétricos, examen físico, examen obstétrico, etc., sin embargo debemos de hacer especial mención del tacto vaginal como medio para llegar al diagnóstico clínico, ya que no sólo permite la identificación de la placenta, sino que precisa su localización; sin embargo, suele ser peligroso y prácticamente debe de hacerse como procedimiento previo a la resolución del caso. Muy necesario será recalcar que puede ponerse en peligro la vida de la paciente, cuando se lleva a cabo el tacto vaginal fuera de un centro hospitalario, ante una hemorragia del último trimestre del embarazo, pudiendo desencadenar consecuencias indeseables al no contar con los medios obstétricos y quirúrgicos indispensables (3, 5, 15).

Otro sistema clínico de diagnóstico, es la búsqueda post partum de la inserción placentaria por medio del examen de la cavidad uterina, identificando el lecho placentario. Terminaremos por señalar como un valioso diagnóstico clínico, el examen de la placenta hecho en el post alumbramiento, buscando la distancia que hay entre el borde de la placenta y el orificio de ruptura de las membranas, conocido este sistema con el nombre de "Signo de Barnes"; el cual se interpreta de la siguiente manera: se busca la distancia que hay entre el borde de la placenta y el orificio de ruptura de las membranas y si esta distancia es menor de 10 cms., se denomina Barnes Positivo y si la distancia es mayor de 10 cms., se denomina Barnes Negativo (17).

H) *DIAGNOSTICO RADIOLOGICO*

- 1) Ya desde 1934 Snow y Powell, propusieron la técnica de tejidos blandos para la localización de la placenta. Se toma una placa lateral centrada en la cresta ilíaca de la paciente, en posición lateral derecha. Se basa esta técnica en distinguir una zona de engrosamiento de los tejidos, entre las partes blandas fetales y el contorno de la pared uterina. Tiene limitaciones en casos de polihidramnios o embarazo múltiple a causa del adelgazamiento de la placenta, haciendo difícil su localización (17).
- 2) En 1941 Ball y Golden señalan que en las radiografías tomadas con la paciente de pie, la placenta previa puede descartarse cuando la cabeza fetal está hundida en el estrecho pélvico superior y no se observa desviada de los planos mediocoronal o mediosagital. En cambio cuando la cabeza fetal no se descubre en estos planos y la parte más baja del cráneo fetal queda a nivel del estrecho pélvico superior o por arriba de él, indica desviación por una masa de tejido blando; si se descarta como causa de este fenómeno, la repleción de la vejiga o del recto o un tumor, la masa visualizada corresponde a la placenta. Este método fue ampliado más tarde por Frank Reid y por A.S. Whitehead. La principal innovación hecha por estos investigadores, consiste en tomar una radiografía adicional con la paciente en posición semi acostada, si la radiografía de pie no proporciona datos definitivos; en posición semi acostada, la cabeza se introduce en la pelvis por la acción de la

gravedad. Si la parte que se presenta tiene posición central en la radiografía anteroposterior, y queda a una distancia máxima de 2 cms., del pubis y del promontorio en la radiografía lateral, puede descartarse la placenta previa. Si la parte que se presenta está a más de 2 cms. del promontorio en la radiografía lateral de pie, se toma otra radiografía con la paciente en posición semi vertical; si a pesar de ello persiste la separación de 2 cms., se diagnostica placenta previa (8).

- 3) La Aortografía translumbar o femoral retrógrada, que consiste en la inyección de un medio de contraste intraarterial, lo cual permite tomar placas sucesivas, ver el llenado de los vasos arteriales y dibujar así el contorno placentario, dando una imagen clara de la localización de la placenta. Es un método seguro de diagnóstico, peligroso hasta cierto punto por la excesiva radiación causada por la toma sucesiva de placas (5).
- 4) La Cistografía, es otro método de gran importancia para el diagnóstico radiológico de localización placentaria. Consiste en inyectar una solución acuosa de Yoduro de Sodio al 10 o/o en la vejiga e introducir aire en el recto. Se toma luego una placa anteroposterior con la paciente de pie; se mide la distancia entre la presentación y el promontorio sacro; puede estar presente una placenta previa si esta distancia es superior a los 3 cms. durante el noveno mes lunar o sobrepasa los 2 cms. durante el décimo mes lunar. Es un método exacto en el 80 o/o. No tiene aplicación en las presentaciones de pélvis o de hombros (19).
- 5) La Amniografía, método de localización placentaria, consistente en llenar la cavidad uterina de un medio de contraste que se difunda en el líquido amniótico y que descubra cualquier irregularidad en el contorno uterino la cual estaría representada por la placenta. El método ofrece seguridades diagnósticas pero suele tener peligro respecto al feto, ya que facilita las infecciones y puede precipitar a acontecimientos indeseables (17).

I) DIAGNOSTICO RADIOISOTOPICO

La placenta previa, sigue representando aún hoy día, una importante causa de mortalidad fetal y morbimortalidad materna, a pesar del manejo conservador, transfusiones sanguíneas y la indicación oportuna de la operación cesárea. De aquí la importancia de conocer la ubicación exacta

de la placenta y para ello se cuenta en la actualidad con el método diagnóstico en el cual se emplean los radioisótopos (2).

Las primeras investigaciones sobre radioisótopos y su aplicación para detectar el sitio de inserción placentaria, se iniciaron en 1950 por Browne, con el empleo del Na. radioactivo (23). Posteriormente Weinberg, en 1957 lleva a cabo estudios de localización placentaria utilizando el I^{131} , unido a la albúmina humana (2). Wright, en 1970 usó como medio radioisotópico para el diagnóstico de localización placentaria el Indium 113m (23). Otros investigadores han utilizado I^{132} , Cromium, Tecnesio, I^{125} , Estroncio⁸⁷. De todos, el I^{131} , es el radioisótopo más empleado debido a que su obtención y estabilidad es mayor que la de los otros isótopos actualmente en uso (2). Estos iones radioactivos se inyectan intravenosamente, se van a depositar temporalmente en los vasos y lagos sanguíneos, permitiendo hacer conteos de la radioactividad que manifiestan. El diagnóstico de localización placentaria por radioisótopos, se basa en la mayor radiación en el área que corresponde a la placenta, haciendo conteos en porciones previamente delimitadas del útero. Posteriormente se ha mejorado la técnica inicial lográndose el registro automático y fotográfico (2,23). El método de diagnóstico con el uso de radioisótopos se ha considerado seguro y preciso para localizar el sitio de inserción placentaria, usándose dosis de radiación menores a las usadas con Rayos X (2,9).

J) DIAGNOSTICO POR ULTRASONIDO

Los primeros trabajos de Ultrasonografía aplicados al campo obstétrico, fueron realizados por Donald en 1965 y Gottesfeld en 1966. Posteriormente Donald y Abdulla en 1967 reportan haber estudiado 35 pacientes con diagnóstico sospechoso de placenta previa, habiéndose hecho la localización placentaria por medio del Ultrasonido en el 80 o/o de los casos (12). Agüero en 1970 en Venezuela, señala haber hecho estudios por Ultrasonido en 159 pacientes, habiéndose logrado el 80 o/o de diagnóstico para la localización placentaria (1). Lippert, indica en su trabajo de investigación, que después de la 33 semana de gestación, el Ultrasonido no indica hasta que grado la placenta ocupa el segmento uterino inferior, dificultado por las ondas ultrasónicas proyectadas por la parte del feto que se presenta, por lo tanto en estos casos es de ayuda útil el método de diagnóstico por medio de radioisótopos (11).

En Guatemala los primeros trabajos realizados alrededor del empleo de la Ultrasonografía aplicada a la Obstetricia, se inicia en 1970 cuando el Dr. Raúl García Salas presenta su trabajo de tesis llamado

"Ecoencefalografía". Ese mismo año, en el 1er. Congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia, se presentan 2 trabajos sobre Ultrasonido Diagnóstico: a) "Aplicación del Ultrasonido Diagnóstico en Obstetricia", por el Dr. Juan Carranza M., b) "Diagnóstico de Embarazo Molar por medio de Ultrasonido", por el Dr. Raúl García Salas (12).

En febrero de 1973, el Dr. Haroldo de Jesús Medina G., presenta el primer trabajo de tesis sobre la aplicación de la Ultrasonografía para localizar la placenta, titulado "Localización de la Placenta con Ultrasonido"; investigación que llevó a cabo revisando los informes de 100 pacientes en los cuales se mencionaba la localización placentaria realizados en la Clínica de Ultrasonodiagnóstico, fundada en Guatemala en el año de 1970 (12). La fundación y funcionamiento de esta clínica en nuestro medio, ha sido de gran valor, aportando al campo de la Obstetricia un medio útil y efectivo de diagnóstico.

Cryer, sin embargo, señala que el Ultrasonido puede producir ciertos efectos dañinos y considera que deben realizarse estudios posteriores para detectar cualquier anomalía producida por el uso del Ultrasonido diagnóstico (23). Krishna, nos habla en su trabajo de los efectos producidos por el Ultrasonido en el aparato genital femenino y anomalías congénitas en fetos de animales de experimentación (10).

Esta técnica se basa en un cristal de sustancias con características especiales, tales como: el Cuarzo, el Titanato de Bario y el Circonato de Plomo; que al aplicarles un potencial eléctrico, las hace vibrar chocando con el objeto en estudio y los ecos que vuelven a través de las distintas estructuras, son convertidas en señales eléctricas que son ampliadas y proyectadas en una pantalla de rayos catódicos. En el ultrasonograma la imagen placentaria se presenta como un área moteada demarcada con una línea continua que representa la cara fetal de la placenta, la cual es visible en alta isonancia y desaparece en baja; otra manera de localizar los ecos placentarios es relacionando con las estructuras vecinas, por ejemplo: desplazamiento de una cabeza por encima del segmento, puede sugerir placenta previa, localizando el cérvix, o una vejiga llena para localizar la pared uterina y así demostrar la distancia del borde inferior de la placenta. Sin embargo, la localización placentaria con el Ultrasonido presenta dificultades; la primera de ellas, es la intensa vascularización de la misma que hace que sea transónica y las diferencias de impedancia acústica específicas entre la pared uterina, placenta, líquido amniótico, son realmente mínimas.

Idealmente se deben utilizar tres dimensiones para tener un mejor criterio diagnóstico:

- a) Scans Transversales: para ver sitio y extensión de la masa placentaria.
- b) Scans Longitudinales: para medir el máximo grosor y la altura de la placenta.
- c) Scans Longitudinales en la Línea Media: que nos daría un aspecto tridimensional de la placenta.

El examen no requiere más de 10 o 15 minutos y además puede ser repetido en cualquier momento sin tener mayores complicaciones.

También pueden ser utilizados Scans Oblícuos y en cualquier otra posición, debido a la versatilidad del aparato (12).

K) DIAGNOSTICO POR TERMOGRAFIA

Wright, opina que la Termografía es un medio de diagnóstico para la localización placentaria, de poco valor, ya que si la placenta no es anterior, hay poca posibilidad de poder detectarla. Estudios de Doptone, han confirmado la posición de la placenta en ciertas pacientes. Exploraciones de compuesto B, son capaces de mostrar la placenta aun en el primer trimestre del embarazo y han sido consideradas por Donald en 1969 y Secker Walker en 1970, de ser un método optativo. Mas recientemente Cryer en 1970, dice "Por el momento, parece que ni el Ultrasonido ni la Termografía son competidores serios de los métodos radioisotópicos y radiológicos" (23).

L) DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico diferencial debe tomar en cuenta en primer término, toda hemorragia de origen ginecológico: exocervicitis hemorrágica, el cáncer del cuello del útero, la ruptura de las várices vaginales y el pólipo cervical. Entre las enfermedades hemorragíparas de orden gravídico, que más frecuentemente entran en consideración, es el desprendimiento prematuro de la placenta normalmente inserta; en este proceso los caracteres de la hemorragia y signos que le acompañan, difieren en grado variable a los que se observan en la placenta previa. Es de iniciación aguda, con fuertes dolores en el sitio del desprendimiento, el útero adquiere una consistencia leñosa, la hemorragia es negruzca y con algunos coágulos, el feto por lo

general está muerto y es frecuente que en el fondo clínico de la paciente exista un cuadro de toxemia.

Mencionaremos también en orden de importancia: la ruptura del seno marginal placentario y las erosiones del cuello uterino o partes blandas de la vagina, entidades que nos obligan a ser más cuidadosos en el examen general y obstétrico de la paciente o recurrir a métodos y técnicas complementarias, para llegar a un diagnóstico exacto (19).

LL) PRONOSTICO

El cuadro patológico de placenta previa, entraña un pronóstico grave tanto para la madre como para el feto.

1) *Mortalidad Materna.*

Es muy importante señalar que las altas cifras de mortalidad materna, en otra época elevada hasta un 40 o/o, ultimamente han disminuído considerablemente, oscilando en un 2 o/o, muy especialmente después de generalizar la operación cesárea. Se considera que el índice anterior va ligado a la resolución de estas complicaciones gravídicas por médicos obstétricos en centros hospitalarios o clínicas especializadas. Muy en cuenta debe tomarse el mejoramiento actual de los métodos terapéuticos obstétricos y en especial los quirúrgicos y auxiliares (transfusión sanguínea, anestesia, antibióticos, tratamiento del shock, etc.).

Las causas de mortalidad materna residen en:

- a) La hemorragia (80 o/o), peligro que amenaza a la paciente en el embarazo, el parto, el alumbramiento e inclusive en el puerperio.
- b) La infección debida a la vecindad del foco del proceso con la zona séptica vaginal.
- c) La embolia gaseosa, producida por ausencia de hemostásis fisiológica, por falta de atrición de los vasos deciduales.
- d) Los desgarros del cuello y del segmento inferior del útero, debidos a la friabilidad de la región por la inserción de la placenta, ocasionados por maniobras obstétricas cuando se trata

de acelerar o forzar el parto vaginal (19).

2) *Morbilidad Materna.*

Puede considerarse a la gran proporción de problemas tromboembólicos, que se ven en estas pacientes, como uno de sus principales exponentes (5).

3) *Mortalidad Fetal.*

La premadurez es la causa principal de mortalidad fetal ocasionada por la placenta previa; corresponde a un 60 o/o si se incluyen los fetos prematuros, para descender a un 30 o/o, si sólo se consideran los fetos viables. También aquí el mejoramiento de la terapéutica, especialmente la quirúrgica, ha hecho disminuir en forma sensible la mortalidad fetal a cifras promedios del 10 o/o. Las causas más frecuentes de muerte fetal, después de la premadurez, las constituyen: la asfixia intrauterina, muerte por desangramiento, shock post-hemorrágico o de un trauma al nacer como consecuencia de manipulaciones o maniobras vaginales y abdominales (5, 15, 19).

M) TRATAMIENTO

1) *Asistencia Durante el Embarazo*

Toda paciente con hemorragia vaginal en el curso del último trimestre de su embarazo, si la misma no adquiere un caracter severo, lo más conveniente será cohibir la hemorragia, calmar las contracciones uterinas con reposo en cama e inhibidores uterinos, trasladando a la paciente a una clínica o a un centro hospitalario, permitiendo con esto al médico obstetra mejorar el estado general de la paciente, haciendo un diagnóstico preciso, previniendo las infecciones y lograr una suficiente madurez fetal. Si por el contrario, el acceso hemorrágico es de una magnitud suficiente como para poner en peligro la vida de la madre, debe procederse al diagnóstico inmediato por medio del tacto vaginal hecho en un medio hospitalario, bajo condiciones asépticas y contando con el equipo necesario para una posible intervención mayor (15, 17).

2) *Asistencia durante el parto.*

Es entonces cuando se producen las hemorragias más terribles; aunque la hemorragia no sea masiva, no se detiene espontáneamente,

pudiéndola agravar, la acción de las contracciones uterinas y el estado general de la paciente, si ésta ya ha sangrado anteriormente. La conducta a seguir dependerá de factores importantes, tales como: intensidad de la pérdida sanguínea, grado de dilatación del cuello uterino y viabilidad del feto. En caso de pérdida sanguínea discreta, situación longitudinal del feto y placenta marginal, se practicará la ruptura de las membranas por el método obstétrico de Puzos, ayudado o no, con el uso de ocitócicos y las pinzas de Willet-Gauus, si el feto está muerto; maniobras que consisten en la ruptura amplia de las membranas, evitando con ésto el tironeamiento de las mismas y posteriormente pinzamiento del cuero cabelludo, haciendo actuar un peso para ejercer una tracción moderada y continua. Con feto muerto o no viable, la conducta mejor será la aplicación de la versión de Braxton Hicks; que es una versión podálica con dilatación cervical incompleta, consistente en bajar un pie desde el cual se ejerce una tracción suave y continua con un peso, hasta que haya dilatación completa y proceder a la extracción del feto (19).

La operación cesárea, generalizada en el medio obstétrico en los últimos años, como una forma electiva y absoluta para la resolución de cuadros patológicos ocasionados por la inserción viciosa de la placenta, se llevará a cabo tomando muy en consideración los lineamientos siguientes:

- a) Estado general de la madre
- b) Grado de dilatación del cuello uterino.
- c) Grado de inserción de placenta previa.
- d) Bolsa de las aguas: rota o intacta.
- e) Feto:
 - 1) Vivo y viable.
 - 2) Muerto
 - 3) Vivo pero de escasa vitalidad o no es viable. (15).

La histerectomía abdominal, puede estar indicada raramente en casos graves de infección o de hemorragia incontenible aun con útero vacío (19).

Nosotros consideramos, que con excepción de las maniobras tales como: la ruptura de membranas por el método de Puzos; las maniobras de Willet -Gauus y de Braxton Hicks, deben quedar para fetos no viables, de escasa vitalidad o muertos.

3) Asistencia en la Práctica Domiciliaria o en el Medio Rural.

Encierra una gran responsabilidad para el médico, el encontrarse ante esta grave complicación del último trimestre del embarazo y tomar decisiones y resoluciones en un ambiente extrahospitalario y muy frecuentemente en el medio rural. En estas circunstancias el pronóstico materno y fetal es muy sombrío y son muchos los autores que se inclinan a reconocer, que el único objetivo en estos casos, será salvar la vida de la madre del peligro de desangrarse, sacrificando con ello la vida del niño (15, 19).

En la asistencia del parto domiciliario o en el medio rural, ante la presencia de un cuadro hemorrágico consecuente a una placenta previa, se ha recomendado la ruptura de las membranas por el método de Puzos; si la ruptura de membranas no es suficiente, puede realizarse la versión intempestiva de Braxton Hicks y si no fuera posible se recurre a un taponamiento vaginal, que es un medio paliativo que no debe ser eliminado por completo por la Obstetricia moderna (19). Para el transporte inmediato de una paciente con hemorragia vaginal consecuente a una placenta previa a un centro hospitalario, se ha recomendado colocar a la paciente en la posición de Frisch, consistente en llevar las nalgas de la parturienta hacia abajo y hacer cruzar las piernas, colocando un paño esteril delante de la vulva (15).

4) Asistencia durante el alumbramiento.

Después de la expulsión del feto, todavía no ha desaparecido el peligro de la hemorragia en la placenta previa. Deben tomarse en cuenta como causa de hemorragia en el alumbramiento varios factores como son: adherencias anormales, mala contractura de la musculatura del segmento inferior del útero y falta de hemostasis fisiológica de los vasos nutricios del segmento uterino.

La conducta terapéutica a seguir en estos casos será la siguiente:

- a) Legrado dígito instrumental a cielo abierto.
- b) Administración de ocitócicos durante o después del legrado.
- c) Si la hemorragia persistiese aún, antes de cerrar útero, debe procederse a hacer un taponamiento uterino apretado con gasa,

luego cerrar pared uterina y observar un tiempo prudencial antes de cerrar abdomen, si cesó la hemorragia; el taponamiento debe retirarse entre 6 y 10 horas aproximadamente, en forma lenta y pausada.

- d) De proseguir el sangrado y habiendo fracasado los intentos anteriores, la extrema urgencia permite recurrir al pinzamiento de las arterias hipogástricas o a una histerectomía abdominal subtotal. Es necesario haber descartado con anterioridad, en forma definitiva, que la causa de la hemorragia no se deba a rasgaduras o laceraciones de partes blandas.

Importante será, ante un cuadro de hemorragia persistente en el alumbramiento, y habiendo realizado con anterioridad maniobras manuales o instrumentales sobre el útero, descartar como posible causa de la hemorragia, un Síndrome de Incoagulabilidad Sanguínea de causa obstétrica (18, 19).

III.- MATERIAL Y METODOS

Para efectuar el presente trabajo se siguió el procedimiento descrito a continuación:

a) *Trabajo de Investigación de Casos Clínicos.*

- 1) Se buscó en los libros de nacimientos de la Maternidad del Hospital General "San Juan de Dios", el número de pacientes, cuyo embarazo se complicó con el cuadro patológico de Placenta Previa, en el período comprendido entre el 10. de agosto de 1968 y el 31 de diciembre de 1972. Se encontró que en ese tiempo, fueron reportados 48 casos con diagnóstico de placenta previa, en un total de 11,758 casos.
- 2) Con referencia de nombre o número de registro clínico, se obtuvieron las papeletas correspondientes a pacientes, cuyo embarazo se complicó con placenta previa y que fueron proporcionadas por el Departamento de Archivo; habiéndose encontrado únicamente 40 papeletas, sobre las cuales hicimos la investigación y estadísticas presentes, pues las otras 8 papeletas

tenían papelería incompleta siendo imposible trabajar en ellas.

b) *Revisión Bibliográfica.*

- 1) Para esta parte del trabajo se utilizó libros de texto de Obstetricia y artículos provenientes de revistas especializadas, escogidas con ayuda del Index Medicus y obtenidas gracias a la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas.

IV.- INVESTIGACION Y RESULTADOS, DISCUSION

CUADRO No. 1
FRECUENCIA DE PLACENTA PREVIA

	Pacientes	Porcentaje
Número total de pacientes ingresadas:	11,758	100
Número total de pacientes cuyo embarazo se complicó con placenta previa:	40	.3
Relación embarazo complicado con placenta previa/ No. total de pacientes ingresadas:	1:	292

Se observa que en el estudio de 11,758 pacientes ingresadas a la Maternidad del Hospital General "San Juan de Dios", ocurridas entre el 10. de agosto de 1968 y el 31 de diciembre de 1972, hubo 40 casos en los que se diagnosticó placenta previa, lo cual nos da una frecuencia de 1:292. El dato anterior indica una incidencia levemente mayor a la encontrada en Guatemala, en un estudio realizado en el Materno Infantil en el año de 1955 y que fue de 1:302 y a los datos reportados por Sagastume y Sinibaldi en 1963, en un estudio que elaboró para su trabajo de tesis, llevado a cabo en la Maternidad del Hospital Roosevelt, en donde encontró una frecuencia de 1:329 (17); Posada U. en México, señala una frecuencia de 1:277 (14); Domínguez Robles en México, encontró una frecuencia de 1:278 en el Hospital de Gineco Obstetricia No. 1 del I.M.S.S. (6); Smith en

el Hospital de la Universidad de Pennsylvania, encontró una frecuencia de 1:132 (21); Semmens, en el Hospital Naval de Portsmouth, Virginia, señala una frecuencia de 1:109 (20).

Conociendo los resultados anteriores, podemos observar que la frecuencia de placenta previa en el Hospital General de Guatemala, es levemente mayor a la encontrada en otros centros hospitalarios de nuestro país hace 18 y 10 años respectivamente y en menor frecuencia que la establecida en estadísticas de otros países; creemos que ésto no indica que en Guatemala la frecuencia de embarazo complicado con placenta previa sea menor; lo que sucede es que no todos los embarazos con placenta previa, reciben asistencia obstétrica de tipo médico, ya que una gran cantidad de embarazos y partos en nuestro país, son atendidos a domicilio por comadronas, principalmente en las clases socioeconómicas bajas; de donde proviene la mayor parte de pacientes de nuestro hospital, siendo las clases socioeconómicas altas atendidas en lo particular y las clases medias gozan de la seguridad social.

CUADRO No. 2

EDAD MATERNA

Edad	Casos	Porcentaje
16 - 20	3	7.5
21 - 25	5	12.5
26 - 30	15	37.5
31 - 35	6	15
36 - 40	11	27.5

Menor edad: 16 años

Mayor edad: 40 años

PROMEDIO DE EDAD MATERNA: 30.5 años

Nuestro promedio de edad materna fue de 30.5 años, teniendo la mayor frecuencia entre las edades de 26 - 30 años, a quien corresponde el 37.5 o/o del total de pacientes. En estadísticas reportadas por Domínguez Robles, se encontró un promedio de edad materna de 31 años (6); Rodríguez Argüelles, indica un promedio de edad materna de 30 años (16);

Posada U. señala en su estadística un promedio de edad materna de 29.9 años (14); Semmens, encontró un promedio de edad materna de 24.5 años (20): "Los valores encontrados en nuestras estadísticas, revelan que la edad materna promedio de nuestras pacientes, es similar a la encontrada en los trabajos de investigación que se consultaron. Revisando los libros de texto de Obstetricia, no citan la edad de la paciente, como un antecedente importante en la etiología de la placenta previa (5, 8, 19).

CUADRO No. 3

PARIDAD

Gestas	Casos	Porcentaje
1	2	5
2	3	7.5
3	4	10
4	6	15
5	7	17.5
6	7	17.5
7	6	15
8	1	2.5
9	2	5
10	1	2.5
13	1	2.5

Menor paridad: 1 gesta

Mayor paridad: 13 gestas

PROMEDIO PARIDAD: 4.2 gestas

Encontramos un promedio de paridad de 4.2 gestas en nuestro estudio; la mayor proporción la tienen las pacientes por arriba de 5 gestas, con un 45 o/o; un 37.5 o/o se encuentra por debajo de 5 gestas y únicamente un 5 o/o con 1 gesta. Semmens, encontró una frecuencia de multiparidad de 78.3 o/o (20); Rodríguez Argüelles, tiene resultados similares, pues un 77 o/o de sus casos está por encima de 4 gestas (16). Nuestro número de primigestas es menor que la registrada por Rodríguez Argüelles, ya que él indica una relación de 10:1 (16); y la nuestra es de 15:1. Diversos autores de libros de texto de Obstetricia, concuerdan en señalar a la multiparidad como causa etiológica fundamental en el cuadro patológico de placenta previa (3, 4, 15). Consideramos que nuestro estudio está de acuerdo con el principio, de que el cuadro patológico de placenta previa, ocurre más en múltiparas que en primigestas.

CUADRO No. 4
CONTROL PRENATAL

	Casos	Porcentaje
A) Asistencia Prenatal:		
SI:	18	45
NO:	22	55
B) Antecedentes Obstétricos		
1) Cesárea anterior:	5	12.5
2) Abortos:	14	35
3) Legrados:	8	20
4) Sin importancia	13	32.5
C) Complicaciones Prenatales:		
1) Anemia:		
menos de 10 grs.	10	25
10 a 12 grs.	5	12.5
más de 13 grs.	3	7.5
2) Desnutrición	10	25
3) Preeclampsia	1	2.5

A) *Asistencia prenatal:*

Se tuvo una asistencia prenatal en el 45 o/o de las pacientes, cifra mayor a la reportada por Sagastume y Sinibaldi, en 1963 en la Maternidad del Hospital Roosevelt, que es del 27 o/o (17). En otros trabajos de investigación y libros de texto de Obstetricia, que se revisaron para realizar este estudio, no hacen mención del número de pacientes que asisten a su control prenatal.

B) *Antecedentes Obstétricos:*

Nuestra frecuencia de cesárea anterior fue del 12.5 o/o; de éstas, ninguna se practicó teniendo como indicación, la inserción anómala de placenta. Analizando los estudios de Domínguez Robles, vemos que encontró una frecuencia del 10 o/o de cesárea anterior en el total del pacientes que sometió a estudio (6); Rodríguez Argüelles, nos reporta una frecuencia del 21 o/o de cesárea anterior como antecedente obstétrico en pacientes con diagnóstico de placenta previa (16). Los valores encontrados en nuestra investigación, coinciden también con lo indicado en libros de texto de Obstetricia, cuyos autores afirman que es bastante significativo el antecedente obstétrico de cesárea anterior en la etiología de la placenta previa (5, 8, 15).

Nuestra frecuencia de abortos en el total de pacientes con diagnóstico de placenta previa fue del 35 o/o, cifra que nos deja ver la alta incidencia del aborto como un factor predisponente en la aparición de esta complicación del último trimestre del embarazo. Rodríguez Argüelles, encontró una frecuencia de aborto en el 38 o/o de sus casos (16); Sagastume y Sinibaldi, reportó en Guatemala en 1963, que el aborto como antecedente obstétrico en pacientes con diagnóstico de placenta previa, fue del 10 o/o (17); Domínguez Robles, encontró una incidencia de aborto, en más del 5 o/o de las pacientes que sometió a estudio (6).

La frecuencia de legrados uterinos en nuestras pacientes a quienes se les diagnóstico placenta previa fue del 20 o/o; este antecedente obstétrico es mencionado por autores de trabajos de investigación y libros de texto de Obstetricia, de alta incidencia en los embarazos complicados con placenta previa (5, 15, 19).

C) *Complicaciones Prenatales:*

En nuestra investigación encontramos que el 37.5 o/o de las pacientes

que asistieron a control prenatal y cuyo embarazo se complicó con placenta previa, tenían valores hemáticos por debajo de 13 grs. de Hb.; cifra que podemos considerarla como un reflejo real del estado de nuestras pacientes, si tomamos en cuenta dos factores: a) la mala constitución nutricional de nuestras pacientes influidas por deficiencia alimenticia, condición socioeconómica baja, parasitismo intestinal, etc.; b) las frecuentes hemorragias que se presentan en estas pacientes y que en muchas ocasiones hacen caso omiso de ellas, no consultando al médico o a un centro hospitalario para su observación y tratamiento, favoreciendo así el estado crónico de anemia.

La desnutrición en nuestras pacientes se encontró en un 25 o/o, factor que está influido por la condición precaria en que vive, la mayoría de nuestra gente, lo cual favorece de por sí, estados carenciales que poco pueden ofrecer un embarazo a término.

La preeclampsia en nuestra investigación se presentó en el 2.5 o/o; Domínguez Robles, reporta una incidencia de preeclampsia del 4.5 o/o (6).

CUADRO No. 5

EDAD GESTACION AL INGRESO (Semanas por U.R.)

Semanas	Casos	Porcentaje
31 - 36	18	45
37 - 42	22	55

Menor tiempo de gestación: 31 semanas por última regla.
 Mayor tiempo de gestación: 42 semanas por última regla.
 PROMEDIO TIEMPO GESTACION: 37 semanas por última regla.

Observando el cuadro anterior, llama la atención que el 45 o/o de embarazos en los cuales se diagnosticó placenta previa, se resolvieron antes de alcanzar el término, cifra que va a ser decisiva en el índice de mortalidad neonatal. Si tomamos en cuenta que el feto alcanza un peso menor a 5.8 lbs. a las 36 semanas de embarazo (4), se puede decir que 18 pacientes tenían fetos prematuros y por consiguiente la premadurez

ocupaba el 45 o/o de los casos. Nuestras estadísticas coinciden con lo indicado por Sagastume y Sinibaldi, en Guatemala, en 1963, donde encontró que el 50 o/o de embarazos con diagnóstico de placenta previa se resolvieron antes de alcanzar el término (17); Domínguez Robles, tiene en su investigación una edad gestacional promedio de 37 semanas con un índice de premadurez del 58 o/o (6); Posada U., reporta una edad gestacional promedio de 37 semanas de embarazo (14). Autores de libros de texto de Obstetricia, coinciden en señalar la alta incidencia con que se resuelve la mayoría de embarazos complicados con placenta previa, antes de alcanzar el término (8, 19).

CUADRO No. 6

DATOS DE INGRESO (Motivo y Diagnóstico)

	Casos	Porcentaje
A) Motivo de ingreso:		
1) Hemorragia vaginal indolora:	29	72.5
2) Hemorragia vaginal y dolores de parto:	7	17.5
3) Hemorragia vaginal y ruptura de membranas:	1	2.5
4) Hemorragia vaginal y signos de shock:	2	5
5) Edema de miembros inferiores grado III y P.A. de 140/90:	1	2.5
B) Diagnóstico de placenta previa al ingreso:		
1) Diagnóstico hecho al ingreso:	35	87.5
2) Diagnóstico de placenta previa hecho en una consulta anterior, más el hecho en el momento de ingreso:	4	10
3) Paciente que ingresó con diagnóstico de preeclampsia	1	2.5

A) *Motivo de ingreso:*

Nuestro mayor porcentaje de causa de ingreso, fue la presencia de hemorragia vaginal en el 97.5 o/o de los casos. En dos casos, el motivo de ingreso fue uno de los grandes problemas obstétricos que se pueden presentar: el shock hemorrágico; son pacientes que llegan al hospital en malas condiciones, haciendo difícil ofrecerle un tratamiento para lograr una supervivencia tanto materna como fetal. Domínguez Robles, encontró en su investigación una cifra de 96 o/o de casos presentando hemorragia vaginal en el momento de ingreso (6); Sagastume y Sinibaldi, en Guatemala en 1963, reportó un estudio realizado en la maternidad del Hospital Roosevelt, que el 87.5 o/o de las pacientes, presentaron hemorragia vaginal a su ingreso (17). Nuestros datos también coinciden con lo indicado en libros de texto de Obstetricia, donde se señala al cuadro hemorrágico vaginal, como causa mayor de asistencia a un centro hospitalario, en pacientes cuyo embarazo se ha complicado con placenta previa (5, 8, 19).

B) *Diagnóstico al ingreso:*

Para establecer el diagnóstico de placenta previa al ingreso, se practicó el tacto vaginal en 35 pacientes (87.5 o/o), método que sigue constituyendo el más preciso y en la mayor parte de casos, definitivo. A cinco pacientes no se les practicó tacto vaginal en el momento de su ingreso y el diagnóstico se hizo así: cuatro pacientes presentaron hemorragia vaginal un tiempo promedio de 1 mes 20 días antes de su ingreso definitivo; fueron hospitalizadas y se confirmó el diagnóstico de placenta previa por medio del tacto vaginal en una paciente y en las otras tres pacientes, el diagnóstico se hizo por medio del tacto vaginal y como auxiliar de diagnóstico se utilizó la radiología, única técnica de diagnóstico con que contamos, donde se visualizó la masa placentaria antecediendo a la presentación. Una paciente fue ingresada con diagnóstico de preeclampsia por presentar edema de miembros inferiores Grado III y P.A. de 140/90; su cuadro clínico motivo de ingreso se mejoró, pero en el 7o. día de hospitalización, inició hemorragia vaginal súbita e indolora; en sala de operaciones se le realizó tacto vaginal y se confirmó una placenta previa central total. Sagastume y Sinibaldi, en Guatemala en 1963, reportan que el 95 o/o de las pacientes ingresadas a la Maternidad del Hospital Roosevelt, presentando hemorragia vaginal del tercer trimestre, se les practicó tacto vaginal (17); Domínguez Robles, señala en su investigación que

en el 95 o/o de casos ingresados con hemorragia vaginal, se hizo el diagnóstico de placenta previa, mediante el tacto vaginal (6). Autores de libros de texto de Obstetricia, indican que el diagnóstico de placenta previa puede confirmarse por el tacto vaginal, realizado siempre bajo condiciones ideales previniendo cualquier complicación por la práctica del mismo (5, 15). Al hacer el análisis comparativo con otros trabajos realizados, nos satisface mucho el demostrar, que en nuestro centro hospitalario, se logró llegar al diagnóstico de placenta previa en la mayoría de pacientes, en el momento de su ingreso.

CUADRO No. 7

TIPO DE PRESENTACION

Presentación	Casos	Porcentaje
Presentación Cefálica	29	72.5
Presentación Podálica	7	17.5
Presentación de Hombros	4	10

Nuestra estadística siguió la tendencia clásica, de que la mayor frecuencia le corresponde a la presentación cefálica en un 72.5 o/o; luego le sigue la presentación podálica en un 17.5 o/o y una frecuencia del 10 o/o para la presentación de hombros. Sagastume y Sinibaldi, en Guatemala en 1963, encontró en su trabajo de investigación, un 67.5 o/o de presentación cefálica, la presentación podálica con un 19.5 o/o y un 8 o/o para la presentación de hombros (17); Domínguez Robles, encontró un 35 o/o de presentaciones tanto podálicas como de hombros en su estudio realizado (6); Foote y Visher, reportan cifras similares a las encontradas en nuestras estadísticas, de presentaciones anómalas (podálicas y de hombros), en las pacientes con diagnóstico de placenta previa (6); Semmens, señala una frecuencia de 12.6 o/o de presentación podálica y 12.6 o/o de presentación de hombros, asociada a embarazos complicados con placenta previa (20). En los libros de texto de Obstetricia, se señala la alta frecuencia con que se asocian las presentaciones anómalas al embarazo en el cual se ha diagnosticado placenta previa (5,8); lo cual se pudo comprobar al hacer el presente trabajo en la Maternidad de nuestro centro hospitalario.

CUADRO No. 8

TIPO DE INSERCIÓN DE PLACENTA PREVIA

Inserción	Casos	Porcentaje
Central Total:	27	67.5
Parcial:	8	20
Marginal:	4	10
Inserción Baja:	1	2.5

En nuestra estadística, encontramos que a la inserción central de placenta le corresponde el 87.5 o/o de los casos; Sagastume y Sinibaldi, en Guatemala en 1963, señala en su estudio, una frecuencia del 69 o/o de inserción placentaria central (17); Domínguez Robles, en su trabajo presentado en la XIV Reunión Nacional de Ginecología y Obstetricia, celebrada en León, Gto. México, en 1966, reporta que el 63 o/o de las pacientes con diagnóstico de placenta previa sometidas a estudio, presentaron una inserción central de placenta (6); Semmens, en el Hospital Naval de Portsmouth, Virginia, señala un 59 o/o de inserción placentaria central (20). Podemos señalar basados en nuestras estadísticas y en estudios realizados por otros autores, que la inserción central de placenta es bastante predominante y que constituye uno de los factores determinantes en la conducta a seguir, para la resolución del caso.

CUADRO No. 9

RESOLUCIÓN DEL CASO

Resolución	Casos	Porcentaje
A) Resolución por Vía Alta (Operación Cesárea)		
a) Segmentarias:	34	85
b) Segmento Corpórea:	2	5
c) Cesárea e Histerectomía:	1	2.5
B) Resolución por Vía Vaginal		
a) Maniobra de Puzos:	3	7.5

Puede verse en los datos anteriores, que 37 casos (92.5 o/o), fueron resueltos por la vía alta. Esta alta cifra de intervención por vía abdominal, se encontró en vista de los factores abajo mencionados y que determinaron la conducta a seguir, de los médicos obstetras para practicar la operación cesárea:

- Intensidad de la hemorragia vaginal, la cual fue copiosa en la mayoría de los casos con grave pronóstico tanto materno como fetal.
- Fetos prematuros de escasa viabilidad y hemorragia vaginal abundante, con grave pronóstico para la madre.
- Grado de dilatación del cuello uterino, intensidad de la hemorragia vaginal y tipo de inserción placentaria.

Se practicó cesárea e histerectomía en un caso por presentar placenta accreta; tres casos se resolvieron por la vía vaginal mediante la ruptura de membranas por el método de Puzos y se diagnosticó placenta previa marginal, al hacer el examen de la placenta en el post alumbramiento, mediante el signo de Barnes. Rodríguez Argüelles, reporta en su trabajo presentado en el V Congreso Mexicano de Gineco Obstetricia en 1967, que de 100 pacientes con diagnóstico de placenta previa central, se practicó operación cesárea en el 100 o/o de los casos (16); Smith, señala en su estudio llevado a cabo en el Hospital de la Universidad de Pennsylvania, que se practicó operación cesárea en el 97 o/o de los casos en los cuales se diagnosticó placenta previa central (21); Domínguez Robles, reporta que se practicó operación cesárea en el 70 o/o de las pacientes con diagnóstico de placenta previa central (6); Semmens, considera que todo caso en el cual se confirma placenta previa central (total y parcial), deberá resolverse por medio de la operación cesárea (20). Señalado lo anterior, podemos concluir, que ha quedado demostrado, que la mayoría de embarazos en los cuales se confirma placenta previa central (total y parcial), se resuelven por la vía alta en el momento oportuno, para que sin exponer la vida de la madre, se logre una mayor viabilidad fetal (6).

CUADRO No. 10

SANGRE TRANSFUNDIDA

Tipo de inserción Placentaria	Sangre total (c.c.)	Casos	Porcentaje
a) Placenta de Inserción baja:	500	1	2.5
b) Placenta Previa Marginal:	1500	4	10
c) Placenta Previa Central Parcial:	5700	8	20
d) Placenta Previa Central Total:	17000	27	67.5

Menor cantidad de sangre transfundida: 250 cc.

Mayor cantidad de sangre transfundida: 2000 cc.

PROMEDIO DE SANGRE TRANSFUNDIDA: 617.5 cc.

Las transfusiones sanguíneas en nuestras pacientes, se aplicaron durante su período de hospitalización, con un total de 24,700 cc. de sangre. El cuadro anterior nos demuestra que la mayor cantidad de sangre que se transfundió, fue a las pacientes que presentaron una inserción placentaria central (total y parcial), con un total de 22,700 cc.; los casos en los cuales se confirmó placenta previa marginal, recibieron un total de 1,500 cc. y en un caso de inserción baja de placenta, se transfundieron 500 cc. de sangre. El promedio de sangre transfundida fue de 617.5 cc. Semmens, en un estudio efectuado en el Hospital Naval de Portsmouth, Virginia, reporta que se aplicaron 39,500 cc. de sangre en pacientes con diagnóstico de placenta previa central (total y parcial) (20); Pérez de Salazar, en su trabajo presentado en la XV Reunión Nacional de Ginecología y Obstetricia, celebrada en Tampico, México, en 1968, nos indica que en 86 pacientes con diagnóstico de placenta previa, se transfundió un total de 75,600 cc. de sangre, de los cuales 42,000 cc., se aplicaron a pacientes con placenta previa central; 22,800 cc., se necesitaron para pacientes con placenta previa marginal y 10,800 cc. para las pacientes con placenta de inserción baja. El promedio de sangre que se transfundió fue de 858 cc.; en este trabajo se tomó una transfusión sanguínea equivalente a 600 cc. de sangre (13), factor que hizo variar el porcentaje de

nuestros valores encontrados al hacer el análisis comparativo.

Cuadro No. 11

TIPO DE ANESTESIA EMPLEADO

Anestesia	Casos	Porcentaje
General:	28	70
Epidural:	9	22.5

Se utilizó anestesia general en 28 pacientes (70 o/o) y anestesia epidural en 9 pacientes (22.5 o/o); Rodríguez Argüelles, reporta en su trabajo de investigación, que del total de 100 casos en los cuales se diagnosticó placenta previa central y se practicó la operación cesárea, se empleó anestesia general en 74 pacientes (74 o/o) y anestesia epidural en 26 pacientes (26 o/o) (16).

CUADRO No. 12

MORBILIDAD Y MORTALIDAD MATERNA

	Casos	Porcentaje
A) MORBILIDAD		
a) Complicaciones:		
1) Cuadro severo de Shock	3	7.5
2) Hemorragia post operatorio:	2	5
3) Hemorragia post parto:	1	2.5
4) Acretismo placentario	1	2.5

La morbilidad materna en nuestro centro hospitalario fué del 17.5 o/o y fué tratada adecuadamente; Reich, nos reporta que el índice de morbilidad materna, ha ido disminuyendo desde un 41 o/o observado en 1919, hasta un 20 o/o en nuestros días (6); Smith, refiere haber encontrado un 20 o/o de morbilidad materna (21); Sagastume y Sinibaldi, en Guatemala en 1963, señala una morbilidad materna del 19 o/o (17); Domínguez Robles, encontró en su trabajo de investigación, un índice de morbilidad materna (6), similar a la nuestra.

B) MORTALIDAD

En nuestro trabajo de investigación, encontramos un caso de muerte materna; esta paciente ingresó al hospital presentando un cuadro severo de shock y un estado general en deplorables condiciones; a pesar de que se trató de reponer su volumen sanguíneo y lograr su recuperación pre y post intervención, fué imposible salvar la vida tanto materna como fetal. Representa esta muerte materna el 2.5 o/o de mortalidad, cifra relativamente baja, si tomamos en consideración el estado tan delicado que presenta la mayoría de nuestras pacientes en el momento de su ingreso; a una mayor generalización de la operación cesárea para la resolución de estos casos, el empleo adecuado de anestesia, la aplicación de soluciones intravenosas y transfusiones sanguíneas y el uso de antibióticos. Eadie y Randall, indican una frecuencia de mortalidad materna del 2.3 o/o (20); Sagastume y Sinibaldi, en Guatemala en 1963, señaló un índice de mortalidad materna del 2 o/o (17); Rodríguez Argüelles, señaló un 0.9 o/o de mortalidad materna (16); Treviño G., en su trabajo realizado, reportó un 0 o/o de mortalidad materna (22); Semmens, en su trabajo de investigación llevado a cabo en el Hospital Naval de Portsmouth, Virginia, nos indica haber encontrado un 0 o/o de mortalidad materna, en pacientes con diagnóstico de placenta previa (20).

CUADRO No. 13

MORBILIDAD Y MORTALIDAD FETAL

A) Consideraciones Fetales

Trataremos de consignar algunos datos vinculados en forma directa con el cuadro de morbilidad y mortalidad fetal.

1) Peso

Siempre se ha dicho que el peso de un feto es más bajo cuando el embarazo se complica con el cuadro patológico de placenta previa, teniendo como causas principales en primer lugar: la mala nutrición que la placenta insertada en una zona poco vascularizada, puede brindarle a éste; y en segundo lugar: las frecuentes hemorragias que estas pacientes presentan, desmejorando su estado general, lo cual lleva a un desarrollo fetal inadecuado.

El peso encontrado en los productos obtenidos fué el siguiente:

2.8 libras a 3.8 libras:	3 productos:	7.5 o/o
3.9 libras a 4.8 libras:	11 productos:	27.5 o/o
4.9 libras a 5.8 libras:	4 productos:	10 o/o
5.9 libras en adelante:	22 productos	55 o/o

Menor peso: 2.8 libras

Mayor peso: 8 libras

PROMEDIO PESO: 5.5 libras

En el cuadro anterior, podemos observar que el índice de premadurez, después de la resolución del caso, se encontró en un 40 o/o, ya que 16 productos tuvieron un peso menor a 5.8 libras. Haciendo el análisis comparativo con el cuadro número 5 correspondiente a la edad de gestación por última regla, y en el cual se hizo ver, que se había encontrado un 45 o/o de embarazos prematuros, podemos concluir afirmando que en nuestro estudio, el índice de premadurez por edad de embarazo y peso, persistió en cifras similares. Sagastume y Sinibaldi, en Guatemala en 1963, encontró un 58 o/o de premadurez por peso en los productos obtenidos (17); Domínguez Robles, señaló en su trabajo, que la premadurez por peso en los productos obtenidos, de embarazos complicados con placenta previa, alcanzó cifras del 54 o/o (6); Posada U., reportó haber encontrado un 37 o/o de premadurez (14). De lo anteriormente anotado, podemos seguir considerando a la premadurez, tanto por edad de embarazo como por el peso del producto obtenido de alta incidencia, en todo embarazo complicado con placenta previa, siendo responsable del índice de mortalidad fetal que se presenta.

2) *Condiciones del niño al nacer:*

	Productos	Porcentaje
a) Nacidos vivos:	36	90
b) Nacidos muertos:	4	10
c) Apgar al nacer:		
2	2	5
3	6	15
4	4	10
5	7	17.5
6	5	12.5
7	5	12.5
8	6	15
9	1	2.5

Los 36 niños que lograron sobrevivir, cuyo Apgar fué descrito en la tabla anterior, recibieron la asistencia inmediata del Departamento de Pediatría, ya que la mayoría de ellos se encontraban en malas condiciones. 11 niños, fallecieron durante su hospitalización, a pesar de los esfuerzos para lograr su supervivencia, con una evolución de su cuadro clínico que osciló entre 40 minutos y 4 días. 8 niños fallecidos presentaron un cuadro de apnea severa; 1 niño que falleció, se le diagnosticó un cuadro clínico compatible con membrana hialina; 2 niños fallecidos se les diagnosticó un cuadro anémico severo.

Revisando las papeletas del Servicio de Recién Nacidos, no se encontró la dosificación de Hb. y Ht. en estos 2 últimos niños fallecidos, para confirmar el diagnóstico hecho como causa de muerte. Del total de niños, que fueron ingresados al Servicio de Recién Nacidos, productos de embarazos complicados con placenta previa, sólo se encontró dosificación de Hb. y Ht. en 3 niños y cuyos valores se encontraban dentro de límites normales; por lo cual no podemos tener un juicio más exacto de los valores de sus niveles sanguíneos durante su permanencia hospitalaria, que sabemos y que se ha comprobado, que en la mayoría de casos, estos niveles sanguíneos en el niño, se ven amenazados con descender, cuando la hemorragia ocasionada por la presencia de una placenta previa, es de considerables proporciones. 25 niños lograron sobrevivir en el Servicio de Recién Nacidos, habiendo egresado en buenas condiciones, según

notas encontradas en sus respectivas papeletas clínicas, después de una permanencia hospitalaria que osciló entre 7 y 15 días.

b) *Morbilidad*

Está representada por las complicaciones asociadas a la entidad clínica patológica que nos ocupa; podemos hacer mención de las siguientes:

	Casos	Porcentaje
a) Circular al cuello	2	5
b) Circular al pie:	1	2.5

Nuestra morbilidad fetal, fue del 7.5 o/o; Sagastume y Sinibaldi, en Guatemala en 1963, reportó una morbilidad fetal del 10 o/o. (17). La incidencia de anomalías congénitas en nuestro estudio fué del 2.5 o/o, representada por un caso de anencefalia; Sagastume y Sinibaldi, señaló haber encontrado un 2.5 o/o de anomalías congénitas (17); Domínguez Robles, reportó una incidencia del 3 o/o de anomalías congénitas asociadas a embarazos complicados con placenta previa (6); Semmens, indicó una incidencia del 1.8 o/o de anomalías congénitas (20); Greenhill, observó que las monstruosidades y deformidades fetales son más frecuentes en embarazos en los cuales se diagnostica placenta previa y atribuye este hecho, a la reacción decidual deficiente en el istmo uterino (8).

c) *Mortalidad*

En nuestra investigación llevada a cabo en 40 pacientes, cuyo embarazo se complicó con placenta previa, se registró una mortalidad neonatal del 37.5 o/o; Sagastume y Sinibaldi, en Guatemala en 1963, señaló en su trabajo de tesis sobre placenta previa, haber encontrado el 46 o/o de mortalidad neonatal (17); Domínguez Robles, indicó una incidencia del 30 o/o de mortalidad neonatal (6); Rodríguez Argüelles, indicó una incidencia del 27.4 o/o (16); Smith, nos hizo ver una incidencia de muerte neonatal en el 23.8 o/o del total de 101 casos en los cuales se diagnosticó placenta previa (21); Semmens, reportó una mortalidad neonatal del 14.1 o/o (20). Autores de libros de texto de Obstetricia, señalaron en sus referencias, que la mortalidad fetal, ocasionada por las complicaciones que sufre un

embarazo complicado con placenta previa, oscila en cifras que van de un 60 o/o a un 20 o/o (8, 19).

En nuestro medio como factores predisponentes del índice de mortalidad fetal lo constituye el hecho, de que las pacientes no controlan su embarazo en debida forma, no consultan al médico y no asisten a un centro hospitalario al menor síntoma de alarma, agregándose a ésto, la condición socioeconómica baja en que vive la mayoría de nuestras pacientes, que se resienten aún más por su mala nutrición, las múltiples gestaciones y más directamente por la aparición de cuadros hemorrágicos en el último trimestre de su embarazo ocasionados por la presencia de una placenta previa y que conllevan a una sobrevida fetal de grave pronóstico.

CUADRO No. 14

PUERPERIO MATERNO

	Casos	Porcentaje
A) TIPO		
a) Puerperio normal:	36	82.5
b) Puerperio patológico:	6	15
B) COMPLICACIONES		
a) Infección herida operatoria:	2	5
b) Dehiscencia herida operatoria:	1	2.5
c) I.R.S.:	1	2.5
d) Bronconeumonía:	1	2.5
e) Infección urinaria:	1	2.5
C) DIAS HOSPITALIZACION		
a) De 5 a 7 días:	26	65
b) De 8 a 10 días:	13	32.5
Menor tiempo de hospitalización:	5 días	
Mayor tiempo de hospitalización:	10 días	
PROMEDIO TIEMPO HOSPITALIZACION:	7.3 días	
D) ESTADO DE LA MADRE AL EGRESAR DEL HOSPITAL		
a) Satisfactorio:	39	97.5
b) Fallecidas:	1	2.5
E) CONTROL POST NATAL		
a) Si:	15	37.5
b) No:	24	60

Tuvimos un puerperio normal en el 82.5 o/o de las pacientes; en el 15 o/o que tuvo un puerperio patológico, la principal complicación fué el

proceso infeccioso, lo cual está de acuerdo con las cifras reportadas en trabajos consultados (19, 16); el 97.5 o/o de las pacientes, egresó del hospital en buenas condiciones. El promedio de días de hospitalización en nuestras pacientes fué de 7.3 días; Posada U., señaló un promedio de estancia hospitalaria de 8.2 días en pacientes en quienes se diagnosticó placenta previa, habiéndose resuelto los casos por vía abdominal (14). Nos causa desaliento que solamente el 37.5 o/o de las pacientes regresó a control post natal, porcentaje de asistencia muy bajo, si consideramos la importancia, de que con un control posnatal adecuado, puede evaluarse en mejor forma la evolución de la madre y el niño fuera del medio hospitalario y comprobar así también, la calidad de las técnicas empleadas, para la resolución del caso. Fué interesante observar que de 22 pacientes que no asistieron a control prenatal, 14 pacientes no regresaron a su control post natal; de 18 pacientes que asistieron a control pre natal, sólo regresaron a control pos natal 7 pacientes; datos que nos hacen ver la necesidad de seguir haciendo conciencia en nuestras pacientes, que el control antes y después del embarazo, es necesario para evitar futuras complicaciones.

V.- CONCLUSIONES

Podemos concluir a partir de todo lo expuesto anteriormente, que la frecuencia del embarazo complicado con placenta previa, en el Departamento de Maternidad del Hospital General "San Juan de Dios" de Guatemala, es levemente superior a la encontrada en otros centros hospitalarios del país (Materno Infantil y Hospital Roosevelt), hace 18 y 10 años respectivamente, con una relación de 1:292 embarazos; y con una frecuencia menor a la reportada en estudios realizados en otros países. Nuestra edad materna tuvo un promedio de 30.5 años, que es similar a la encontrada por otros investigadores y que han señalado, que la edad materna no tiene significación etiológica en el cuadro de placenta previa. Respecto a la paridad, tenemos que el 82.5 o/o de nuestras pacientes fueron multíparas con un promedio de paridad de 4.2 gestas, datos que están de acuerdo con lo señalado por autores de trabajos de investigación y libros de texto de Obstetricia, que coinciden en afirmar, que la multiparidad es un factor fundamental en la etiología de la placenta previa. La asistencia pre natal fue unicamente en el 45 o/o de nuestras pacientes. En los antecedentes obstétricos de nuestras pacientes, se encontró una incidencia del 12.5 o/o de cesárea anterior, un 35 o/o de abortos y un 20

o/o de legrados uterinos; autores de trabajos consultados y libros de texto de Obstetricia, indican que estos antecedentes preceden con mucha frecuencia a los embarazos complicados con placenta previa. Entre las complicaciones pre natales, señalaremos los bajos valores hemáticos encontrados en nuestras pacientes, ya que el 37.5 o/o del total de pacientes que asistió a control pre natal, presentaron valores sanguíneos que oscilaron entre 7 y 12 gramos de hemoglobina, lo cual viene a agravar el pronóstico tanto materno como fetal.

Se pudo comprobar en nuestro estudio, que se siguió la tendencia clásica, que en los embarazos en los cuales se ha comprobado la presencia de una placenta previa, es alta la frecuencia con que se resuelve cada uno de estos embarazos, antes de alcanzar el término, ofreciendo así poca madurez fetal, ya que en nuestra investigación la premadurez por edad de embarazo, alcanzó cifras de un 45 o/o. La mayor causa de ingreso al hospital, fue la presencia de la hemorragia vaginal que se presentó en el 97.5 o/o de las pacientes, habiéndose reportado únicamente 2 casos con signos severos de shock. El método más usado, que resultó ser el más práctico y definitivo para llegar al diagnóstico de placenta previa en el momento de ingreso al hospital, fué el tacto vaginal, practicado en el 87.5 o/o de las pacientes, señalado así también en trabajos de investigación y libros de texto de Obstetricia. Como técnica auxiliar de diagnóstico de placenta previa, se realizó en nuestro centro hospitalario, la toma de placas radiográficas en 3 pacientes. Se comprobó en este estudio, la alta incidencia con que se presenta acompañando a los embarazos complicados con placenta previa, las presentaciones tanto podálicas como de hombros (17.5 y 10 o/o respectivamente), lo cual ha sido descrito por otros autores. Hubo un predominio de inserción placentaria central (total y parcial), en el 87.5 o/o de los casos, habiendo sido un factor decisivo para determinar la resolución del caso. Se practicó operación cesárea en el 92.5 o/o de las pacientes; por lo cual podemos señalar que de acuerdo a trabajos de investigación y libros de texto de Obstetricia consultados, el tratamiento de la placenta previa se está haciendo más efectivo y de mejor pronóstico, desde que se emplea con mayor liberalidad la operación cesárea, con lo cual se abate grandemente las cifras de mortalidad materna, no así la fetal.

Se transfundió un total de 24,700 cc. de sangre en nuestros pacientes, de los cuales 22,700 cc. se necesitaron para pacientes en las cuales se encontró una inserción placentaria central (total y parcial), y cuyo cuadro hemorrágico fue de grandes proporciones. Se usó anestesia general en el 70 o/o de los casos y anestesia epidural en el 22.5 o/o. La morbilidad materna representada por complicaciones propiamente maternas, fue del 17.5 o/o.

La mortalidad materna, teniendo como causa la placenta previa, alcanzó las cifras del 2.5 o/o. Respecto al peso de los productos obtenidos, encontramos que el peso promedio fue de 5.5 libras, de donde el 40 o/o del total de los productos tenían un peso por debajo de 5.8 libras, por lo que se demostró, como lo indican libros de Obstetricia y trabajos de investigación, que el peso de un feto será siempre menor, cuando el embarazo se complica con placenta previa. La mortalidad fetal se encontró en un 37.5 o/o, similares porcentajes se describen en libros de texto de Obstetricia y trabajos de investigación, señalando a la premadurez, como causa principal de mortalidad fetal. Solamente se encontró una anomalía congénita (anencefalia), lo cual nos da un porcentaje del 2.5 o/o. El 97.5 o/o de las pacientes, que egresaron del hospital en el puerperio mediano y tardío, lo hicieron en buenas condiciones. En el puerperio materno complicado, la principal incidencia fue la de tipo infeccioso de la herida operatoria, que afectó al 7.5 o/o de las pacientes. El promedio de estancia hospitalaria fue de 7.3 días. Fue poca la afluencia de pacientes que regresaron a control post natal, pues nuestro porcentaje fue solamente del 37.5 o/o de las pacientes.

VI.- RECOMENDACIONES

Después de lo expuesto anteriormente y en base de ello, procederemos a hacer las siguientes recomendaciones:

- 1) Tratar por medio de programas de orientación, que la asistencia de madres a su control prenatal sea mayor, a fin de detectar con tiempo, cualquier complicación que pueda poner en peligro al embarazo en su último trimestre.
- 2) En el pre natal, tratar que toda paciente que haya presentado por muy leves que sean, síntomas de hemorragia vaginal en la segunda mitad de su embarazo, tenga sus exámenes completos y actualizados, para tener una idea más precisa de sus reales condiciones en que se encuentra, si se llegara a presentar un cuadro de hemorragia vaginal súbita y masiva.
- 3) Tratar de mejorar la asistencia pre natal, facilitando a los médicos las condiciones necesarias para que puedan ver un determinado número de pacientes cada uno, mejorando así la calidad de la asistencia

médica.

- 4) Si en una consulta pre natal, se llegara a hacer el diagnóstico de placenta previa, debe procederse a su hospitalización, si el caso se considera de alto riesgo, con una constante observación del estado general de la paciente, dosificación de sus valores sanguíneos, intensidad de la hemorragia vaginal, estado del feto; haciéndose el diagnóstico en forma definitiva con los medios a nuestro alcance, para poder planificar en mejor forma la conducta a seguir, tratando de llevar siempre el embarazo a una mayor edad de gestación que permita la viabilidad del feto; si se decide permitirle el egreso, recomendar a estas pacientes que vuelvan al menor síntoma de alarma y hacerles ver las graves consecuencias que encierran estas complicaciones.
- 5) Tratar de manipular lo menos posible a una paciente que consulte por aparición de hemorragia vaginal súbita en el último trimestre de su embarazo, a sabiendas de las consecuencias que pueden sobrevenir y que en ocasiones pueden ser mortales.
- 6) Ante un caso de placenta previa en el momento de su ingreso al hospital, el practicante interno o externo, debe consultar rápidamente con el médico jefe inmediato, para que este caso sea evaluado en forma más completa y se adopte la conducta a seguir más apropiada.
- 7) Si durante el ingreso al hospital, persiste la duda acerca del tipo de inserción placentaria, deberá utilizarse, siempre que clínicamente se justifique, otros medios de diagnóstico al alcance, para tener un diagnóstico más preciso.
- 8) A toda paciente con hemorragia vaginal del tercer trimestre de su embarazo, deberá tomársele muestras de sangre para tener compatibilidad de grupo y tipo, ponerse en contacto con el banco de sangre y tener la cantidad necesaria que se pueda requerir en un momento dado, dependiendo de la gravedad y urgencia del caso.
- 9) Contar siempre con la asistencia de un médico pediatra, pues la mayoría de los productos obtenidos nacen en malas condiciones.
- 10) La espera inteligente por medio de una conducta conservadora, evitando hasta donde sea posible los traumas operatorios en beneficio tanto materno como fetal.

- 11) Al practicar intervenciones quirúrgicas cumplir con todos los requisitos necesarios y utilizar el tipo adecuado de anestesia.
- 12) En el período de post alumbramiento, revisar cuidadosamente la placenta, con el fin de confirmar o no, el diagnóstico de placenta previa que se haya sospechado en el momento del ingreso de la paciente al hospital.
- 13) En el Servicio de Recién Nacidos, hacer dosificación de Hb. y Ht., en todo niño producto de un embarazo complicado con placenta previa, para descartar cualquier déficit de su volumen sanguíneo, causado por el desangramiento materno y en muchas ocasiones fetal.
- 14) En el medio rural, tratar de hacer conciencia en las comadronas tanto empíricas como tituladas, de los graves riesgos que encierran las hemorragias que se presentan en el último trimestre del embarazo, así como la importancia de evitar cualquier manipuleo que pueda agravar el caso, refiriéndolo a un centro hospitalario por su alto riesgo tanto materno como fetal.
- 15) Instar a las madres en todo lo posible para que asistan a su control post natal, para evaluar en mejor forma su puerperio.

VII.- BIBLIOGRAFIA

1. Agüero, Oscar. et al. Diagnóstico de las hemorragias de la gestación. *Obstet. Ginec. Venezuela.* 32(1): 17-28, 1972.
2. Agüero, Oscar. et al. Localización isotópica de la placenta. *Obstet. Ginec. Venezuela.* 30(1): 67-76, marzo 1970.
3. Beck, Alfred C. Placenta previa. **EN SU:** *Obstetricia.* Ed. por E. Stewart Taylor. Trad. por Homero Vela Treviño. 8a. ed. México, Interamericana, 1968. pp. 452-455.
4. Benson, Ralph C. Duración del embarazo por fecha probable de parto. **EN SU:** *Manual de Ginecología y Obstetricia.* Trad. por F. Reyes R. 2a. ed. México, El Manual Moderno, 1969. pp. 49-53.
5. Benson, Ralph C. Placenta previa. **EN SU:** *Manual de Ginecología y Obstetricia.* Trad. por F. Reyes R. 2a. ed. México, El Manual Moderno, 1969. pp. 264-276.
6. Domínguez Robles, H. et al. Placenta previa. Experiencia del Hospital de Gineco Obstetricia No. 1 del I. M. S. S. *Ginec. Obstet. Mex.* 22: 567-77, Mayo-Junio 67.
7. Drukker, BH. et al. Placental localization a comparative evaluation of isotopic placentography and amniography. *Am. J. Obstet. Gynec.* 110: 9-14, 1o. mayo 71.
8. Eastman, Nicholson J. Ed. Placenta previa, desprendimiento prematuro de la placenta y choque obstétrico. **EN SU:** *Obstetricia de Williams.* Trad. por Homero Vela Treviño. 3a. ed. México, UTEHA., 1960. pp. 584-611.
9. Henrion, R. et al. La localisation isotopique du placenta. *Prese Med.* 78: 1323-6, 13 Juin. 70.
10. Krishna, B., Snegh, R. Effects of sound in the female reproductive system. *Am. J. Obstet. Gynec.* 112(7): 981-991, 1o. April 72. Citado por Medina Girón, H. Ref. 12.
11. Lippert, TH. et al. Isotope placentography: improved technique for diagnosis of placenta previa. *Lancet* 2: 972-3, 30 Oct. 71.

12. Medina Girón, Haroldo de Jesús. Localización de placenta con ultrasonido. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Febrero 1973, 28 p.
13. Pérez de Salazar, J.L. et al. Placenta previa: estudio en relación al sitio de inserción. Tratamiento morbi mortalidad materna. Ginec. Obstet. Mex. 25: 655-62, Junio 69.
14. Posada Urios, F. et al. Placenta previa. Comentario en relación con cien casos clínicos. Ginec. Obstet. Mex. 27: 733-9, Junio 70.
15. Pschyrembel, W. Placenta previa. Obstetricia práctica. Trad. por L. Zabál C. 2a. ed. Barcelona, Labor, 1967. pp. 501-520.
16. Rodríguez Argüelles, J. et al. Factores determinantes de la mortalidad perinatal en la operación cesárea. Ginec. Obstet. Mex. 23: 667-71, Mayo 68.
17. Sagastume y Sinibaldi, Edmundo Alberto. Placenta previa. Estudio de 200 casos. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, Noviembre 1963, 41 p.
18. Schwarcz, Ricardo., Sala Silvestre., y Duverges, Carlos. Después de la expulsión de la placenta. EN SU: Obstetricia. 3a. ed. Buenos Aires, El Ateneo. 1970. pp. 689-694.
19. Schwarcz, Ricardo., Sala, Silvestre., y Duverges, Carlos. Hemorragias de la segunda mitad del embarazo. EN SU: Obstetricia. 3a. ed. Buenos Aires, El Ateneo, 1970. pp. 519-611.
20. Semmens, James P. Placenta previa: the role of conservative management in a controlled study. Am. J. Obstet. Gynec. 77(1): 63-73, Jan. 1959.
21. Smith, Kaighn. Cesarean section in the treatment of placenta previa. Am. J. Obstet. Gynec. 77(1): 55-69, Jan. 1959.
22. Treviño Garza E. et al. Nuestra experiencia en placenta previa. Ginec. Obstet. Mex. 27: 67-70, Enero 70.
23. Wright, FW. Placental localization by isotope scanning with 113mIn. Results in 200 patients. Brit. Med. J. 2: 436-9, 13 Jun. 70.

Vo. Bo.

Sra. Ruth Ramírez de Amaya
Bibliotecaria

Br. Ennio Alfredo Cantoral Campos

Dr. Ricardo Novales
Asesor

Dr. Daniel Veras
Revisor

Dr. José A. Quiñónez Amado
Director de Fase III

Dr. Carlos Alberto Bernhard
Secretario

Vo. Bo.

Dr. César Augusto Vargas M.
Decano