

CURSO DE ESPECIALIZACION EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

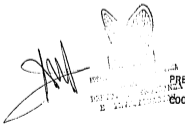
---

11217  
4  
Zej

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA No. CUATRO

T E S I S

VALORACION DE METODOS DIAGNOSTICOS  
PARA INSERCIÓN BAJA DE PLACENTA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA  
E

Bo. 6-1001

PRESENTADA: DR. FCO. JAVIER TORRES TRUJILLO  
COORDINADA: DR. FCO. JAVIER GOMEZ GARCIA.

NOVIEMBRE, 1979

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

VALORACION DE METODOS DIAGNOSTICOS  
PARA INSERCIÓN BAJA DE PLACENTA

INTRODUCCION:

El sangrado genital durante la segunda mitad de la gestación, es importante por el peligro que representa tanto para la madre como para el producto, de ahí, que en la obstetricia actual el diagnóstico debe ser preciso, con lo cual se evitará una conducta terapéutica precipitada e inadecuada y por ende las complicaciones de ello derivadas en la madre o en el producto de la gestación.

Cuando la etiología del sangrado corresponda a inserción baja de placenta, el diagnóstico deberá afirmarse con mayor precisión ya que además de la anteriormente expuesto se evitarán internamientos prolongados e innecesarios o altas hospitalarias mal valoradas con los peligros que la patología representa, así como también la interrupción temprana de la gestación con productos prematuros y de mal pronóstico o tardíos con sufrimiento fetal crónico agudizado por la hipovolemia y madres con estados de choque hipovolémico severos.

La inserción baja de placenta conocida desde tiempos hipocráticos ha sido revisada por múltiples autores en cuanto a su presencia, definición y manejo; Paré en 1852 la llamó "Filius antes -- patrem" emitiendo su clásico concepto de "si hay fuego en casa,-

hay que sacar de ella a quien la habita" (28,34). En 1598 se refieren a éste concepto como el "parto reforzado" en los casos de hemorragia grave (47). Portal en 1664 menciona su percepción digital durante la exploración ginecológica (33,47)

De todo esto surgen diversas medidas terapéuticas, desde la aplicación de taponamiento vaginal propuesto por Leroux en 1776 hasta el reposo absoluto propuesto por Baudeloque en 1746, la interrupción de la gestación propuesta por Bill en 1925 mediante operación cesárea y administración de sangre total (21,22,34,41,47) con lo cual se observó disminución de la mortalidad materna del 11 al 6% y fetal del 37 al 32%.

Más tarde, Scotland, Mac Affe y Jhonson de acuerdo con ésta conducta, proponen además, una vez realizado el diagnóstico, contemplar el embarazo de acuerdo como el cuadro clínico lo permita y realizar la interrupción en mejores condiciones tanto para la madre como para el producto, con lo cual la mortalidad materna se ha disminuído hasta el 1 a 1.5% y 0% en países de gran desarrollo; la mortalidad fetal continúa alta, entre el 20 y 30%, -- esto es debido en gran parte a la prematuridad y a la magnitud de la hemorragia (8,21,22).

#### MÉTODOS DIAGNOSTICOS:

El diagnóstico continúa haciéndose, desde el punto de vista clínico y solo se confirma mediante los métodos auxiliares que al lafe-

cha son muy valiosos.

Clinicamente, el punto principal es la historia del sangrado genital durante la segunda mitad del embarazo, con sus características propias como son el ser silencioso, indoloro, intermitivo, con episodios cada vez más frecuentes y de mayor cantidad a medida que el embarazo progresa, ésto unido a situaciones anómalas del producto (situación transversa y oblicua con tendencia a presentación pélvica) lo que dependerá en gran parte del sitio de implantación de la placenta (1,10,11,14).

En algunas ocasiones es frecuente que a la exploración ginecológica se palpe al colchón placentario en forma accidental, ya que ésta medida debe restringirse por el peligro de desencadenar -- principalmente hemorragia tan profusa que por si misma indique la interrupción de la gestación. Cuando se realice éste -- exámen deberá hacerse con sangre a la mano para transfundir y un equipo de quirófano completo para resolver las emergencias de inmediato (1,14,30).

Otras ocasiones el diagnóstico puede efectuarse en forma directa como lo es en el curso de una operación cesárea (42,45).

De los métodos auxiliares para el diagnóstico de inserción baja de placenta han sido descritos varios, sin embargo, por su importancia en el presente trabajo se revisarán únicamente tres de -- ellos: Radiológico, Gammagrama placentario y Ultraecsonografía.

**METODOS RADIOGRAFICOS:**

La utilización de éste método se inicia en 1924 por Speedel y Turner, quienes toman en cuenta la relación que guarda la placenta con el segmento uterino.

En 1930, Bowman con éste procedimiento describe el sitio exacto de inesción placentaria y junto con Snow sienten las bases para el diagnóstico radiológico de placenta previa por lo que se les señala como los precursores de la placentografía radiológica utilizando la técnica de tejidos blandos en el último trimestre. Al mismo tiempo Ude Ween y Urner introducen una modificación mediante la administración de medio de contraste en vejiga iniciándose con ésto el Cistograma. Otra variante se hizo mediante la inyección de medio de contraste en vasos pélvicos con lo cual se tiene la arteriografía (5,20,22,41,49).

Con éste método y sus múltiples modificaciones tenemos una gran variedad de elementos los cuales se enuncian en la siguiente relación, revisándose en el presente trabajo únicamente las de mayor utilidad por su sencillez en la elaboración y la veracidad en sus resultados.

**PLACENTOGRAFIA:**

- a) Directa
- b) Indirecta
- c) Cistografía
- d) Amniografía

- e) Placentografía isotópica
- f) Termoplacentografía
- g) Arteriografía retrógrada.

De los métodos mencionados, como ya fué dicho se revisarán tres de las principales variantes, ellas son:

- Placentografía Directa.
- Placentografía Indirecta.
- Placentografía por medio de contraste (Cistografía)

La placentografía directa, o técnica de partes blandas identifica una zona de engrosamiento de los tejidos entre el feto y el contorno de la pared uterina, basándose en el diagnóstico en el engrosamiento, tres a cuatro veces mayor del contorno uterino. - El principal signo directo con ésta técnica, es la ausencia de la inserción normal de la placenta y una presentación anormalmente alta (41,49).

El tejido subcutáneo del feto proyecta en la placa una banda oscura que limita la periferia de las partes blandas del feto, observándose una divergencia entre ésta línea y la del contorno uterino marcando el engrosamiento correspondiente a la inserción de la placenta.

En cuanto a la técnica, se mencionan dos métodos, uno en el cual se visualiza la pared uterina y la placenta sin que se observen en la placa los huesos pélvicos ni la columna vertebral materna,

para lo cual se toma la placa con baja penetración utilizando - un kilovoltaje de 65 a 75 y miliamperaje de 50 mAs, con 90 cm.- de distancia entre el tubo y la placa. El otro método, utiliza do más frecuentemente en la actualidad, requiere kilovoltaje de 120 y miliamperaje de 200 pero reduce el tiempo de exposición - entre 0.10 y 0.05 segundos con distancia entre el tubo y la pla ca de 100 cm. Los dos métodos son buenos sin embargo con el se gundo se tiene la ventaja de que los movimientos de la paciente no producen imágenes borrosas.

La técnica incluye dos placas, una AP con la paciente en decú-- bito dorsal y otra lateral en posición erecta. En la primera - no se observa con claridad el contorno de la placenta por la in terposición de los huesos de la pelvis y del producto, en cam-- bio, en la lateral se observa con mayor claridad lo que corres-- ponde al borde de la placenta con el resto de los tejidos (26,- 32,34). Figura No. 1

Entre los inconvenientes con ésta técnica existen algunos facto-- res que dificultan su correcta interpretación como son:

- a) Vejiga repleta con lo cual se eleva considerablemente la presentación.
- b) Materia fecal, lo cual, al igual que lo anterior puede oca sionar desplazamiento de la presentación.
- c) Grandes multíparas, en las cuales por la relajación de la pared abdominal, en la placa lateral puede observarse des



viación de la presentación hacia adelante y acia -  
arriba.

- d) Existen otros factores que limitan la realización e interpretación de ésta técnica como son: polihidramnios y embarazos múltiples entre otros, en los cuales no se advierte la placenta por su adelgazamiento (26,35,37,43).

Otra técnica radiológica, se basa en la placentografía indirecta, la cual se basa en la desviación de la presentación con la línea medio sagital o medio coronal observada en dos placas, una AP y otra L.

Esta técnica fué preconizada en 1941 por Vail y Goldin quienes obtuvieron el diagnóstico indirecto de placenta previa y en el año de 1957 fué ampliado por Frank y Reid, Whitehead y Weimberg, y Hodge, introdujeron una placa adicional en posición semisentada -- con una inclinación de 60 grados ya que con ésta se facilita la introducción de la presentación dentro de la pelvis.

Lo importante en ésta técnica es la distancia que guarda la presentación con el pubis, considerandose como normal entre 0.5 a 2.5 cm., una distancia mayor correspondería a inserción baja de placenta con variedad lateral uoblicua, en la misma placa si la distancia entre la presentación y el promotorio es mayor de 1.5 cm. la inserción baja de placenta corresponde a variedad anterior o posterior, aunque con ésta última, la interpretación es más difícil -

ya que con frecuencia no se observa desplazamiento de la presentación (26,35,37,43) Figura No. 2

La tercera variación de entre los métodos radiológicos mas -- frecuentemente utilizados corresponde a la placentografía indirecta con utilización del medio de contraste introducido en vejiga, esto es la cistografía, el cual se basa en la relación que guarda la presentación con ésta, tanto en la placa AP como en la Lateral.

El método se utiliza cuando por los dos anteriores no es posible identificar el sitio de inserción placentaria, aunque la mayoría de los autores indican la necesidad de complementarse con otros siendo en general mayor utilidad en los casos de placenta previa total anterior, ya que como en los anteriores el error en caso de placenta posterior es mayor.

La interpretación con éste método se basa en la distancia que existe entre el polo superior de la vejiga y el polo cefálico, la cual no debe ser mayor de 2 a 2.5cm., si sobrepasa ésta cifra corresponde a la placenta la cual se observa en forma de -- media luna o con bordes irregulares. Normalmente se observa un paralelismo entre el vértice de la presentación y el perfil de la vejiga, si hay asimetría con anchura mayor en uno de los bordes, se puede considerar como inserción placentaria parcial o marginal (11,19,21,47,49) Figuras Nos. 2 y 3.

Existen algunos factores que limitan éste método, ya que con --

ellos aumenta el índice de error. Entre ellos tenemos la --  
 Desproporción cefalopélvica en la cual no desciende adecuada-  
 mente la presentación, en los casos en que el producto no se-  
 encuentra en presentación cefálica, como son la situación trans-  
 versa, oblicua o presentación pélvica, en embarazos menores --  
 de 30 semanas de gestación o bien en presencia de otras patolo-  
 gías como son quistes de ovario, miomatosis uterina o cirugía-  
 previa en la cual se altera completamente la posición de la ve-  
 jiga.

o

Los resultados con éste método son variables, reportados en --  
 términos generales entre el 80 u 98.5% como se ve en el Cuadro  
 No. 1.

cuadro No. 1

PLACENTA PREVIA

	DIAGNOSTICO	RADIOLÓGICO
AUTOR	INCIDENCIA DE ACUERDO	
CHAMFORD Y SUTHERLAND Y GRIER,		98.5 %
STEVENSON		98 %
AUTORES INGLESES		95 %
WATSON		98 %
STICFIM		90 %
BURICE		80 %

PORCENTAJE DE ACUERDO CON EL MÉTODO RADIOLOGICO EN EL DIAGNOSTICO  
 DE EMERGENCIA BAJA DE PLACENTA.

De lo anterior, se concluye la utilización del método radiológico para el diagnóstico de la inserción baja de placenta con los conceptos a continuación expuestos:

- 1) Debe realizarse para diagnosticar o descartar placenta previa en toda paciente con:
  - Sangrado genital en la segunda mitad de la gestación, predominantemente en el tercer trimestre.
  - Situación transversa u oblicua o bien presentaciones anómalas, aunado a lo anterior.
  - Desplazamiento superior o excéntrico del polo cefálico.
  
- 2) Con este método los resultados se han considerado satisfactorios con exactitud en el diagnóstico variables del 80 al 98.5%.
  
- 3) No se han reportado complicaciones maternas ni fetales.
  - a) La dosis de radiación con el número de placas y no es mayor de 1 rad.
  - b) La mortalidad perinatal con el diagnóstico oportuno ha disminuido del 25 al 15%.
  
- 4) Presenta dificultades técnicas para su realización en embarazos menores de 30 a 32 semanas.

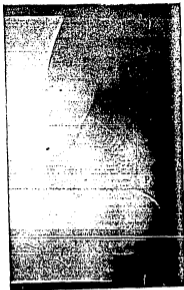


FIGURA No. 1

FIGURA No. 2

FIGURA No. 3



- 5) En medios hospitalarios se ha reducido el número de días-cama-pacientes.

#### GAMMAGRAMA PLACENTARIO.

Otro método que se utiliza con cierta frecuencia, para la detección del sitio de inserción placentaria, es el que corresponde al gammagrama placentario mediante la utilización de -- isotopos radioactivos (2,3,18,22,23).

Fue utilizado por vez primera en 1950, en el campo de la obstetricia, por Brown y Veall, basandose en la acumulación del isotopo radioactivo en el reservorio sanguineo de la placenta. Utilizaron Sodio marcado, obteniendo el 74% de exactitud diagnóstica en los casos que estudiaron (18,21,24,29).

Los elementos radioactivos han tenido uso hospitalario desde 1901, sin embargo no fue sino hasta 1946 en que se introdujeron los isotopos radioactivos artificiales con que se incrementó el estudio y aplicación de sus propiedades diagnósticas y terapéuticas. Para ello fue necesario tomar en consideración el valor de la información recibida así como los riesgos en los que se involucra a la paciente y al producto. (18,29,31,33).

Fue así como Brown y Veall utilizaron el Sodio radioactivo  $\theta$ -(Na 24) el elemento que al ser introducido en el sistema vascular se dispersa rápidamente en él y su concentración en los di

ferentes sitios es proporcional a su irrigación. En ésta técnica se encontraron dos problemas importantes: primero, la imposibilidad de excluir sitios extraños de radiación y segundo, la rápida difusión del sodio administrado hacia el feto y el líquido amniótico lo que limita el tiempo para efectuar su medición. De ahí que se buscaran otros elementos con la misma finalidad, de lo cual surge una larga lista de ellos, entre los cuales tenemos el Iodo 131, Iodo 132, Cromo 51, Tecnecio 99 entre algunos, todos ellos unidos a elementos como seroalbumina humana, globulos rojos y Polivinilpirrolidona como se muestra en el Cuadro No. 2 (18,21,29,33,34).

CUADRO No. 2

PRINCIPALES	ISOTOPOS	RADIOACTIVOS
SEROALBUMINA HUMANA MARCADA CON	131	132
SEROALBUMINA HUMANA MARCADA CON	131	132
SEROALBUMINA HUMANA MARCADA CON	51	99
SEROALBUMINA HUMANA MARCADA CON	99	99
GLOBULOS ROJOS MARCADOS CON	51	
POLIVINILPIRROLIDONA MARCADA CON	131	132
POLIVINILPIRROLIDONA MARCADA CON	131	132

PRINCIPALES ISOTOPOS RADIOACTIVOS Y ELEMENTOS A LOS QUE SE UNEN PARA DETECCION DEL SITIO DE INSERCIÓN PLACENTARIA.

El problema de la rápida difusión se solucionó mediante el empleo de una molécula grande la cual no presentó una fácil transigración placentaria. La albúmina humana llenó estos requisitos marcándose con Iodo radioactivo siendo así como Weinberg en 1957 (47), Hutchinson en 1958 y Mc Gree y Duron en 1960 preconizaron éste método. Ellos utilizaron el Iodo 131 por ser un elemento con vida promedio de 8 días y producir pocas o ninguna secuela, ya que si atraviesa la placenta, lo hace en cantidades mínimas incapaces de producir secuelas fetales, unido a la albúmina humana por lo anteriormente expuesto; así como por su mayor facilidad para marcarse y por conocer mejor su metabolismo ( 18,21,29,33,34,47).

El Iodo tiene dos isotopos radioactivos, el 131 con una supervivencia ya mencionada de 8 días y el 132 con un límite de 2 a 4 horas. Este último tiene la desventaja de que requiere grandes cantidades para su detección, del cual Hibbard utilizaba 50 Microcuries, de lo que concluimos que sus reportes encontrar dicho elemento en la sangre y tiroides fetal, lo cual con el Iodo 131 no sucede (34,39,40,47).

Para evitar la captación del material por el tiroides de la paciente se administra Lugol antes y después de la investigación.

La técnica para éste método consiste en lo siguiente:

- Se coloca a la paciente en decúbito dorsal.



- Se administran en una vena del antebrazo de 3 a 10 Microcuries de Seroalbumina Humana marcada con Iodo 131 (RISA 131) aunque generalmente son suficientes 5 Microcuries.
- Se marca el abdomen en nueve segmentos de izquierda a derecha y de arriba abajo como se observa en la figura No. 4.
- Se efectúa el conteo por zonas, localizándose el sitio de mayor radioactividad con lo cual se concluye el sitio de inserción placentaria (18,47). FIGURAS Nos. 5 y 6.



FIGURA No. 4

PROCEDIMIENTO PARA MARCAR EL ABDOMEN Y EFECTUAR POSTERIORMENTE EL CONTEO UNA VEZ ADMINISTRADO EL ELEMENTO RADIOACTIVO.

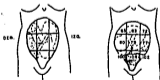


FIGURA No. 5

FIGURA No. 6

MÚSTRASE LAS ZONAS DE MAYOR CAPTACION DE RADIOACTIVIDAD EN RELACION CON LOS CUADRANTES MARCADOS EN EL ABDOMEN CON LO CUAL SE CONCLUYE EL SITIO DE INSERCIÓN PLACENTARIA.

Las estadísticas de los diferentes autores con la utilización de éste método reportan una exactitud variable entre el 90 y 98.5% la cual se muestra en el Cuadro No. 3.

cuadro No.3

INYECCION BLAN DE PLACENTA  
DIAGNOSTICO MEDIANTE EL USO DE ISOTOPOS RADIACTIVOS  
(R. I. S. A. 151)

POUCHART	176 casos	98.5 %
HEINBERG	200 casos	98.5 %
OVENMAN	30 casos	98 %
ORIELAZ	112 casos	97.8 %
WELLER	70 casos	95 %
TAIDIGOVAN	50 casos	90 %

INDICE DE EXACTITUD EN EL DIAGNOSTICO DE INYECCION BLAN DE PLACENTA  
MEDIANTE EL USO DE ISOTOPOS RADIACTIVOS.

Con lo ya expuestos podemos deducir las siguientes conclusiones:

- 1) El porcentaje de exactitud es superior o similar al radiológico, siempre y cuando se llenen los requisitos para su realización como son la cantidad adecuada de isótopos y la experiencia en el conteo.
- 2) Su utilidad es más exacta a partir de la semana 28 de la gestación en adelante, aunque puede tomarse desde la semana 20 limitando y dificultando un poco su interpretación.
- 3) Tiene como ventaja sobre el método radiológico el no alterarse en condiciones patológicas como polihidramnios, embarazo múltiple, tumores pélvicos, etc.
- 4) La radiación es mínima, ya que 10 Microcuries de Iodo 131 producen 150 milirads concluyendo la mayoría de los autores que la radioactividad manejada es razonablemente inocua.
- 5) Como única desventaja se anota el elevado costo de los materiales utilizados.

#### ULTRACOSONOGRAPIA.

Como tercer método para analizar en el presente trabajo, te-

nemos el correspondiente a la ultraecosonografía. Este fué utilizado por primera vez con fines benéficos durante la segunda guerra mundial, pero no fue sino hasta 1958, en que Donald, Mac Vicar y Brown lo aplicaron en el terreno clínico de la Gineco-Obstetricia (4,6,7,13,15).

Su inicio se remonta hacia 1880 en que se comienza a experimentar con el sonido, en 1883 Galton produjo sonidos que superaban la audición humana creando silbidos hasta de 25 000 ciclos o Hertz por segundo. Langevin en Francia, en 1912 produce sonidos de alta frecuencia a través de cristales de cuarzo convirtiéndose en precursor del Sonar. Así durante la segunda guerra mundial atrae éste método nuevamente la atención y se utiliza en el campo médico, con técnicas de reflectancia o eco del pulso, Howry y Wild con ello obtienen imágenes bidimensionales, Leksell y Edler descubren y perfeccionan las técnicas de ecoencefalografía y ecoradiografía y finalmente entra al campo de la Gineco-Obstetricia como ya fué mencionado (7,9,12,15,17,38).

Las ondas sonoras producen modificaciones al encontrarse con obstáculos produciendo ecos o desviaciones al pasar a través de una sustancia o líquido corporal modificando su amplitud y velocidad con lo cual se pueden representar, registrar y medir graficamente. Desde éste punto de vista, el abdomen de la mujer embarazada ofrece las condiciones ideales para registrar las ondas ultrasonoras, tanto por su

configuración anatómica como por las características del contenido uterino, fundamentalmente el líquido amniótico y la placenta que tienen la propiedad de ser buen contraste sónico, facilitándose la determinación de las estructuras intrauterinas (15,17,25,28).

Este método es útil durante el embarazo, generalmente a partir de la octava semana, sus principales usos son:

- En el diagnóstico de embarazo molar.
- En el diagnóstico diferencial entre embarazo y tumor pélvico como son tumores de ovario y miomas principalmente.
- Localización del sitio de inserción placentaria para amniocentesis como en el caso de pacientes Rh negativo isoinmunizadas las cuales requieren de estudios especiales como espectrofotometría del líquido amniótico.
- En el diagnóstico de inserción placentaria como en el caso de placenta previa.
- En el estudio de la cefalometría para determinación de edad gestacional.

Estadísticamente éste método tiene un índice de acierto variable del 95 al 97% como se ve en el cuadro No. 4 (8,12,25,27).

CUADRO No. 4

DIAGNOSTICO DEL SITIO DE INSERCIÓN PLACENTARIA MEDIANTE  
EL USO DE ULTRAECONOGRAFIA

GOTTESFELD Y COLS.	112 CASOS	97%
CAPPELL	34 CASOS	96%
COHEN Y COLS.	20 CASOS	95%

EN ESTE CUADRO PODEMOS OBSERVAR DISTINTOS AUTORES CON EL NUMERO DE CASOS ESTUDIADOS Y SU PORCENTAJE DE ACIERTOS CON ESTE METODO.

En el cual podemos observar distintos autores con el número de casos estudiados y el porcentaje de acierto con éste método.

El método puede utilizarse a partir de la octava semana de gestación, demostrando la imagen ultrasónica la extensión y espesor de la placenta en el interior del útero, definiendo también el-

orificio cervical interno mediante lo cual se puede relacionar la situación del borde inferior de la placenta con éste (8,12,25,47).

La técnica utiliza el centelleo radial, conocido como centelleo de sector compuesto, el cual produce aumento en el número de ecos y da una imagen que puede ser persistente y se puede fotografiar. La identificación de la placente se basa en la presencia de dos hallazgos característicos, la placa coriónica fetal y los ecos internos múltiples. En el sonograma plano la placenta aparece como una área semilunar compuesta de ecos múltiples y rodeada por la pared del útero (lado materno), y por una línea irregularmente continua que representa la placa coriónica fetal (lado fetal), la cual se localiza mejor cuando no existe contacto con el feto. Los ecos internos múltiples o manchas placentarias probablemente representan lagos de sangre en el interior de los cotiledones, la extensión de éstas manchas depende de su posición y sensibilidad del instrumento. Figuras Nos. 7,8 y 9. (8,25,27,28).

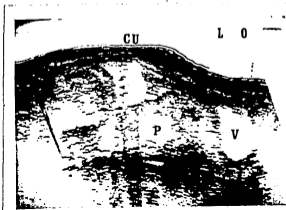


FIGURA No. 7

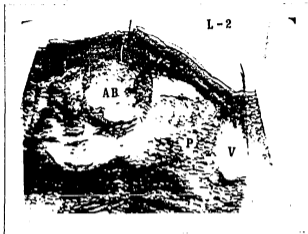


FIGURA No. 8



FIGURA No. 9



Este método nos ofrece una serie de ventajas en relación a -- las anteriormente descritas como son las siguientes:

- Es un método sencillo que puede efectuarse rápidamente y en la cabecera de la paciente.
- Puede utilizarse en embarazos pequeños, ya que es útil a partir de la octava semana de gestación.
- No interfiere situaciones patológicas como tumoraciones, polihidramnios, etc., ya que las determina por -- separado.
- No se han reportado complicaciones maternas ni fetales hasta lo cual lo cataloga como un método inocuo ya que tampoco produce molestias durante su realización.

Para la elaboración de la presente tesis, se estudiaron 50 - pacientes con diagnóstico clínico de inserción baja de placenta, la cual fué corroborada mediante estudio radiográfico, -- gammagrama placentario y ultrasonograma, así como por la - observación clínica del sitio de inserción placentaria en el momento de la terminación de la gestación. De éste grupo, en cuatro pacientes no pudo completarse el estudio por abandonar la paciente la Unidad en forma espontánea ignorándose el resultado final del embarazo.

La edad de las pacientes correspondió a 19 años la menor (dos pacientes) y más de 40 años la mayor (cuatro pacientes), predominando la mayoría entre los 21 y 40 años, lo cual se entiende por ser ésta la época de mayor fertilidad en la mujer.

De los antecedentes obstétricos, el de mayor importancia fué - el aborto, presente en 17 de las 46 pacientes, de éstas 12 tenían un solo aborto y cinco de 2 a 3 en embarazos previos. En cuanto al número de embarazos tenemos 13 pacientes primigestas, 8 secundigestas, 7 terceras gestas, de 4 a 7 embarazos 9 pacientes y más de 8 embarazos 8 pacientes, de éstas se encontró antecedente de cesárea en 5 pacientes, una de ellas con dos cesáreas anteriores, el resto con solo una. No se encontraron otros antecedentes obstétricos de importancia.

En cuanto a la sintomatología: Se caracterizó por el sangrado genital episódico y con las características propias de ésta patología, encontrándose entre la semana 20 y 30; 4 casos, entre

la 31 y 36 siete casos y el resto de las semanas 37 en adelante.

Los estudios específicos para corroborar el diagnóstico, fueron los mencionados en esta tesis, encontrándose 22 casos con placenta normoinsera (53.47%); Placenta con inserción lateral 7 casos (15.22%), Placenta con inserción marginal 8 casos (17.37%), central parcial 3 casos (6.52%) y central total 6 casos (13.04%).

La presentación del producto que predominó en el estudio fue la cefálica con 31 casos, 7 pélvicos, 6 con situación transversa y dos oblicuas. De éstos el gammagrama placentario tuvo una incidencia de aciertos en el 78.26% de los casos, la placentografía 63% y el ultraecsonograma 56.53%; todos ellos corroborados en el momento de la terminación de la gestación, por revisión de cavidad manual en el caso de los partos y por observación directa en los casos de cesárea.

La terminación del embarazo mas temprana se hizo a las 30 semanas, la mayoría d las 36-37 semanas y 7 casos de las 39 semanas en adelante, en las quirúrgicas la histerectomía Kerr se realizó en 13 casos, segmento corporal en 15 y corporal en 4 casos.

En los procedimientos anestésicos predominó la anestesia general en 19 casos bloqueo peridural en 14 y se mejoraron con sedación-endovenosa 13 casos.

De las complicaciones maternas se encontraron 5 casos de histerectomía dos de ellas por acretismo placentario, una atonía uterina, una por sangrado transoperatorio incoercible del --- cual no se corroboró el acretismo placentario por el que se realizó la intervención, y un caso por endometritis post--cesárea.

De los productos se tuvo un óbito en un caso interrumpido a - las 30 semanas con producto de 1,125 kg.; se presentaron 10 - muertes neonatales tempranas originadas por hipoxia, anémia - severa e inmadurez orgánica, dos productos fueron hijos de ma- dre Rh negativa de los cuales uno presentó complicaciones de- isoinmunización controladas pediátricamente, el otro producto sin complicaciones fué dado de alta en buenas condiciones.

## COMENTARIO .

Creemos que la inserción baja de placenta continua siendo un problema de gran importancia que implica al gineco-obstetra una situación de emergencia en la cual deberá valorarse cada caso en particular para evitar conductas inadecuadas o bien-esperas tardías que comprometen la vida del binomio materno-fetal. El diagnóstico sigue siendo eminentemente clínico -- corroborado por los diferentes métodos con que a la fecha se cuentan como son los mencionados en el presente trabajo, --- siendo de capital importancia el diferenciarlo de otras situaciones que originan sangrados en éste tiempo de la gestación.

Cada uno de los métodos utilizados en el presente trabajo como ya fué mencionado tienen sus indicaciones y contraindicaciones, de ahí la importancia para emplearse cada uno de ellos - obteniéndose así la mayor incidencia de acierto, ya que ésta-disminuirá en cuanto no se tomen los requisitos necesarios para su utilización.

## BIBLIOGRAFIA

1. - Abreu E.X.P.; Urzais J.C.; Trujillo G.C.: Conducta Clínica-terapéutica en la Placenta Previa. - *Memorias de la X Reunión Nacional de Gineco-Obstetricia.* pag. 210, 1961.
2. - Bebson G.S.; Benson R.C.; Pernoll ML and Benda G.I.: Placenta Previa in: Management Of High-Risk Pregnancy and Intensive Care of The Neonate; III ed; The C B Mosby Co St Louis. - pag. 166, 1975.
3. - Beilly J.S.: Placenta Previa: An Elevent Years Review; Amer Jour Obstet. Gynec. 63:414, 1952.
4. - Benson R.C.: Placenta Previa: Manual Ginec. Obstet. ed Manual Moderno S.A.; IV ed Mex. D.F. pag. 238, 1977.
5. - Borell U.; Fernstrom I and Ohson L: Placenta Previa; Amer J. Obstet. Ginec. 86:535, 1963.
6. - Cabo V.A.; Galbis P.M.; Esteban V.J.; Romeu S.A.; Doemene T.J. y Valenzuela G.L.: Localización Placentaria Efectuada en 250 pacientes mediante técnicas Radioisotópicas y Ultrasonografía cas. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. 157, 1977.
7. - Cadkin A.V. and Sabbagha: Diagnóstico Ultrasonico de Embarazo Anormal. Clin. Obstet. y Ginec. 255, 1977.
8. - Campbell S. and Kohera E.L.: Placental Localization By Ultrasonic Compaund Scanning. J. Obstet. Ginec. Br. Cwlh. 75:1007, 1968.
9. - Carlsen N.E.: Posibilidades de las imágenes de escala Gris en Obstetricia y Ginecología. Clin. Obstet. y Ginec. 233, 1970.
10. - Castelazo, A.L.: Placenta Previa: Obstetricia IV ed; Mendez - O. Ed. Mex., D.F. pag. 572, 1976.
11. - Castro, L. C.; Gitler H.M.; Gómez N.J.; Tobias A. y Davila B. M.T.: Hemorragias del Tercer Trimestre de Embarazo; Monografía. Fías de la Sociedad de Médicos Residentes y Exresidentes del Hospital de Gineco-Obstetricia No. 1. pag. 2, 1965.

12. - Cohen N.W.; Chauduri T.K.; Christie J.H. and Goplerad C.P.: Correlations of Ultrasound and Radiosotope Placentography. Amer. J. of Roent: 116;843,1972.
13. - Dixon H.G.: Anatomy of the Maternal Side of The Placenta. Amer. J. Roent. 48:61,1978.
14. - Domínguez R. y Karchmer K.S.: Placenta Previa; Experiencia del Hospital de Gineco-Obstetricia No. Uno del Instituto Mexicano del Seguro Social. Ginec. Obstet. Mex. 22:267,1967.
15. - Donald I and Abdulla U.: Placentography By Sonar. The J. -- Obstet. Gynec. of Br Culh Comm. 993,1968.
16. - Edeling C.J.; Webber J. and Mortensen J.B.: A New Technique for The Localization of the Cervix At 113 M In Placental - Scintigraphy. Acta Obstet. Gynec. Scand. 55,115,1976.
17. - Edelstone D.I.: Localización de la Placenta por Ultrasonido. Clín. Obstet. Ginec. 275,1977.
18. - Eguiluz L.B.; Morales L.C.; Cassab H.G.; Pineda Edñiga A. y Velderrain B.P.: Determinación del Sitio de Implantación Placentaria usando Seroalbumina Marcada con I 135 (RISA); Mem. IV. Cong. México Ginec. Obstet. Vol. II, 278,1963.
19. - Fernandez A.J.; Villalobos R.F. y Llaca R.E.: Placenta Previa Acreta; Rev. Soc. Med. del Hospital de Hacienda y Crédito -- Pùblico. Vol. I, 1973.
20. - Goldberg B.B.: The Identification of Placenta Previa; Radiology. 19:255,1976.
21. - Gómez, G.F.J.; Ramírez S.E.; Marcusamer M.B. y Chavez B.J.: Inserción Baja de Placenta; estudio Gammagráfico para su diagnóstico. Ginec. Obstet. Mex. 39:257, 1976.
22. - Greenhill J.P., and Friedman A.E.: Placenta Previa. Obstetricia de Greenhill. Ed. Interamericana. Mex. D.F. México. pag.409, 1977.
23. - Hellman L.M. and Pritchard J.A.: Placenta Previa; Obstetricia de Williams; XIV ed; Salvant: Mex.D.F. México. p.530,1975.

24. - Hibbard, B.M.: Placental Localization Using Radio-iodinated Albumin. *Obstet. Gynecol. J Brit.* 66:481,1961.
25. - Horger O. E.; Kreutner A.K. and Underwood, P.B.: Ultrasonic P.B.; Diagnosis of Low Implantation Preceding Placenta Previa; *Comm. Brief.* 120;1119,1978.
26. - Jiménez, G.A.; Hernández, A.S. y Martínez, I.C.: Métodos de diagnóstico de la inserción placentaria. Monografías de la Sociedad de Médicos Residentes y Exresidentes del Hospital de Gineco-Obstetricia No. Uno. IM.S.S. 217,1967.
27. - King, L.D.: Placental Migration demonstrated by Ultrasonography; *Radiology.* 109:607,1973.
28. - Kobayashi, M.; Hellman, L.M. and Fillisty; Placental Localization by Ultrasound. *Am. J. Obstet. Gynec.* 106:279, 1970.
29. - Kohora, M.A.; Walker, R.H.S.; Morrison J. and Campbell. S; Placental Localization; A comparison between ultrasonic compound B Scanning and Radioisotope Scanning. *Am J. Obstet. Gynec.* 368, 1978.
30. - Leon J. y Corneli, O.: Diagnóstico del tipo de inserción placentaria en Obstetricia; Editorial F.Fernández G. -- Buenos Aires; Pag. 175, 1967.
31. - Lepage, L. : A Study of Placental Localization With Isotopes; *Am. J. Of Roent;* 94,1978.
32. - López V.J.; Pérez, S.J.L. y Rosas A. J.: Placenta Previa, Estudio en relación al sitio de inserción; Antecedentes, -sintomatología y diagnóstico. *Ginec. Obstet. Mex.* 22: 549, 1967.
33. - Livio M. y Breide, T.: Localización Placentaria Mediante el uso de Radiosotopos. Libro Homenaje al Dr. Castelazo Ayala. XXV Aniversario. 229,1970.
34. - Mass, R. y Lowenberg, E.: Placentogramas con Radioisotopos. Memorias Iv. Congreso Mexicano de Ginecología y -Obstetricia. Vol. II: 271,1963.



35. - Mateos, F. H.: Placenta Previa. Urgencias Quirúrgicas. I. 212,1957.
36. - Moragues, B.J.: Placenta Previa. Clínica Obstétrica. 8a. Ed. El Ateneo. 346-354, Buenos Aires. 15:1960.
37. - Nieminen U. and Klinge, E.: Placenta Previa and Low Implantation of the Placenta. Act. Obstet. Scand. 42: 339, 1963.
38. - Novack, R.E. and Woodruff: Placenta Previa; Novack's Gynecologic and Obstetric Pathology. VII Ed.: W.R. Sounder Co Phy, 545,1974.
39. - Robertson E.G. and Miller, D.G.: Placental Localization by "Colorscan" Using Iodine 132: Labelled Human Serum - Albumin. J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth: 75,636,1968.
40. - Rodríguez A.; Mena I.; Vela P. y Pérez A.: Placentograma con Radioisotopos.- Utilidad Diagnóstica en la metrorragia del tercer trimestre del embarazo. Memorias del IV Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia. Vol.II 275, 1963.
41. - Solish, G.I.; Masterson, J.G. and Hellman, L.M.: Pelvic Arteriography in Obstetrics. Am. J. Obstet. Gynec. 57, 1961.
42. - Smith., Suarez, C.M.: Placenta Previa: Desprendimiento de la Placenta Normoinserta; Actualidades en Gineco. Obstet. 619, 1975.
43. - Tatum, H.J., and Mule, J.G.: Placenta Previa a Functional Clasification and Report on 408 cases. Amer. J. Obstet. Gynec. 93:767,1965.
44. - Taylor, E.S.: Placenta Previa. Obstétrica de Beck. VIith Ed. Americana. 452,1966.
45. - Wexler, P. and Goltjesfield, K.R.: Second Trimester Placenta Previa an Apparently Normal Placentation. Obstet. Gynec. 50:706,1977.
46. - Weimberg, A.; Shapiro, C. and Bruhn, D.F.: Isotopic -- Placentography an Evaluation of its accuracy and Safety. Am. J. Obstet. Gynec. 97; 203,1963.

47. - Willocks, J.: Antepartum Haemorrhage of Uncertain Origin. *Obstet. Gynec. Brit. Cwlt.* 78:987,1971.
48. - Zárate S.H.; Callejas F. y Fernández, M.F.: Localización de Placenta. Estudio comparativo entre un método Radiofráfico y uno Gammagráfico. *Ginec. Obstet. Mex.* 34:139, 1973.