

11217
15

2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Medicina
División de Estudios Superiores

**"DIAGNOSTICO DE EMBARAZO PROLONGADO
MEDIANTE CITOLOGIA VAGINAL HORMONAL"**

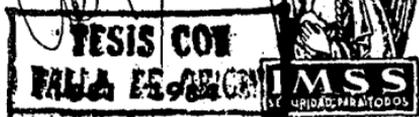
TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener el Título de
GINECO OBSTETRA
Presenta la Dra.

ELDA MA. MARQUEZ BRITO

Asesor: Dr. Héctor Cuenca Pérez
Instituto Mexicano del Seguro Social
Hospital de Ginecología y Obstetricia No. 4

Elda MB





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.

INTRODUCCION :

Dentro del campo de la Obstetricia, el Embarazo Prolongado es una entidad reconocida por muchos autores (1), y ya que en ésta entidad se encuentra aumentada la morbilidad fetal, ha sido objeto de múltiples estudios, con el propósito de encontrar un método diagnóstico que ofrezca un mejor pronóstico al binomio (Madre-Feto).

Esta entidad es conocida desde hace muchos años, siendo Ballantyne en 1922 uno de los primeros en efectuar estudios enfocados hacia los problemas de postmadurez que presentan los fetos - productos de embarazos prolongados.

DEFINICION :

Se entiende por Embarazo Prolongado aquel que rebasa las - 42 semanas de gestación contadas a partir del primer día de la - fecha de la última menstruación, en pacientes sin alteración de su patrón menstrual y sin antecedentes de control de fertilidad - con hormonales (2). Hay que diferenciarlo del concepto de "ameno - rrea prolongada", en la cual intervienen diversos factores, prin - cipalmente los trastornos del ritmo menstrual por alteraciones - hormonales (ciclos anovulatorios, etc.).

FRECUENCIA :

La frecuencia del embarazo prolongado depende por un lado -

de la definición del concepto "prolongación del embarazo", y por otro lado del método empleado para calcular el plazo de gestación. Si hay que admitir que el cálculo de la duración del embarazo postmenstruación es mucho más inseguro que, por ejemplo, su determinación postovulación. Así sucede efectivamente, en el cálculo del embarazo postmenstruación Hosemann encontró (5) entre 11,000 partos un 10% de prolongaciones; según Evans y Cols. (6) el porcentaje de prolongaciones entre 20,052 partos fué del 8.9%. En cambio, en el cálculo de la duración del embarazo postovulación, comprobaron Döring y Khorr solamente un 2.5%.

ETIOLOGIA :

Hosemann admite una probable relación entre paridad y prolongación del embarazo, en el sentido de que al aumentar el número de partos, era también más larga la gestación, en cambio Evans y Cols. (6) encontraron un mayor número de embarazos prolongados en las primíparas. Mead y Marcus (3) que han agrupado su material según la edad materna y la paridad, encontraron el porcentaje de prolongaciones del embarazo, más alto en primíparas entre la edad de 21 a 25 años.

Como se comprende, si hasta ahora no se ha podido explicar satisfactoriamente la causa del comienzo oportuno del parto, tan poco puede darse una explicación suficiente para la causa de la prolongación del embarazo. Las investigaciones estadísticas so-

bre la influencia de los factores maternos y fetales son mucho - más escasas que en el parto prematuro (3).

En el embarazo prolongado se ha visto que existen ciertos - problemas para el Gineco-Obstetra, siendo las principales difi - cultades las siguientes :

A) Disfunción Placentaria: Es la placenta la más afectada. Teori - camente, la placenta tiene sólo una longevidad limitada, durante la cual mantiene una función óptima. A medida que el feto crece, es necesario mayor aporte placentario. La capacidad y reserva de la placenta vieja se reducen después del término hasta que ésta - ya no puede satisfacer las necesidades del feto; cuando se llega a éste tiempo crítico, inevitablemente ocurrirá muerte fetal.

En la actualidad no hay forma de asegurar el viraje del re - querimiento fetal ó de la función placentaria, sin embargo el u - so de la determinación de la cifra de ESTRIOL ha brindado al Mé - dico un procedimiento de laboratorio útil que puede emplearse pa - ra evaluar la función placentaria, así mismo el uso de la Monito - rización fetal (PSS) es otro auxiliar para valorar datos de bie - nestar fetal.

Puede medirse el Estriol plasmático libre y urinario. La - prueba en plasma es más confiable que la urinaria; debe tenerse - cuidado al interpretar el estriol urinario en presencia de glucosa - soria ó de laxantes con fenolftaleína ó si hay ingestión de ampi -

bre la influencia de los factores maternos y fetales son mucho - más escasas que en el parto prematuro (3).

En el embarazo prolongado se ha visto que existen ciertos - problemas para el Gineco-Obstetra, siendo las principales difi - cultades las siguientes :

A) Disfunción Placentaria: Es la placenta la más afectada. Teori - camente, la placenta tiene sólo una longevidad limitada, durante la cuál mantiene una función óptima. A medida que el feto crece, es necesario mayor aporte placentario. La capacidad y reserva de la placenta vieja se reducen después del término hasta que ésta - ya no puede satisfacer las necesidades del feto; cuando se llega a éste tiempo crítico, inevitablemente ocurrirá muerte fetal.

En la actualidad no hay forma de asegurar el viraje del re - querimiento fetal ó de la función placentaria, sin embargo el u - so de la determinación de la cifra de ESTRIOL ha brindado al Mé - dico un procedimiento de laboratorio útil que puede emplearse pa - ra evaluar la función placentaria, así mismo el uso de la Monito - rización fetal (FSS) es otro auxiliar para valorar datos de bie - nestar fetal.

Puede medirse el Estriol plasmático libre y urinario. La - prueba en plasma es más confiable que la urinaria; debe tenerse - cuidado al interpretar el estriol urinario en presencia de glucosa ó de laxantes con fenolftaleína ó si hay ingestión de ampi

cilina o mandelamina, también la prueba en orina puede resultar alterada en presencia de mal funcionamiento renal (diabetes, enfermedad hipertensiva, etc).

La curva resultante puede dar tres patrones :

1.- Curva normal : Los valores se encuentran en límites normales y muestran tendencia al aumento progresivo. Se considera que la función placentaria es adecuada y no se requiere de la interrupción del embarazo.

2.- Curva en meseta con valores persistentemente bajos : Son muchos los factores que pueden producirla y no estar relacionados con sufrimiento fetal. Debido a ésta falta de especificidad no es posible establecer un diagnóstico del estado fetal con este tipo de resultados. Es la prueba de monitorización de la frecuencia cardíaca fetal y su variabilidad con los movimientos fetales (PSS) realizada semanalmente, la que da orientación para el manejo de éstos casos. Con éste tipo de curvas de estriol, hay una frecuencia mayor de malformaciones.

3.- Curva con caída brusca de más del 35% : Esta curva puede indicar un sufrimiento fetal.

B) Desproporción Feto-Pélvica (4) : La desproporción feto-pélvica se manifiesta por falta de encajamiento ó insuficiencia para evolucionar con buen trabajo de parto. Persiste ligero crecimiento fetal, inclusive después de 280 días, por ésta razón el lac -

tante nacido de embarazo prolongado puede ser en ocasiones más grande que el lactante de término.

C) Mala Posición (4) : La presentación mentoniana, frontal, de cara ó de nalgas, aumenta la necesidad de interrupción del embarazo por vía abdominal.

PELIGRO QUE CORRE EL FETO CON LA PROLONGACION DEL EMBARAZO :

No cabe duda alguna de que en el embarazo prolongado está aumentada la mortalidad infantil. Las divergencias de opinión se refieren principalmente a la cuantía de éste peligro. La curva publicada por Bickenbach (5) muestra después del día 296 de embarazo un ascenso vertical de la mortalidad perinatal. Las investigaciones recientes confirman el peligro creciente para los fetos con la duración progresiva del embarazo, pero muestran un ascenso menos vertical de la mortalidad perinatal. En la estadística anual inglesa varias veces citada (7), ascienden las cifras para la mortalidad perinatal en la semana 44 del embarazo del 4.9% - contra el 1.4% en la semana 40.

Los datos obtenidos por la Universidad de Munich (5) dieron un ascenso de la mortalidad perinatal desde 1.32% con una duración del embarazo de 281 a 285 días, hasta el 5.47% de mortalidad en los embarazos de 311 a 315 días postmenstruación. Al igual que Cliford (5), hemos encontrado un ascenso vertical de la mortalidad perinatal con la prolongación del embarazo en los-

hijos de primíparas.

Mead y Marcus (3) determinaron la frecuencia de las situaciones de sufrimiento fetal y encontraron que en los niños nacidos de embarazos prolongados, estaba aumentada (13.3%) hasta el doble en comparación con los niños nacidos a término (6.7%).

La causa del peligro que corre el feto con la prolongación del embarazo, reside en la menor permeabilidad de la placenta para el oxígeno y substancias nutritivas, que Clifford ha calificado (5) de "síndrome de disfunción placentaria". Como es natural el peligro consecutivo a la prolongación del embarazo, es particularmente grande para los fetos que sin prolongación del embarazo sufren ya las manifestaciones propias de una insuficiencia placentaria, como, por ejemplo, en una toxicosis materna.

DIAGNOSTICO DE EMBARAZO PROLONGADO :

El diagnóstico de embarazo prolongado antes del nacimiento del niño no es posible realizarlo hasta ahora con seguridad. Hay que investigar específicamente si la paciente es normorreglada y si ha ingerido hormonales previos y próximos al inicio del embarazo.

El signo de Runge (5) ha encontrado amplia difusión y consiste en la reducción del perímetro abdominal a consecuencia de la disminución de la cantidad de líquido amniótico. Esta disminución del líquido amniótico se puede demostrar también llevando a

cabo el peso diario de la paciente. Se puede demostrar con exactitud la cantidad de líquido amniótico tras la inyección de una determinada cantidad de colorante en la bolsa amniótica, con subsiguiente investigación de la concentración del colorante. Este signo permite el diagnóstico del embarazo prolongado con cierta probabilidad. En algunos casos cabe utilizar el signo de Dolf (5): Mientras que antes o alrededor del término del embarazo, el decúbito prono sobre una base plana y dura es muy desagradable ó incluso doloroso para la embarazada, éstos síntomas no se perciben en un embarazo prolongado o cuando el feto ha muerto. Los intentos para diagnosticar una prolongación del embarazo con el auxilio de las alteraciones del cuadro hemático o el espectro de las proteínas del suero, no han encontrado una aplicación práctica y segura.

También se recurre a los análisis hormonales para apoyar el diagnóstico del embarazo prolongado. Kubli y Keller (5) describen un descenso de los estrógenos y progesterona después de la semana 42 del embarazo.

Diversos autores han tratado de aclarar el problema de la prolongación del embarazo mediante la medición radiológica de los núcleos de osificación fetales, pero la variabilidad de la aparición temporal y el crecimiento de los núcleos óseos es demasiado grande para sacar conclusiones utilizables sobre la dura

ción del embarazo.

En los últimos tiempos se ha expuesto por parte de diversos autores, las posibilidades de determinar la composición del líquido amniótico antes del parto. Kubli y Keller (5) puncionan a este fin la cavidad amniótica a través de las paredes abdominales. Saling enjuicia el líquido amniótico a través de las membranas ovulares intactas, con auxilio del amnioscopio, instrumento parecido al rectoscopio. El valor diagnóstico del color y la consistencia del líquido amniótico para el diagnóstico de un embarazo prolongado o de una insuficiencia placentaria, es dudoso; según Wood y Pinkerton (5) no comprobaron ninguna correlación satisfactoria entre el color del líquido amniótico y la mortalidad perinatal.

En la sangre fetal se desplaza en el curso de la vida fetal la relación entre hemoglobina fetal (HbF) y la hemoglobina del adulto (HbA). Neumayer (5) encontró una disminución del contenido de HbF en la sangre de los niños nacidos de embarazos prolongados, en comparación con los nacidos a término.

CITOLOGIA VAGINAL HORMONAL EN EL EMBARAZO :

El citodiagnóstico hormonal se basa en el hecho ya perfectamente conocido de la maduración celular que se observa en la vagina. Las imágenes normales del embarazo se han dividido en dos tipos principales (9) :

(9) ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

1) La imagen "NAVICULAR" formada como su nombre lo indica, por un predominio de células naviculares. Papanicolau dió este nombre a una célula intermedia profunda, de bordes espesos, llena de glucógeno, que presenta un núcleo relativamente pequeño y a menudo rechazado hacia la periferia.

2) La imagen citológica. Se define como citólisis al proceso de destrucción del citoplasma que se asocia a un aumento considerable del número de lactobacilos de Döderlein, en presencia de un pH menor de 4.2, a diferencia de la autólisis que es la destrucción celular debida a inflamación, necrosis u otras causas destructivas o degenerativas asociadas a un pH mayor de 4.2. La imagen citológica del embarazo exhibe gran cantidad de núcleos desprovistos de citoplasma; sin embargo, por el tipo de núcleo vesicular, puede decirse que se trata sobretodo de células intermedias profundas.

Con auxilio de las alteraciones del frotis vaginal se han intentado muchas veces diferenciar las prolongaciones del embarazo genuinas de las aparentes (5,10). A éste fin, distinguen Lichfus, Pundel y Gandar (11,12) tres tipos de frotis diversos :

- 1) Antes del Término : Describen grandes acumulaciones de células naviculares.
- 2) A Término : Predominio de células naviculares, superficiales e intermedias aisladas.

3) Embarazo Prolongado : Muestra un cuadro postparto típico con células intermedias y parabasales en ausencia de células naviculares.

Igual de ilustrativos que los síntomas maternos, son los signos fetales de la prolongación del embarazo (5). En 1922 describió Ballantyne la longitud exagerada de las uñas, la falta de lanugo, el cabello fuerte y abundante, la ausencia de vérmix caseoso, escaso líquido amniótico y la falta de colorido cutáneo típico del recién nacido (los fetos de embarazos prolongados tienen, en general un matiz pardoverdoso). Posteriormente Runge (5) ha descrito nuevamente éste signo y lo ha completado, de manera que actualmente se habla de un "síndrome de Ballantyne-Runge".

Los recién nacidos hipermaduros muestran signos de maceración cutánea, sobre todo en la región de los pliegues de flexión y en los genitales externos, además de las típicas "manos de lavandera".

ESTUDIO Y MANEJO DEL EMBARAZO PROLONGADO :

Protocolo de estudio y manejo del embarazo prolongado basado en las normas de Obstetricia del Hospital de Ginecología y Obstetricia #4 :

1) Investigar específicamente si la paciente es normorreglada y si ha ingerido hormonales previo y próximos al inicio del embarazo.

- 2) Solicitar edad ósea radiológica y Ultraecsonograma para localización placentaria, DBP y datos de Oligoamnios.
- 3) Solicitar prueba sin stress (PSS) semanal o más frecuente - de acuerdo a cada caso en especial.
- 4) Con éstos estudios la paciente deber ser hospitalizada para efectuarle amniocentesis (describir caracteres macroscópicos y enviar el líquido para pruebas de madurez pulmonar, solicitando además tiempo de tromboplastina del líquido amniótico).
- 5) Valoración integral del caso para decidir conducta, que puede ser:
 - a) Vigilancia semanal en Consulta externa (con PSS).
 - b) Inducción monitorizada del trabajo de parto en caso de cérvix desfavorable.
 - c) Operación Cesárea en caso de sufrimiento fetal demostrado ó - por otra indicación obstétrica.
- 6) Valoración pediátrica del RN (Apgar, signos de postmadurez, - datos de sufrimiento fetal agudo ó crónico y edad calculada por - clínica).

OBJETIVO :

Siendo el embarazo prolongado un concepto dentro de la Obstetricia con mucha controversia, tanto para su diagnóstico como para su tratamiento, se efectuó el presente estudio en el Hospital de Ginecología y Obstetricia #4, en relación a los hallazgos

citológicos vaginales y sus modificaciones en distintas etapas de la gestación: Término y Posttérmino, obteniéndose datos que podrían ser de apoyo o auxilio y que sumados a otros métodos de diagnóstico de edad gestacional, pudieran ser orientadores para el tratamiento del embarazo prolongado.

MATERIAL Y METODOS :

Se seleccionaron pacientes de la consulta externa y de hospitalización, divididas en dos grupos :

GRUPO I: Pacientes con embarazo de término (37-42 semanas) en un número de 40.

GRUPO II: Pacientes con embarazo de posttérmino (más de 42 semanas) en un número de 50.

Ninguna de las pacientes tuvo antecedentes de trastornos de su patrón menstrual ni control de fertilidad previo, así mismo todas las pacientes sin antecedentes personales patológicos de importancia, escogiéndose al azar sin tomar en cuenta grupos de edades ni paridad. Se tomó citología única.

Técnica: La muestra se obtuvo de la pared vaginal lateral en su tercio posterior y endocérvix, fijándose la muestra en alcohol de 96 grados; se efectuó tinción de las laminillas con método de Papanicolaou, llevándose a cabo revisión de las mismas con conteo porcentual de las células encontradas (naviculares), revisando los campos necesarios en objetivo seco fuerte.

RESULTADOS :

De las 40 pacientes con embarazo de término, se obtuvo un 100% de citología con imagen de embarazo (presencia de células naviculares). De las 50 pacientes con embarazo de posttérmino, se obtuvo ausencia de células naviculares en 44 pacientes, es decir en un 88% y presencia de las mismas en 6 pacientes (12%).

E. TERMINOE. POSTERMINO

Células Naviculares..... 100%.....12%.....

Se efectuaron UESG en 45 pacientes, reportándose oligoamnios en 35 casos (77.7%), de éstos 35 casos de oligoamnios, corresponden a 30 citologías con imagen regresiva.

Respecto a la edad, el grupo promedio fué 20-25 años en 45 pacientes (90%); dentro de la paridad hubo 46 primigestas (92%).

En los productos se apreciaron datos de postmadurez en 70% de los 50 casos (35 niños) con Apgar promedio de 6-8 en el 90% (es decir en 45 niños).

OligoamniosLíquido normal

UESG..... 77.7% (35).....22.2% (10).....

Menor 20 años20-25 añosMayor 25 años

EDAD.....2% (1).....90% (45).....8% (4).....

PrimigestasMúltiparas

PARIDAD.....92% (46).....8% (4).....

	<u>Menor 6</u>	<u>5-8</u>	<u>Mayor 8</u>
<u>APGAR</u>	8% (4)	90% (45)	2% (1)

	<u>Postmaduros</u>	<u>Normales</u>
Valoración pediátrica.....	70% (35)	30% (10)

CONCLUSIONES:

De éste estudio se puede concluir que la citología vaginal hormonal como método auxiliar de diagnóstico en el embarazo prolongado, puede ser considerado como un parámetro más, pero nunca como el método ideal único de certeza. Consideramos puede ser un parámetro que junto con otros nos ayudan a ofrecer un mejor pronóstico al producto de un embarazo prolongado, ya que un frotis vaginal regresivo, aunado a otros datos nos pueden dictar la pauta a seguir.

BIBLIOGRAFIA:

- 1) Pöllier, R. Delecour, L.; Etude Colpocytologique dans les grossesses prolongées; Gyn.Obst. (Paris) 1968;67.4 (437-444).
- 2) Normas de Obstetricia IGO #4 (89-91).
- 3) K&Eser. O. Vol 11; 469-474.
- 4) Benson; Diagn. y Trat. Gineco-obst, 568-568
- 5) Rosemann, H; Normales und abnorme Schwangerschaftsdauer. In: Biologie und pathologie des Weibes. Berlin 1912.
- 6) Evans; Fetal effects of prolonged pregnancy. Amer J.Obst. Gynec 85 (1963) 701.
- 7) Butler, N.R; The problem of low birthweight and early delivery; J. Obst. Gynec 72 (1965) 1101.
- 8) Mead, P.B. Prolonged pregnancy. A.J. Obst Gynec. 89(1964) 495.
- 9) Meisels A: Citodiagnóstico hormonal durante el embarazo ; Prensa Med. Mex 85-91
- 10) Nyklicek, O. Vaginal Cytology and amnioscopy in prolonged pregnancy; acta citológica vol. 16#1; 48-58
- 11) Lichtfus, C; Pundel R. ; Le frottis a la fin de la grossesse; Gynec et Obst 57(1858)380.