

11217
95
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
I. S. S. S. T. E.

MANEJO DE PACIENTES CON RUPTURA PREMATURA
DE MEMBRANAS CON MADURADORES CERVICALES
(PGE 2) EN EL H. G. D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener el título de:
ESPECIALISTA EN GINECOOBSTETRICIA

P r e s e n t a:
DRA. MARIA DE LOURDES MARTINEZ RODRIGUEZ

México, D. F.

1991





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

	PAGS.
PRESENTACION.....	1
INTRODUCCION.....	4
OBJETIVOS.....	10
MATERIAL Y METODOS.....	11
RESULTADOS.....	14
CUADROS.....	16
GRAFICAS.....	18
DISCUSION.....	24
ANALISIS.....	26
BIBLIOGRAFIA.....	27

INTRODUCCION

La Ruptura Prematura de membranas aún representa problemas d
significativos en el área de la Obstetricia.

Es una condición adversa para el inicio del trabajo de parto, va que el cervix no se encuentra en condiciones favorables y según el tiempo de ruptura aumenta el riesgo de corioamnionitis, por lo que estas pacientes son candidatas a interrupción del embarazo por vía abdominal.

Mead la define como la ruptura de las membranas fetales previas al inicio del trabajo de parto [1].

Otros la definen como la salida o emisión de líquido amniótico por vía vaginal la cual puede ser espontánea o artificial y que ocurre en embarazos mayores de 20 semanas y antes de iniciarse las contracciones uterinas regulares que pueden condicionar la dilatación del cervix. [2]

La frecuencia con que se informa esta complicación varía mucho según las instituciones. En la estadística de Caryle y colaboradores es del 10% [3]

Se conoce poco aún sobre la ruptura prematura de membranas en los estudios que se han realizado se mencionan los siguientes factores predisponentes: Un aumento brusco o permanente de la presión intrauterina condicionada por una hipercontractilidad de sus fibras, fetos macrosómicos, polihidramnios, embarazos múltiples, disminución de la resistencia de las membranas ovulares. [4]

Hawkinson y Sheelman señalaron que pacientes con signos clínicos de cervicitis y vaginitis tenían una proporción notadamente mayor de prematuridad, que los no afectados. [5]

Un estudio reciente de Minkoff y cols. , confirma que la ruptura prematura de membranas antes del término se produce con mayor frecuencia en pacientes colonizadas con bacteroides [6]. Factores mecánicos como el coito se han asociado a la ruptura prematura de membranas lo mismo que traumas directos en abdomen instrumentación del cervix y aseos vaginales.

El período de latencia de la ruptura prematura de membranas se define como el tiempo transcurrido desde la salida de líquido transvaginal hasta el inicio del trabajo de parto. Según Gunn y colaboradores [7], este período de latencia varía de acuerdo con el grado de madurez fetal, presentándose el trabajo de parto en las siguientes 24 hrs. en un 81% de los fetos maduros, en un 51% de los prematuros y en el 26% de los inmaduros.

La morbimortalidad materna por infección después de la ruptura de membranas está en relación directa con la duración directa con la duración del período de latencia. Johnson y Barnes demostraron que existe una correlación directa entre la duración del período de latencia y el desarrollo de sepsis. [8]

El tratamiento de la ruptura de membranas es un problema complejo, ya que a medida que se logra mayor información, los criterios de manejo tienden a cambiar o a revalorarse.

La inducción del trabajo de parto en este tipo de pacientes ha sido motivo de múltiples estudios con el único fin de lograr que el parto se lleve a cabo lo antes posible para disminuir alteraciones tanto maternas como fetales. Para lograr este propósito es necesario valorar el estado del cervix, ya que este será un factor determinante para obtener una inductoconducción satisfactoria.

Si nosotros intentamos una inductoconducción con condiciones cervicales desfavorables [formado y cerrado] tenemos que el índice de fracasos es muy alto, con mal pronóstico ocasionando trabajos de parto prolongados y sufrimiento fetal.

La frecuencia de cesareas por distocia de contracción, inductoconducción fallida llega a ser hasta del 50 por ciento ., esta problemática fué la que dió origen a este estudio, por lo tanto se busca encontrar un método eficaz para que produzca condiciones cervicales favorables, con una maduración cervical - adecuada [acortamiento y reblandecimiento del cervix] para una resolución del embarazo por vía vaginal.

Actualmente con el advenimiento de nuevos conocimientos de los factores fisiológicos que intervienen en el desencadenamiento del trabajo de parto, se ha descubierto que unas sustancias que tienen el mismo efecto que las hormonas llamadas prostaglandinas como la E2, F2 alfa producen contracciones uterinas en cualquier fase del embarazo y también determinan el

reblandecimiento del cervix. estos compuestos han abierto un nuevo campo en la investigación de la Obstetricia [9]

Se piensa que los prostanoides desencadenan un papel central en el inicio del trabajo de parto según Kirschbaun [10].

Las prostaglandinas E2 y F2 alfa son capaces de producir contracciones miométriales y colagenolisis [11].

Se ha demostrado que la prostaglandina E2 es 5 veces mas potente que la F2 alfa por lo que se han utilizado en múltiples estudios para la resolución de embarazos tempranos. [12]

Dentro de los antecedentes históricos tomamos que en 1930 Kruzrock y Lee en Nueva York reportaron que el semen humano tenía efectos contractiles y de relajación en la musculatura lisa del utero [13]. Poco tiempo despues en 1932 Von Euler en Suecia y Goldblatt en Inglaterra [14,15] describieron un lípido en las vesículas seminales del carnero y le dieron el nombre de prostaglandinas.

Gertröm y Sjövall fueron los primeros en aislar estos compuestos y demostraron que todos contaban una estructura bioquímica similar, derivadas de un ácido prostanoide hipotético.

En 1964 Gertröm y Van Dorp en forma independiente sintetizaron la PqE2 a partir del ácido linoleico el cual es una sustancia básica en la dieta. [16]

Las prostaglandinas son ácidos grasos insaturados de 20

carbonos dotados de un anillo ciclopentano, que se libera a partir de depositos de fosfolípidos y triglicéridos, el ácido precursor de estos compuestos es el ácido araquidónico., el cual se metaboliza por medio de una enzima llamada ciclooxigenasa microsomal formando un compuesto intermedio inestable la Pg H2 la cual al pasar por la circulación en el riñón, utero, placenta, y otros organos de la economía se convierte en PgE 2, Pgf 2 alfa, Pgd 2 y Pgi 2.

A partir de entonces las prostaglandinas han sido utilizadas para desencadenar trabajo de parto en diferentes etapas del embarazo Rasmussen [17] encontró que el período de latencia con la aplicación de Pgf2 alfa fué de 62 minutos promedio en las cuales empezaron a presentar actividad uterina y cambios cervicales por hora, requiriendo para la resolución del embarazo tratamiento adicional.

Una de las preocupaciones más grandes con el uso de estos medicamentos es la hiperactividad uterina la cual no es controlable en un estudio que hizo Fejien demostró que estos efectos pueden ser revertidos con ritodrina [18].

Otro de los factores que intervienen en el éxito del uso de estas sustancias es el sitio de aplicación, por lo que Thomas y Cols. describen en su estudio la aplicación de sonda de foley intracervical para la aplicación de Pgf 2 [19].

El uso de gel de P_gF₂ alfa para la inducción del trabajo de parto demostró que disminuye la duración del mismo en 22% casos en los cuales no evidenciarón efectos colaterales [20]

En un estudio hecho por Padayachi y cols. se demostró que la acción de la oxitocina es directamente sobre el miometrio y no primeramente en la generación de síntesis de prostaglandinas en las membranas como antes se pensaba [21].

O B J E T I V O S

- 1.-Demostrar que la aplicación de prostaglandina E2 local produce maduración cervical.
- 2.-Dar tratamiento a las pacientes con ruptura prematura de membranas, inductoconducir el trabajo de parto y lograr la expulsión del producto por vía vaginal.
- 3.-Disminuir la incidencia de operación cesárea por la ruptura prematura de membranas.
- 4.-Investigar la morbilidad del binomio materno-fetal con este tipo de manejo.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio prospectivo en el período de junio de 1989 a julio de 1990. En el Hospital General "Dr. Dario Fernandez" del ISSSTE, en el servicio de Gineco*Obstetricia en el área de urgencias y unidad tocoquirúrgica incluyendo en el estudio a 43 pacientes del sexo femenino, realizando a su llegada al servicio de admisión: Historia clínica, apertura de expediente clínico, toma de muestras para exámenes de laboratorio [BH, GPO-SANGUINEO, Rh, EGO, y en algunas UROCULTIVO].

Se recabaron datos para llenar el formato de recolección de datos para el estudio en el cual se incluye: fecha y hora de ingreso, edad, estado civil, semanas de gestación, antecedentes de infección de vías urinarias, cervicovaginitis aguda o crónica y tratamientos previos, relaciones sexuales en el tercer trimestre, complicaciones durante el embarazo, hora de la [R.P.M.] y características del líquido amniótico.

Se anotaron sus signos vitales al ingreso y monitorización de los mismos 4 veces por turno.

Se requirió de la sala de expulsión, material quirúrgico estéril, [espejo de graves], guantes, punzocats, jeringas desechables y PqE 2 sintéticas presentación en capsulas de 35 microgramos, no se logró la asesoría del laboratorio por lo que los costos del estudio fueron de financiamiento personal.

El grupo de estudio fue integrado por pacientes con antecede-

dentos de ruptura prematura de membranas entre primigestas, secundigestas y terciigestas con embarazos de 36 a 42 semanas de gestación excluyendo a aquellas con desproporción cefalopelvica, o en pacientes que presentaran registros con baja reserva fetal.

Obteniendo dos grupos uno de 30 pacientes en el que se incluyeron 13 primigestas, 9 secundigestas y 8 terciigestas a las cuales se les aplicaron prostaglandinas intracervicales., y un grupo control para realizar el estudio comparativo el cual sólo se realizó en primigestas utilizando oxitocina como manejo complementario a dosis respuesta para inductoconducción del trabajo de parto en 13 pacientes.

Una vez seleccionadas a nuestras pacientes, en sala de labor se procedió a pasarlas a sala de expulsión donde se las colocó en posición ginecológica, se realizó aseo de la región vulvoperineal corroborando borramiento y dilatación dando una calificación según el índice de Bishop, para posteriormente introducir el espejo de graves, se localizó el cervix y con un punzocats de 5 cm. conteniendo 35 microgramos de PgE 2 se inyectó a nivel intracervical, procediendo a aplicarlo cada 2 hrs. con máximo de 3 dosis.

Las pacientes permanecieron en sala de labor donde se canalizaron con solución glucosada al 5% más 2 U. de oxitocina a infusión continua a dosis respuesta iniciando con 10 gotas por minuto [2 miliunidades].

Se tomó registro tococardiográfico basal a todas las pacientes para valorar bienestar fetal, y posteriormente ya establecido el trabajo de parto se valoró la actividad uterina haciendo énfasis en el número de contracciones, duración y tono.

Siempre existió una vigilancia estricta del foco fetal para asegurarnos que el producto estaba bien o en su defecto detectar alteraciones en forma temprana.

Cuando las pacientes lograron una dilatación de 4 cm. se suspendió la aplicación de PgE2 y se continuó únicamente con oxitocina a dosis respuesta, se les solicitó bloqueo peridural a los 6 cm. de dilatación.

La inductoconducción se realizó bajo vigilancia estrecha del médico residente y el médico interno de progreso, para evitar incidentes o accidentes.

Este estudio fue prospectivo, comparativo y longitudinal. Se evaluarón los efectos colaterales del medicamento como son: náusea, vómito, hiperactividad uterina y sufrimiento fetal.

RESULTADOS

Dentro de nuestra población estudiada nuestro universo total de pacientes fué: primigestas 43.3%, secundigestas 30% y - terciigestas 26.7%.

Se encontro que los factores de riesgo para la ruptura prematura de membranas en las primigestas fué la infección de - vías urinarias en un 38.4%, en las secundigestas en un 33.3% y en las terciigestas en un 25%.

Las relaciones sexuales en el tercer trimestre se reportaron en la primigesta una incidencia del 30.7% en las secundigestas un 33.3% y en las terciigestas un 12.5%.

Las cervicovaginitis en el tercer trimestre en las primigestas una incidencia del 30.7% en las secundigestas un 22.2% y en las terciigestas un 50%.

En las pacientes donde no se encontro ningun factor de riesgo para ruptura prematura de membranas en primigestas un 13% en secundigestas el 11.1% y en terciigestas, el 12.5%.

La terminación del embarazo en las pacientes primigestas con el uso de prostaglandinas + oxitocina y en el grupo control en el cual sólo se utilizo oxitocina encontramos los siguientes resultados: en 8 pacientes en las que se utilizo PgE 2 + oxitocina se logró el parto por vía vaginal en el 61.53% de los casos en - comparación con el grupo control con el uso de oxitocina que fue del 23.07%.

La incidencia de distocias en el grupo 1 fue de 7.69% en comparacion con el grupo 2 que fué del 15.3%. La interrupcion del embarazo por via abdominal fue de 30.7% en el grupo 1 y de 53.8% en el grupo 2. El tiempo de R F M tuvo un limite minimo de 30 minutos y un limite maximo de 12 hrs.

Con el uso de PgE2 la incidencia de sufrimiento fetal fué de un 5% en primigestas, un 4% en secundigestas y un 2% en terci-gestas. Dentro de las complicaciones estudiadas como efectos colaterales en la madre fueron sintomas generales como: cefalea que se presento en un 19%, nauseas en un 8%, vomito en un 3% y - polisistolia en un 15%.

FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES CON R.P.M.

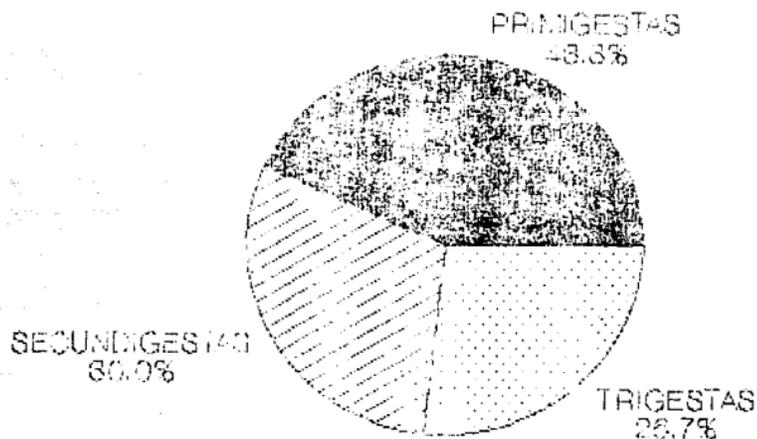
	-GI		GII		GIII-	
	#	%	#	%	#	%
INF.DE VIAS URINARIAS	5	38.4	3	33.3	2	25
RELACIONES SEXUALES EN EL 3ER TRIMESTRE	3	23.7	3	33	1	12.5
CERVICOVAGINITIS EN EL 3ER TRIMESTRE	4	30.7	2	22.2	4	50
NINGUN FACTOR ASOCIADO	1	13	1	11.1	1	12
TOTAL	13		9		8	

TERMINACION DEL EMB. EN PACIENTES PRIMIGESTAS CON PGE 2
 COMPARADO CON EL GRUPO CONTROL CON OXITOCINA

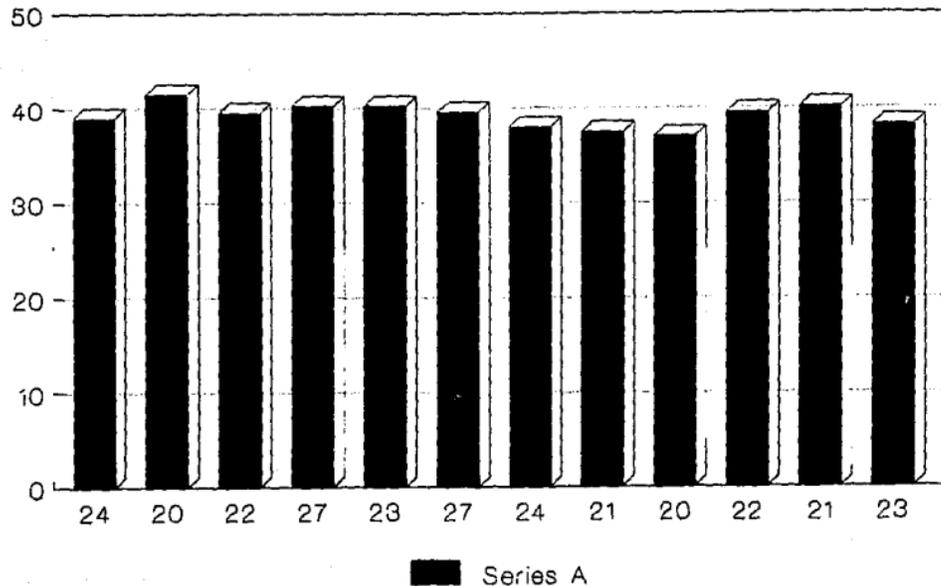
	PGE 2		OXITOCINA	
	#	%	#	%
PARTO EUTOCICO	8	61.53	3	23.07
DISTOCIAS	1	7.69	2	15.3
CESAREAS	4	30.7	7	53.8
TOTAL	13 PACIENTES		13 PACIENTES	

1991.

USO DE PGE. EN RPM. UNIVERSO TOTAL DE PACIENTES.

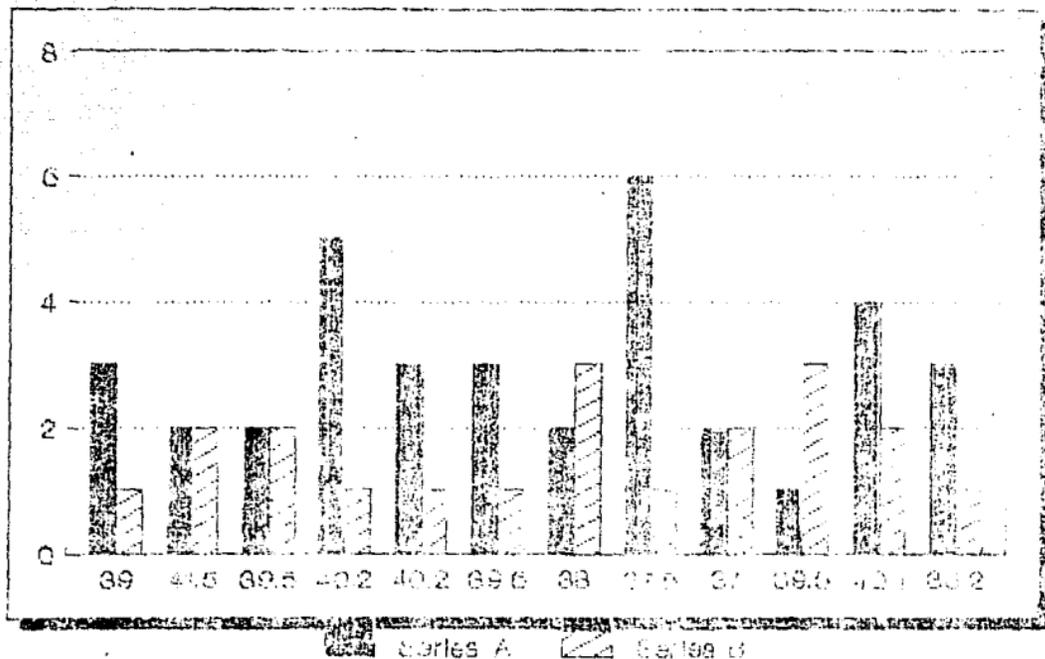


USO DE PGE. EN R.P.M. PRIMIGESTAS



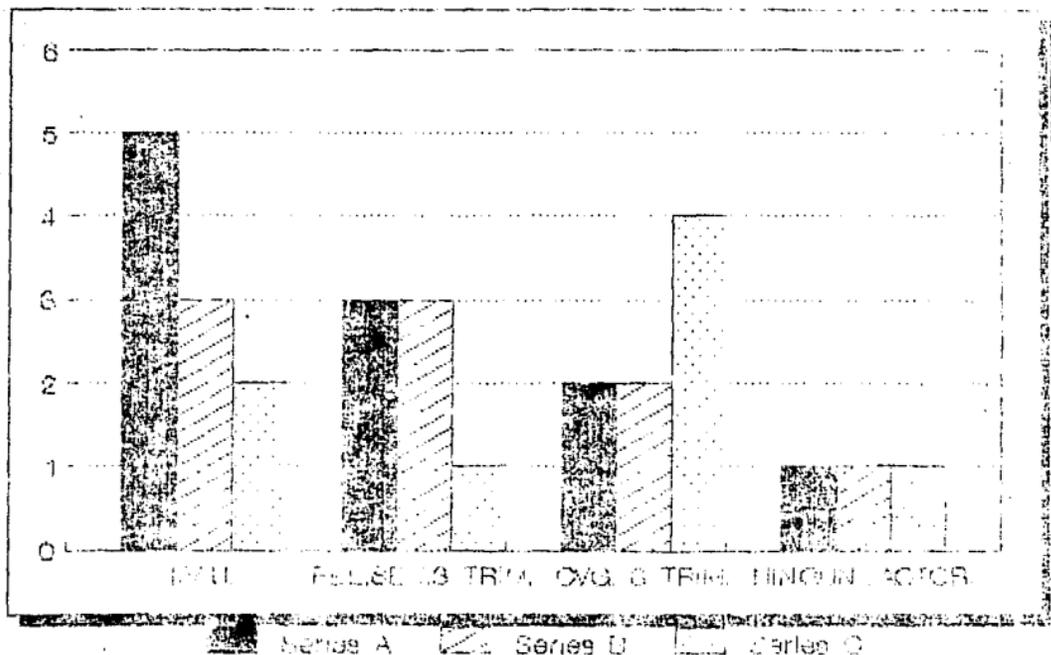
EDAD-S.de G. 89-90

USO DE PGE EN RPM. PRIMIGESTAS 89-90

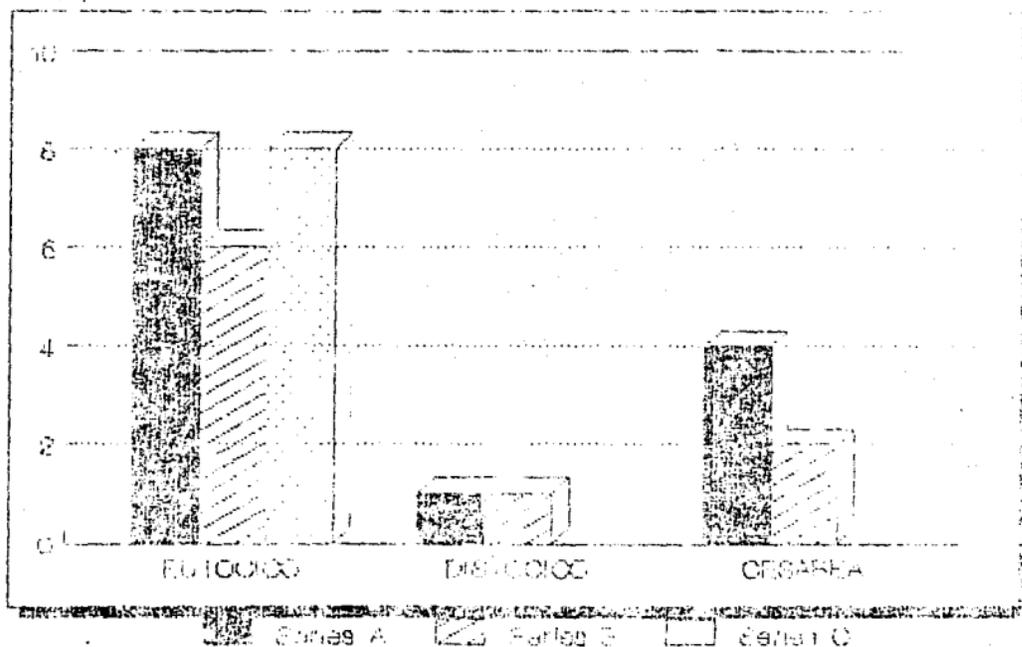


SMG.T.DE RPM.CONDICIONES G..

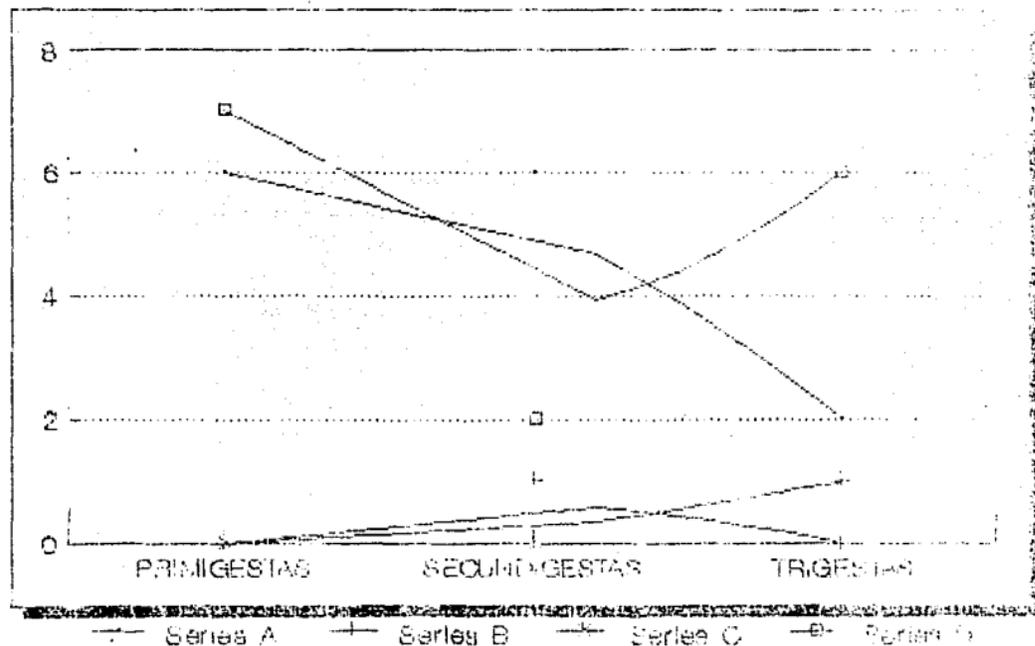
USO DE PGE. EN RPM. 89-90. FACTORES DE RIESGO DE RPM.



USO DE PGE. EN FPM. 89-90. TERMINACION DEL EMBARAZO.



USO DE PGE. EN RPM.89-90. SUFRIMIENTO FETAL.



LEVE-MODERADO-SEVERO -PM SPA.H.G.O.F.

D I S C U S I O N

Como se puntualizó en la introducción, la finalidad de este estudio fué corroborar la eficacia del uso de prostaglandinas como tratamiento en pacientes con ruptura de membranas y así establecer un metodo más seguro y una inductoconducción exitosa, en el menor tiempo posible con efectos colaterales mínimos.

Esto se logró con la aplicación de PgE2 logrando un % del 61.53 para las pacientes primigestas que lograron un parto por via vaginal, ya que a estasd pacientes aunque tengan una pelvis util por las complicaciones que presentan se les realiza cesarea por no tener condiciones cervicales favorables. Por lo tanto es una alternativa terapeutica en este tipo de pacientes y ademas se logra una evolución satisfactoria del trabajo de parto, evitandoles así una estancia prolongada y angustiosa en la sala de labor con una menor incidencia en las tasas de infecciones ascendentes por el tiempo prolongado de la ruptura de membranas.

En este estudio se realizo en forma comparatyiva en las pacientes primigestas ya que es en ellas en las que se presenta el mayor indice de distocias.

Uno de los inconvenientes de este estudio fué carecer de metodos especificos para determinar niveles plasmáticos de PgE2 en sangre materna y así determinar la dosis ideal pasra la inducción y evitar los efectos de hiperestimulación uterina.

Aunque es nuestras pacientes fué minimo, se han reportado - casos de ruptura uterina por eso es indispensable realizar una

vigilancia estrecha del binomio materno fetal

El costo de este medicamento en nuestro medio se considera elevado pero si lo comparamos con el costo de una operación cesarea que implica material quirurgico, quirofono, personal medico y de enfermeria así como estancias prolongadas hospitalarias, es de gran utilidad tener este medicamento disponible en sala de labor ya que disminuira la incidencia de cesareas por esta causa y así dar un mejor aprovechamiento a los recursos humanos y materiales de nuestra unidad.

Los avances de la investigación clínica en esta área han sido notables en los últimos años sin embargo aún continua en estudio el uso de prostaglandinas en el campo de la Obstetricia.

A N A L I S I S

- 1.- Se observó que la utilización de prostaglandina E 2 intracervical produce maduración cervical favoreciendo así la inducción del trabajo de parto.
- 2.- Se logró dar tratamiento a las pacientes con ruptura prematura de membranas y lograr partos por vía vaginal en el 61% de los casos.
- 3.- La incidencia de cesareas disminuyó en estas pacientes hasta en un 30.4% en comparación con el grupo control que fue del 53.8%.
- 4.- Se investigó la morbilidad del binomio materno-fetal no encontrando cifras significativas por lo tanto consideramos que es un buen método para la inductoconducción del trabajo de parto, manteniendo siempre una vigilancia estrecha del binomio materno fetal.

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

- 1.- Bernstein P, Loyland N, Curland P, Gare D. Cervical ripening and labor induction with prostaglandin E2 gel a placebo controlled study.
Am J Obstet Gynecol 156 [2]:336-40 feb. 1987.
- 2.- Burgos HFaulk W.P. Premature Rupture of membranes
Clinics Obstet Gynecol 25 [1]: 444-47, 1985
- 3.- Caryle C.J. M.D. Premature Rupture of the fetal membranes
Clinics Obstet Gynecol 25 [2]: 30-32 1986.
- 4.- Dyson DC, Miller PD Armstrong M.A.
Management of prolonged pregnancy induction of labor versus antepartum fetal testing. Am J Obstet Gynecol 156 [2] 341-43 feb. 1987.
- 5.- Ekman, Malmstrong, Uldberg N, Ulmstein U.
Cervical collagen an important regulator of cervical function in term labor. Obstet Gynecol 67[5]: 633-6 may 1986.
- 6.- Eva Lason G.R. Mulborg A.S. Nord C.E.
Premature of the membranes and ascending infection
BR J Obstet Gynecol 89 [2]: 798-9 1984.
- 7.- Fisher Z Chaliz K, Micha, Kiewiks W.
Termination of normal and pathological pregnancy with prostaglandin. Obstet Gynecol 27 [3]: 151-6 1986.

- 8.- Glazer G, Hulme MA. Prostaglandin gel for cervical ripening. Obstet Gynecol 12[1] : 50-55; jan 1987.
- 9.- Goyert G.L. Marion F.G. Management of uterine hyperstimulation after prostaglandin E2 administration. Obstet Gynecol 70 [32]: 468-70 sept. 1987.
- 10.- Jawkinson J.A. Shulman H. Premature associated with cervicitis on vaginitis during pregnancy. Am J Obstet Gynecol 94 [1] :898-99; 1986.
- 11.- Kimbal F.A. Ruppel PL, Castillo JM. the effects of endocervical ripening with prostaglandin E2 inter-cervical gel. Obstet Gynecol 32 [4] 527-30 1986.
- 12.- Laube B.W. Latnik FG, Pitkin R.M. Preinduction cervical ripening with prostaglandin E2 Intercervical gel. Obstet and Gynecol 156 [2] 341-43 feb 87.
- 13.- Mead P.B. Management of the patient with premature rupture of the membranes. Clin. Perinatol 5 [1]: 965-7 1986.
- 14.- Mainfrizet, Ninrod C. Clinical utility of multiple dose administration of prostaglandin E2 gel. Am Obstet Gynecol 198 [5]: jun 87.
- 15.- Minkoff H.L. Grinobaun A.M. Schwarz R.H. et. al. Risks factors for prematurity on premature rupture of membranes. Am J. Obstet Gynecol 198 [5]: 965-67 1986.

16.- Monabe Y. Sagawa W. Mory T.

Condition of the cervix for the increase of the plasma levels of 13-14 dihydro 15 ketoprostaglandin F2 alfa after amniotomy at term. Prostaglandins 27 [3] 3-7 1987.

17.-Metha A.C. Bucal and oral drug induction of labor.

Prostaglandins 27 [3]: 157-63 1986.

18.- Noah ML. Decoster J.M.

Induction cervical softening with endocervical PgE 2 gel. Obstet Gynecol 155 [5]: 1037-40 ; nov. 1986.

19.- Obrien W.F. Knupel R.A. Cohen J.R.

Use the PgE 2 with gel for maturation cervical. Am. J. Obstet Gynecol 155 (5): 1037-40; nov. 1986.