

11217

14

Zej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

HOSPITAL GENERAL DE MEXICALI

S. S. A.

**UNA HORA DE OBSERVACION BAJO HIDRATACION Y
SEDACION, PARA DEFINIR EL VERDADERO
TRABAJO DE PARTO PRETERMINO**

PARA OBTENER EL TITULO DE LA ESPECIALIDAD EN:

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

DR. FERNANDO CALLEROS GONZALEZ

A circular official stamp from the University of Mexico, Faculty of Medicine, Division of Higher Studies, Hospital General de Mexicali. The stamp contains the text 'UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO' and 'FACULTAD DE MEDICINA'. A signature is written over the stamp, and the name 'Calleros Gonzalez' is written vertically to its right.

A rectangular stamp with a double border, containing the text 'TESIS CON FALTA DE ORIGEN' in bold, capital letters.



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.

CONTENIDO

	página
I .- INTRODUCCION	1
II .- ANTECEDENTES	3
III .- OBJETIVOS	13
IV .- MATERIAL Y METODOS	15
V .- RESULTADOS	18
VI .- DISCUSION	27
VII .- CONCLUSIONES	32
VIII.- BIBLIOGRAFIA	35

I N T R O D U C C I O N

El progreso logrado en años recientes, ha reducido la gravedad de los partos pretérmino, mediante mejoras en el cuidado neonatal, por mejores técnicas de monitoreo fetal y un aumento en el número de cesareas realizadas. La introducción de los corticoesteroides y drogas tocolíticas, es un avance incuestionable en el tratamiento de la prematuridad. Este progreso, tiene sus riesgos tanto para la madre como para el feto (1,8). Desgraciadamente, éste progreso, no ha dado como resultado la desaparición del parto pretérmino (32).

La importancia del parto pretérmino, como problema -- obstétrico y de salud pública, se manifiesta fácilmente -- por su contribución a la mortalidad perinatal. Ha dado lugar, a grandes esfuerzos para su predicción, prevención y tratamiento. A pesar de los progresos en la neonatología, es muy grande aún la morbilidad que conlleva el parto pretérmino y a veces, deja secuelas permanentes en el producto de gran trascendencia (15,17). La prevención del parto pretérmino --y de no lograr esta meta-- su identificación -- precisa y tratamiento oportuno, seguramente disminuirán la morbilidad y mortalidad perinatal y deben ser la prioridad absoluta en la obstetricia moderna.

A N T E C E D E N T E S

El parto pretérmino continúa siendo la causa primaria - de morbilidad y mortalidad perinatal. Se le ha reportado con una frecuencia del 6 a 12 % de todos los partos y representa el 74 al 85 % de las muertes perinatales, excluyendo las debidas a malformaciones letales (6, 15, 17, 30, 34). El término de parto pretérmino, es el más aceptado para calificar el parto que surge en una fecha anterior a las 37 semanas completadas de la gestación (6, 15, 30).

El útero humano se contrae durante toda la gestación. - Al comienzo del mismo, las contracciones son débiles e irregulares; a medida que el embarazo progresa, las contracciones aumentan gradualmente en intensidad y frecuencia que en algún punto cronológico son percibidas por la paciente. Las contracciones de Braxton-Hicks - que suelen ser indoloras e irregulares - en algún momento se transforman en las del parto verdadero, que por definición, son las que ocasionan el borramiento y la dilatación cervical progresiva (14, 29, 30). De suma importancia, en el comienzo del trabajo de parto verdadero, es la preparación física del cuello. A finales del embarazo, bajo la acción de estrógenos y prostaglandinas, el cérvix experimenta cambios histológicos, bioquímicos y estructurales extraordinarios, que disminuyen en forma notable su resistencia a las fuerzas contráctiles del miometrio, los cuales se manifiestan clínicamente como un reblandecimiento físico, un acortamiento y una dilatación del cérvix. Proceso denominado maduración cervical (14, 30, 37).

Se han propuesto muchas teorías para explicar el inicio del parto humano y probablemente participen múltiples factores. Así, la oxitocina, la supresión de progesterona, una -- elevada relación estrógenos/progesterona, los corticosteroides fetales, las prostaglandinas, las catecolaminas, la distensión uterina y cambios en el flujo sanguíneo uterino, todos han sido implicados como disparadores del trabajo de parto a término (7,9,30,37,39) y también pueden relacionarse -- con el inicio del trabajo de parto pretérmino (14). Muchos -- investigadores en este campo, creen que el feto controla su propio destino y que se comunica con su madre, mediante una señal, que le lleva a su nacimiento a término (14). Se conoce que las prostaglandinas, ocupan un papel de central importancia en el mecanismo por lo cual aparece el parto en muchas especies de mamíferos -- incluido el hombre -- (19) y los mecanismos bioquímicos que están implicados en la formación de prostaglandinas en las membranas fetales y la decidua (14, 37). Se está buscando una mejor comprensión de los mecanismos por los cuales, los estrógenos, la progesterona y el cortisol, actúan para regular el proceso de la madurez fetal y la formación de prostaglandinas; así como sensibilidad en -- los tejidos maternos a la señal fetal (14).

Parece razonable que el feto pueda hacer una señal a su madre mediante una sustancia que entra al líquido amniótico -- y tiene acceso al amnios. Hay evidencia, de una sustancia --

proteica en la orina fetal - producida por el riñón fetal - - que estimula la síntesis de prostaglandinas. Así mismo, se - han identificado en el líquido amniótico, el factor activador de las plaquetas y la 1,25 dihidroxivitamina D₃, que provocan un aumento intracelular de calcio en el amnios y puede estimu- lar la síntesis de prostaglandinas⁽¹⁴⁾. Se desconoce si estas consideraciones son válidas para el parto pretérmino.

Casi todos los partos pretérmino, surgen sin causa apa- rente, pero se conocen algunos factores relacionados con el - parto pretérmino. Los estudios epidemiológicos^(15, 17, 28, 34, - 43), han demostrado que el número de partos pretérmino aumen- ta al disminuir el nivel socioeconómico con sus elementos in- separables: de multiparidad, un intervalo muy breve entre un embarazo y otro, la edad materna baja y elevada, así como un pobre estado nutricional al inicio del embarazo, que parecen- asociarse con una mayor incidencia de parto pretérmino. Así, - el parto pretérmino, es un problema social; muestra una rela- ción estrecha con el trabajo físico árduo; por ejemplo: el - trabajo que requiere levantar objetos pesados y el trabajo - con máquinas vibradoras aumentan el riesgo de parto pretérmi- no; riesgo que se eleva aún más, si existe historia de parto- pretérmino previo^(17, 18). Así mismo, se relaciona con el ac- ceso a la información médica, la disponibilidad de servicios- médicos y el estado marital, siendo mayor este riesgo en la - embarazada nulípara soltera, frecuentemente aislada, en - -

términos de integración social y familiar^(34,40,43). Se ha reportado que el tabaquismo, no solo aumenta el riesgo de bajo peso al nacimiento, sino, también del parto pretérmino y este riesgo se incrementa en proporción al número de cigarrillos fumados⁽⁴⁰⁾.

La incidencia del parto pretérmino, se correlaciona fuertemente con la historia obstétrica previa^(6,15,34). Algunos estudios han mostrado una mayor incidencia de parto pretérmino después de un aborto inducido, particularmente del segundo trimestre⁽⁴³⁾. Se sabe que, la incompetencia istmicocervical ha intervenido en muchos partos pretérmino, pero es difícil determinar su papel exacto⁽⁴³⁾. La historia de un parto pretérmino previo, se asocia con un riesgo de recurrencia del 25 al 40 %, riesgo que se incrementa con cada parto pretérmino subsecuente^(17,18,43).

Aproximadamente del 3 a 4 % de todos los partos pretérmino se asocian a anomalías uterinas⁽¹⁷⁾. La distensión excesiva del útero por gestación múltiple o polihidramnios incrementa el riesgo del parto pretérmino. El embarazo gemelar que representa el 1.2 % de todos los embarazos, se complica con trabajo de parto pretérmino en el 35 a 40 % de los casos y son la causa directa de la sexta parte de los nacimientos pretérmino^(43,46). Al parecer, los gemelos monocigóticos tienen mayor riesgo de parto pretérmino. El papel de las infecciones endocervicales, parece importante en la etiología de los partos pretérmino severos, pero, esto se ha estudiado pobremente⁽⁴³⁾. Es bien conocida la re-

lación la ruptura prematura de membranas y el parto pre-- término. Del 20 al 25 % de los partos pretérmino, se prece den o complican con ruptura prematura de membranas⁽⁴³⁾. La bacteriuria asintomática, se ha reportado asociada con el trabajo de parto pretérmino, pero, ésta relación no ha sido uniformemente confirmada. Sin embargo, la pielonefritis aguda, puede estimular el trabajo de parto pretérmino por una diseminación bacteriana directa o como consecuencia de un efecto indirecto de la fiebre^(3,19,25). La diabetes mellitus y la hipertensión arterial, pueden conducir a un - parto pretérmino espontaneo o inducido. La hemorragia ante partum, sea por placenta previa o por desprendimiento pre- maturo de placenta normoinsera, comunmente se asocia con el parto pretérmino. Finalmente, transtornos como peritoni- tis, cirugía abdominal, hipertiroidismo e hiperparatiroi- dismo son factores adicionales de riesgo^(6,15,34).

Un problema común con el trabajo de parto pretérmi-- no, es hacer el diagnóstico correcto. Es imposible, con la sola observación de las contracciones uterinas diferenciar entre el falso trabajo de parto pretérmino (que no condu- cirá al parto) del verdadero trabajo de parto pretérmino (que si conducirá al parto)^(1,25,29). Idealmente, el -- diagnóstico debe hacerse cuando las contracciones son dolo rosas, regulares, que duran más de 30 segundos, con una - frecuencia de al menos 2 en 10 minutos y se acompañan de - cambios progresivos en el borramiento y la dilatación cer- vicales^(25,36,44). El diagnóstico de parto pretérmino, tam

bién depende de la evaluación exacta de la edad gestacional, que en ocasiones es muy difícil^(1,2).

La experiencia clínica ha mostrado dos hechos importantes: 1) Las contracciones uterinas, incluso si son regulares y dolorosas, a menudo cesan espontáneamente y 2) el parto será irrefrenable, si se permite un borramiento casi completo y una dilatación cervical mayor de 3 cm^(22,25,2944). Estos fenómenos plantean un dilema frecuente: el diagnóstico apresurado de trabajo de parto pretérmino con la exposición innecesaria del binomio a los efectos colaterales de los fármacos tocolíticos y por otra parte, la espera de datos clínicos confirmatorios permite desaprovechar la oportunidad de frenar el -- proceso^(30,32). De tal forma, se puede esperar un cierto sobretratamiento si se adoptan criterios menos estrictos de diagnóstico. Por otra parte, se omitirá la terapia tocolítica en cierto número de pacientes que no llenan los criterios mencionados, pero que progresan al parto pretérmino⁽³²⁾. Es por eso de gran interés la proporción de diagnósticos incorrectos; falsos positivos y falsos negativos. El número de falsos negativos, esto es, pacientes que no llenan los criterios para ser incluidas en un estudio pero que progresan al parto pretérmino, darían idea de la proporción de falsos positivos y falsos negativos. Pero no existe semejante reporte^(28,32).

La frecuencia de pacientes con trabajo de parto pretérmino - falso positivo, se puede calcular del número de pacientes en estudios controlados con placebo, quienes no reciben tratamiento activo y quienes no progresan al parto pretérmino. Tal frecuencia, se reporta del 27 al 73 % de éxitos para una prolongación del embarazo - por 7 días, en el grupo placebo⁽³²⁾. Por otra parte, es difícil va-

lorar el efecto placebo, por si solo. En la mayoría de los estudios con placebo, el grupo placebo se somete a reposo - en cama, expansión volumétrica y sedación. Sin embargo, la rápida infusión de líquidos, causa expansión del volumen -- sanguíneo e induce una inhibición en la liberación de la -- hormona antidiurética y de oxitocina por la neurohipofisis, a través del reflejo de Henry-Gauer de la aurícula izquierda distendida (16,24,50). Pero, es difícil confirmar una - relación causa-efecto entre la hidratación y la interrup- - ción de las contracciones. Teóricamente, el reposo en decúbito lateral izquierdo mejora la perfusión uteroplacentaria, con una mayor estabilidad de los lisosomas de las células - deciduales, disminuyendo las posibilidades de formación de prostaglandinas (30,46,50). La sedación con narcóticos, pro- bablemente afecte las contracciones uterinas al disminuir - el dolor y la angustia, se acompaña de disminución en la li- beración de catecolaminas con una disminución de la estimu- lación de los receptores alfa adrenérgicos del músculo ute- rino (21,31).

Existe en la literatura una amplia divergencia de los- criterios de inclusión de pacientes en el trabajo de parto- pretérmino, en estudios para la valoración de los diversos- tocolíticos (28,32). También es amplia la divergencia en - la definición de buenos resultados de diversos planes tera- péuticos; se les ha definido en términos de cesación de las contracciones uterinas durante algún intervalo; diferir la

expulsión del producto por algún lapso; lograr que el peso del producto llegue a algún nivel o una combinación de los factores anteriores (12,28,41).

Se han usado numerosos agentes como tocolíticos, incluyendo progesterona (28), alcohol (41), inhibidores de la sintetasa de prostaglandinas (32), sulfato de magnesio (20,22,27), antagonistas del calcio (23), dióxido y los betamiméticos (33,48). En la obstetricia contemporanea, el sulfato de magnesio y los betamiméticos son los agentes más comunmente usados en el trabajo de parto pretérmino. En estudios comparativos, reportados en la literatura, los betamiméticos parecen ser superiores a otras drogas y placebo para inhibir el trabajo de parto pretérmino (12,28).

Se han reportado, varios efectos colaterales maternos durante la terapia tocolítica con los betamiméticos (4), incluyendo: taquicardia, hipotensión, dolor torácico, hiperlipemia e hipokalemia. Sin embargo, tambien se han reportado complicaciones maternas serias como edema agudo pulmonar (42), isquemia del miocardio (35) y arritmias cardiacas (13), incluyendo varias muertes maternas asociadas con esta terapia (4,28).

Teoricamente, los efectos de los betamiméticos observados en la madre, también pueden verse en grado variable en el feto (49). Se han reportado hipoglicemia, ileo, hipotensión e hipocalcemia en el neonato expuesto a los betamiméticos (4,28).

Algunos autores (8,32), han cuestionado el valor de la uteroinhibición con fármacos, considerando que la mejor sobrevivencia perinatal observada en los últimos años, sea secundaria a los avances tecnológicos y científicos de la perinatología y a que desde el advenimiento de los agentes betamiméticos no ha disminuido significativamente la frecuencia del parto pretérmino. Sin embargo, es evidente una desviación en la edad gestacional de los partos pretérmino en años recientes, con una mayoría situada entre las 34 y 36 semanas, con un excelente pronóstico.

Cuando se diagnostica el trabajo de parto pretérmino, se deben valorar los riesgos y beneficios de la tocolisis, en contra de los de permitir el parto (9,36). Los riesgos de la tocolisis, se relacionan con los efectos colaterales de los agentes tocolíticos y el riesgo de mantener un feto in útero cuando el parto es más deseable. Los riesgos de no inhibir el trabajo de parto pretérmino, se consideran generalmente mayores que los de la tocolisis, particularmente con edades gestacionales menores de las 34 semanas (32).

O B J E T I V O S

El presente estudio, está encaminado a valorar la frecuencia del parto pretérmino en nuestra población obstétrica y las consecuencias inmediatas que su resultado conlleva. Así mismo, pretende valorar la frecuencia de falso trabajo de parto pretérmino, mediante una hora de observación bajo reposo, hidratación y sedación de la paciente, - en la que, la persistencia de las contracciones uterinas o el progreso en las modificaciones cervicales, definirá el verdadero trabajo de parto pretérmino. De esta manera, se selecciona de forma crítica, la paciente candidata para tocolisis .

De manera secundaria, intenta establecer diferencias-clínicas y epidemiológicas entre los grupos con verdadero y falso trabajo de parto pretérmino y sentar bases, para un manejo racional de la paciente con trabajo de parto pretérmino.

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

Se seleccionaron, las pacientes en trabajo de parto pre término de la población obstétrica que acude al Hospital General de Mexicali de la Secretaria de Salud, durante un período de 9 meses en 1985. Los criterios de inclusión fueron: - 1) edad gestacional entre las 25 y 36 semanas, 2) amnios íntegro, 3) contracciones uterinas dolorosa y regulares que ocurren al menos 2 en 10 minutos, con una duración de al menos 30 segundos, valoradas por palpación abdominal, 4) dilatación cervical no mayor de 3 cm. y un borramiento cervical no mayor del 50 % , 5) ausencia de contraindicaciones obstétricas para la tocolisis como, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, óbito, sufrimiento fetal y corioamnioitis y 6) ausencia de complicaciones médicas como: Hipertensión arterial severa, diabetes mellitus no controlada, cardiopatía materna e infección materna grave.

Cada paciente se sometió a un período de observación de una hora, bajo reposo en decúbito lateral izquierdo, expansión volumétrica mediante una infusión de solución mixta a razón de 10 mililitros por kilogramo de peso, administrada en 30 minutos y sedación mediante 5 miligramos de nalbufina intramuscular.

A las pacientes en que cesaron las contracciones uterinas en el período de observación, se les consideró de estar en falso trabajo de parto pretérmino, las cuales se egresaron sin medicación tocolítica alguna. Las pacientes en quienes continuaron las contracciones uterinas o hubo progreso en las

modificaciones cervicales, se les consideró de estar en verda dero trabajo de parto pretérmino, las cuales se sometieron a tocolisis con betamiméticos y se egresaron después de varios días con tratamiento oral. A ambos grupos de pacientes se les controló en la consulta externa como embarazo de alto riesgo y en caso de recurrencia del trabajo de parto pretérmino, se les incluyó de nuevo al mismo protocolo.

Los resultados del embarazo se analizaron por la edad - gestacional al nacimiento por el sistema de Capurro y la rela ción del peso al nacimiento con la edad gestacional de acuer- do a las gráficas de Jurado-García. Se comparó la ganancia en días de prolongación del embarazo de ambos grupos, falso y -- verdadero trabajo de parto pretérmino. El análisis estadístico se realizó mediante el método de la X^2 y por el método de- la T de Student.

RESULTADOS

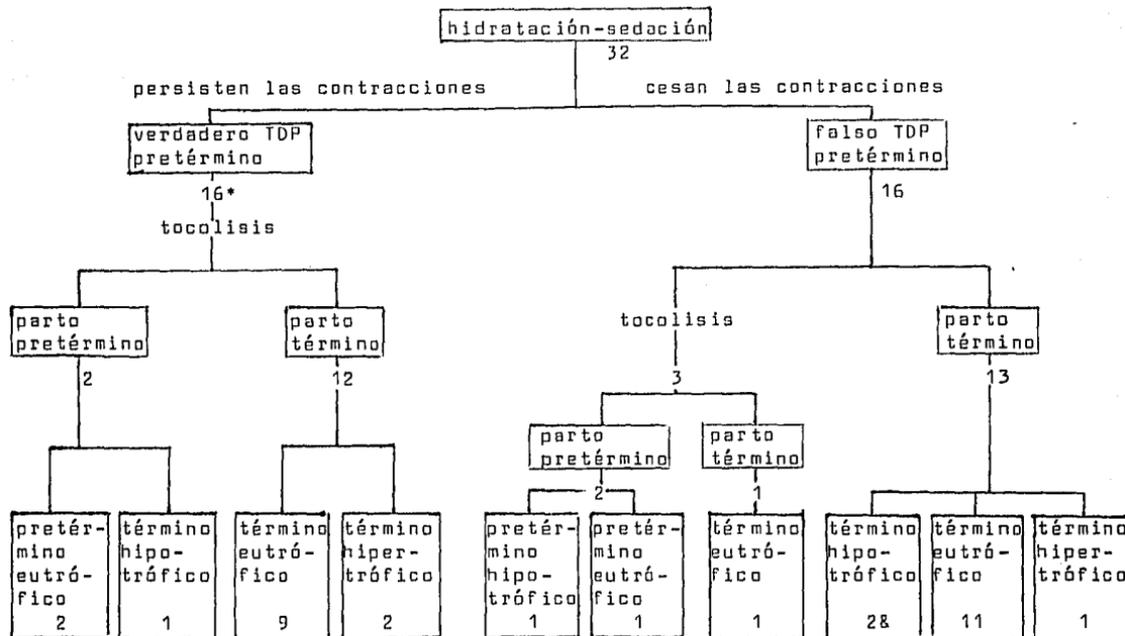
En el período de estudio, comprendido de 19 de abril al 31 de diciembre de 1985, se registró un total de 1712 recién nacidos vivos, de los cuales 145 fueron pretérminos. Esto es, el 8.4 % de los recién nacidos vivos en ese período, fueron productos pretérmino. De las 242 cesareas realizadas en ese período, el 14.4 % correspondieron a embarazos pretérmino.

El embarazo gemelar se observó en el 1 % de los embarazos registrados en ese período. La gemelaridad contribuyó en el 17.9 % de los recién nacidos pretérmino.

En el mismo periodo, se registraron 347 internamientos en la unidad de cuidados intensivos neonatales. De estos, 118 (34%) correspondieron a productos pretérmino. Lo que significa, que el 81.3% de todos los productos pretérmino, por una u otra razón, ameritaron cuidados intensivos. Por otra parte, de los 347 recién nacidos internados en la unidad de cuidados intensivos, 25 (7.2%) fallecieron, 18 de los cuales eran pretérmino severos e inmaduros. La prematuridad participó en el 72 % de la mortalidad perinatal de ese período.

A las 32 pacientes seleccionadas para el estudio, se les sometió a hidratación-sedación, en 16 pacientes (50%), cesaron las contracciones uterinas en el período de observación a las que se consideró en falso trabajo de parto pretérmino. De este grupo, 3 pacientes presentaron recurrencia del trabajo de parto pretérmino, por lo que se les sometió a tocolisis con betamiméticos, 2 de los cuales terminaron en parto pretérmino, la otra y las 13 pacientes restantes (87.5%), culminaron

Figura 1.- Resultados del embarazo de pacientes en trabajo de parto pretérmino sometidas a hidratación-sedación



* en dos pacientes no se completaron los datos

& Embarazo gemelar

ron en partos a término y el 75 % de sus productos se consideraron de término eutróficos.

En 16 pacientes (50 %), a pesar del reposo con hidratación-sedación, continuaron las contracciones uterinas, por lo que se les consideró en verdadero trabajo de parto pretérmino y se les sometió a tocolisis con betamiméticos. De este grupo, 2 pacientes terminaron en partos pretérmino y 12 restantes terminaron en partos a término (85.7 %), 2 pacientes no completaron el estudio. De los productos de este grupo, - el 64 % se consideraron de término eutróficos. Los datos anteriores se muestran en la figura 1.

El analisis por grupos se muestra en la tabla 1. Donde se observa una edad media de 20 y 23.3 años para los grupos de falso y verdadero trabajo de parto pretérmino, respectivamente. El estado civil fué semejante en ambos grupos, predominando la unión libre en el 50 % de los casos, el 31 % eran casadas y solo el 19 % de los casos eran solteras.

El tabaquismo estuvo presente en el 31 y 25 % de los casos de falso y verdadero trabajo de parto pretérmino, respectivamente.

La anemia se presentó en ambos grupos, siendo más manifiesta en el grupo con verdadero trabajo de parto pretérmino, cuya hemoglobina media fue de 9.9 gr/dl y donde, el 80 % de las pacientes tuvieron valores de hemoglobina menores a - 11 gr/dl. Mientras que, el grupo en falso trabajo de parto - pretérmino, la hemoglobina media fue de 10.6 gr/dl y el 58 %

Tabla 1.- Analisis comparativo de los grupos falso y verdadero trabajo de parto pretérmino.

	falso TDP pretérmino	verdadero TDP pretérmino	significancia estadística
Edad media (años)	20	23.3	n.s.
Estado civil (%)			
casada	31	31	n.s.
soltera	19	19	n.s.
unión libre	50	50	n.s.
Tabaquismo (%)	31	25	n.s.
Infecciones (%)			
vias urinarias	56	31	p 0.0001
cervicovaginitis	19	12.5	n.s.
Hemoglobina media (gr/dl)	10.6	9.9	n.s.
Paridad media	2.1	3.1	n.s.
Aborto 1 o más (%)	12.5	31.2	p 0.005
Edad gestacional media (semanas)	32.9	33.2	n.s.
Indice de Bishop medio	4	4.1	n.s.
Prolongación media de embarazo (días)	30.3	31.5	n.s.

Tabla 1.- Analisis comparativo de los grupos falso y verdadero trabajo de parto pretérmino.

	falso TDP pretérmino	verdadero TDP pretérmino	significancia estadística
Edad media (años)	20	23.3	n.s.
Estado civil (%)			
casada	31	31	n.s.
soltera	19	19	n.s.
unión libre	50	50	n.s.
Tabaquismo (%)	31	25	n.s.
Infecciones (%)			
vias urinarias	56	31	p 0.0001
cervicovaginitis	19	12.5	n.s.
Hemoglobina media (gr/dl)	10.6	9.9	n.s.
Paridad media	2.1	3.1	n.s.
Aborto 1 o más (%)	12.5	31.2	p 0.005
Edad gestacional media (semanas)	32.9	33.2	n.s.
Indice de Bishop medio	4	4.1	n.s.
Prolongación media de embarazo (días)	30.3	31.5	n.s.

de los casos, tuvieron valores inferiores a 11 gr/dl de hemoglobina. Todos los datos anteriores no alcanzaron significancia estadística.

Contrariamente a lo esperado, la infección de vías urinarias y la cervicovaginitis, fueron más frecuentes (56 % y 19 %, respectivamente) en el grupo con falso trabajo de parto pretérmino, que en el grupo con verdadero trabajo de parto pretérmino (31 % y 12.5 %, respectivamente).

En la historia obstétrica se encontró una paridad media de 2.1 y 3.1 en los grupos falso y verdadero trabajo de parto pretérmino, respectivamente. El 31.2 % de las pacientes con verdadero trabajo de parto pretérmino, tenían 1 o más abortos, mientras que solo el 12.5 % de las de falso trabajo de parto pretérmino, tenían este antecedente ($p < 0.005$).

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la edad gestacional con que ingresaron las pacientes al estudio. Con una edad gestacional media de 32.9 semanas (rango 29-36 semanas), para el grupo con falso trabajo de parto pretérmino y la edad gestacional media para el de verdadero trabajo de parto pretérmino fue de 33.2 semanas (rango 31-36 semanas). En ambos grupos el 43.7 % de los casos, fueron embarazos menores de 33 semanas.

Las condiciones cervicales, valoradas por el índice de Bishop, al ingreso del estudio, no mostraron diferencias significativas entre los 2 grupos, falso y verdadero trabajo de parto pretérmino, con un Bishop medio de 4 y 4.1 respectiva-

mente.

La prolongación del embarazo, observada en ambos grupos no fue muy diferente; con una prolongación media del embarazo en el grupo en falso trabajo de parto pretérmino de 30.3 días (rango, 1-70 días) y una prolongación media de 31.5 días (rango, 1-63 días) en el grupo con verdadero trabajo de parto pretérmino. El intervalo en días, entre la primera presentación de la paciente en trabajo de parto pretérmino y el parto, se muestra en la tabla 2 y de manera esquemática en la figura 2. Los datos fueron agrupados en intervalos de 10 días y expresados como la frecuencia relativa para los grupos falso y verdadero trabajo de parto pretérmino.

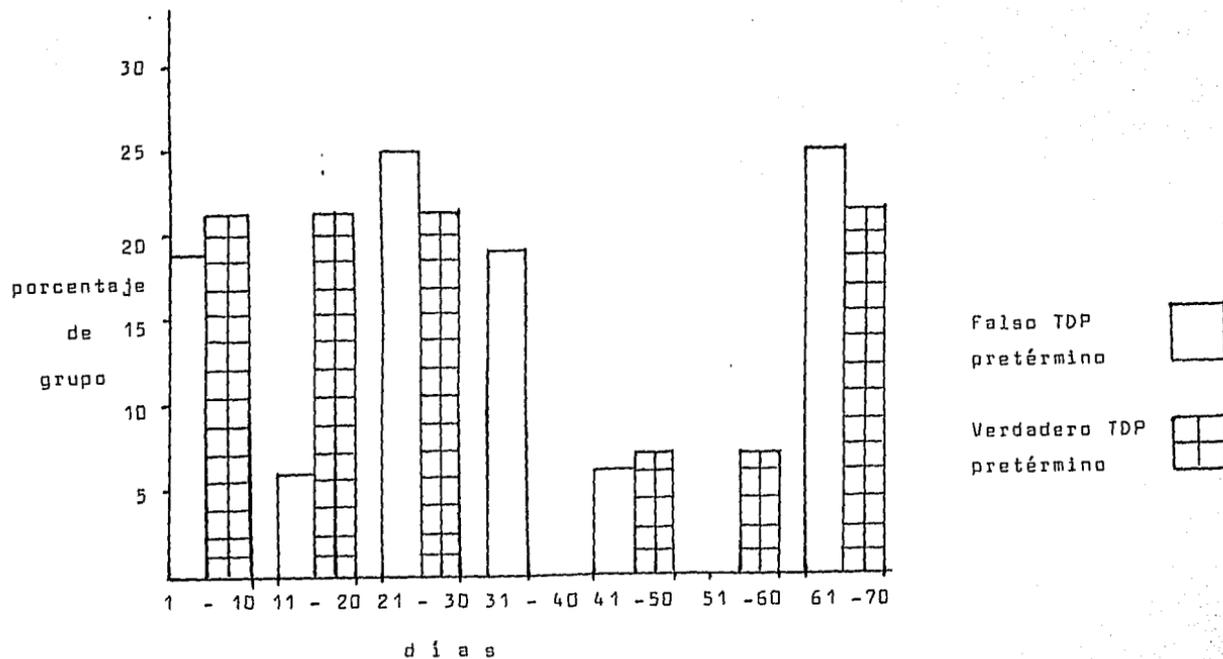
En el grupo con falso trabajo de parto pretérmino, el 68.7 % de los casos parieron después de 2 semanas del diagnóstico inicial y el 87.5 % lo hicieron a término. Mientras que, las del grupo con verdadero trabajo de parto pretérmino el 57.1 % parieron después de 2 semanas del inicio de la terapia y el 85.7 % de los casos lo hicieron a término. Estas diferencias no son estadísticamente significativas.

Tabla 2.- Intervalo entre el primer diagnóstico de trabajo de parto pretérmino y el parto*.

Rango (días)	falso TDP pretérmino %; n= 16	verdadero TDP pretérmino %; n= 14
1 - 10	18.7	21.4
11 - 20	6.2	21.4
21 - 30	25	21.4
31 - 40	18.7	0
41 - 50	6.2	7.1
51 - 60	0	7.1
61 - 70	25	21.4

* El intervalo de tiempo (agrupado en intervalos de 10 días) desde la primera vez que acude en trabajo de parto y el parto. La frecuencia se expresa como un porcentaje del grupo total.

Figura 2.- Intervalo entre el diagnóstico de falso y verdadero trabajo de parto pretérmino y el parto *



(26)

* se agrupan en intervalos de 10 días

D I S C U S S I O N

El parto pretérmino continúa siendo un problema obstétrico y de salud pública. Su frecuencia encontrada en -- nuestra población del 8.4 % de los recién nacidos vivos , - esta acorde con la reportada en la literatura (6, 15, 17, 34). La frecuencia del embarazo gemelar y su participación en - el parto pretérmino, también semejante a la reportada en - estudios epidemiológicos (43, 46). La prematurez, partici- pa en el 74 a 85 % de la mortalidad perinatal, excluyendo- la debida a malformaciones letales (15, 34). Nuestros da- tos encontrados, muestran cifras semejantes.

Debido a la limitada relación riesgos/beneficios de - la terapia tocolítica, es deseable identificar en forma -- precisa la paciente con verdadero trabajo de parto pretér- mino (1, 25, 36). Se calcula que, aproximadamente el 20 % - de las pacientes con trabajo de parto pretérmino, son can- didatas razonables para tocolisis (30). Sin embargo, los- criterios de inclusión de las pacientes en trabajo de par- to pretérmino para tocolisis con fármacos y la definición- de buenos resultados, varía ampliamente en la literatura - (28, 32). De forma que, los éxitos en la prolongación del embarazo del grupo placebo, en estudios de fármacos tocolí- ticos controlados con placebo, se reporta del 27 al 73 % - (32). En los estudios (44, 50) diseñados para investigar - específicamente éste fenómeno, tal frecuencia se centra en el 50 a 55 % .

Los resultados de este estudio, confirman los hallaz-

gos de otros estudios (1,25,44,50): que cerca de la mitad de las pacientes con trabajo de parto pretérmino, responderán - al efecto placebo de la hidratación-sedación. Cuando se excluyen los cambios cervicales progresivos, este grupo de pacientes, es clínicamente indistinguible de las pacientes con verdadero trabajo de parto pretérmino, quienes parirán prematuramente si no reciben tratamiento. Sin embargo, es difícil valorar el efecto placebo por si solo. El reposo, al disminuir la demanda muscular, junto con el decúbito lateral izquierdo, mejora la perfusión uteroplacentaria, disminuyendo las posibilidades en la formación de prostaglandinas en las membranas fetales (30). Se desconoce el papel que juega la hidratación en la disminución de la excesiva actividad uterina. Actualmente, es difícil diferenciar el efecto de - de la administración de líquidos de un efecto placebo puro, - debido a que la infusión de líquidos a través del reflejo de Henry-Gauer, disminuye la secreción de oxitocina y vasopresina por la neurohipófisis (41). Está demostrado, que la infusión de vasopresina produce un incremento en la actividad uterina (16). Por otra parte, aunque no se ha demostrado un efecto directo de los narcóticos sobre el trabajo de parto - en fase activa, sí son capaces de inhibir la actividad uterina en el parto (21), posiblemente al disminuir el dolor y la angustia disminuya la liberación de catecolaminas, con una menor estimulación de receptores alfa adrenérgicos del - miometrio (31).

El análisis de los factores médicos y epidemiológicos conocidos como relacionados con el parto pretérmino, de éste grupo reducido de pacientes en trabajo de parto pretérmino, no permiten identificar a la paciente con verdadero trabajo de parto pretérmino. Se ha reportado una asociación del 15 % entre la infección de vías urinarias y el parto pretérmino (6,17). En nuestra población se observó en el 28 % de los casos. Sin embargo, contrariamente a lo esperado, la infección de vías urinarias y la cervicovaginitis, fueron más frecuentes en las pacientes con falso trabajo de parto pretérmino. Se ha reportado⁽²⁴⁾ que el nivel óptimo en la concentración de hemoglobina materna, en relación con resultados favorables del embarazo varían de 11 a 12 gr/dl. Niveles inferiores se han asociado con el bajo peso al nacimiento y con el parto pretérmino. Sin embargo, aún no se prueba si el bajo nivel de hemoglobina, causa por sí mismo el parto pretérmino⁽³⁵⁾. En nuestra población estudiada, la anemia se presentó en ambos grupos, predominando - sin significancia estadística - en el grupo con verdadero trabajo de parto pretérmino, cuya hemoglobina media fué de 9.9 gr/dl y el 80 % de las pacientes tenían valores inferiores a 11 gr/dl de hemoglobina.

Es interesante notar, que la edad gestacional al inicio del estudio, fué muy semejante en ambos grupos, donde el 43.7 % de los casos eran embarazos menores de 33 semanas y que las condiciones cervicales en el diagnóstico inicial, eran bastante similares en los grupos falso y verdadero trabajo de parto

pretérmino (Bishop 4 y 4.1, respectivamente). Si consideramos el índice de Bishop como reflejo de la madurez cervical, esto es, cambios bioquímicos, histológicos y estructurales del cervix como preparación física del cuello uterino para el trabajo de parto^(14,30,37). Resulta difícil explicar por qué se frena el proceso del parto mediante el reposo con hidratación-sedación, en algunas pacientes y en otras no.

Como grupo, las pacientes con falso trabajo de parto pretérmino tienen mejor pronóstico en términos de prolongación del embarazo, frecuencia de partos a término y el peso adecuado a la edad gestacional de sus productos^(44,50). Nuestro estudio, muestra resultados semejantes sin alcanzar significancia estadística. Probablemente ésto dependa de la manera en que los factores desencadenantes del trabajo de parto pretérmino, actúen en diferente medida en la paciente con verdadero trabajo de parto pretérmino. Este grupo, debe ser considerado como de alto riesgo para el parto pretérmino y debe observarse estrechamente.

C O N C L U S I O N E S

- * En nuestra unidad, el 8.4 % de los recién nacidos vivos fueron pretérminos y la prematuridad participó en el 72 % de la mortalidad perinatal en el período de estudio.
- * El reducido número de pacientes con trabajo de parto pretérmino incluidas en el estudio, en comparación con la frecuencia del parto pretérmino registrada en el mismo período, se explica en parte por lo estricto de los criterios de inclusión y por que la paciente con trabajo de parto pretérmino, acude tardíamente a la unidad.
- * Debido a los riesgos de la tocolisis con betamiméticos, es deseable identificar criterios precisos para la tocolisis en la paciente con trabajo de parto pretérmino.
- * La observación durante una hora de la paciente con trabajo de parto pretérmino, bajo hidratación-sedación, permite seleccionar dos tipos de pacientes que requieren diferente conducta obstétrica.
- * La suspensión de las contracciones uterinas, probablemente por efecto placebo de la hidratación-sedación, define el falso trabajo de parto pretérmino e identifica a un grupo de pacientes, que debe ser considerado como de alto riesgo de parto pretérmino y requiere una vigilancia estrecha.
- * Una hora de observación bajo hidratación-sedación de la paciente con trabajo de parto pretérmino, antes de instituir-

terapia tocolítica, permite seleccionar sobre bases críticas a las pacientes con verdadero trabajo de parto pretérmino, candidatas a tocolisis.

- * La expansión volumétrica por la infusión de líquidos en el esquema de hidratación-sedación, amortigua parte de los efectos colaterales de los betamiméticos, por lo que, debe incluirse como parte del manejo tocolítico con agentes beta adrenérgicos.
- * No encontramos diferencias clínicas ni epidemiológicas que permitan predecir qué pacientes desarrollarán verdadero - trabajo de parto pretérmino.
- * Como grupo, las pacientes con falso trabajo de parto pretérmino parecen tener mejor pronóstico, en términos de prolongación del embarazo, proporción de partos a término y - mejor relación del peso a la edad gestacional de sus pro-- ductos.
- * Una hora de observación bajo hidratación-sedación de la paciente con trabajo de parto pretérmino, parece ser un metodo seguro y confiable como criterio de selección de la paciente candidata a terapia tocolítica. Creemos que debe incluirse como parte del manejo del trabajo de parto pretér-- mino.

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

- 1.- Anderson A.B.M. Second thoughts on stopping labour. progress in Obstetrics and Gynaecology. Leon Studd J. Volume 1, p. 125-138. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- 2.- Bartolucci M.D. Ultrasonography in preterm labor. Am. J. Obstet. Gynecol. 149:52, 1984.
- 3.- Bejar Raul M.D., Curbelo Violeta M.D. Premature labor - II. Bacterial sources of phospholipase. Obstet. Gynecol. 57:479, 1981.
- 4.- Benedetti J. Thomas, M.D. Maternal complications of parantal B-sympathomimetic for premature labor. Am. J. Obstet. Gynecol. 145:1, 1983.
- 5.- Berkowitz S. Gertrud, M.D. Physical activity and the risk of spontaneous preterm delivery. The Journal of reproductive Medicine. Vol. 28, Nº 9, 1983.
- 6.- Berkowitz S. Gertrud, M.D. An epidemiologic study of preterm delivery. Am. J. of Epidemiology. 113:81, 1981.
- 7.- Block S. B. Barry. Preterm delivery is not predicted by serial plasma estradiol or progesterone concentration measurements. Am. J. Obstet. Gynecol. 150: 716, 1984.
- 8.- Boylan Peter, Kieran O'Driscoll. Improvement in perinatal mortality rate attributed to spontaneous labor without use of tocolytic agents. Am. J. Obstet. Gynecol. 145:781, 1983.
- 9.- Brazy E Jane, Virginia Little. Risk:benefit considerations for the use of isoxsuprine in the treatment of premature labor. Gynecol. 58:297, 1981.

- 10.- Brown M. Stanley, M.D. and Tejani A. Nergesh, M.D. Terbutaline sulfate in the prevention of recurrence of premature labor. *Obstet. Gynecol.* 57:22, 1981.
- 11.- Caritis N. Steve, M.D. Toig Gary, M.D. A double-blind study comparing ritodrin and terbutaline in the treatment of preterm labor. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 150:7,- 1984.
- 12.- Caritis N. Steve. Treatment of preterm labour. A review of the therapeutics options. *Drugs.* 26:243, 1983.
- 13.- Carpenter J. Robert, M.D. Phyllis Deluir. Cardiovascular collapse associated with oral terbutaline tocolytic therapy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 148:821, 1984.
- 14.- Casey M. Linette. *Endocrinología del parto pretérmino. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas.* Vol. 3, 721, 1984
- 15.- Chamberlain Geoffrey. Epidemiology an aetiology of preterm baby. *Clinics in Obstetrics and Gynaecology.* Vol. 11, Nº 2, 1984.
- 16.- Cobo Edgard, M.D. Cifuentes Rodrigo, M.D. Inhibition of menstrual motility during water diuresis. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 132:313, 1978.
- 17.- Creasy K. Robert and Marie A. Herron. Preterm birth. *Seminars in perinatology.* Vol. 5, Nº 3, july 1981.
- 18.- Creasy K. Robert, M.D., Gummer A. Beverly. Sistem for predicting spontaneous preterm birth. *Obstet. Gynecol.* Vol. 55, Nº 6, june 1980.
- 19.- Curbelo Violeta, M.D., Bejar Raul. Premature labor I.

- Prostaglandin precursors in human placental membranes. *Obstet. Gynecol.* 57:473, 1981.
- 20.- Elliot P. John, M.D. Magnesium sulfate as a tocolytic agent. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 147:227, 1983.
- 21.- Errick J. K. and Heel R.C. Nalbuphine. A preliminary review of its pharmacological properties and therapeutic efficacy. *Drugs.* 26:191, 1983.
- 22.- Ferguson E. James, M. D. Hensleigh A. Paul, M.D. Adjunctive use of magnesium sulfate with ritodrine for preterm labor tocolysis. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 148:166, 1984.
- 23.- Forman A. Andersson K. E. Inhibition of miometrial activity by calcium antagonists. *Seminars in perinatology.* Vol. 5, No 3, July 1981.
- 24.- Goodlin R. C., Dobry C. A. Clinical signs normal plasma volume expansion during pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 145:1001, 1983.
- 25.- Goodlin R. C. Identifying true premature labor. *Lancet*, 7:1, 793, 1984.
- 26.- Hameed Chaudhay, M.D. Tejani Nergesh, M. D. Silent chorioamnionitis as a cause of preterm labor refractory to tocolytic therapy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 149:726, 1984.
- 27.- Hatjis G. Christos, M.D. Addition of magnesium sulfate improves effectiveness of ritodrine in preventing premature delivery. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 150:142, 1984.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 28.- Hemminki Elna and Starfield Barbara. Prevention and --
treatment of premature labour by drugs; review of con--
trolled clinical trials. British J. Obstet. Gynecol. -
vol. 85: 411, 1978.
- 29.- Howie W. Peter, Patel B. Naren. Obstetric management of
preterm labour. Clinics in Obstetrics and Gynaecology.
Vol. 11 Nº 2, 1984.
- 30.- Huddleston F. John. Parto prematuro. Clínicas obstétri--
cas y ginecológicas. Vol. 1, 129, 1982.
- 31.- Hutson J. Milton. Efectos de los fármacos en la activi--
dad uterina y el parto. Clínicas obstétricas y ginecoló--
gicas. Vol. 1, 203-215, 1982.
- 32.- Ingemarsson Ingemar. Pharmacology of tocolytic agents.
Clinics in Obstetrics and Gynaecology. Vol. 11, Nº 2, -
1984.
- 33.- Ingemarsson Ingemar, M.D. Effect of terbutaline on pre--
mature labor. A double-blind placebo-controlled study.
Am. J. Obstet. Gynecol. 125:520, 1976.
- 34.- Kaltreider D. Frank, M.D., Khol Schuyler, M.D. Epidemio--
logy of preterm delivery. Clinical Obstetrics and Gynaec--
ology. Vol. 23, Nº 1, 1980.
- 35.- Koller Oddmund. The clinical significance of hemodilu--
tion during pregnancy. Obstetrical and Gynecological --
survey. vol. 37, Nº 11, 649, 1982.
- 36.- Leading article: Delaying premature labor. Lancet, 2: -
875, 1974.
- 37.- Liggins C. Graham. Iniciación del parto espontaneo. Clí--
nicas Obstetricas y Ginecológicas. vol. 1, 53-63, 1983.

- 38.- Michalak Daniel, M.D., Klein Victor, M.D. Myocardial ischemia: A complication of ritodrine tocolysis. Am. J. -- Obstet. Gynecol. 146:861, 1983.
- 39.- Newham J.P. Marshall C.L. Fetal catecholamine release -- with preterm delivery. Am. J. Obstet. Gynecol. 149: 888, 1984.
- 40.- Newton W. Richard, Webster A.C. Pat. Psychosocial --- stress in pregnancy and its relation to the onset of pre mature labour. British Medical Journal, 2:411-413, 1979.
- 41.- Niebyl R. Jennifer, Blake A. David. The pharmacological inhibition of premature labor. Obstetrical and Gynaecolo gical survey, vol.33, N^o8, 507-513, 1983.
- 42.- Nimrod Carl, Rabiher Vivian. Pulmonary edema associated with isoxsuprine therapy. Am. J. Obstet. Gynecol. 148: - 625, 1984.
- 43.- Papiernik Emile. Prediction of preterm baby. Clinics in Obstetrics and Gynaecology. vol. 11, N^o2, 1984.
- 44.- Perkins P. Richard, M.D. One-hour observation period to tocolytic therapy. Am. J. Obstet. Gynecol. 144:866, 1982
- 45.- Petrie H. Roy. Tocolysis using magnesium sulfate. Semi-- nars in perinatology. vol. 5, N^o 3, 1981.
- 46.- Powers F. William, M.D., Miller C. Tim. Bed rest in twin pregnancy: Identification of a critical period and its - cost implications. Am. J. Obstet. Gynecol. 134:23, 1979.
- 47.- Rayburn F. William, M.D. Wilson A. Emery Coital activity and premature delivery. Am. J. Obstet Gynecol. 137:972, 1980

- 48.- Schenken S. Robert, M.D., Hayashi H. Robert. Treatment -
of premature labor with beta sympathomimetics: Results -
with isoxsuprine. Am. J. Obstet. Gynecol. 137:773, 1980.
- 49.- Tamure K. Ralph, M.D., Sabbagha E. Rudy, M.D. Diminished
growth in fetuses born preterm, after spontaneous labor -
or rupture of membranes. Am. J. Obstet. Gynecol. 148: --
1105, 1984.
- 50.- Valenzuela Guillermo, M.D. Cline Susan, M.D. Follow-up -
of hidration and sedation in the pretherapy of premature
labor. Am. J. Obstet. Gynecol. 147:396, 1983.