

Resultados Perinatales en la Amenaza de Parto Prematuro. Experiencia del Hospital San Pablo, Asunción

Perinatal Outcome in Preterm Labor. Experience of Hospital San Pablo, Asunción

Ibarra H*, Aparicio C**, Acosta M***

*Profesor Titular. Cátedra de Ginecología y Obstetricia. Universidad Nacional de Asunción-Paraguay

**Profesora Asistente. Cátedra de Ginecología y Obstetricia. Universidad Nacional de Asunción-Paraguay

***Ginecoobstetra. Docente auxiliar.

RESUMEN:

La APP (Amenaza de parto pretérmino) es una patología frecuente en nuestro país a pesar de los avances tecnológicos. El advenimiento de nuevos protocolos de manejo hace recomendable una revisión de los resultados perinatales consecuentes.

Objetivo: describir los resultados perinatales en la amenaza de parto prematuro.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo, de revisión retrospectiva de fichas clínicas de mujeres gestantes que consultaron en el Hospital San Pablo entre enero y diciembre del 2007.

Resultados: De 3332 pacientes gestantes se encontró una prevalencia del 3,37% de casos de APP. Las patologías más frecuentemente asociadas fueron Infección de vías urinarias y Rotura prematura de membranas. En la mayoría de los casos hubo necesidad de uteroinhibición parenteral y maduración pulmonar. Se presentó con mayor frecuencia en pacientes en extremos de la vida reproductiva y en aquellas provenientes de zona urbana. No se registraron óbitos fetales por esta causa y el alojamiento fue conjunto en forma inmediata en 89% de los casos.

Conclusiones: La amenaza de parto prematuro se vio en los extremos paritarios y se asocia a infecciones urinarias.

Palabras claves: Amenaza de parto pretérmino, resultados perinatales, uteroinhibidores

ABSTRACT

The menace of preterm labor is a common pathology in our country despite technological advances. The advent of new management protocols recommended a review of perinatal outcome.

Objective: describe the perinatal outcome in preterm labor.

Methods: A descriptive study was conducted, through a retrospective review of medical records of pregnant women who consulted on the San Pablo Hospital between January and December 2007.

Results: Of 3332 pregnant patients, we found a prevalence of 3.37% of cases of menace of preterm labor. The most frequent associated pathologies were urinary tract infections and premature rupture of membranes. In most cases there was need for tocolysis and lung maturation. It occurs most frequently in patients at extremes of reproductive life

and those from urban areas. There were no fetal deaths from this cause. Rooming was immediately set at 89% of cases.

Conclusions: The threat of preterm delivery was seen in the joint ends and is associated with urinary tract infections.

Keywords: menace of preterm labor, perinatal outcome, tocolysis

INTRODUCCIÓN

El nacimiento pre término afecta aproximadamente del 10 al 15 % de todos los partos, presentando diferencias según el nivel de desarrollo de cada país. A pesar de los avances tecnológicos y del cuidado neonatal, su prevalencia no ha variado en las últimas décadas.

La prematurez continua siendo la mayor causa de morbimortalidad neonatal y la responsable del 7% de las muertes neonatales y del 50% de las secuelas neurológicas del recién nacido. El parto prematuro espontáneo y la rotura prematura de membranas son los responsables de aproximadamente el 80% de los nacimientos pre término; el 20% restante se debe a causas maternas o fetales.

Las complicaciones neonatales tales como la enfermedad de membrana hialina, hemorragia intraventricular severa y enterocolitis necrotizante, entre otras, suelen ser graves y en muchos casos invalidantes, con repercusiones tanto a nivel individual como familiar. ^(1,2,3,4)

Existen numerosas controversias con respecto a su prevención, diagnóstico y tratamiento.

Las estrategias para prevenirlo, y el diagnóstico precoz, han fracasado aún en los países más evolucionados.

Por otro lado, existen un alto número de diagnósticos falsos positivos, que llevan a tratamientos innecesarios.

Se describen tres entidades clínicas bien definidas relacionadas con el parto prematuro:

- Amenaza de parto pre término con membranas íntegras.
- Rotura prematura de membranas
- Complicaciones propias del embarazo o iatrogénicas. ^(3,5,6,7)

DEFINICIONES

Amenaza de parto pretérmino (APP):

Presencia de contracciones uterinas con una frecuencia de 1 cada 10 minutos, de 30 segundos de duración palpatoria, que se mantienen durante un lapso de 60 minutos con borramiento del cérvix uterino del 50 % o menos y una dilatación igual o menos a 3 cm, entre las 22 y 36,6 semanas de gestación.

Trabajo de parto pre término:

Dinámica uterina igual o mayor a la descripta para la definición de amenaza de parto prematuro, pero con modificaciones cervicales tales como borramiento del cérvix mayor al 50% y una dilatación de 4 cm ó más.

Prevención

Factores de riesgo asociados con parto pretérmino.

- Bajo nivel socioeconómico.
- Edad materna-18 ó < 40 años.
- Estrés.
- Abuso doméstico.
- Violencia familiar.
- Alcoholismo.
- Abuso de sustancias tóxicas.
- Bajo índice de masa corporal pregestacional.
- Bajo ganancia de peso durante el embarazo.
- Tabaquismo.
- Antecedente de fetos muertos y/o partos de pretermino anteriores.
- Embarazo múltiple.
- Antecedente de aborto tardío.
- Factores uterinos (anomalías).
- Colonización cervical por gérmenes.
- Traumatismos.
- Intervenciones quirúrgicas abdominales durante el embarazo.
- Infecciones: Vaginitis Bacteriana, Infecciones urinarias, pielonefritis, enfermedades de transmisión sexual.^{1,8,9}

Escores de riesgo

Existe evidencia insuficiente acerca de la efectividad del uso de escores de riesgo poblacionales para reducir la incidencia de partos pre término. Los mismos no discriminan adecuadamente entre las mujeres que se verían beneficiadas con programas de prevención y las que no. Sin embargo aquellas paciente que presentaron un parto pre término previamente, tienen alta posibilidad de recurrencia estimada entre 17 y 37 %.⁽¹⁾

Programas de educación:

Se evaluó el efecto de programas de educación para prevenir el parto pre término. Cuando los datos fueron combinados usando técnicas de metanálisis, no se encontraron beneficios de los programas de educación sobre las tasas de nacimiento pre término (RR 1,08; IC 95% 0,92- 1.27). Los sistemas de puntuación de riesgo presentaron baja sensibilidad (alrededor del 50%) y valores predictivos positivos pobres (entre 17 y 34%). El único efecto estadísticamente significativo de los programas de educación para la prevención del parto pre término fue en el incremento en la frecuencia del diagnóstico de trabajo de parto pre término (RR1,71; IC 95%.¹

Los programas de prevención se basan en general en los siguientes parámetros:

- Detectar factores individuales de riesgo.
- Identificar factores modificables de riesgo e intervenir en consecuencia.
- Considerar métodos de educación relacionados con factores de riesgo.
- Enseñar a reconocer signos de alarma.
- Implementar intervenciones pertinentes.^(1,2,3,8,10,11)

Examen digital:

Los hallazgos actuales sugieren que el examen digital no es efectivo como predictor de parto pre término en mujeres que no presentan factores de riesgo. En un trabajo colaborativo que abarcó siete países europeos (Italia, España, Portugal, Irlanda,

Hungría, Dinamarca y Bélgica) se evaluó el beneficio del tacto en cada control prenatal en pacientes sin riesgo para parto pre término. Se tomaron como variables resultantes el bajo peso, la edad gestacional menor de 37 semanas y la rotura prematura de membranas.

El beneficio del tacto en cada control prenatal en pacientes sin riesgo para parto pre término. Se tomaron como variables resultantes el bajo peso, la edad gestacional menor de 37 semanas y la rotura prematura de membranas.

Se compararon dos grupos de embarazadas sin riesgo para parto pre término.

A un grupo se le realizó examen digital en todas las consultas y al otro se le realizó examen sólo si el médico lo creía conveniente. El grupo control recibió un examen como promedio durante todo su embarazo; el otro recibió seis exámenes como promedio. El análisis estadístico no halló diferencias significativas entre ambos grupos.

El examen digital rutinario en pacientes con alto riesgo es controvertido; sin embargo no parecía aumentar el riesgo de rotura de membranas o ascenso de gérmenes.

No hay evidencia de beneficio con el tacto digital rutinario.

Se comparó la capacidad diagnóstica de la medición de la longitud del cérvix determinada por ultrasonografía transvaginal y por evaluación digital en la predicción del nacimiento pretérmino en embarazos con membranas íntegras: El resultado final fue el nacimiento antes de las 37 semanas de gestación. La curva ROC reveló que la longitud del canal cervical <28 mm medido por sonografía transperineal tenía mayor capacidad predictiva, sensibilidad del 78,1% y especificidad de 82,7%.

La sensibilidad y especificidad del examen digital fue de 65,5 y 72,4% respectivamente para la dilatación cervical >20mm. Concluyó que la longitud cervical por ultrasonografía transperineal es más exacta que el examen digital para predicción de nacimiento pretérmino. Gómez y col. encontraron que la curva ROC y el análisis por regresión logística mostraban una relación estadísticamente significativa entre la ocurrencia de nacimiento pretérmino y parámetros cervicales a través de la ultrasonografía transvaginal ($p < 0.005$) pero no con los resultados del examen digital.^(11,12,13,14)

La medición de la longitud del cérvix a través de la ultrasonografía transvaginal es más apropiada que el examen digital para la evaluación del riesgo de nacimiento pretérmino en pacientes con trabajo de parto pretérmino y membranas intactas.

Numerosas publicaciones han demostrado relación inversa entre longitud del cérvix y riesgo de parto pretérmino. El valor predictivo es menor en la población general y aumenta en población de riesgo.

Owen y col. estudiaron si los signos ultrasonográficos cervicales entre las 16 y 18,6 semanas predecían el nacimiento pretérmino espontáneo y si las evaluaciones seriadas por encima de las 23,6 semanas de gestación mejoraba la predicción de embarazos de alto riesgo en un estudio observacional ciego. Encontraron que la longitud cervical menor a 25 mm en el examen inicial estaba asociada con nacimiento pretérmino (RR 3; IC 95% 2,1-5). Usando la medida más corta de longitud cervical en evaluaciones seriadas, una longitud cervical <25 mm después de un acortamiento dinámico aumentó cuatro veces el riesgo de parto pretérmino (RR 4,5; IC 95% 2,7-7,6).

La evaluación de la longitud cervical por ultrasonografía endovaginal entre las 16 y 18,6 semanas de gestación, que aumenta en evaluaciones seriadas, predice el parto

pretérmino espontáneo antes de las 35 semanas de gestación en mujeres de alto riesgo. Nivel de evidencia.^(1,12,13,15)

Se considera una longitud sin modificaciones en el tercer trimestre entre 3,5 a 4,8 cm. En un estudio de corte de 469 gestaciones de alto riesgo. Guzmán y Vintzileos estudian la habilidad predictiva de la longitud cervical evaluada por ultrasonografía transvaginal. El análisis de la curva ROC mostró que una longitud cervical <25 mm entre las 15 y 24 semanas de gestación predice el nacimiento pretérmino antes de las 34 semanas con una sensibilidad del 94%, 91%, 83% y 76% para <28,<30.<32 y<34 semanas de gestación respectivamente, mientras que el valor predictivo negativo fue de 99%,99%,98% y 96% respectivamente. El cerclaje no afecta el valor predictivo positivo ni negativo. Cuando el punto de corte para longitud cervical se fijó en 15 mm, la sensibilidad para el nacimiento a <28, <30, <32 y <34 semanas fue del 100%, 100%, 92% y 81%, respectivamente.

Son necesarios más trabajos para evaluar el rol del ultrasonido en pacientes de alto riesgo candidatas a un posible cerclaje.^(16,17,18)

Fibronectina fetal:

Durante la implantación del saco la fibronectina normalmente aparece en las secreciones cérvico-vaginales. Su presencia es frecuente hasta la semana 29 y hasta el 10% en la semana 24. Luego su presencia puede indicar despegamiento de las membranas fetales desde la decidua.

Numerosos estudios sugieren que la fibronectina es un marcador bioquímico del parto y en este sentido, los últimos hallazgos demuestran que es el mejor predictor de parto pretérmino en los siguientes siete días. Sin embargo no existe evidencia de que el uso de fibronectina resultante en una reducción del parto pretérmino.^(1,2,3,4)

El test para fibronectina posee alta especificidad y baja sensibilidad para un punto de corte de 50 ng/ml. Chien en un meta-análisis publicado en Cochrane Library analizó 27 estudios prospectivos dosando fibronectina a las 24/26/28/30 semanas en pacientes sintomáticas y tomó como variable resultantes el parto antes de las 34 semanas. Se halló una sensibilidad del 61 % y especificidad del 84%. Como predictor de parto antes de los siete días presentó sensibilidad 89% y especificidad 86%, RR 5,0. El uso de este test está justificado especialmente en términos de identificar aquellas pacientes que presentarán bajas posibilidades de parto pretérmino. Su utilidad radica fundamentalmente en que evitaría tratamientos innecesarios.

La presencia de fibronectina (<50 ng/ml) en la secreción cervicovaginal representa un riesgo incrementado para nacimiento pretérmino mientras que su excelente valor predictivo negativo es tranquilizador, especialmente dentro de un periodo de 15 días por lo que es clínicamente útil para descartar nacimiento pretermino en pacientes sintomáticas.

La fibronectina fetal y la ultrasonografía endo vaginal fueron moderadamente exitosa para predecir parto pretérmino pero resultaron sumamente útiles para identificar a aquellas pacientes que no presentaron riesgo inmediato de parto pretérmino evitando así intervenciones innecesarias.^(1,3,6,19,20,21)

Estriol en saliva:

El nivel de estriol en suero materno es un marcador específico de la actividad adrenal fetal. Estos niveles aumentan progresivamente a lo largo del embarazo, observándose un aumento importante que precede en 3 o 4 semanas al momento del nacimiento tanto

en partos de términos como en pretérminos. Los niveles de estriol en saliva se correlacionan directamente con los niveles de estriol séricos.

McGregor JA y col, encontraron que valores de Estriol <2.1 ng/ml predijeron nacimientos antes de las 37 semanas de gestación (OR 3,4; IC 95% 1,7-6,8 $p <0.0003$). Si la repetición del test a la semana era también >2.1 ng/ml, el RR de nacimiento pretérmino se incrementa a 6,86 (3,2-14,5; $p <0.0001$). El tener dos test positivos consecutivos fue asociado con un intervalo al nacimiento de 2.3 semanas (valor predictivo negativo 97%).⁽¹⁶⁾

Diversos investigadores han encontrado que un dosaje >2 ng/ml de estriol en saliva predice el riesgo de parto pretérmino y afirman que podría integrarse a la rutina del embarazo para identificar pacientes de riesgo y evitar intervenciones innecesarias.^(3,10,21,22,23,24)

La determinación de estriol en saliva es un test no invasivo, simple y ventajoso para la predicción de parto pretérmino.

Citoquinas cervicovaginales:

El trabajo de parto pretérmino ha sido asociado con concentraciones elevadas en líquido amniótico de interleukina-1(beta), interleukina-6, interleukina-8, interleukina-10 y factor de necrosis tumoral (FNT). La concentración elevada de interleukina-6, en particular, parece ser un fuerte marcador de infección relacionado con nacimiento pretérmino. Sin embargo, el uso rutinario de amniocentesis en pacientes de alto riesgo para parto pretérmino es demasiado invasivo. Los niveles de interleukina-6 cervical son más altos en las mujeres que tienen su parto dentro de las 4 semanas siguientes de efectuado el test, con valores que disminuyen a medida que aumenta el intervalo al nacimiento. Se halla fuertemente asociada con el factor de necrosis tumoral pero no con vaginosis bacteriana o cérvix acortado.

Los niveles de interleukina-6 cervical y en líquido amniótico son más altos en las mujeres que van a presentar parto pretérmino.

Test rápido: Detección cervical de pHIGFBP

Lambert, Eroglu y col. realizaron un estudio prospectivo para evaluar la detección de factor de crecimiento tipo insulina fosforilada unida a proteína 1 (pHIGFBP), por inmunocromatografía en secreciones cervicales, cuando las membranas fetales se despegan de la decidua. De 36 pacientes con contracciones regulares, 18 tuvieron un test positivo y 18 negativo.

De las 18 mujeres con test negativo, sólo dos tuvieron nacimiento pre término y 17/18 con test positivo finalizaron en parto pre término ($p <0.05$). La sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo del test fue de 89,5%, 94,1%, 94,4% y 88,9%, respectivamente.

Concluyeron que la presencia de pHIGFBP-1 es predictiva de parto pre término (<37 semanas de gestación). Los resultados son prometedores, dado que es un test rápido y de fácil aplicación.

Monitoreo de las contracciones en el hogar:

El monitoreo de la frecuencia de las contracciones uterinas fue propuesto como un método diagnóstico para reducir la incidencia de parto pretérmino. Se postuló que en las pacientes que presentarán un parto pretérmino se observará aumento de las contracciones en forma temprana. Sin embargo, la evidencia de los ensayos no reduce la

tasa de prematuridad. La frecuencia de contracciones está significativamente relacionada con el parto pre término, pero esta medida tiene baja sensibilidad y valor predictivo positivo como para ser usada como prueba de tamizaje para el parto pre término inminente en las mujeres asintomáticas. Esto sucede aun en las mujeres con riesgo aumentado de parto pre término. La frecuencia de contracciones aumenta la duración de la gestación; el incremento en la frecuencia de contracciones en cualquier mujer es más probable que refleje gestación avanzada o una variación diurna que un trabajo de parto pre término oculto.

No se ha encontrado evidencia hasta el momento de que el uso de este método pueda afectar la incidencia de parto pre término y el American Collage of Obstetrician and Gynecologist ha concluido que no debe ser recomendado en forma rutinaria. Las controversias subsisten y solo se debe usar en pacientes con historia de parto pre término anterior.

El monitoreo ambulatorio de las contracciones uterinas no identifica a las mujeres destinadas a tener parto pre término.

Diagnóstico

La identificación de los síntomas de parto pre término podría ayudar a detectar aquellas pacientes candidatas a realizar un diagnóstico y tratamiento adecuado.

Los signos y síntomas incluyen: contracciones frecuentes (más de 4 por hora), calambre, presión pelviana, excesivo flujo vaginal, dolor de espalda y dolor abdominal bajo. Los síntomas suelen ser inespecíficos.

El diagnóstico deberá realizarse en pacientes entre 20 y 36 semanas y seis días de gestación si las contracciones uterinas ocurren con una frecuencia de 4 en 20 minutos u 8 en 60 minutos, y están acompañadas de cualquiera de los siguientes hallazgos: RPM, dilatación cervical >2 cm, borramiento cervical del 50%, o cambios cervicales detectados en exámenes seriados.

Criterios de internación

Pacientes que cumplan los requisitos enunciados en la definición de amenaza de parto pre término o parto pre término. Si el caso clínico no pareciera justificar la internación, se reevaluará la dinámica uterina y el estado cervical en un plazo de 120 minutos.

Ante el cese de la sintomatología que motivó la consulta y ausencia de modificaciones cervicales, la paciente podrá retornar a su domicilio, con la recomendación de limitar la actividad física y de consultar ante el reinicio de la sintomatología. Se citará por escrito en 7 días para control ambulatorio. Si por el contrario el cuadro persiste, se procederá a su internación en el sector de Urgencias.^(1,5,10,24)

Manejo de la amenaza de parto pre término durante la internación.

- Realizar un completo interrogatorio de la paciente (antecedentes familiares, personales y obstétricos).
- Examen genital completo: colocar espéculo para visualizar cuello y observar la presencia o no de líquido amniótico a fin de descartar rotura prematura de membranas (RPM).
- Reposo en decúbito lateral en ambiente aislado y tranquilo.
- Colocación de solución salina endovenosa a razón de 100 ml/hora.
- La rápida expansión intravascular puede disminuir las contracciones en un útero irritable y ayudar a diferenciar esta condición de un verdadero parto pre término.

Uteroinhibición endovenosa:

Si la paciente no tiene evaluación cardiológica previa, deberá realizarse la misma antes de la utilización de agentes betamiméticos.

Condiciones para la uteroinhibición del parto pre término.

- a. Diagnóstico de amenaza de parto pre término.
- b. Edad gestacional entre 22 y 36 semanas.
- c. Ausencia de contraindicaciones médicas u obstétricas para uteroinhibir el trabajo de parto para el uso de los agentes tocolíticos.

Metas de la uteroinhibición endovenosa:

Las metas de la úteroinhibición del parto pre término han cambiado con el advenimiento de los glucocorticoides antenatales, los avances en el cuidado intensivo neonatal y el uso del surfactante para prevenir el síndrome de distress respiratorio.

Las principales metas a corto plazo de la terapia de inhibición del trabajo de parto pre término son:

- Retrasar el nacimiento 24-48 hs para administrar glucocorticoides (“maduración pulmonar”).
- Transferir a la embarazada a un centro de atención terciaria neonato de alta complejidad.^(3,7,11,25)

Uso de agentes tocolíticos:

Los síntomas de amenaza de parto pretérmino no son específicos, por lo que las pacientes pueden reportar síntomas que pueden presentarse en un embarazo normal.

La dificultad en el diagnóstico certero de amenaza de parto prematuro, es la mayor limitación en la evaluación y comparación de la eficacia de los agentes tocolíticos. Sin embargo, la evaluación de su eficacia puede ser juzgada acertadamente en comparación con placebo.

La uteroinhibición endovenosa debe acompañarse de control estricto de la frecuencia cardíaca materna (no superar a los 120 latidos/min).

Ritodrine:

La indicación del uso de Ritodrine (u otro betamimético) está limitada al manejo de un parto pre término sin otras complicaciones entre 24 y 33 semanas. La bibliografía sugiere que se reduce el número de partos en las primeras 48 horas desde el comienzo del tratamiento pero no se observó reducción en la mortalidad perinatal. Sin embargo, es el tiempo suficiente para administrar corticoides o derivar a un centro de mayor complejidad. Se deben seguir las estrictas normas de administración y dosis para evitar efectos adversos, incluidos edema pulmonar e isquemia de miocardio.

La dosis recomendada es de 50 ug/min en solución de dextrosa al 5% incrementando cada 20 minutos (se suspende ante la aparición de efectos secundarios no deseados) hasta que se obtiene la quiescencia uterina, con una infusión máxima de 350 ug/min. Una vez que las contracciones han sido inhibidas, la infusión es mantenida por 60 minutos y luego comienza la disminución a razón de 50 pg cada 30 minutos hasta que se obtiene el nivel más bajo (50 ug/min). La infusión es mantenida por 12 hs repitiéndose el proceso si reaparecieran las contracciones.

Los síntomas de amenaza de parto pre término no son específicos, por lo que las pacientes pueden reportar síntomas que pueden presentarse en un embarazo normal (1,4,5,8)

Terbutalina:

No está aprobada por la FDA para su uso específico en amenaza de parto pre término, pero existe significativa evidencia de su seguridad y eficacia. La infusión IV comienza generalmente con 2,5 a 5 ug/min y se incrementa 5 ug cada 20 minutos hasta un máximo de 25 ug/min. Una vez que las contracciones han sido inhibidas, el goteo se mantiene 60 minutos y luego se comienza la reducción de la dosis en 2,5 ug/min cada 30 minutos hasta que se establezca la menor dosis efectiva. Esta dosis es mantenida por 12 horas.

Nifedipina:

Es el bloqueante de los canales de calcio más comúnmente utilizado como tocolíticos. Actúa por disminución del calcio intracelular. Se administra por vía oral y rápidamente es absorbido por la mucosa gastrointestinal. La concentración plasmática máxima ocurre entre los 15 y 90 minutos después de su administración. La vida media de la nifedipina es de 81 minutos y la duración de su acción es de alrededor de 6 hora. Un régimen recomendado para el tratamiento de la amenaza de parto prematuro es administrar oralmente 10 mg cada 20 minutos 4 dosis, seguida de 20 mg vía oral cada 4-8 hs. En un meta-análisis que comparó el efecto tocolítico de la nifedipina vs. Agonista beta adrenérgicos, Tsatsaris y col. concluyeron que la nifedipina era más efectiva que los beta-agonistas en retrasar el nacimiento pre término más allá de las 48 hs (OR 1,52; IC 95% 0,05-0,29), observándose menor tasa de síndrome de distress respiratorio en el recién nacido (OR 0,57, IC 95% 0,37-0,89) y menor internación en unidades de cuidado intensivo neonatal (OR 0,65; IC 95 0, 43-0,97).

Atosiban:

Es un antagonista de receptores de ocitocina. La ventaja de Atosiban es que tiene efecto altamente órgano-específico, por lo que sus efectos colaterales son mínimos. Se administra en forma de bolo IV de 6,75 mg seguido inmediatamente por 300 ug/min en infusión IV por 3 horas y luego 100 ug/min por más de 45 hs.

Donante de óxido nítrico:

La nitroglicerina activa el mono fosfato de guanosina cíclico que resulta en una disminución del calcio libre intracelular con la consecuente disminución de la contractilidad miometral. El régimen transdérmico consiste en un patch de 10 mg de trinitrato de glicerol aplicado sobre la piel del abdomen. Si después de 1 hora no se observa reducción en la frecuencia de la contracción, se aplica un "patch" adicional. Se remueve a las 24 hs.

Sulfato de magnesio:

Actuaría por inhibición competitiva de calcio, Administración vía IV, IM y oral.

La recomendación consiste en una dosis inicial de 6 g IV en 20 minutos seguido por infusión continua de 3 a 4 g/ hora. La toxicidad materna puede ser evaluada por medios clínicos (hiporreflexia, disminución de la frecuencia respiratoria, disminución de la diuresis) y por evaluación de concentraciones séricas de magnesio. En caso de intoxicación debe utilizarse gluconato de calcio IV).

Indometacina:

Es un inhibidor de la síntesis de prostaglandinas.

Puede ser administrada por vía oral o rectal, 50 a 100 mg seguida por 25 mg cada 4 a 6 hs, durante un lapso no mayor a 48 hs. Se usa en pacientes con retractoriedad al tratamiento B-mimético, cuya ecografía actualizada haya demostrado un volumen normal de líquido amniótico y en amenorreas menores a las 32 semanas. Se deberá realizar eco cardiograma fetal. Sólo la indometacina mostró disminución de la tasa de prematuros.

Inducción de la maduración pulmonar fetal:

La terapia antenatal con corticoides para la inducción de la maduración pulmonar fetal disminuye la mortalidad, el síndrome de distress respiratorio y la hemorragia intraventricular en niños prematuros. Estos beneficios se extienden a edades gestacionales comprendidas entre las 24 y 34 semanas.

Los estudios realizados en animales refieren cierto efecto neurotóxico de la dexametasona. Por otra parte, se observó un mayor efecto protector de la betametasona sobre la leucomalasia peri ventricular en los recién nacidos de muy bajo peso. Los efectos teóricamente negativos de la dexametasona deberían ser motivo suficiente para evitar su uso antenatal, de ser posible, hasta que esté disponible información definitiva. Por lo tanto, la betametasona se empleará como droga de elección para la inducción de la maduración pulmonar fetal.^{3,4,7,17,23,25}

No existen pruebas que refuercen el criterio de aplicar dosis semanales. Los estudios en humanos para evaluar los riesgos de dosis múltiples son contradictorios y todavía muchos no se han completado.

Criterios para el alta hospitalaria.

Se otorgará el alta sin otra patología asociada que indique su internación si la paciente al cabo de una semana a partir de la internación, previa de ambulación en sala durante 24 a 48 hs, no se constatan modificaciones cervicales respecto de evaluaciones anteriores y presenta una dilatación igual o menor a 3 cm, no reinicia contractilidad uterina.

Indicaciones al ALTA:

- Retorno paulatino a la actividad física.
- Control por consultorio externo.
- Control ambulatorio de las pacientes que han tenido APP
- Control prenatal semanal durante los 15 días posteriores al alta y luego cada dos semanas hasta las 36 semanas y luego igual a la población general.
- Medidas habituales del control prenatal (altura uterina, peso, talla, frecuencia cardiaca fetal)
- Control de infecciones urinarias recidivantes (urocultivos cada 30 días) y tratamientos según antibiograma.
- Con cultivos cérvico vaginales positivos: tratamiento según germen hallado y posterior repetición de la prueba.
- Con contractilidad normal (Braxton Hicks): citación según corresponda a la edad gestacional.
- Con contractilidad aumentada: evaluación de frecuencia e intensidad de la dinámica uterina y eventual re internación.
- Con cérvix modificado: internación según criterios de internación.^(19,21,26)

OBJETIVOS

1. Determinar los resultados perinatales en pacientes con amenaza de parto prematuro.
2. Investigar las patologías asociadas más frecuentes.
3. Indagar sobre el tratamiento efectuado a las pacientes con diagnóstico de amenaza de parto prematuro.

METODOLOGÍA

Diseño: Estudio retrospectivo, observacional, de corte transversal.

Muestreo: no probabilístico de casos consecutivos.

Población de estudio: Pacientes adolescentes y adultas con diagnóstico de amenaza de parto prematuro, internadas en servicio de urgencias y en sala de alto riesgo del Hospital San Pablo de Asunción (HSP), en el lapso comprendido entre enero a diciembre del 2007.

Criterios de Inclusión:

Control prenatal e internación exclusiva en el Hospital San Pablo

Criterio de Exclusión:

.Pacientes cuyos datos no se encuentran debidamente completados.

Variables de interés:

- Edad.
- Paridad.
- Edad Gestacional al ingreso.
- Diagnostico de ingreso.
- Tipo de Útero - inhibidor vía parenteral.
- Tipo de Útero inhibidor vía oral.
- Peso al nacer.
- Apgar.
- Capurro.
- Tipo de Maduración pulmonar.
- Tipo de Control pre-natal.

Instrumentos de medición: Historia y cuadro clínico de pacientes.

Gestión de datos: Los datos fueron registrados en una planilla electrónica y sometidos a estadística descriptiva. Las variables nominales se expresan en porcentajes y las variables continuas en medias \pm DS.

Control de calidad: Fichas revisadas por el autor y tutores con cruzamiento de datos aptos para verificación por dicho sistema y disminuir la probabilidad de sesgo.

Aspectos éticos: no fueron ni serán expuestas la privacidad de las mujeres cuyas historias fueron revisadas, manteniendo la confidencialidad protegiendo así la confianza de las pacientes.

RESULTADOS

Fueron revisadas 3.233 fichas de pacientes que consultaron en el servicio de urgencias de Gineco Obstetricia del HSP.

Se encontraron 109 pacientes con diagnóstico de ingreso de APP (3,37%).

La procedencia correspondía a Asunción: 54 pacientes, Gran Asunción : 35 pacientes e interior: 20 pacientes.

La paridad hallada fue: Nulíparas: 28 pacientes (26%), Primíparas:12 pacientes (11%), Secundíparas: 15 pacientes (14%), Tercíparas: 10 pacientes (9%) y Multíparas: 45 pacientes (41%).

Ingresaron con una edad gestacional de 27 a 30 semanas: 37 pacientes (34%) y con una edad gestacional de 31 a 36 semanas: 72 pacientes (66%).

La patología asociada más frecuente fue la infección urinaria (ver tabla 1)

Tabla 1: patologías asociadas a amenaza de parto prematuro (n=109)

Patologías	Frecuencia	Porcentaje
Infección urinaria	72	66%
Rotura prematura de membranas	20	18%
Bolsa rota	12	11%
Diabetes gestacional	5	5%

El uso de útero inhibidores fue realizado por vía parenteral en 77 pacientes (71%) y por vía oral en 32 pacientes (29%).

El tipo de control prenatal fue suficiente: 13 pacientes, insuficiente: 86 pacientes, nulo: 10 pacientes.

Se realizó maduración pulmonar en 75 pacientes (69%).

La vía de terminación dominante fue el parto normal: 90 pacientes (91%).

La edad Gestacional por Test de Capurro fue: menor a 36 semanas: 87 pacientes; de 36-37 semanas: 4 pacientes; mayor a 37 semanas: 18 pacientes.

En cuanto al peso del RN, se encontró un grupo con más de 2500 g: 66 casos (61%) y menores a 2500 g en 43 casos (39%).

Evolución del RN: según el estado del neonato, estos fueron a alojamiento conjunto (89 casos), internados en unidad de cuidados intermedios (12 casos) y en unidad de cuidados intensivos (8 casos).

CONCLUSIONES

La amenaza de parto prematuro en las pacientes del HSP es prevalente en las pacientes provenientes de la capital.

Es más frecuente en los extremos paritarios (multíparas y nulíparas).

La patología asociada más frecuente fue la infección urinaria.

En la mayoría de los casos se necesitó una inhibición parenteral.

Más de la mitad de las pacientes tuvieron un control prenatal insuficiente o nulo.

La edad gestacional por test de Capurro dió en su mayoría una EG menor a 36 semanas aunque los RN solo en una minoría tuvieron bajo peso.

Los RN en su mayoría tuvieron evolución normal con alojamiento conjunto, aunque hubo casos de internación en las unidades de terapia intensiva e intermedia neonatal.

BIBLIOGRAFIA

1. División de Población de Naciones Unidas (World Population Prospect – 2002 revisión. Nueva Cork, Naciones unidas, 2003).
2. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2005. Cada madre y cada niño contarán.
3. King JF, Flenady VJ, Papatsonis DNM, Dekker GA, Carbone B. Calcium channel blockers for inhibiting preterm labour (Cochrane review). In: the Cochrane Library, Issue 2, 2005.Oxford
4. King JF, Flenady VJ, Thornton S. Ciclo-Oxigenase (COX) inhibitors for treating preterm labour. (Cochrane review). In: the Cochrane Library, Issue 2, 2005.Oxford
5. Oyarzún E. Parto Prematuro. Clinicas Perinatológicas. Argentinas.1996/1997
6. J, Goldenberg R, Meis P, Mercer B, Moawad A, Das A et al. The length of the cervix and the risk of spontaneous premature delivery. N Engl J Med1996; 334:567-72
7. Owen J, Yost N, Berghella V, Thom E, Swain M, Dildy G et al. Mid-trimester endovaginal sonography in women at high risk for spontaneous preterm birth. JAMA 2001; 286(11):1340-8.
8. Kumar P, Seshadri R, Grobman WA. Neurodevelopment outcome of very low birth weight infants after multiples courses of antenatal corticosteroids. J Soc Gynecol Investig. 2004 Oct;11(7):483-7
9. Harding JE, Pang J, Knight DB, Liggins GC. Do antenatal corticosteroids help in the setting of preterm rupture of membranes? Am J Obstet Gynecol. 2001 Jan;184(2):131-9
10. Yang SH, Choi SJ, Roh CR, Kim JH. Multiples courses of antenatal corticosteroids therapy in patients with preterm premature rupture of membranes. J Perinat Med. 2004;32(1):42-8.
11. Lee MJ, Davies J, Guinn D, Sullivan L, Atkinson MW. Single versus weekly courses of antenatal corticosteroids in preterm premature rupture of membranes. Obstet Gynecol. 2004 Feb;103(2):274-81
12. Miracle X, Di Renzo GC, Stark A, Fanaroff A, Carbonell-Estrany X, Saling E; Coordinators of Wamp Prematurity Working Group. Guidelines for the use of antenatal corticosteroids for fetal maturation. J Perinat Med. 2008;36(3):191-96
13. Crowley P. Prophylactic corticosteroids for preterm birth (Cochrane Review) In: The Cochrane Library, issue 2, 2005. Oxford
14. Fekih M, Chaieb A, Sboui H, Denguezli W, Hidar S, Khairi H. Value of prenatal steroids therapy in the prevention of hyaline membrane disease in premature infants. La Tunisie Medical 2002; 80(5), 260-265
15. Roberts D, Dalziel S. Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm. Cochrane Database Syst Rev. 2006 Jul 19. Comment in – Obstet Gynecol. 2007 Jan;109(1):189-190.
16. Guinn DA, Atkinson MW, Sullivan L, Lee M, Mac Gregor S et al. Single vs weekly course of antenatal corticosteroids for women at risk of preterm delivery: A randomized controlled trial. JAMA. 2001 Oct 3;286(13):1581-7.

17. McEvoy C, Bowling S, Williamson K, Lozano D, Tolaymat L, Izquierda, Maher J, Helfgott A. The effect of a single remote course versus weekly courses of antenatal corticosteroids on functional residual capacity in preterm infants: a randomized trial. *Pediatrics* 2002 Aug;110: 280-28
18. Mitchell AA Infertility treatment. More risks and challenges. *N. Engl J Med* 2002; 346: 769-770
19. Hearne AE, Nagey DA Agentes terapéuticos en el trabajo de parto pretérmino: tocolíticos. *Clínicas de investigación en obstetricia y ginecología* 2000; 4: 733-734
20. Gary Cunningham F. Parto pretérmino. En: Williams. *Obstetricia* 21ª edición, 592-623, 2001.
21. Iams JD. Frequency of uterine contractions and the risk of spontaneous preterm delivery. *N Engl J Med* 2002; 346: 250-5
22. Goldengerg RL The management of preterm labor. *Obstet Gynecol* 2002; 100: 1020-37
23. King JF. Calcium channel blockers for inhibiting preterm labour. In: the Cochrane Library, Issue 4, 2002.
24. Simpson KR. *Perinatal nursing* (2ª edición) Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins, 2001.
25. Larracochea S. Conducta en la amenaza del parto prematuro. *Tokoginecología práctica* 1999; 58: 181-184
26. A collaborative project of the society of obstetricians and gynaecologists of Canada. *Preterm Birth: making a difference. Clinical practice guidelines* 2002; 1:22