

# Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia, A.C.



COMEGO

## GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

2008



## DIAGNÓSTICO Y MANEJO DEL PARTO PRETÉRMINO

Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia

Fecha de búsqueda de información: Abril 2008

Fecha de elaboración: Abril 2008

Fecha de actualización: Abril 2010

Institución responsable: Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia, A.C.



### COORDINADOR DEL GRUPO

**DR. JOSÉ ANTONIO AYALA MÉNDEZ**

*Médico cirujano, especialista en Ginecología y Obstetricia, certificado. Subespecialidad en Medicina Materno Fetal, certificado. Jefe de Servicio de Medicina Materno Fetal. UMAE de Ginecología y Obstetricia Luis Castelazo Ayala IMSS.*

### AUTORES

**DR. ÁNGEL GARCÍA ALONSO LÓPEZ**

*Médico cirujano, especialista en Ginecología y Obstetricia, certificado. Subespecialidad en Medicina Materno Fetal, certificado. Jefe del Departamento de Ginecología y Obstetricia. Médica Sur.*

**DR. SERGIO ROSALES ORTIZ**

*Médico cirujano, especialista en Ginecología y Obstetricia, certificado. Subespecialidad en Medicina Materno Fetal. Jefe de la División de Enseñanza del Hospital de Ginecología y Obstetricia Luis Castelazo Ayala, IMSS.*

**DR. GUILLERMO JIMÉNEZ SOLÍS**

*Médico cirujano, especialista en Ginecología y Obstetricia, certificado. Subespecialidad en Medicina Materno Fetal. Director Médico del Hospital de Ginecología y Obstetricia Luis Castelazo Ayala, IMSS.*

## REVISORES INTERNOS

DR. JOSÉ ANTONIO AYALA MÉNDEZ

DRA. OLIVIA SÁNCHEZ RODRÍGUEZ

*Médica cirujana especialista en Ginecología y Obstetricia. Certificada. Subespecialidad en Medicina Materno Fetal, adscrita al Servicio de Medicina Materno Fetal. UMAE de Ginecología y Obstetricia Luis Castelazo Ayala, IMSS.*

## REVISORES EXTERNOS

DR. JOSÉ NIZ RAMOS

*Médico cirujano, especialista en Ginecología y Obstetricia, certificado. Subespecialidad en Medicina Materno Fetal, certificado. Jefe de Enseñanza en el Hospital de México.*

DR. MARIO ROBERTO RODRÍGUEZ BOSCH

*Médico cirujano, especialidad en Ginecología y Obstetricia, certificado Subespecialidad en Medicina Materna Fetal, certificado. Médico adscrito al Servicio de Obstetricia del Instituto Nacional de Perinatología.*

## CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno declarado. El financiamiento de la presente Guía de Práctica Clínica ha sido en su totalidad a cargo del COMEGO y con el apoyo de los autores participantes.

**ÍNDICE**

Resumen estructurado	S132
Resumen de las recomendaciones	S132
Introducción	S133
Significado	S134
○ Etiología	S135
Diagnóstico	S135
Pronóstico	S136
Factores de riesgo	S137
Predictores de parto pretérmino	S138
Abordaje antenatal del parto pretérmino	S141
Tratamiento	S142
○ Objetivos de la Guía	S144
Alcance de la Guía	S144
Material y métodos	S144
Resultados	S146
Anexos	S151
Referencias bibliográficas	S154

## RESUMEN ESTRUCTURADO

**Introducción:** el neonato pretérmino representa la primera causa de mortalidad perinatal y la primera causa de ingreso a la terapia intensiva neonatal. Representa, aproximadamente, el 12% de todos los nacimientos. Existen complicaciones del periodo neonatal inmediato y secuelas a largo plazo con predilección del sistema nervioso central. No se conoce la causa del fenómeno desencadenante del parto pretérmino (PP) espontáneo, por consiguiente, las medidas terapéuticas no han dado los resultados esperados, por lo que su frecuencia no ha disminuido. Parece ser que solamente las medidas preventivas, la identificación de algunos factores de riesgo, y algunas mediciones de laboratorio y gabinete (predictores) permitirán iniciar tratamientos o tomar medidas en edades tempranas del embarazo y, probablemente, disminuir las complicaciones, las secuelas y la mortalidad.

**Objetivo:** tener un acceso fácil actualizado y con evidencias científicas del abordaje del parto pretérmino, con insistencia en la importancia del diagnóstico temprano y oportuno, así como el inicio del tratamiento más adecuado y así poder disminuir las complicaciones inmediatas y las secuelas a largo plazo.

**Material y métodos:** se conformó un grupo de expertos quienes definieron los términos para la elaboración del presente documento; los temas a tratar fueron determinados por su importancia e impacto dentro la especialidad. Todos los participantes recibieron capacitación sobre la elaboración de la Guía de Práctica Clínica (GPC) para, de esta forma, unificar criterios. El grupo definió su estrategia para la búsqueda de la información y revisión del contenido. La búsqueda de la información fue a través de la vía electrónica (PubMed) con palabras clave: *preterm labor*. En primera instancia fue la búsqueda de fuentes de información secundaria, GPC que incluyeran el tema a desarrollar: parto pretérmino, bajo los siguientes criterios publicadas en los cinco últimos años previos a la elaboración de ésta, que a su vez cumplieran con tres requisitos: a) recientes y/o actualizadas (cinco años), b) que señalaran los grados de recomendación y nivel de evidencia y c) fuentes de información identificadas y relacionadas (citas bibliográficas) pero que, además, aportaran resultados válidos y una vez elaboradas, hubieran sido sometidas a revisiones externas. Las principales fuentes primarias y secundarias de información en las que nos basamos son: Guías de Práctica Clínica, SUMSearch, National Guideline Clearinghouse, American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) e Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Revisiones sistemáticas (UpToDate), artículos originales publicados en revistas indexadas (BMJ, J Perinat Med).

**Resultados:** a los padres de los neonatos extremadamente prematuros se les debe informar sobre las tasas de sobrevida de neonatos que varían del 0% a las 21 semanas de gestación (SDG), al 75% a las 25 SDG; y del 11 % de los 401 a 500 g de peso al nacer, al 75% de los 701 a 800 g. Dentro del manejo médico, los efectos del uso antenatal de esteroides en neonatos extremadamente prematuros no son claros; sin embargo, es recomendable que todas las mujeres con riesgo de parto pretérmino entre las 24 y 34 SDG sean candidatas a un curso de esteroides. De la misma manera, el traslado materno a centros neonatales terciarios, antes del nacimiento, debe ser considerado. El factor de riesgo más poderoso para predecir un nuevo parto pretérmino es el antecedente de un nacimiento pretérmino. Además, existen evidencias de que, en mujeres con nacimientos pretérmino previos, la búsqueda y el tratamiento de infecciones vaginales (p. ej. vaginosis bacteriana) reducen la posibilidad de nacimientos pretérmino. En la predicción de pacientes susceptibles a desencadenar trabajo de parto pretérmino, el uso del ultrasonido para determinar la longitud cervical, la determinación de fibronectina fetal (FNF) en secreción cérvico vaginal (SCV), o la combinación de ambas, pueden ser de utilidad para identificar mujeres con riesgo de PP. Sin embargo, su utilidad clínica descansa en el valor predictivo negativo. En las pacientes que cursan con PP no está establecida una primera línea de manejo de tocolíticos. Las circunstancias clínicas, la preferencia y la experiencia del médico serán definitorias. Los agentes tocolíticos prolongan el embarazo de 2 a 7 días, tiempo necesario para la administración de esteroides para madurez fetal y considerar el traslado de la paciente a un tercer nivel de atención.

**Conclusiones:** el neonato pretérmino es la causa número uno de morbilidad y mortalidad en el mundo. Su frecuencia se ha mantenido estable con ligera tendencia a incrementarse, el no conocer la etiología de los partos pretérmino espontáneos ha ocasionado que el diagnóstico y el tratamiento sean difíciles de establecer. Los factores de riesgo para PP son inexactos y parece ser que dos de los predictores utilizados actualmente son de utilidad para identificar pacientes con riesgo e iniciar tratamientos tempranamente.

Los agentes tocolíticos utilizados no han mostrado mejorar el resultado perinatal.

## RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES

1. Los neonatos extremadamente prematuros tienen una tasa de supervivencia que aumenta del 0% a las 21 semanas de gestación, al 75% a las 25 SDG; y del 11 % de los 401 a 500 g de peso al nacer, al 75% de los 701 a 800 g.

(Grado de recomendación A)

2. El factor de riesgo más poderoso para predecir un nuevo parto pretérmino es el antecedente de un nacimiento pretérmino, además de que existen evidencias de que, en mujeres con nacimientos pretérmino previos, la búsqueda y el tratamiento de infecciones vaginales (VB) reducen la posibilidad de nacimientos pretérmino.

3. El manejo médico debe incluir: uso antenatal de un curso de esteroides en todas las mujeres con riesgo de parto pretérmino entre las 24 y 34 semanas de gestación. De la misma manera, el traslado materno a centros neonatales terciarios, antes del nacimiento, debe ser considerado.

(Grado de recomendación B)

En las pacientes que cursan con parto pretérmino no está clara una primera línea de manejo de tocolíticos. Las circunstancias clínicas, la preferencia y la experiencia del medico serán definitorias.

(Grado de recomendación A)

Los agentes tocolíticos prolongan el embarazo de 2 a 7 días, tiempo necesario para la administración de esteroides para madurez fetal y para considerar el traslado de la paciente a un tercer nivel de atención.

(Grado de recomendación A)

4. En pacientes con riesgo de PP, el uso del ultrasonido para determinar la longitud cervical y la determinación de FNf en SCV, o la combinación de ambas, puede ser de utilidad. Sin embargo, su utilidad clínica descansa en el valor predictivo negativo (92%).

(Grado de recomendación B)

La siguiente recomendación está basada en evidencias científicas consistentes:

(Grado de recomendación A)<sup>5</sup>

5. No existen datos actuales para apoyar el uso del estriol ni el monitoreo domiciliario de la actividad uterina (MDAU) como estrategias para identificar o prevenir el parto pretérmino.

Las siguientes recomendaciones están basadas en evidencias científicas limitadas e inconsistentes:

(Grado de recomendación B)

6. La búsqueda de riesgo de parto pretérmino, por la forma de factores de riesgo, no es benéfica en población obstétrica general.

7. El ultrasonido para determinar la longitud cervical, la FNf, o la combinación de ambos, pueden ser de utilidad para identificar mujeres con riesgo de parto pretérmino. Sin embargo, su utilidad clínica descansa en su valor predictivo negativo.

8. La fibronectina fetal puede ser de utilidad en mujeres con síntomas de PP para identificar a las que tienen valores negativos y riesgo reducido, evitando así intervenciones innecesarias.

## INTRODUCCIÓN

**S**e considera nacimiento pretérmino cuando éste ocurre entre las 20.1 y 36.6 semanas de gestación (SDG) y esto acontece, aproximadamente, en el 12.7% de todos los nacimientos. A pesar de las investigaciones en este campo, la frecuencia parece haberse incrementado en las dos últimas décadas. Son tres factores los principales responsables de este aumento en la frecuencia del parto pretérmino: 1) importante incremento en los embarazos múltiples, como consecuencia de las técnicas de fertilización asistida, 2) cambios en la conducta obstétrica entre las 34 y 36 semanas de gestación (inducción del parto en la rotura prematura de membranas) y 3) aumento de las intervenciones obstétricas a edades tempranas de la gestación (figura 1).<sup>4</sup>

Para fines prácticos y con base en las semanas de edad gestacional, el parto pretérmino se clasifica en: pretérmino (33-36 semanas de gestación), pretérmino moderado (29-32 semanas), pretérmino extremo (28 semanas o menos).<sup>1,2</sup>

Aproximadamente 20% de los nacimientos pretérmino se indican por razones maternas o fetales (RCIU, preeclampsia, placenta previa, registros cardiotocográficos anormales, etc.). De la restante asociación con nacimientos pretérmino, el 30% son consecuencia de la rotura prematura de membranas (RPM), del 20 al 25% se deben a infecciones intraamnióticas y el otro 25 a 30% son las formas espontáneas o sin causa aparente.<sup>2-4</sup>

Los objetivos de esta guía de parto pretérmino son: tener un acceso fácil, actualizado y con evidencias científicas a la información de los procedimientos médicos en el parto pretérmino y ayudar a los médicos a tomar las decisiones apropiadas para el cuidado obstétrico, con insistencia en la importancia del diagnóstico temprano y oportuno que permita iniciar las medidas y el tratamiento más adecuados y así poder disminuir las complicaciones inmediatas y las secuelas a largo plazo.

## SIGNIFICADO

La prematurez es la causa principal de morbilidad y mortalidad perinatal en recién nacidos sin malformaciones congénitas. La supervivencia neonatal es críticamente dependiente de la madurez del neonato y aumenta progresivamente con la edad gestacional. Cada día que transcurre repercute en la madurez, aun en semanas de gestación en donde la supervivencia podría estar asegurada.<sup>3,4</sup>

Está demostrado que conforme la edad gestacional progresiona, disminuye la morbilidad neonatal a corto plazo. Entre las 24 y 28 semanas de gestación cada día ganado aumenta la supervivencia y reduce la morbilidad neonatal en 1 a 5%; ganar de 2 a 3 días es significativo. La ganancia diaria de supervivencia y la morbilidad reducida entre 29 y 32 semanas de gestación son también altamente significativas; la ganancia de 5 a 7 días tiene beneficios importantes. Después de las 32 semanas de gestación las complicaciones maternas empiezan a alterar la relación riesgo-beneficio para continuar la gestación. Después de la semana 34 de gestación, varios especialistas en Medicina Materno Fetal y con disponibilidad de cuidados neonatales terciarios recomiendan el nacimiento en distintas complicaciones del embarazo.<sup>4</sup>

**La prematurez es la causa principal de morbilidad y mortalidad perinatal en recién nacidos sin malformaciones congénitas.**

En el cuadro 1, Anexo 3, se muestran la supervivencias y las complicaciones neonatales en distintas semanas de gestación.

## ETIOLOGÍA

Experiencias clínicas y experimentales vinculan a la mayor parte de los partos pretérmino a cuatro procesos patológicos distintos:

- a) Activación del eje hipotálamo-pituitaria-adrenal materno o fetal.
- b) Inflamación decidual y amniocoriónica.
- c) Hemorragia decidual.
- d) Distensión uterina patológica (embarazos múltiples y polihidramnios).

Aunque estos procesos ocurren a menudo, simultáneamente cada uno tiene una característica única bioquímica y biofísica con manifestaciones variables temporales y distintos perfiles epidemiológicos. Sin considerar el evento disparador, estos procesos convergen en una vía biológica final común caracterizada por la degradación de la membrana de la matriz extracelular cervical y fetal; la activación del miometrio origina contracciones uterinas que aumentan en intensidad y frecuencia y que, a su vez, ocasionan cambios cervicales con o sin rotura prematura de membranas.<sup>2,3,8</sup>

## DIAGNÓSTICO

Los signos y síntomas tempranos de parto pretérmino incluyen: dolor lumbar bajo y constante, contracciones uterinas de intensidad leve a intervalos irregulares y flujo hemático. Sin embargo, estos signos y síntomas no son específicos y, frecuentemente, se presentan en mujeres conforme el embarazo llega al término.<sup>2</sup>

El diagnóstico de parto pretérmino teóricamente es simple, pues consiste en identificar las contracciones uterinas de suficiente intensidad y frecuencia para producir progresivamente borramiento y dilatación del cuello uterino entre las 20 y 37 semanas de gestación.<sup>4</sup> Inicialmente, se desarrollaron criterios específicos para seleccionar mujeres con parto pretérmino e incluyeron contracciones uterinas persistentes (4 cada 20 minutos u 8 cada 60 minutos), documentando los cambios cervicales o borramiento cervical del 80% o dilatación cervical mayor de 2 cm. La sola existencia de contracciones uterinas como criterio diagnóstico ha traído como consecuencia que el parto pretérmino sea la causa más frecuente de hospitalizaciones en la mujer embarazada. Sin embargo, identificar a las mujeres con contracciones uterinas prematuras que originen un nacimiento pretérmino es un proceso

**Los signos y síntomas tempranos de parto pretérmino incluyen: dolor lumbar bajo y constante, contracciones uterinas de intensidad leve a intervalos irregulares y flujo hemático.**

inexacto. En una revisión sistemática, aproximadamente 30% de los partos pretérmino se resolvieron espontáneamente. Varios investigadores han tratado de identificar el umbral de la intensidad de contracciones uterinas que efectivamente identifique a las mujeres que van a parir prematuramente, pero no lo han logrado.

El examen cervical digital tiene una reproducibilidad limitada entre los examinadores, especialmente cuando los cambios no son pronunciados.<sup>2</sup>

## PRONÓSTICO

De acuerdo con lo reportado en la bibliografía internacional con evidencia científica consistente:

(*Grado de recomendación A*)

- A los padres de los neonatos extremadamente prematuros se les debe informar que la tasa de supervivencia de neonatos aumenta de 0% a las 21 SDG, a 75% a las 25 semanas de gestación y de 11% de los 401 a 500 g de peso al nacer, a 75% de los 701 a 800 g.
- A los padres de los neonatos extremadamente prematuros debe informárseles que los neonatos que nacen antes de las 24 semanas de gestación tienen menos posibilidades de sobrevivir que los que nacen posteriormente. La incapacidad en el desarrollo mental y psicomotor en la función neuromotora, sensorial y en las funciones de comunicación coexiste en alrededor de la mitad de los neonatos extremadamente prematuros.<sup>4,6,8</sup>
- Con bases poblacionales, el nacimiento pretérmino es la máxima complicación que limita el potencial de los niños y de los adultos. De 10 a 30% de estos infantes vulnerables tienen serias complicaciones a distintos niveles: pulmonares (displasia broncopulmonar), resecciones intestinales (enterocolitis necrozante) o complicaciones neurológicas agudas (parálisis cerebral no ambulatoria), retraso mental ( $QI < 70$ ) y ceguera bilateral, que representan una carga en el cuidado médico y el costo social.<sup>4</sup>

La incapacidad en el desarrollo mental y psicomotor en la función neuromotora, sensorial y en las funciones de comunicación coexiste en alrededor de la mitad de los neonatos extremadamente prematuros.

Los siguientes datos se basan en evidencia científica inconsistente y limitada:

(*Grado de recomendación B*)

- Con base en estudios retrospectivos debe considerarse el traslado materno a centros de cuidados neonatales terciarios, antes del nacimiento.

- La repercusión de la resucitación agresiva al nacimiento en los resultados de los neonatos extremadamente prematuros no es clara, por lo que en estos casos la decisión del manejo debe ser individualizada.
- Las repercusiones del tratamiento antenatal con esteroides a neonatos extremadamente prematuros no son claras; sin embargo, se recomienda que todas las mujeres con riesgo de parto pretérmino entre 24 y 34 semanas de gestación se consideren idóneas para recibir un curso único de esteroides.
- La información de la evolución de neonatos prematuros menciona que deben reunirse los datos específicos de edad, peso y sexo de fetos con estas características y sumarse en forma individual para tomar una decisión para el manejo de estos fetos con riesgo de nacer antes de las 26 semanas de gestación. Esta información debe reunirla cada institución e indicar la población utilizada al estimar la supervivencia. Los últimos datos de pronóstico están basados, principalmente, en consensos y opiniones de expertos.

(Grado de recomendación C)

- Los nacimientos de pretérmino extremo requieren que la edad gestacional y el peso se evalúen cuidadosamente; debe determinarse el pronóstico del feto y cada miembro del equipo de cuidado médico debe hacer el esfuerzo de mantener un pensamiento consistente en la discusión con los miembros de la familia, en relación con la evaluación, pronóstico y recomendaciones para su cuidado.
- Puesto que es difícil predecir cómo se desarrollara un neonato extremadamente pretérmino, es deseable contar con programas proactivos para evaluar y apoyar al infante en su inicio escolar. Cuando el neonato extremadamente prematuro no sobreviva, el médico, enfermera y otros miembros del equipo deben proporcionar apoyo a la familia.<sup>6</sup>

## FACTORES DE RIESGO

La identificación de factores de riesgo de nacimientos pretérmino, antes de la concepción o tempranamente en el embarazo, debe conducir a intervenciones que podrían ayudar a prevenir esta complicación. Sin embargo, esta meta ha sido difícil de conseguir, por varias razones:

- a) Un número importante de nacimientos pretérmino ocurre en mujeres sin ningún factor de riesgo.

**Los nacimientos de pretérmino extremo requieren que la edad gestacional y el peso se evalúen cuidadosamente.**

- b) Algunas complicaciones obstétricas que terminan en parto pretérmino requieren de cofactores para ejercer sus efectos, lo que hace que la cadena de causalidad sea difícil de documentar.
- c) No existe un modelo animal adecuado para estudiar el parto pretérmino.

El antecedente de un nacimiento pretérmino es el factor de riesgo más poderoso para futuros nacimientos pretérmino.<sup>1</sup>

### **Factores de riesgo identificados**

- a) Antecedentes: nacimientos pretérmino previos, pérdidas gestacionales en el segundo trimestre, aborto habitual, anomalías uterinas, conización del cuello uterino.
- b) Anteparto: gemelos, triples (50 y 90% de posibilidad de parto pretérmino, respectivamente), rotura prematura de membranas, polihidramnios, hemorragia anteparto, cirugía intraabdominal, infección de vías urinarias, infección materna aguda, trauma físico-emocional.

### **PREDICTORES DE PARTO PRETÉRMINO**

Ante la inconsistencia y la poca sensibilidad de los datos del interrogatorio (factores de riesgo) y de la exploración física por los métodos habituales para diagnosticar parto pretérmino, la mayor parte de las guías clínicas, revisiones sistemáticas y estudios originales coinciden en que la predicción del parto pretérmino a través de mediciones de la longitud cervical por ultrasonido con transductor endovaginal y las determinaciones de la fibronectina fetal en la secreción cérvico vaginal en forma combinada, son los mejores métodos para predecir el riesgo de nacimiento pretérmino.

#### **1. Fibronectina fetal (FNf)**

La fibronectina fetal es una glicoproteína producida por la membrana coriónica que se localiza en la decidua basal adyacente al espacio intervelloso. Su objetivo principal parece el de una molécula de adhesión (pegamiento) que favorece la unión entre las membranas coriónicas con la decidua materna contigua. Puede encontrarse, normalmente, en la secreción cérvico vaginal en las primeras 22 semanas de gestación. Casi nunca se encuentra en la misma secreción entre las 24 y 34 semanas de gestación, a menos que el cuello se haya borrado y hubiera dilatación prematura, generalmente en asociación con contracciones

La fibronectina fetal es una glicoproteína producida por la membrana coriónica que se localiza en la decidua basal adyacente al espacio intervelloso.

uterinas sintomáticas. Existe una correlación estrecha entre la expresión de la fibronectina fetal en la secreción cérvico vaginal y el parto pretérmino.<sup>1,2,7</sup> Numerosos ensayos han mostrado correlación entre la fibronectina fetal y nacimientos pretérmino, y reducción del riesgo de nacimientos pretérmino cuando el resultado de esta prueba es negativo. En un metanálisis de 27 trabajos con nacimientos de menos de 34 semanas de gestación una prueba de fibronectina fetal positiva predijo la posibilidad de nacimiento pretérmino en 61%. Con una prueba negativa se pudo predecir la posibilidad de continuar el embarazo más allá de la semana 34 en 83%.<sup>2</sup>

En una revisión sistemática que incluyó 26,874 pacientes entre 34 y 37 semanas de gestación para predecir parto pretérmino y observar el comportamiento de la fibronectina fetal, en pacientes asintomáticas se apreció un valor de Lr de 4.01 para resultados positivos antes de las 34 semanas y un Lr de 0.25 para resultado negativo. En pacientes sintomáticas un Lr de 5.42 da resultados positivos para predecir parto pretérmino dentro de 7 a 10 días de la prueba; con resultados negativos el Lr 0.25. Se concluye que la determinación de la fibronectina fetal en la secreción cérvico vaginal es la prueba más adecuada para predecir nacimientos espontáneos pretérmino dentro de 7 a 10 días en pacientes con síntomas de parto pretérmino, antes de la dilatación cervical avanzada.<sup>7</sup>

La mayor utilidad de esta prueba es en pacientes con parto pretérmino sintomático, en las que un valor predictivo negativo oscila entre 69 y 92%, con 37 semanas como resultado. También es de importancia ante la decisión de transportar a una paciente en un periodo corto. Un resultado de fibronectina fetal negativo confiere más de 95% de posibilidad de que no habrá nacimiento pretérmino en los siguientes 14 días. Así, la paciente embarazada no será retirada de su entorno ni será objeto de tratamientos innecesarios y de riesgo (tocolísis, esteroides, reposos prolongados en cama y hospitalizaciones), situaciones que no deben subestimarse.<sup>1-2</sup>

Las ventajas de la prueba de fibronectina fetal<sup>1</sup> son:

- Disminución de ingresos hospitalarios y de la duración de los días de hospitalización.
- Identificación más apropiada de pacientes que necesitan esteroides y tratamiento con agentes tocolíticos.
- Disminución del uso de agentes tocolíticos en pacientes que no están en riesgo de nacimiento pretérmino.

Numerosos ensayos han mostrado correlación entre la fibronectina fetal y nacimientos pretérmino, y una reducción del riesgo de nacimientos pretérmino cuando el resultado de esta prueba es negativo.

- Reducción del estrés y ansiedad en la mujer embarazada y su familia debido a la tranquilidad de no realizar una transportación u hospitalización innecesaria.
- Las indicaciones para la fibronectina fetal son: embarazos de 24 a 34 semanas de gestación, síntomas de parto pretérmino (contracciones uterinas regulares mayores de 6 por hora o presión pélvica) membranas amnióticas intactas, cuello uterino con menos de 3 cm de dilatación y bienestar fetal documentado.

Las contraindicaciones para el uso de la fibronectina fetal son: edades gestacionales <24 o >34 semanas, rotura prematura de membranas, cuello uterino con más de 3 cm de dilatación, cerclaje, sangrado genital activo, examen vaginal o relaciones sexuales en las últimas 24 horas.

## **2. Longitud cervical por ultrasonido y determinaciones de fibronectina fetal en secreción cérvico vaginal como predictores de parto pretérmino**

En mujeres con contracciones prematuras, la valoración por ultrasonido de la longitud cervical, seguida de fibronectina fetal; si el cuello está corto mejora la capacidad de distinguir entre mujeres que entrarán en trabajo de parto pretérmino y las que no, dentro de un periodo de 7 a 14 días. Esto se observó en un estudio que muestra que mujeres con longitud cervical >30 mm, es poco probable que entren en trabajo de parto prematuro y que las determinaciones de fibronectina fetal no aumentarán el valor predictivo del examen ultrasónico. En comparación, si el cuello era <30 mm de longitud, el riesgo de nacimiento en los siguientes siete días con fibronectina fetal positiva y negativa fue 45 y 11%, respectivamente. El riesgo de nacimiento en los siguientes 14 días fue 56 y 13%, respectivamente. Los nacimientos dentro de 7 días ocurrieron en 75% de mujeres con longitud cervical < 15 mm y fibronectina fetal positiva.<sup>2</sup>

Un estudio prospectivo ciego concluyó que la fibronectina fetal fue más útil en mujeres sintomáticas con longitud cervical de 16 a 30 mm. En este estudio los resultados fueron ciegos para los investigadores. La concentración de fibronectina fetal >50 ng/mL fue significativamente más confiable que la longitud cervical por ultrasonido <25 mm para identificar pacientes que entrarían en PP. La sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos de una longitud cervical <25 mm para parto pretérmino fueron 75, 63, 24 y 94%, respectivamente, mientras que las correspondientes valoraciones para FNf >50/mL fueron 63, 81, 33 y 93%, respectivamente.<sup>2</sup>

**Un estudio prospectivo ciego concluyó que la fibronectina fetal fue más útil en mujeres sintomáticas con longitud cervical de 16 a 30 mm.**

## ABORDAJE ANTENATAL DEL PARTO PRETÉRMINO

### 1. Estrategias básicas para la población

El 50% de los nacimientos pretérmino son potencialmente previsibles. En algunas jurisdicciones las estrategias básicas para la población ofrecen información a todas las mujeres y han mostrado ser efectivas en reducir la frecuencia de nacimientos pretérmino, éstas incluyen:

- Preparación previas a la concepción: nutrición, evitar tabaquismo y drogas.
- Medio ambiente de apoyo.
- Hacer consciente a la mujer de la necesidad de cuidado prenatal y tiempo para preguntas y respuestas e información para evitar los factores de riesgo.
- Educación prenatal a todas las mujeres para reconocimiento de síntomas tempranos de parto pretérmino (18 a 20 semanas de gestación): dolor abdominal bajo, lumbar bajo, presión pélvica, aumento del flujo vaginal, sangrado o goteo.
- Tratamiento de infecciones vaginales sintomáticas antes de las 32 semanas de gestación.

### 2. Mujeres con nacimientos pretérmino previos

- Existe evidencia en este grupo de pacientes de que la búsqueda y tratamiento de las infecciones urinarias pueden reducir la posibilidad de parto pretérmino.
- En 10 casos poco frecuentes de incompetencia cervical el cerclaje puede ser efectivo.

### 3. Mujeres con factores de riesgo para parto pretérmino

Las investigaciones apoyan la evaluación prenatal de la longitud cervical por ultrasonido transvaginal en mujeres en quienes se ha identificado riesgo aumentado de nacimiento pretérmino. La longitud cervical está inversamente relacionada con riesgo de nacimiento pretérmino en mujeres asintomáticas y el VPP de un cuello corto (15 mm) es mayor para prematurez extrema. La medición del cuello uterino por ultrasonido transvaginal tiene un alto VPN si la longitud es >3 cm después de las 24 semanas de gestación. No hay evidencias que apoyen la evaluación rutinaria de la longitud cervical por ultrasonido transvaginal en ausencia de factores de riesgo.<sup>1</sup>

**La longitud cervical está inversamente relacionada con riesgo de nacimiento pretérmino en mujeres asintomáticas.**

## Evaluación general del parto pretérmino

### Evaluación inicial

Además de realizar una historia clínica y exploración obstétrica completa, en la evaluación inicial de una mujer con sospecha de parto pretérmino se debe determinar la frecuencia de contracciones uterinas. Si existe sangrado vaginal, investigar la causa (placenta previa, desprendimiento previo de placenta, etc.) y determinar el estado de las membranas y el bienestar fetal.<sup>2</sup>

### Examen físico

El útero se explora para saber si hay contracciones (intensidad, tono y frecuencia), así como la posición fetal. La exploración con espejo estéril descarta la rotura prematura de membranas, observar la vagina y el cuello y obtener muestras para laboratorio. El examen digital se hace para investigar la dilatación y borramiento cervical luego que se ha descartado la posibilidad de placenta previa y rotura prematura de membranas.

Las pruebas de laboratorio incluyen: urocultivo, cultivo para estreptococo del Grupo B y determinación del tratamiento profiláctico con antibióticos. Se investiga la concentración de fibronectina fetal en la secreción cérvico vaginal.

## TRATAMIENTO

### Atención del parto pretérmino

En las últimas décadas la frecuencia de parto pretérmino ha permanecido sin grandes variaciones, a pesar de la aparición de nuevos agentes tocolíticos.

La conducta médica se divide en: medidas generales, uso de esteroides, tocolíticos y antibióticos.

### Medidas generales

El reposo en cama y la hidratación parecen no mejorar la frecuencia de nacimientos pretérmino, por lo que no deben recomendarse rutinariamente.<sup>1,9</sup>

(*Grado de recomendación B*)

En las últimas décadas la frecuencia de parto pretérmino ha permanecido sin grandes variaciones, a pesar de la aparición de nuevos agentes tocolíticos.

### Tocolíticos

Se han descrito diversos medicamentos enfocados a la inhibición de la actividad uterina para reducir la mortalidad perinatal y la morbilidad asociada con la prematurez aguda. Para determinar cuál es el mejor to-

colítico deben conocerse los beneficios, efectos secundarios, su costo de aplicación, la factibilidad de uso, disponibilidad y la posibilidad de traslado a un hospital de tercer nivel.

Las siguientes recomendaciones se basan en evidencias científicas consistentes:<sup>9,11</sup>

*(Grado de recomendación A)*

- a) Se carece de experiencia que permita recomendar agentes tocolíticos de primera línea para tender el parto pretérmino; las circunstancias clínicas, la preferencia y experiencia del médico dictarán la mejor opción. En las guías clínicas revisadas, los agentes tocolíticos mencionados con menores efectos colaterales maternos y fetales son: los inhibidores de los receptores de oxitocina (atosibán) y los bloqueadores de los canales de calcio (nifedipino),<sup>11</sup> aunque también los inhibidores de la síntesis de prostaglandinas (indometacina); se recomienda no utilizarlos después de la semana 32 de gestación ni más de 48 horas.<sup>1</sup> Sin embargo, no se descarta la opción de beta agonistas, a excepción de la ritodrina.
- b) Los tocolíticos pueden prolongar el embarazo de 2 a 7 días, tiempo necesario para la administración de la terapia con esteroides para la madurez pulmonar y considerar trasladar a la paciente a un hospital de tercer nivel de atención.
- c) Continuar el tratamiento con agentes tocolíticos y repetir una tocolisis aguda no han demostrado mejorar el resultado perinatal. Por esto ninguna de estas acciones debe efectuarse como práctica general.
- d) Los antibióticos no parecen prolongar la gestación y deben reservarse para profilaxis del estreptococo del Grupo B en pacientes en quienes el nacimiento es inminente.<sup>1,8,9</sup>

Las contraindicaciones generales de los tocolíticos son: preeclampsia severa, desprendimiento prematuro de placenta, amnioitis, malformación congénita y anomalías cromosómicas letales; muerte fetal, dilatación cervical avanzada, demostración de daño fetal (registros cardiotocográficos anormales) o insuficiencia placentaria y restricción del crecimiento intrauterino agudo.

Los corticoesteroides están indicados ante la inminencia de parto pretérmino, y debe administrarse en esquema completo con el objeto de reducir la incidencia y gravedad del síndrome de dificultad respiratoria y facilitar el manejo en una unidad de cuidados intensivos neonatales. Sólo debe darse un ciclo, porque se ha visto que los esquemas múltiples

**Los tocolíticos pueden prolongar el embarazo de 2 a 7 días, tiempo necesario para la administración de la terapia con esteroides para la madurez pulmonar.**

no ofrecen ventaja y pueden tener efectos secundarios en el neonato. El esquema debe administrarse entre las semanas 24-34. Los esteroides que han demostrado ventajas y que no existen estudios que demuestren diferencia entre ambos en su efecto protector son: betametasona 2 dosis de 12 mg cada 24 h por vía intramuscular<sup>1,8,9</sup> y dexametasona a dosis de 6 mg cada 12 h (4 dosis) por vía intramuscular.

### **Antibióticos**

Su inducción es motivo de controversia; si el parto pretérmino se asocia con rotura prematura de membranas sí está indicado; de no ser así, el tratamiento con antibiótico está sujeto a: biometría hemática alterada, cultivos positivos (vaginal, urinario), principalmente *Streptococcus*. el tratamiento con antibióticos no debe indicarse para prolongar el embarazo, sino como profilaxis en pacientes con estreptococo del grupo B.<sup>9</sup>

(Grado de recomendación A)

El glosario de definiciones operacionales está en el Anexo 1.

### **OBJETIVOS DE LA GUÍA**

1. Tener un acceso fácil, actualizado y con evidencias científicas de lo que implica la atención del parto pretérmino.
2. Ayudar a los médicos a tomar las decisiones apropiadas acerca del cuidado obstétrico del parto pretérmino, con insistencia en la importancia del diagnóstico temprano y oportuno.
3. Orientar en las medidas y tratamiento más adecuados y oportunos, para poder disminuir las complicaciones inmediatas y las secuelas a largo plazo.

### **ALCANCE DE LA GUÍA**

Esta guía es aplicable a mujeres en edad reproductiva o embarazadas, con o sin factores de riesgo para parto pretérmino. Puede ser consultada por el personal médico (médicos generales, familiares, médicos de los servicios de urgencias médicas y quirúrgicas, gineco-obstetras, perinatólogos, pediatras y neonatólogos) que puedan tener contacto con embarazadas de bajo y alto riesgo que requieran apoyo para la toma de decisiones.

El parto pretérmino se asocia con rotura prematura de membranas.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se integró un grupo de expertos que definieron los términos para la elaboración de las guías de práctica clínica del COMEGO; los temas a tratar fueron determinados por su importancia y trascendencia en la especialidad. Se seleccionó la modalidad de pregunta clínica estructurada para poder precisar el contexto clínico aplicable a la práctica cotidiana. Se presenta en el orden de pregunta clínica, síntesis de la evidencia y el texto de la recomendación, acotando el nivel de evidencia, grado de recomendación y cita bibliográfica que lo soporta.

Todos los participantes fueron capacitados en la estrategia para la búsqueda electrónica en bases de datos, así como las jerarquías en la evaluación de la evidencia científica y principios sobre la elaboración de las guías de práctica clínica para, de esta forma, unificar criterios y disminuir la variabilidad en la búsqueda de la información e interpretación de la evidencia científica y la adaptación al contexto local. Cada grupo de expertos definió su estrategia para la búsqueda de la información.

Se inició la búsqueda de la información por vía electrónica, teniendo como palabra clave: parto pretérmino, mediante la herramienta de PubMed MeSH (*Medical subjects Headings*), *obstetric labor, premature, premature birth, preterm labor*.

Se identificaron inicialmente las fuentes de información secundaria (guías de práctica clínica, metanálisis o revisiones sistemáticas) en los metabuscadores SUMSearch y TripDatabase, así como en las bases electrónicas de PubMed, National Guideline Clearinghouse, American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) e Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Revisiones Sistematicas (UpToDate), Cochrane Library. En su caso, para actualizar información o para analizar los datos originales se buscaron las fuentes de información primaria en PubMed.

Toda la información recopilada debía ser de los cinco últimos años previos. En las guías de práctica clínica se aplicó el criterio inicial que cumpliera con tres requisitos: *a)* recientes o actualizadas (cinco años), *b)* que señalaran los grados de recomendación y nivel de evidencia y *c)* fuentes de información identificadas y relacionadas (citas bibliográficas) pero que, además, aportaran resultados válidos y una vez elaboradas, hubieran sido sometidas a revisiones externas.

Una vez que la información cumplía con los requisitos para ser valorada por los autores, se hizo un análisis de la información y por consenso entre los mismos se decidió cuál era la información que se tomaría en cuenta para la elaboración de esta guía de práctica clínica.

La estrategia de búsqueda está en el Anexo 2.

### Criterios de inclusión

Para la selección de una guía de práctica clínica o revisiones sistemáticas se utilizaron tres requisitos: *a)* que fuera reciente (menos de cinco años de publicación), *b)* señalar los grados de recomendación y niveles de evidencia y *c)* fuentes de información identificadas y relacionadas. En forma complementaria también se buscaron artículos originales relacionados, obtenidos de sus fuentes primarias.

### Criterios de exclusión

Algunos estudios fueron rechazados por no tratar el tema en forma específica, o bien, trataban sólo algún aspecto específico relacionado con el tema. Se rechazaron también los estudios que no estaban en el idioma inglés y español, o que no eran accesibles por distintas razones.

### Criterios de eliminación

Se eliminaron los artículos seleccionados que, al hacer un análisis de su contenido, no tenían soporte estadístico, no concluían nada respecto al tema, ni servían para orientar la atención del parto pretérmino.

### Modalidad de interpretación y síntesis de datos

Se estableció la aceptación de recomendaciones por el principio de consenso entre los autores directos de la guía de práctica clínica. Cuando ocurrió alguna discrepancia, se recurrió al análisis de los datos originales para la toma de decisiones. En caso de no haber coincidencia, se agregó el comentario de los autores expertos.

## RESULTADOS

### Preguntas estructuradas, síntesis de la evidencia y recomendaciones

*En la mujer embarazada con trabajo de parto pretérmino establecido ¿cuál es la utilidad de la estimación de la edad gestacional para establecer qué neonato tiene mayor o menor probabilidad de tener complicaciones y secuelas a largo plazo, comparado con los neonatos de más de 37 semanas?*

La premurez es la causa principal de morbilidad y mortalidad en recién nacidos sin malformaciones congénitas. La supervivencia neonatal es críticamente dependiente de la madurez del feto y aumenta progresivamente con la edad gestacional. Cada día impacta críticamente en la madurez, aun

en semanas de gestación en que la supervivencia podría estar asegurada. Después de las 32 semanas de gestación las tasas de supervivencia para cada semana de gestación son 99-100%.<sup>1,4</sup>

A los padres de los fetos extremadamente prematuros se les debe advertir que los neonatos que nacen antes de las 24 semanas de gestación tienen menos posibilidades de vivir que quienes nacen posteriormente. La incapacidad para el desarrollo mental y psicomotor, para la función neuromotora y sensorial, y para las funciones de comunicación coexiste en aproximadamente la mitad de los neonatos extremadamente prematuros.<sup>4,6,8</sup>

(Grado de recomendación A)

### **Recomendación**

- **1.** En pacientes con parto pretérmino es imperativo determinar las semanas de gestación y, con base en esto, establecer el pronóstico de supervivencia y el de complicaciones y secuelas a corto y largo plazo.

(Grado de recomendación A)

*¿La determinación de factores de riesgo asociados para nacimiento pretérmino sirve para implantar un manejo oportuno encaminado a la disminución de nacimientos pretérmino y las secuelas?*

La identificación de factores de riesgo para nacimientos pretérmino, antes de la concepción o tempranamente en el embarazo, debiera conducir a intervenciones que podrían ayudar a prevenir esta complicación. Sin embargo, esta meta ha sido difícil de conseguir por varias razones: *a)* un número importante de nacimientos pretérmino ocurre en mujeres sin ningún factor de riesgo, *b)* algunas complicaciones obstétricas que terminan en parto pretérmino requieren de cofactores para ejercer sus efectos, haciendo que la cadena de causalidad sea difícil de demostrar. Sin embargo, el antecedente de un nacimiento pretérmino es el factor de riesgo más poderoso para predecir futuros nacimientos pretérmino.<sup>1,2</sup> La búsqueda de riesgo de parto pretérmino a través de factores de riesgo, no es útil en la población obstétrica general.<sup>5</sup>

(Grado de recomendación B)

### **Recomendación**

- **2.** En la población general, la búsqueda de riesgo de parto pretérmino a través de la identificación de factores de riesgo, no ha mostrado ser de utilidad. Sin embargo, debe tomarse en cuenta que el antecedente de un nacimiento pretérmino es el único factor de riesgo poderoso para predecir futuros nacimientos pretérmino. Las pacientes con estos antecedentes deben buscar atención médica antes o tempranamente en el embarazo.

(Grado de recomendación B)

*En las pacientes con sospecha de parto pretérmino ¿cuál es la certidumbre de las pruebas diagnósticas para iniciar el tratamiento inmediato que detenga el nacimiento pretérmino?*

Los signos y síntomas tempranos de parto pretérmino incluyen cólicos parecidos a los de la menstruación, dolor lumbar bajo y constante, contracciones uterinas de intensidad leve y a intervalos irregulares y flujo hemático. Sin embargo, estos signos y síntomas no son específicos y, frecuentemente, se presentan en mujeres conforme el embarazo llega al término.<sup>2</sup>

El diagnóstico de parto pretérmino teóricamente es simple, pues consiste en identificar contracciones uterinas de suficiente intensidad y frecuencia para producir progresivamente borramiento y dilatación del cuello uterino entre las 20 y 37 semanas de gestación.<sup>4</sup> Las solas contracciones uterinas como criterio diagnóstico han traído como consecuencia que el parto pretérmino sea la causa más frecuente de hospitalizaciones en la mujer embarazada. Sin embargo, identificar a las mujeres con contracciones uterinas prematuras que originen un nacimiento pretérmino es un proceso inexacto. En una revisión sistemática, aproximadamente 30% de los partos pretérmino se resolvieron espontáneamente.<sup>2</sup> Varios investigadores han tratado, pero ninguno ha sido capaz de identificar el umbral de la frecuencia de contracciones uterinas que efectivamente identifiquen a las mujeres que van a parir prematuramente.

El examen cervical digital tiene una reproducibilidad limitada entre los examinadores, especialmente cuando los cambios no son pronunciados.<sup>2</sup>

### **Recomendación**

**3. Los síntomas y signos tempranos de parto pretérmino mencionados en el párrafo anterior, así como la exploración del cuello uterino por los métodos clínicos habituales son inexactos y tienen una utilidad limitada para establecer el diagnóstico de parto pretérmino.**

*En la paciente con síntomas y signos de parto pretérmino ¿la utilización de pruebas bioquímicas o procedimientos biofísicos para predecir a las pacientes con riesgo verdadero de desencadenar parto pretérmino, ha demostrado confiabilidad?*

Existe una correlación estrecha entre la expresión de fibronectina fetal en la secreción cérvico vaginal y el parto pretérmino.<sup>1,2,5,7</sup> Numerosos ensayos han mostrado una asociación entre la fibronectina fetal y nacimientos pretérmino, así como reducción del riesgo de nacimientos pretérmino cuando el resultado de esta prueba es negativo. En un metanálisis de 27 trabajos con nacimientos antes de 34 semanas de gestación, una prueba de fibronectina fetal positiva predijo la posibilidad de nacimiento pretér-

mino en 61%. Con una prueba negativa se pudo predecir la posibilidad de continuar el embarazo más allá de la semana 34 en 83% de los casos.<sup>2</sup>

En una revisión sistemática que incluyó 26,874 pacientes entre 34 y 37 semanas de gestación para predecir parto pretérmino y observar el comportamiento de la fibronectina fetal, se concluyó que en pacientes asintomáticas una Lr para resultados positivos de 4.01 antes de las 34 semanas y para un resultado negativo de 0.25. En pacientes sintomáticas la Lr para resultados positivos fue de 5.42 para predecir parto pretérmino dentro de 7 a 10 días de la prueba, con resultados negativos fue de 0.25. Se concluyó que la determinación de la fibronectina fetal en la secreción cérvico vaginal es la prueba más adecuada para predecir nacimientos pretérmino espontáneos dentro de 7 a 10 días de la prueba en pacientes con síntomas de parto pretérmino, antes de una dilatación cervical avanzada.<sup>7</sup>

La mayor utilidad de esta prueba parece estar en pacientes con parto pretérmino sintomático en las cuales el valor predictivo negativo es 69 y 92%.<sup>2,5</sup>

*(Nivel de evidencia 2, Grado de recomendación C)*

En mujeres con contracciones prematuras, la valoración sonográfica de la longitud cervical seguida de la fibronectina fetal mejora la capacidad de distinguir entre las que entraron en trabajo de parto pretérmino y las que no, en un periodo de 7 a 14 días. Esto se observó en un estudio que muestra que en las mujeres con longitud cervical >30 mm, era poco probable que entraran en trabajo de parto prematuro y las determinaciones de fibronectina fetal no aumentaron el valor predictivo del examen ultrasónico. En comparación, si el cuello tenía menos de 30 mm de longitud, el riesgo de nacimiento en los siguientes siete días con fibronectina fetal positiva y negativa fue 45 y 11%, respectivamente. El riesgo de nacimiento en los siguientes 14 días fue 56 y 13%, respectivamente. Nacimientos dentro de 7 días ocurrieron en 75% de mujeres con longitud cervical menor de 15 mm y fibronectina fetal positiva.<sup>2</sup>

*(Nivel de evidencia 2, Grado de recomendación C)*

### **Recomendación**

**4.** La medición de la longitud cervical por ultrasonido con transductor endovaginal y las determinaciones de fibronectina fetal en la secreción cérvico vaginal son los dos métodos predictivos de parto pretérmino con mayor sensibilidad. Utilizar un procedimiento primero, o en segundo término, depende de la disponibilidad que se tenga de los medios. Se pueden utilizar ambos con mejores resultados.

*(Nivel de evidencia 2, Grado de recomendación C)*

*En las pacientes con parto pretérmino ¿cuál es la utilidad del empleo de medidas generales como la hidratación y el reposo en cama? ¿Sirven para disminuir la evolución natural del parto pretérmino?*

El reposo en cama y la hidratación, aunque son prácticas ampliamente difundidas en todos los niveles de atención médica e inclusive basadas en cierto sentido común, no tienen suficiente soporte científico para disminuir la incidencia de nacimientos pretérmino. Sin embargo, si se aplican estas medidas es posible retrasar la intervención terapéutica apropiada, aumentar la ansiedad de la pareja y, eventualmente, también los costos de atención médica.<sup>9</sup>

### Recomendación

**5.** Las medidas generales mencionadas son una práctica difundida en nuestro medio pero retrasan las intenciones predictivas terapéuticas

(Grado de recomendación B)

*En las pacientes en quienes se corroboró el parto pretérmino ¿el uso de medicamentos tocolíticos puede prolongar el embarazo hasta alcanzar las semanas de gestación en las que ya no tiene riesgo el neonato? ¿Modifican favorablemente el resultado perinatal?*

Los medicamentos tocolíticos pueden prolongar el embarazo de 2 a 7 días, tiempo necesario para la administración de la terapia con esteroides para la madurez pulmonar y considerar trasladar a la paciente a un hospital de tercer nivel de atención.<sup>2,4,11</sup>

Continuar el tratamiento con agentes tocolíticos y repetir una tocolisis aguda no han demostrado mejorar el resultado perinatal, por lo que ninguna de estas acciones debe llevarse a cabo como un práctica general.<sup>9,11</sup>

(Grado de recomendación A)

### Recomendación

**6.** La utilidad de los distintos agentes tocolíticos se ha demostrado al disminuir las complicaciones a corto plazo del neonato. Se necesitan ensayos clínicos donde se pueda demostrar su utilidad en el resultado perinatal.<sup>2,4,9,11</sup>

(Grado de recomendación A)

*En el neonato prematuro ¿la prescripción antenatal de esteroides sirve para disminuir las complicaciones propias de la prematuridad, como el síndrome de dificultad respiratoria y la hemorragia intraventricular?*

El tratamiento con esteroides debe hacerse siempre que se sospeche o se confirme el diagnóstico de parto pretérmino y debe darse el tratamiento completo, con el objeto de reducir la frecuencia de muerte neonatal, la

incidencia e intensidad del síndrome de dificultad respiratoria y de la hemorragia intraventricular, así como facilitar el manejo en las unidades de cuidados intensivos neonatales. Se debe administrar únicamente un ciclo, ya que se ha visto que los esquemas múltiples no ofrecen ventajas y pueden sobrevivir efectos secundarios en el neonato. El esquema debe administrarse entre las 24 y 34 semanas de gestación. Los esteroides que han demostrado ventajas y donde no existe diferencia entre ambos en su efecto protector son:

- Betametasona, 2 dosis de 12 mg cada 24 h IM.
- Dexametasona, 4 dosis de 6 mg cada 12 h IM.<sup>1,8,9</sup>

### **Recomendación**

**7. Los esteroides mencionados han demostrado disminuir a corto plazo las complicaciones propias de la prematuridad. Deben prescribirse. No se recomiendan ciclos repetidos.<sup>1,8,9</sup>**

*Uno de los factores desencadenantes del parto pretérmino es el componente infeccioso: ¿tiene ventajas el tratamiento profiláctico con antibióticos?*

Es forma general su indicación es discutible. Su prescripción está sujeta a otras anomalías, como: biometría hemática alterada, cultivos urinario o vaginal positivos. El tratamiento con antibióticos no debe indicarse para prolongar el embarazo. Existen evidencias de que en pacientes con antecedentes de nacimientos pretérmino, la búsqueda y el tratamiento de infecciones urinarias puede reducir la posibilidad de nuevos partos pretérmino. También están indicados como profilaxis neonatal en pacientes con estreptococo del Grupo B.<sup>9</sup>

*(Grado de recomendación A)*

### **Recomendación**

**8. En pacientes con parto pretérmino debe hacerse una búsqueda intencionada de infecciones. Ante la positividad de cultivos deben prescribirse antibióticos.<sup>9</sup>**

*(Grado de recomendación A)*

## **Anexo 1**

### **GLOSARIO DE DEFINICIONES OPERACIONALES**

**Trabajo de parto prematuro** (*obstetric labor, premature*). Es el inicio de trabajo de parto antes del tiempo común en que el feto es viable, entre las 29 a 38 semanas de gestación. Concepto introducido en PubMed en el año 1964.

**Nacimiento pretérmino** (*premature birth*). Nacimiento antes de la semana 37 de gestación (259 días a partir del primer día del último periodo menstrual o 245 días posterior a la fertilización). Concepto introducido en PubMed en el año 2005.

## Anexo 2

### ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

#### Estrategia general

“Obstetric Labor, Premature” [Mesh] OR “Premature Birth” [Mesh] AND (“2003/05/13”[PDat]: “2008/05/10” [PDat] AND “humans” [MeSH Terms] AND “female” [MeSH Terms] AND “adult” [MeSH Terms])

#### Estrategia para fuentes de información secundaria

(“premature obstetric labor” [Text Word] OR “obstetric labor, premature”[MeSH Terms]) AND systematic[sb] AND (“2003/05/13”[PDat]: “2008/05/10”[PDat] AND “humans”[MeSH Terms] AND “female”[MeSH Terms] AND “adult”[MeSH Terms])

#### Estrategia para estudios de meta-análisis

“Obstetric Labor, Premature” [Mesh] OR “Premature Birth”[Mesh] AND (“2003/05/13”[PDat]: “2008/05/10” [PDat] AND “humans” [MeSH Terms] AND “female” [MeSH Terms] AND Meta-Analysis[ptyp] AND “adult” [MeSH Terms])

#### Estrategia para estudios clínicos controlados

“Obstetric Labor, Premature” [Mesh] OR “Premature Birth”[Mesh] AND (“2003/05/13”[PDat]: “2008/05/10” [PDat] AND “humans”[MeSH Terms] AND “female” [MeSH Terms] AND Randomized ControlledTrial[ptyp] AND “adult”[MeSH Terms])

#### Estrategia de búsqueda para SUMsearch

Searchfor: PRETERM LABOR (Focus: NOFOCUS, ages: adult, subjects: HUMAN):

#### Practice Guidelines:

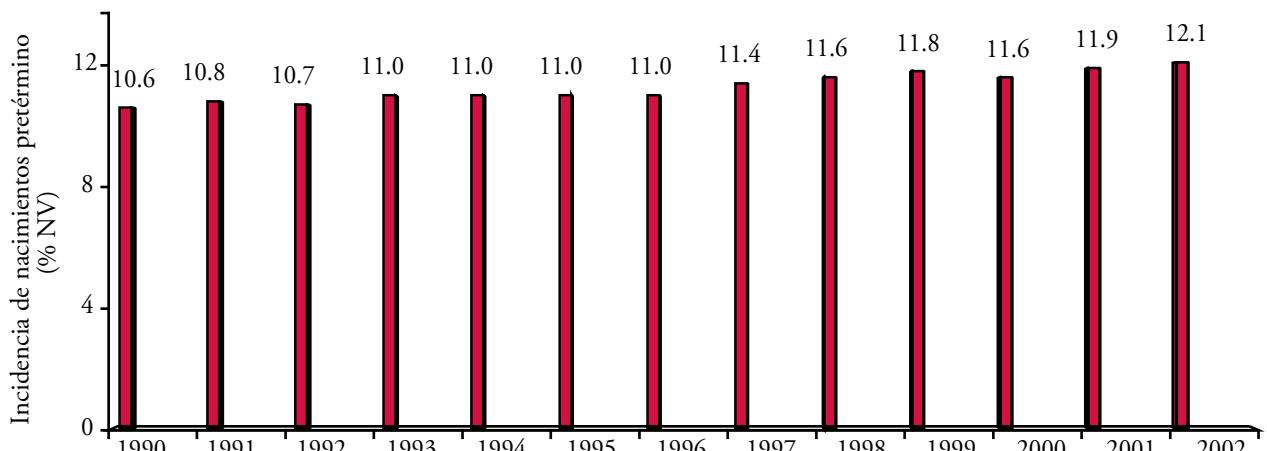
National Guideline Clearinghouse; 27 documents.

PubMed (possible guidelines), 400 documents.

Systematic reviews, DARE (includes Cochrane abstracts); 12 documents.  
 PubMed (possible systematic reviews); 322 documents.  
 Original research: 920 documents.

### Anexo 3. Figura 1, cuadro 1.

**FIGURA 1. INCIDENCIA DE NACIMIENTOS PRETÉRMINO**



Centro Nacional de Estadística en Salud 2003

**Cuadro 1.** Morbilidad y mortalidad neonatal por semanas de gestación

Edad gestacional	Supervivencia (%)	Síndrome de dificultad respiratoria (%)	Hemorragia intraventricular (%)	Sepsis (%)	Enterocolitis necrotizante (%)	Supervivencia neta (%)
24	40	70	25	25	8	25
25	70	90	30	29	17	50
26	75	93	30	30	11	60
27	80	84	16	36	10	70
28	90	65	4	25	25	80
29	92	53	3	25	14	85
30	93	55	2	11	15	90
31	94	37	2	14	8	93
32	95	28	1	3	6	95
33	96	34	0	5	2	96
34	97	14	0	4	3	97

Eduard R. Newton, Clin Perinatol 2005.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Obstetric Guideline 2a. Preterm Labor. British Columbia Reproductive Care Program, March 2005; pp. 1-18.
2. Lockwood CH. Overview of preterm labor and delivery. UpToDate, April 2007;p:1-9.
3. Snegovskikh S, Shin PJ, Norwitz E. Endocrinology of Parturition. Endocrinol Metab Clin N Am 2006;35:73-191.
4. Newton RE. Preterm Labor, Preterm Premature of Membrane and Chorioamnionitis. Clin Perinatol 2005;32:571-600.
5. Guideline, Assessment of risk factors for preterm birth. American College of Obstetricians and Gynecologists; Oct 2001. p. 8. ACOG Practice Bulletin No. 31; pp.1-5.
6. Guideline. Perinatal care at the threshold of viability. American College of Obstetricians and Gynecologists; Sep 2002 p. 8. ACOG Practice Bulletin NO.38; pp.1-7.
7. Honest H, Bachmann LM, Gupta JK, Kleijnen J, Khan KS. Accuracy of cervicovaginal fetal fibronectin test in predictingrisk of spontaneous preterm birth: Systematic review. BMJ 2002;325:289-90.
8. Di Renzo GC, Cabero RL. Guidelines for the management of spontaneous preterm labor. Review. J Perinat Med 2006;34:359-66.
9. Guideline. Management of preterm labor. American College of Obstetrician and Gynecologists; May 2003. p. 9. ACOG Practice Bulletin No. 43.
10. Gidelines. Management of labor. Institue for Clinical Systems Improvement; Mar 2007; p:72.
11. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Tocolytic Drugs for women in Preterm Labor. Clinical Guideline No. 1, Oct 2002; pp.1-7.