



Parto pretérmino

PRESIDENTE:

PROF. DRA. LILIANA S. VOTO¹

COORDINADOR:

DR. EDUARDO A. VALENTI²

EXPERTOS:

DR. IGNACIO ASPREA³

DRA. GERALDINE VOTO⁴

DR. ROBERTO VOTTA⁵

DEFINICIÓN

Es aquel nacimiento de niño nacido vivo ocurrido entre las 22 y las 36,6 semanas de gestación.

FRECUENCIA

- En el mundo: 9,6%.
- En la Argentina: 8,5% (año 2011).
- Representa 72.000 nacimientos al año y el 46% de la mortalidad infantil en menores de 1 año (año 2011).

CLASIFICACIÓN

- Prematuros extremos: menos de 28 semanas.
- Muy prematuros: 28 a 31,6 semanas.
- Prematuros moderados: 32 a 33,6 semanas.
- Prematuros tardíos: entre las 34 y 36,6 semanas.

FACTORES DE RIESGO

- Antecedente de parto/s pretérmino/s anterior/es.
- Antecedente de feto/s muerto/s.
- Antecedente de rotura prematura de membranas de pretérmino.
- Antecedente de aborto en segundo trimestre (>17 semanas).
- Embarazo doble o múltiple.
- Polihidramnios.
- Infecciones urinarias: bacteriuria asintomática, pielonefritis, infecciones bajas.
- Vaginosis bacteriana.
- Factores uterinos: malformaciones, miomatosis, incompetencia ístmico-cervical, conización cervical.
- Infecciones de transmisión sexual.
- Edad materna <18 o >40 años.
- Índice de masa corporal materno inicial bajo (< percentilo 10).
- Metrorragia del primer o segundo trimestre.



¹ Jefe de Dto. Materno Inf. Juv. Hosp. Juana Fernández. Prof. Titular de Obst. Director de la Carrera de Médicos especialistas de Obst. y Ginec. Director del Dto. Obst. y Ginec. de la UBA.

² Jefe de Departamento de Tocoginecología. Prof. Titular de Obst. Facultad de Medicina UBA.

³ Médico de IGBA. Esp. Univ. en Obst. y Ginec. UBA. Ex jefes de Residentes Obst. y Ginec. Integrante del Área de Obst. y Ginec. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia Ministerio de Salud de la Nación

⁴ Médica de Planta Div. Obst. Hosp. Fernández.

⁵ Prof. Titular de Obst. Universidad del Salvador. Prof. Adj. Obst. UBA. Médico Div. Obst. Hosp. General de Agudos Cosme Argerich.



- Tabaquismo, alcoholismo y abuso de sustancias tóxicas.
- Estrés físico, jornadas laborales extenuantes y prolongadas.
- Estrés psicológico, abuso, violencia familiar.
- Traumas físicos o emocionales graves.
- Reproducción asistida (embarazo único o múltiple).
- Intervenciones quirúrgicas abdominales durante el embarazo.
- Bajo nivel socioeconómico.
- Etnia afroamericana.

Tabla I. Riesgo de recidiva de parto pretérmino según historia obstétrica.		
Primer nacimiento	Segundo nacimiento	% PP (Parto Pretérmino)
Término		4,4
Pretérmino		17,2
Término	Término	2,6
Pretérmino	Término	5,7
Término	Pretérmino	11,1
Pretérmino	Pretérmino	28,4

NIVELES DE PREVENCIÓN

- NIVEL PRIMARIO: se refiere a todas aquellas acciones que se realicen a fin de eliminar o disminuir los factores de riesgo en la población general sin antecedentes de nacimiento pretérmino. Las intervenciones se desarrollan en etapa preconcepcional o en el embarazo.
- NIVEL SECUNDARIO: son acciones de diagnóstico y prevención tempranas de enfermedades recurrentes en personas con riesgo demostrado. Es decir, aquellas pacientes que ya presentaron un embarazo con un NP o que presentan otros factores de riesgo.
- NIVEL TERCARIO: son las acciones destinadas a reducir la morbilidad y la mortalidad después de que se ha producido el daño. Es decir, una vez que se ha desencadenado una amenaza de PP o un trabajo de PP.

PREVENCIÓN PRIMARIA

Fertilización asistida: toda mujer/pareja que opte por tratamientos de fertilidad debe recibir asesoramiento en cuanto a que estas técnicas constituyen un factor de riesgo para nacimientos pretérminos, especialmente en gestaciones múltiples, pero también en únicas.

Suplementos nutricionales

Las mujeres en edad reproductiva, especialmente las que planean un embarazo, deben recibir una dieta equilibrada calórica/proteica y aunque no impacte directamente en la prevención de la prematuridad, se debe mencionar que este período es, además, una oportunidad para indicar la suplementación vitamínica con ácido fólico para la reducción de los defectos congénitos y continuar durante el 1° trimestre, una vez logrado el embarazo.

Se recomienda una alimentación completa y balanceada en proteínas, vitaminas y minerales, incluyendo ácidos grasos omega 3 para toda mujer embarazada.

Los ácidos grasos omega-3 reducen las concentraciones de citoquinas proinflamatorias.

Sin embargo, aún no hay evidencias de que la suplementación nutricional y con multivitamínicos prevenga el PP.

Cuidado odontológico

El riesgo de parto pretérmino se asocia con la gravedad de la enfermedad periodontal y aumenta cuando esta progresa durante el embarazo.

El aumento del riesgo de parto pretérmino puede resultar de la transmisión hematológica de patógenos microbianos orales al tracto genital o, más probablemente, de las variaciones comunes en la respuesta inflamatoria a los microorganismos de la cavidad oral y del tracto genital.

Estilo y hábitos de vida

Deberá fomentarse el abandono de adicciones tales como tabaco, alcohol y drogas ilícitas.

Hay evidencia de la asociación del tabaquismo en el embarazo y el nacimiento pretérmino, así como también con el bajo peso al nacer, el desprendimiento prematuro de placenta y la mortalidad infantil. Por ello es importante lograr

una mejora en las condiciones laborales y de vida en poblaciones postergadas.

Ejemplos de políticas para proteger a las mujeres embarazadas son la licencia de embarazo y puerperio y el tiempo disponible para el cuidado prenatal, entre otros.

Pesquisa de infecciones urinarias y bacteriuria asintomática

Durante el primer control de toda embarazada se debe solicitar un urocultivo, el que idealmente debería realizarse alrededor de las 12 semanas de gestación, para detectar y tratar precozmente estas infecciones, sean sintomáticas o asintomáticas, pues se ha establecido una fuerte asociación entre infecciones urinarias y PP.

Ante resultado de urocultivo positivo a *Escherichia coli* del grupo B (EGB), las embarazadas deben ser tratadas e identificadas como portadoras; deben recibir profilaxis intraparto (tanto en el pretérmino como en el término) para prevención de la sepsis neonatal por este germen.

Pesquisa de vaginosis bacteriana

Las pacientes con vaginosis bacteriana pueden presentar un mayor riesgo de PP. Se recomienda el tratamiento antibiótico oral para erradicar la infección vaginal en el embarazo.

Se recomienda realizar la pesquisa y el tratamiento de la infección vaginal en embarazadas antes de las 20 semanas de gestación.

Los antibióticos recomendados para el tratamiento de la vaginosis bacteriana son:

- Metronidazol 500 mg vía oral dos veces por día (1 g/día) durante siete días.
- Clindamicina 300 mg vía oral dos veces por día (600 mg/día) durante siete días.

Examen digital

Los hallazgos actuales sugieren que el examen digital vaginal no es efectivo como predictor de PP en mujeres asintomáticas y que no presentan factores de riesgo.

Medición del cuello uterino

El resultado del análisis de numerosos trabajos que evaluaron la medición de longitud cervical

mediante el uso de la ecografía transvaginal, aplicado a población general de embarazadas, indica resultados poco satisfactorios en poblaciones de bajo riesgo, con un valor predictivo positivo bajo.

La escasa evidencia hallada recomendaría sólo una evaluación entre las 20 y 24 semanas.

Debido a los pobres valores predictivos positivos, la baja sensibilidad y la falta de intervenciones de eficacia comprobada, no se recomienda el uso de la ecografía transvaginal rutinaria para la medición de la longitud cervical en mujeres con bajo riesgo.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

Estilo de vida y reposo

Se recomienda a aquellas embarazadas con factores de riesgo de PP evitar las jornadas laborales prolongadas y aumentar las horas de descanso nocturno.

Suplementos nutricionales

Se recomienda una alimentación completa y balanceada en proteínas, vitaminas y minerales, incluyendo ácidos grasos omega-3.

Sin embargo, aún no hay evidencias de que la suplementación nutricional y con multivitaminicos prevenga el PP.

Examen digital

No hay evidencia de que el tacto vaginal rutinario en mujeres con factores de riesgo, pero asintomáticas, resulte beneficioso.

Progesterona en prevención secundaria del parto pretérmino

La progesterona en el embarazo normal es considerada la hormona clave para el mantenimiento del embarazo, por su acción sobre el miometrio:

- Suprime genes contráctiles.
- Promueve la relajación.
- Suprime citoquinas, prostaglandinas y la respuesta a la oxitocina.

Se ha postulado que un descenso de sus niveles o una modificación de su acción tienen

un rol preponderante en el desencadenamiento del parto a término. Si esto ocurre anticipadamente, en el segundo trimestre podría asociarse con acortamiento del cérvix y predisponer a un parto pretérmino.

En los años recientes se cuenta con evidencia suficiente que sustenta el uso de progesterona en pacientes con antecedentes asintomáticas de PP y/o con cérvix acortado. La evidencia disponible mostró mejor perfil de seguridad y eficacia con el uso de progesterona micronizada, vía vaginal en óvulos o gel, en dosis de 100 o 200 mg/día, frente a 17 α -hidroxiprogesterona en dosis de 250 mg i.m. semanal

Se recomienda la administración de progesterona por vía vaginal a embarazadas asintomáticas con cuello acortado detectado por ultrasonografía y/o historia de PP.

Se recomienda progesterona micronizada por vía vaginal en dosis de 100 o 200 mg/día entre las 20 y 36,6 semanas de gestación.

Ecografía transvaginal (eco-TV)

Mediante la evaluación seriada del cérvix uterino por medio de la ultrasonografía transvaginal entre las 16 y 20 semanas de gestación es posible predecir el PP antes de las 34 semanas en mujeres de alto riesgo.

Un cuello uterino corto detectado por ecografía transvaginal es un importante predictor de parto pretérmino. Cuanto mayor sea el acortamiento, mayor es el riesgo de parto pretérmino espontáneo.

Criterios ecográficos de riesgo de PP

- Longitud cervical <25 mm antes de las 28 semanas.
- Longitud cervical <20 mm entre las 28 y 31,6 semanas.
- Longitud cervical <15 mm a las 32 semanas o más.

Cerclaje cervical

Luego de la implementación de la ecografía TV, se ha logrado una mejor comprensión de la fisiología cervical y una evaluación más objetiva de las características del cérvix, lo que ha posibilitado identificar a un grupo seleccionado

de mujeres que podrían beneficiarse con un cerclaje.

Se recomienda cerclaje cervical en caso de:

- Mujeres con tres o más PP (partos antes de las 37 semanas) y/o pérdidas fetales en el segundo trimestre de la gestación.
- Mujeres con antecedente de un aborto/parto espontáneo entre las 17 y 33,6 semanas en las cuales se detectó una longitud cervical menor a 25 mm por evaluaciones ecográficas transvaginales seriadas, realizadas entre las 16 y 21,6 semanas.

Contraindicaciones del cerclaje cervical:

- Trabajo de parto activo.
- Evidencia clínica de corioamnionitis.
- Sangrado vaginal activo.
- Rotura prematura de membranas pretérmino.
- Evidencia de compromiso de la salud fetal.
- Malformaciones fetales letales.
- Muerte fetal.

PREVENCIÓN TERCIARIA

Test de fibronectina

La fibronectina fetal (FNF) se encuentra en las secreciones cérvico-vaginales. Permanece elevada durante las primeras 22 semanas de gestación, pero disminuye entre las 22 y 34 semanas en los embarazos normales. Los niveles superiores o iguales a 50 ng/ml a partir de las 22 semanas han sido asociados a un mayor riesgo de parto pretérmino. Su importancia principal radica en su alto valor predictivo negativo, por lo que un resultado negativo sería un elemento tranquilizador, especialmente dentro de los 15 días posteriores a la toma de la muestra, lo que evitaría tratamientos innecesarios.

Amenaza de PP

Es la presencia de contracciones uterinas con una frecuencia de 1 cada 10 minutos, de 25-30 segundos de duración palpatoria, que se mantiene durante un lapso de 60 minutos, con borramiento del cuello uterino del 50% o menos y una dilatación igual o menor a 3 cm, entre las

22 y 36,6 semanas de gestación. Se realizará:

- Anamnesis e historia clínica.
- Examen clínico y obstétrico al ingreso.
- Estudios complementarios.
- Evaluación de salud fetal.
- Notificación al Servicio de Neonatología.
- Comunicación con la mujer y su familia.
- Reposo en cama.

Uso de glucocorticoides para la maduración pulmonar fetal

Estudios aleatorizados, controlados con placebo y metaanálisis han confirmado los efectos beneficiosos de los corticoides antenatales ya que reducen la morbimortalidad neonatal por síndrome de distrés respiratorio (SDR), hemorragia intraventricular, enterocolitis necrotizante, ductus arterioso patente, displasia broncopulmonar y muerte neonatal.

Se debe ofrecer un ciclo único de corticosteroides antenatales entre las 24 y 34 semanas de gestación para las mujeres que están en riesgo de parto pretérmino.

Dosis y vía de administración de los glucocorticoides

Se recomienda, como droga de 1ª elección: betametasona: ampolla de 12 mg (6 mg fosfato y 6 mg acetato) i.m. c/24 h dos dosis (total: 24 mg).

Como esquema alternativo, es posible usar dexametasona, 6 mg (vía i.m.) cada 12 horas, por 4 dosis.

Terapia tocolítica

La principal indicación del tratamiento tocolítico para las mujeres que están en amenaza de PP es posponer el nacimiento, por lo menos, en 48 horas, para permitir el efecto óptimo de los glucocorticoides antenatales que disminuyen la morbilidad y mortalidad de los recién nacidos prematuros.

De ser necesario, también se facilitará el traslado de la embarazada a un hospital, que cuente con Unidad de Cuidados Neonatales con el nivel de complejidad adecuado.

Los tocolíticos de primera línea son: los agentes betamiméticos y el antagonista selectivo

del receptor de oxitocina: atosibán. Dentro de los agentes betamiméticos, se prefiere la hexoprenalina, por tener acción preponderante sobre receptores β_2 , a diferencia de los otros fármacos de este grupo, como la isoxuprina, con mayor efecto β_1 .

En caso de no lograrse la inhibición de la contractilidad, se recomienda considerar como droga de segunda elección la indometacina, teniendo en cuenta sus contraindicaciones basadas en la edad gestacional.

Contraindicaciones para inhibir un trabajo de PP

Muerte fetal intrauterina.

Anomalía fetal incompatible con la vida.

Evidencia de compromiso fetal.

Restricción severa del crecimiento intrauterino.

- Corioamnionitis.
- Preeclampsia severa o eclampsia.
- Hemorragia severa materna/desprendimiento de placenta.
- Trabajo de parto.
- Contraindicaciones maternas a la tocólisis.

Neuroprotección fetal: sulfato de magnesio antenatal

La PC (Parálisis Cerebral) tiene una prevalencia de 2 a 2,5 casos en mil nacidos vivos. Es la causa más frecuente de discapacidad motora grave en la niñez, por lo que cualquier tratamiento que reduzca su prevalencia tendrá un efecto significativo sobre las deficiencias neurológicas y discapacidades en los prematuros sobrevivientes.

La incidencia de PC decrece a medida que aumenta la edad gestacional. La evidencia actual confirma que la administración antenatal de sulfato de Mg (SM) en mujeres en riesgo inminente de PP resulta una intervención segura y de costo-beneficio.

El número necesario a tratar (NNT) para prevenir un caso de muerte o PC en los niños es de 50 embarazadas.

El SM se ha asociado con varias acciones beneficiosas, una de las más importantes es la de proteger al cerebro en desarrollo del daño

a las neuronas, causado por los efectos de toxicidad excitatoria del glutamato, el principal aminoácido neurotransmisor excitatorio.

Se ha establecido que el SM administrado a mujeres embarazadas poco antes del parto reduce el riesgo de PC y protege la función motora gruesa en los niños nacidos prematuramente. Además, los efectos de su utilización pueden ser mayores a menor edad gestacional y no se observaron asociaciones con resultados desfavorables a largo plazo maternos o fetales.

Esquema de tratamiento

Dosis de ataque: 5 g i.v. en bolo lento (4 ampollas de 5 ml o 2 ampollas de 10 ml al 25%) en 100 cm³ de solución dextrosa al 5%, para pasar en 30 minutos.

Dosis de mantenimiento: 1 g/h hasta el nacimiento. Continuar con un goteo de 20 g de SM (16 ampollas de 5 ml u 8 ampollas de 10 ml al 25%) en 500 cm³ de solución dextrosa al 5%, a 7 gotas por minuto, si bien por razones de seguridad, se recomienda el uso de bomba de infusión continua, a 21 microgotas por minuto (1 gramo/hora).

Debe realizarse control clínico estricto, teniendo en cuenta una posible intoxicación, garantizando la presencia de:

- Reflejo rotuliano.
- Frecuencia respiratoria mayor a 16 respiraciones/minuto.
- Diuresis mayor a 100 ml/h.

Profilaxis para infección por Estreptococo β-hemolítico grupo B (EGB)

Entre el 12% y el 14% de la población de embarazadas en la Argentina es portadora del Estreptococo del grupo B (*Streptococcus agalactiae*) en el tracto genital o gastrointestinal inferior. La sepsis neonatal por EGB es una de las causas más frecuentes de morbilidad y mortalidad en RN de término y pretérmino. Su elevada mortalidad (10%-20%) ha impulsado a organismos de salud pública a proponer diversas

estrategias de prevención. La más reciente sugiere que debe administrarse profilaxis antibiótica con penicilina o ampicilina intravenosa en las siguientes circunstancias:

- Trabajo de PP.
- Fiebre (temp. axilar >38 °C) durante el trabajo de parto.
- Rotura prematura de membranas de igual o mayor a 18 horas.
- Bacteriuria positiva para EGB en el embarazo en curso.
- Antecedente de hijo anterior con sepsis neonatal por EGB.

En la Argentina, la Ley Nacional N° 26.369, publicada en el Boletín Oficial el 7 de mayo de 2008, incorporó con carácter obligatorio como práctica rutinaria de control y prevención, la realización del examen de detección del Estreptococo del Grupo B *agalactiae*, a todas las embarazadas con edad gestacional entre las semanas 35 y 37, presenten o no condiciones de riesgo.

Las mujeres tratadas por APP (Amenaza de Parto Pretérmino) deben ser evaluadas durante su internación (cultivo perianal y de introito vaginal) y si resultan portadoras, deberán recibir tratamiento profiláctico durante el trabajo de parto.

Se recomienda la **profilaxis antibiótica intraparto** para la sepsis neonatal por Estreptococo del grupo B.

Esquemas antibióticos recomendados:

- Penicilina G: 5.000.000 U i.v.; luego 2.500.000 U i.v. cada 4 h hasta el parto.

Alternativa:

- Ampicilina: 2 g i.v.; luego 1 g i.v. cada 4h hasta el parto.

En caso de alergia a la penicilina:

- Clindamicina: 900 mg i.v. cada 8 h o eritromicina: 500 mg i.v. cada 6 h hasta el parto.