

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE POSTGRADO



TEMA

GUÍA DE ATENCIÓN CLÍNICA PARTO PREMATURO

PRESENTADO

DR. CARLOS MAURICIO ESCOBAR PÉREZ

PARA OPTAR AL TITULO

ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

ASESORES

DR. ROBERTO AGUILA CERÓN

DR. EDWAR ALEXANDER HERRERA RODRIGUEZ

SAN SALVADOR, JULIO DE 2020

INDICE

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS	5
GLOSARIO Y ABREVIATURAS.....	6
MARCO CONCEPTUAL	7
FACTORES DE RIESGO	12
PREVENCIÓN	17
DETECCIÓN.....	19
DIAGNÓSTICO.....	21
TRATAMIENTO.....	25
COMPARACIÓN DE EFICACIA MEDICAMENTOS TOCOLÍTICOS	32
SEGUIMIENTO AMBULATORIO	38
DEFINICIÓN DE ROLES POR NIVEL DE ATENCIÓN	40
ANEXOS.....	42
BIBLIOGRAFIA.....	45

INTRODUCCIÓN

Parto prematuro definido como aquel que sucede entre las 20 y 37 semanas de gestación. Es una complicación obstétrica que se vuelve la principal causa de morbilidad y mortalidad durante la infancia, especialmente en el primer año de vida y a largo plazo para los niños afectados por el parto prematuro. Del 70 al 80% del parto prematuro es espontáneo: de este 40 a 50% parto prematuro idiopático, 20 a un 30 % precedido por ruptura de membranas. El restante 20 a 30% se considera iatrogénica debido a problemas de salud que ponen en riesgo la salud materno-fetal.

El parto prematuro es una de las principales causas de morbilidad perinatal, incluido el síndrome de dificultad respiratoria (SDR), enfermedad pulmonar crónica, hemorragia intraventricular (HIV), sepsis, parálisis cerebral y otras formas de deterioro del desarrollo neurológico (Gladstone 2011), ceguera y sordera. El nacimiento de un bebé prematuro que requiere cuidados intensivos para sobrevivir es una crisis, no solo para el bebé, sino también para los padres (McCain 1993) Los costos para los padres, la comunidad y la sociedad en general, tanto económicos como emocionales, son considerables (Petrou 2011).

A pesar de que el porcentaje de parto prematuro idiopático y iatrogénico alcanzan más o menos el 80 %, los cuidados intensivos neonatales han mejorado la supervivencia de los recién nacidos en la cúspide de la viabilidad, pero también han aumentado la cantidad de sobrevivientes con discapacidades.

En el año 2019 en el Hospital materno infantil 1° de Mayo se registraron 1559 partos prematuros de 20 a 37 semanas de gestación. Por lo cual se vuelve de vital importancia entender los factores de riesgo asociados a parto prematuro, su patogenia, las recomendaciones para su detección y prevención.

Se propone además el manejo farmacológico de cuadros agudos de parto prematuro, instauración de medidas profilácticas que permitan alcanzar la maduración pulmonar, la protección neurológica que lleve a evitar la parálisis cerebral, la antibiótico profilaxis para la disminución del riesgo de sepsis neonatal temprana y el seguimiento posterior a un cuadro agudo de parto prematuro

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar las principales causas que influyen para desencadenar en las embarazadas un trabajo de parto prematuro y describir el manejo clínico - farmacológico óptimo que favorezca el bienestar materno-fetal.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Estudiar y analizar los principales factores de riesgo de las embarazadas con diagnóstico de trabajo de parto prematuro.
2. Establecer las medidas de predicción y prevención del parto prematuro en mujeres con embarazo único.
3. Señalar los marcadores de exámenes clínicos, ecográficos y de laboratorio que contribuyan a diagnosticar a las embarazadas con trabajo de parto prematuro.
4. Definir el manejo posterior a un episodio agudo de parto prematuro idiopático.

GLOSARIO Y ABREVIATURAS

fFN: Fibronectina fetal

ACOG: Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras

NICE: Instituto nacional para la salud y la excelencia en la atención

SGB: *Estreptococo del grupo B*

LEEP: extirpación electroquirúrgica con asa

HHA: eje hipotálamo-hipófisis-adrenal

CBB: bloqueadores de los canales de calcio

SDR: Síndrome de distrés respiratorio

HIV: Hemorragia intraventricular

MARCO CONCEPTUAL

El parto prematuro se refiere a un parto que ocurre entre las 20 y 37 semanas de gestación. Del 70 al 80% del parto prematuro es espontáneo: de este 40 a 50% parto prematuro idiopático, 20 a un 30 % precedido por ruptura de membranas. El restante 20 a 30% se considera iatrogénica debido a problemas de salud que ponen en riesgo la salud materno-fetal (ej. Preeclampsia, abrupcio de placenta, restricción de crecimiento fetal, gestación múltiple).

El parto prematuro es común ocurre en un 5 a 18% de los partos a nivel mundial. La tasa de nacimientos prematuros (nacimientos con menos de 37 semanas completas de gestación por cada 100 nacimientos totales) aumentó más del 20% entre 1990 y 2006.

Aunque las causas del parto prematuro no se conocen bien, la carga de los nacimientos prematuros es clara: los nacimientos prematuros representan aproximadamente el 70% de las muertes neonatales y el 36% de las muertes infantiles, así como el 25-50% de los casos de deterioro neurológico a largo plazo en niños.

Patogénesis del parto prematuro

La evidencia clínica y de investigación convincente sugieren que varios procesos patogénicos pueden conducir a vía común final que resulta en trabajo de parto prematuro espontáneo:

1. Activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HHA)

El estrés es un elemento común que activa una serie de respuestas adaptativas fisiológicas maternos y fetales. La isquemia uterina (insuficiencia placentaria) es

2. Infección, inflamación y microbiota del tracto genital alterado

La inflamación es un proceso altamente coordinado para proteger al huésped, si se controla adecuadamente es beneficiosa, pero cuando se desregula se vuelve dañina.

Los datos clínicos y de laboratorio muestran un vínculo entre el parto prematuro espontáneo y la presencia de patógenos sistémicos y en el tracto genitourinario. Por ejemplo:

En un estudio retrospectivo de 199,903 partos, el 2.5 % de las pacientes tenía bacteriuria asintomática, que se asoció independientemente con parto prematuro (odds ratio ajustada [OR] 1.6, IC 95% 1.5-1.7). Por el contrario, el diagnóstico y tratamiento de la bacteriuria asintomática puede reducir el riesgo de parto prematuro.

Lactobacilos es la flora predominante de la microbiota en el embarazo normal, y la prevalencia de un estado pobre en *lactobacilos*, esta inversamente correlacionada con la edad gestacional al momento del parto. Además el riesgo es más pronunciado en mujeres con *Gardnerella* y *Ureaplasma* elevados.

Del mismo modo, la enfermedad periodontal y la inflamación sistémica posterior pueden desempeñar un papel en la activación del parto prematuro. Los estudios de intervención no han demostrado consistentemente un beneficio para el tratamiento. Sin embargo, sigue siendo posible que los supuestos efectos beneficiosos del tratamiento periodontal dependan del tiempo de inicio y del éxito de la terapia.

Bacterias: además de inducir una respuesta inflamatoria, las bacterias también pueden tener un efecto directo en la patogénesis del parto prematuro. Algunos

organismos producen proteasas, colagenasa y elastasa, que pueden degradar las membranas.

Las bacterias también producen Fosfolipasa A2 (que conducen a la síntesis de prostaglandinas) y endotoxina, sustancias que estimulan las contracciones uterinas y pueden causar un parto prematuro.

3. Hemorragia decidual

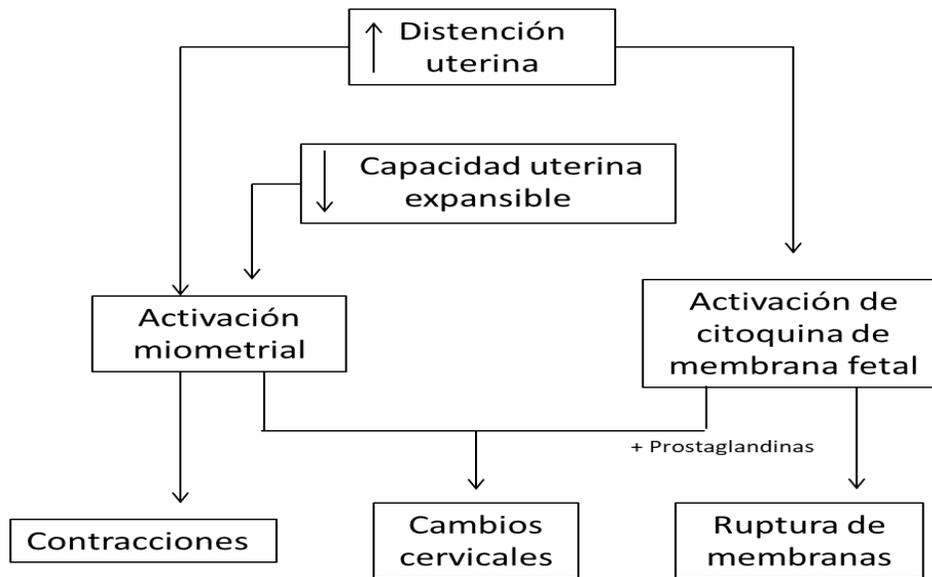
La hemorragia vaginal por hemorragia decidual se asocia con un alto riesgo de parto prematuro y ruptura prematura de membranas, se origina en los vasos sanguíneos deciduales dañados y se presenta clínicamente como hemorragia vaginal o formación de hematoma retroplacentario.

La hemorragia decidual produce una intensa generación de trombina local. La trombina también induce la síntesis de elementos del sistema fibrinolítico en las células deciduales.

4. Distensión uterina patológica

La gestación múltiple, el polihidramnios, y otra causa de distensión uterina excesiva son factores de riesgo bien descritos para el parto prematuro.

La distensión de las membranas fetales también contribuye a la activación miometrial. Las citocinas, las prostaglandinas y la colagenasa se producen a partir del exceso del estiramiento de las membranas. **(Algoritmo 2).**



Cambio cervical patológico

La insuficiencia cervical se refiere a la dilatación patológica y/o borramiento uterino no relacionado con el trabajo de parto que conduce a la pérdida de embarazos previales y el parto prematuro.

En un estudio de cohorte retrospectivo de 624 mujeres que dieron a luz después de un procedimiento de escisión electroquirúrgica con asa (LEEP), el riesgo de PTB aumentó dos veces y el riesgo fue aún mayor después de procedimientos repetidos o biopsias más grandes.

Genética del parto prematuro

Las mujeres que nacieron prematuramente tienen un mayor riesgo de parto prematuro, y el riesgo de PTB aumenta en un 80 por ciento en las mujeres cuyas hermanas tenían parto prematuro.

Una variedad de polimorfismos de un solo nucleótido, la mayoría asociada con inflamación, se han relacionado con parto prematuro.

FACTORES DE RIESGO

Uno de los factores de riesgo clínico más importantes para el parto es un parto prematuro previo. Se suele informar que los antecedentes de parto prematuro confieren un riesgo de 1.5 a 2 veces en un embarazo posterior. Un parto prematuro seguido de un parto a término confiere un riesgo menor que la secuencia opuesta.

La longitud cervical corta medida por ecografía transvaginal también se ha asociado con un mayor riesgo de parto prematuro, La longitud cervical corta se define más comúnmente como menor de 25 mm antes de las 24 semanas y hasta las 28 semanas en algunas revisiones.

Idealmente, la identificación de factores de riesgo modificable y no modificable para parto prematuro antes de la concepción o temprano en el embarazo dará lugar a intervenciones que ayudan a prevenir esta complicación.

- **Historial de parto prematuro espontaneo:** un historial de parto prematuro es el principal factor de riesgo de recurrencia y a menudo ocurren a la misma edad gestacional. Mujeres con alto riesgo son aquellas con ningún embarazo a término entre el parto prematuro anterior y el embarazo actual y una historia de múltiples partos prematuros. (Cuadro 1)

	Riesgo de parto prematuro en el siguiente parto (%)	Riesgo de parto prematuro antes de 28 semanas de gestación
No parto prematuro anterior	2	0.23
Parto prematuro anterior	22	
Parto prematuro anterior de 23 a 27 semanas		5
Parto prematuro anterior de 28 a 34 semanas		3
Parto prematuro anterior de 35 a 36 semanas		1

Data from: Mercer BM, Goldenberg RL, Moawad AH, et al. The preterm prediction study: Effect of gestational age and cause of preterm birth on subsequent obstetric outcome. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. Am J Obstet Gynecol 1999; 181:1216

- **Período intergenésico corto:** Se ha asociado un período intergenésico corto con el riesgo de parto prematuro. March of Dimes alienta a la mujer a espaciar los embarazos con al menos 18 meses de diferencia.
- **Historia de aborto:** en una revisión sistemática de 2015 del resultado del embarazo después de la evacuación uterina, que incluyó a más de 1 millón de mujeres (31 estudios que incluyeron la interrupción del embarazo) las mujeres con antecedentes de evacuación uterina quirúrgica tuvieron un aumento pequeño pero estadísticamente significativo de riesgo de parto prematuro en un embarazo posterior en comparación con los controles.

- **Factores genéticos:** Los polimorfismos genéticos parecen contribuir a la duración de la gestación y la probabilidad de riesgo de parto prematuro. Los partos prematuros son más frecuentes en algunos pedigríes familiares y grupos raciales, en mujeres que nacieron prematuras y en mujeres con un pariente de primer grado que tenía un riesgo de parto prematuro. Además, la concordancia para el momento del parto es mayor en las mujeres que son gemelas homocigóticas que en las que son gemelas dicigóticas.
- **Edad materna:** la tasa de parto prematuro es más alta en los extremos de la vida, madres adolescentes y mayores tienen alta tasa de embarazos no deseados. La prevención de estos embarazos puede reducir los partos prematuros.
- **Cirugía cervical:** La conización con cuchillo frío y los procedimientos de escisión electroquirúrgica con asa para el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical se han asociado con un mayor riesgo de aborto espontáneo tardío y parto prematuro.
- **Malformaciones uterinas:** mujeres con malformaciones uterinas congénitas, la magnitud del riesgo de parto prematuro depende de la anomalía específica. Si es adquirido (fibromas) pueden tener un riesgo ligeramente mayor de pérdida de embarazo y parto prematuro.
- **Gestación múltiple:** La gestación múltiple representa solo del 2 al 3 por ciento de todos los nacimientos, pero el 17 por ciento de los nacimientos antes de las 37 semanas de gestación y el 23 por ciento de los nacimientos antes de las 32 semanas.

- **Cérvix corto:** existe una relación inversa entre la longitud cervical medida por ultrasonido transvaginal a las 16 a 28 semanas de gestación y la edad gestacional al momento del parto.
- **Infección:** múltiples estudios no relacionados de distintas disciplinas (epidemiología, histopatología, microbiología, bioquímica y medicina materno fetal), han informado una asociación entre infección/inflamación y el parto prematuro, probablemente mediada por las prostaglandinas. Los primeros estudios mostraron una relación entre **la bacteriuria asintomática** no tratada en el embarazo temprano a parto prematuro. En uno de los estudios más grandes, la Encuesta de nacimientos de Cardiff, que estudió prospectivamente más de 25,000 nacimientos entre 1970 y 1979, la bacteriuria asintomática no se asoció con un aumento significativo en la tasa general de parto prematuro (odds ratio 1.21, IC 95% 0.96 -1.53), o parto prematuro (odds ratio 1.07, IC 95% 0.78-1.46) cuando los datos se ajustaron por factores demográficos y sociales. Sin embargo, los metaanálisis posteriores han informado resultados contradictorios. Un informe inicial mostró que la bacteriuria asintomática no tratada aumentó significativamente las tasas de bajo peso al nacer y parto prematuro.

Por lo tanto, la asociación informada entre el tratamiento de las infecciones urinarias en el embarazo y la prevención del parto prematuro puede estar relacionada con la prevención de la progresión de infecciones subclínicas a pielonefritis. **(Cuadro 2) y (Cuadro 3 ver anexo)**

Riesgo de parto prematuro con infecciones específicas

Infección	Odds Ratio (IC 95%)
Vaginosis bacteriana antes de las 16 semanas	7.55 (1.8-31.7)
<i>N. gonorrhoeae</i>	5.31 (1.57-17.9)
<i>Bacteriuria asintomática</i>	2.08 (1.45-3.03)
<i>Chlamydia Trachomatis</i>	
A las 24 semanas	2.2 (1.03-4.78)
A las 28 semanas	0.95 (0.36-2.47)
<i>Trichomonas vaginalis</i>	1.3 (1.1-1.4)
<i>U. urealyticum</i>	1.0 (0.8-1.2)

Data from: Klein LL, Gibbs RS. Use of microbial cultures and antibiotics in the prevention of infection-associated preterm birth. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190:1493.

- **Tabaquismo:** fumar cigarrillos tiene una relación moderada dependiente de la dosis con el riesgo de parto prematuro. Este efecto puede explicarse por el aumento de las tasas de complicaciones del embarazo relacionadas con el tabaquismo.
- **Estrés:** la mayoría de las mujeres informan haber experimentado al menos un evento vital estresante en el año antes de dar a luz. Una asociación entre el estrés (incluido el trastorno de estrés postraumático) y el parto prematuro es biológicamente plausible. Cuando el estrés psicosocial materno se ha asociado con un mayor riesgo de PTB, el riesgo fue modesto: odds ratio 1.42 (IC 95% 1.05-1.91) en estudios de cohortes.

- **Factores fetales:** sexo masculino, anomalías congénitas, restricción del crecimiento intrauterino.

PREVENCIÓN

Se centra en realizar dos acciones: progesterona vaginal profiláctica y el cerclaje vaginal profiláctico.

Suplementos de progesterona: aunque la progesterona suplementaria parece ser efectiva para prevenir el parto en mujeres de alto riesgo, no debe verse como una panacea. El riesgo de parto prematuro se reducirá en un 20% y la tasa de parto prematuro se reduciría en solo 0.01%, porque la mayoría de los nacimientos prematuros no son recurrencia. Si las mujeres con un cuello uterino corto también son identificadas y tratadas, se lograría una reducción adicional del riesgo absoluto de 0.02 por ciento. **(Cuadro 4).**

Recomendaciones para la suplementación con progesterona para prevenir el parto prematuro

Indicación	Suplementos de progesterona indicado	Administración
Embarazo único, parto prematuro espontáneo previo, longitud cervical normal.	Si	Caproato de Hidroxiprogesterona 250 mg I.M. cada semana a partir de entre 16 a 20, continuar a través de 36 semanas de gestación o hasta el parto. Progesterona vaginal es una alternativa razonable. ¹ Cuello uterino corto (25 mm) considerar cerclaje
Embarazo único, sin parto prematuro espontáneo previo, cuello uterino corto (20 mm).	Si	Supositorio de progesterona 90 a 200 mg vaginalmente cada noche desde el momento del diagnóstico hasta las 36 semanas de gestación.
Mujeres con alto riesgo, antecedente de parto prematuro único.	Si	Progesterona 100 mg vía vaginal cada día. (iniciar tratamiento a las 24 semanas y continuar hasta la semana 34 de gestación) ²

Mujeres asintomáticas con longitud cervical muy corta (<15 mm) OPPTIMUM	Si	Progesterona micronizada 200mg capsulas de gel cada día, iniciar tratamiento de las 24 a las 34 semanas de gestación. ³
Embarazo múltiple (gemelos o trillizos) No parto prematuro previo Longitud cervical normal	No	Sin progesterona, sin cerclaje
Gemelos, nacimiento prematuro previo	Posiblemente	Caproato de hidroxiprogesterona 250 mg intramuscularmente semanal a partir de entre 16 y 20 semanas de gestación y continuar a través de 36 semanas de gestación o hasta el parto.

Cerclaje cervical: las mujeres con un parto prematuro espontáneo previo tienen un alto riesgo de recurrencia y se les ofrece un suplemento de progesterona para reducir este riesgo en función de sus antecedentes de parto prematuro espontáneo solo.

- Las mujeres con insuficiencia cervical basada en múltiples pérdidas previas en el segundo trimestre y / o nacimientos prematuros son candidatas potenciales para un cerclaje "indicado por antecedentes", que se coloca mejor a las 12 a 14 semanas de gestación.
- Las mujeres con embarazo único, parto prematuro previo y una longitud cervical corta (p. Ej., ≤ 25 mm) en el examen de ultrasonido transvaginal a las 16 a 23 semanas de gestación son candidatas potenciales para un cerclaje "indicado por ultrasonido".
- Las mujeres con insuficiencia cervical basada en un cuello uterino dilatado en un examen digital o de espéculo a las 16 a 23 semanas de gestación son candidatas potenciales para un cerclaje "indicado por examen físico".

DETECCIÓN

Una longitud cervical corta en el segundo trimestre es predictiva de parto prematuro espontáneo posterior y es más predictiva en mujeres con acortamiento cervical temprano y sustancial y en aquellas con antecedentes de nacimientos prematuros espontáneos tempranos y / o repetidos.

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos utiliza ≤ 20 mm en mujeres sin parto espontáneo previo y < 25 mm en mujeres con parto prematuro espontáneo previo < 34 semanas de gestación.

Existe un consenso para realizar un cribado de la longitud cervical para detectar un cuello uterino corto en mujeres con embarazos únicos que se consideran de alto riesgo de parto prematuro espontáneo, como aquellas con parto prematuro espontáneo previo. Datos de un estudio observacional (23 de cuello corto)

- Nacimientos < 37 semanas de gestación (4.8 versus 4.0 por ciento, odds ratio ajustado OR 0.81, IC 95% 0.75-0.89)
- Nacimientos < 34 semanas (1.3 versus 1.0 por ciento, OR 0.78, IC 95% 0.66-0.93)
- Nacimientos < 32 semanas (0.7 versus 0.5 por ciento, OR 0.76, IC 95% 0.60-0.95)

Recomendaciones de organizaciones internacionales sobre Cribado de longitud cervical (Cuadro 5)

Asociación	Recomendación
<p>Sociedad de Medicina Materno-Fetal Unidos (Estados Unidos)</p>	<p>Recomienda la detección universal de la longitud cervical con ecografía transvaginal entre las 16 y 24 semanas de gestación en embarazo único y antecedente de parto prematuro espontaneo previo.</p>
<p>Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras (ACOG)</p>	<p>La longitud cervical es la más corta de tres medidas tomadas entre los calibradores colocados en el orificio interno y el orificio externo.</p> <p>Sin embargo el Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras (ACOG) no exige la detección universal de la longitud cervical.</p>
<p>Federación internacional de ginecólogos y obstetras (FIGO)</p>	<p>Recomienda la detección ecográfica de la longitud del cuello uterino en todas las mujeres de 19 + 0 a 23 + 6 semanas de gestación con ecografía transvaginal.</p>

DIAGNÓSTICO

Identificar a las mujeres con contracciones prematuras que van a dar a luz prematuramente es un proceso inexacto, aunque el parto prematuro es una de las razones más comunes para la hospitalización de mujeres embarazadas.

Los hallazgos clínicos que definen el trabajo de parto verdadero (es decir, contracciones regulares más cambio cervical) son los mismos si el trabajo de parto ocurre prematuro o a término.

Las contracciones uterinas son la condición sine qua non del trabajo de parto, lo que se suma al desafío de distinguir el trabajo de parto verdadero del falso trabajo de parto (contracciones de Braxton Hicks). Los cambios cervicales en el examen físico que preceden o acompañan al parto real incluyen dilatación, borramiento, ablandamiento y movimiento a una posición anterior.

Se utilizan los siguientes criterios específicos:

Dilatación cervical ≥ 3 centímetros

Longitud cervical < 20 mm en ecografía transvaginal

Longitud cervical de 20 a 30 mm en ecografía transvaginal y fibronectina fetal

Ruptura prematuras de membranas: es responsable de, o está asociado con, aproximadamente un tercio de los nacimientos prematuros y es el factor identificable más común asociado con el parto prematuro.

Los factores fisiológicos, genéticos y ambientales maternos probablemente predisponen al desarrollo de PPROM en muchos casos. Estos factores de

riesgo son similares a los del parto prematuro, pero la mayoría de los pacientes no tienen factores de riesgo identificables.

1. Historia y exámenes iniciales

- Revisión del historial obstétrico y médico pasado y presente del paciente, incluidos los factores de riesgo de parto prematuro
- Evaluación de la edad gestacional
- Evaluación de signos y síntomas de parto prematuro
- Signos vitales maternos
- Patrón de la frecuencia cardíaca fetal
- Evaluación de la frecuencia, intensidad y duración de las contracciones
- Examen del útero para evaluar la firmeza, la sensibilidad, el tamaño fetal y la posición fetal

2. Examen con espéculo

- Estimar la dilatación cervical, una dilatación ≥ 3 cm apoya el diagnóstico de parto prematuro.
- Evaluar la presencia y cantidad de sangrado uterino.
- Evaluar por métodos estándar el estado de las membranas fetales.
- Use un hisopo girándolo durante 10 segundos en fórnix posterior para tomar muestra.
- **Descartar la ruptura prematura de membranas:**
 1. El examen de cuello y vagina debe realizarse con espéculo estéril y evitarse el tacto vaginal.

2. Las recomendaciones y elecciones de pruebas comerciales se basan en el costo y la facilidad de rendimiento en un laboratorio hospitalario individual.

ActimPROM (Factor del crecimiento parecido a la insulina 1)

Es secretada por las células deciduales y placentarias y tiene una concentración muy alta en líquido amniótico en comparación con otros fluidos corporales.

Una prueba positiva se denota por la presencia de dos líneas azules en la varilla medidora. La prueba no se ve afectada por la presencia de secreciones vaginales infectadas, orina, semen o pequeñas cantidades de sangre.

La sensibilidad varía del 95 al 100 por ciento, la especificidad varía del 93 al 98 por ciento, y el valor predictivo positivo se acerca al 98 por ciento

AmniSure (proteína de la microglobulina alfa 1 placentaria)

Detecta pequeñas cantidades de proteína placentaria alfa microglobulina-1 en el fluido vaginal. La alfa microglobulina-1 placentaria se libera de las células deciduales.

El resultado de la prueba se revela por la presencia de una o dos líneas en los próximos 5 a 10 minutos (una línea visible significa un resultado negativo para el líquido amniótico, dos líneas visibles es un resultado positivo y ninguna línea visible es un resultado no válido). *La sensibilidad varió de 94.4 a 98.9 por ciento, y la especificidad varió de 87.5 a 100 por ciento.*

3. Examen cervical digital

- Debe realizarse después que se haya excluido el diagnóstico de placenta previa y ruptura de membranas en la historia, examen con espéculo y ultrasonido.
- Determinar si la dilatación cervical es igual o mayor de 3 centímetros.

4. Ecografía transvaginal

- Un cuello uterino corto antes de las 34 semanas de gestación (<30 mm) es predictivo de un mayor riesgo de parto prematuro en todas las poblaciones

5. Ecografía transabdominal

- Examen de ultrasonido obstétrico proporciona otra información útil, incluida la presencia / ausencia de feto, placenta, y anomalías anatómicas maternas; confirmación de presentación fetal; evaluación del volumen de líquido amniótico; y peso fetal estimado.

6. Evaluación de laboratorio

- Cultivo para estreptococo del grupo B, sino se realizó dentro de 5 semanas anteriores.
- Urocultivo, para descartar bacteriuria asintomática
- Pruebas de drogas

- fFN en mujeres <34 semanas de gestación con dilatación cervical <3 cm y longitud cervical de 20 a 30 mm en la ecografía transvaginal. con valor positivo > 50 ng/ml.
- Pruebas de detección de enfermedades de transmisión sexual.

TRATAMIENTO

- **≥ 34 semanas de gestación:** Las mujeres con embarazo ≥ deben ser ingresadas para el parto. Las 34 semanas de gestación es el umbral en el que la morbilidad y mortalidad perinatal son demasiado bajo para justificar las posibles complicaciones y costes maternas y fetales asociadas con la inhibición de trabajo de parto prematuro, que sólo da lugar a retraso corto plazo en la entrega.
- A las 34 semanas si después de una observación de 4 a 6 horas no hay cambios en borramiento y dilatación deben recibir el alta a su hogar, confirmando bienestar fetal y descartando complicaciones obstétricas.
- **< 34 semanas de gestación:** si hay contracciones uterinas y dilatación cervical ≥3 cm se inicia el tratamiento de parto prematuro para reducir morbilidad y mortalidad del prematuro. **(Cuadro 6)**

Longitud cervical	Tratamiento
Mayor de 30 mm	<p>Mujer sintomática con longitud cervical >30 mm, tiene < 5% de parto dentro de los próximos 7 días:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Observación durante 4 a 6 horas. ▪ Alta a su hogar.
Entre 20 y 30 mm	<p>Mujer sintomática con dilatación cervical ≥ 3 cm y longitud cervical entre 20 y 30 mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enviar muestra cervico vaginal fFN. ▪ Si es positiva se inicia tratamiento para parto prematuro ▪ Si es negativa observación de 6 a 12 horas, alta a su hogar (valor predictivo negativo para el parto en 7 a 14 días del 98-100%).
Menor de 20 mm	<p>Mujer sintomática con longitud cervical < 20 mm, riesgo 25% del parto en los próximos 7 días:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Iniciar tratamiento para parto prematuro.

Tratamiento inicial de mujeres con trabajo de parto prematuro <34 semanas

Ingreso hospitalario, tratamiento bajo recomendaciones del Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras

1. No existen pruebas para apoyar el uso de la terapia tocolítica profiláctica, monitoreo de actividad uterina en el hogar, cerclaje o narcóticos para prevenir el parto prematuro en mujeres con contracciones pero sin cambio cervical.

Corticoesteroides prenatales

La intervención más beneficiosa para la mejora de los resultados neonatales entre los pacientes que dan a luz prematuramente es la administración de un ciclo único de corticoesteroides prenatales entre las 24 y 34 semanas de gestación. Riesgo de parto prematuro dentro de los siguientes 7 días.

- Fosfato de Betametasona/Acetato de Betametasona 12 mg I.M. cada 24 horas por 48 horas
- Dexametasona 6 mg I.M. cada 12 horas por 48 horas.

** La eficacia máxima parece ocurrir cuando el parto ocurre de 2 a 7 días después de la administración de la primera dosis de corticoesteroides prenatales. La eficacia es incompleta < 24 horas desde la administración y parece disminuir después de 7 días de la administración.

2. Otros enfoques aprobados por la sociedad americana de medicina materno fetal, ACOG y guías NICE recomienda el uso de un ciclo de

corticoesteroides prenatales de 34 a 36.6 semanas de gestación con alto riesgo de parto prematuro en los próximos 7 días.

Un metaanálisis de 2016 de ensayos aleatorios de corticoesteroides prenatales encontró reducciones estadísticamente significativas en SDR grave (1.4 versus 2.3 por ciento; RR 0.60, IC 95% 0.24-0.98) y taquipnea transitoria del recién nacido (8.2 versus 10.9 por ciento; RR 0.72, IC 95% 0.50-0.98).

3. Administración de un ciclo de corticoesteroides prenatales (Betametasona o Dexametasona), administrados 48 horas antes del parto por cesárea planificado mayor de 37 semanas (metaanálisis en 2018) de gestación encontró reducciones en:

- Taquipnea transitoria del recién nacido (2.3 versus 5.4 por ciento; RR 0.43, IC 95% 0.29-0.65).
- Síndrome de dificultad respiratoria (SDR; 2.6 versus 5.4 por ciento; RR 0.48, IC 95% 0.27-0.87).
- Admisión a la UCIN por morbilidad respiratoria (2.3 versus 5.1 por ciento; RR 0.45, IC 95% 0.22-0.90).

Neuroprotección

La exposición en el útero al sulfato de magnesio antes del parto prematuro temprano parece disminuir la incidencia y la gravedad de la parálisis cerebral.

Muerte y / o parálisis cerebral: múltiples metaanálisis han evaluado los efectos neuroprotectores del sulfato de magnesio administrado a mujeres en riesgo de parto prematuro y han encontrado consistentemente una reducción en la parálisis cerebral en la descendencia.

Los principales hallazgos fueron:

En los ensayos en general, "**cualquier**" parálisis cerebral se redujo significativamente (riesgo relativo 0.68, IC 95% 0.54-0.87). El riesgo absoluto de parálisis cerebral fue del 3,4 por ciento para los fetos expuestos a la terapia prenatal con sulfato de magnesio frente al 5 por ciento para los fetos no expuestos, lo que da una reducción del riesgo absoluto del 1,6 por ciento. El número de mujeres que necesitarían tratamiento para evitar que un niño desarrolle parálisis cerebral fue 63 (IC del 95%: 43-87).

- Debe administrarse a pacientes con alto riesgo de parto prematuro inminente, es decir dentro de las próximas 24 horas desde la viabilidad fetal de cada centro hasta el límite superior de las 32 semanas.
- Administrar dosis de carga de 4 gramos durante 20 minutos, y dosis de mantenimiento a 1 gramo por hora, se recomienda 6 a 12 horas de terapia antes del nacimiento, debe limitarse la infusión de sulfato de magnesio un máximo de 24 horas, incluso si no se ha producido el parto.
- Sulfato de magnesio se encuentra contraindicado en la Miastenia gravis y debe corregir su dosis en pacientes con insuficiencia renal crónica, creatinina mayor de 1 mg/dl.
- Se debe monitorizar el gasto urinario y los reflejos osteotendinosos profundos, la fase de mantenimiento debe continuarse solo si está presente el reflejo rotuliano, respiraciones mayor de 12 por minuto y gasto urinario mayor 100 ml en cuatro horas.

Terapia tocolítica para inhibición del parto prematuro

El trabajo de parto prematuro que conduce al parto prematuro es una causa importante de morbilidad y mortalidad en bebés. La tocólisis puede permitir la prolongación del embarazo, al menos a corto plazo, y así proporcionar tiempo para una mayor maduración pulmonar dentro del útero e intervenciones que pueden mejorar el resultado del lactante.

Un metaanálisis de 2009 de ensayos aleatorizados encontró que estos fármacos fueron más eficaces que el placebo/control para retrasar el parto durante 48 horas (75 a 93 por ciento frente a 53 por ciento para placebo/control) y durante siete días (61 a 78 por ciento frente a 39 por ciento para placebo/control), pero no para retrasar el parto a 37 semanas.

Los principales objetivos del tratamiento tocolítico son:

- Retrasar el parto en al menos 48 horas (cuando sea seguro hacerlo) para que los corticoesteroides prenatales (primarios o de rescate) administrados a la madre tengan tiempo para lograr sus máximos efectos fetales/neonatales.
- Proporcionar tiempo para el transporte seguro de la madre, si se indica, a una instalación que tenga un nivel adecuado de atención neonatal si administra prematuro.
- Prolongar el embarazo (cuando es seguro hacerlo) cuando hay condiciones subyacentes y auto limitadas que pueden causar trabajo de parto, como pielonefritis o cirugía abdominal, pero es poco probable que causen un trabajo de parto prematuro recurrente.

Se han utilizado muchos agentes para inhibir las contracciones miométriales, incluidos el sulfato de magnesio, los bloqueadores de los canales de calcio, los

antagonistas de la oxitocina, los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y los agonistas de los receptores beta-adrenérgicos. **(Cuadro 7)**

MEDICAMENTOS TOCOLÍTICOS MÁS EFICACES	
Fármaco	Dosis
<p>Inhibidores de la ciclooxigenasa (por ejemplo, indometacina).</p> <p>Utilizar antes de las 32 semanas por riesgo de cierre del ductus arterioso y oligohidramnios.</p>	<p>La dosis de indometacina para la inhibición del trabajo de parto es de 50 a 100 mg de dosis de carga (se puede administrar por vía oral o por recto), seguida de 25 mg por vía oral cada cuatro a seis horas.</p>
<p>Bloqueadores de los canales de calcio (Nifedipino)</p> <p>Idealmente utilizar si edad gestacional es \geq 32 semanas</p>	<p>Carga inicial de 20 a 30 mg dosis inicial, seguida de una dosis de 10 a 20 mg cada 3 a 8 horas, dosis máxima de 180 mg cada día.</p>
<p>Beta-agonistas (por ejemplo, terbutalina)</p>	<p>Dosis es variable puede usarse 0,25 mg se por vía subcutánea cada 20 a 30 minutos máximo de cuatro dosis o hasta que se logre la tocolisis. Continuar 0,25 mg SC cada 3 horas, hasta inactividad uterina por 24 horas.</p> <p>Régimen alternativo como perfusión intravenosa continua, iniciar la perfusión a 2.5 a 5 mcg/min y aumentar de 2.5 a 5 mcg/min cada 20 a 30 minutos a un máximo de 25 mcg/min. O hasta que las contracciones hayan disminuido. En este punto, la perfusión se reduce por decrementos de 2.5 a 5 mcg/min a la dosis más baja que mantiene el reposo uterino.</p>
	<p>Se administra por vía intravenosa comenzando con un bolo de 6,75 mg seguido de una infusión de 300 mcg /</p>

Antagonistas del receptor de Oxitocina (Atosibán)	min durante tres horas y luego 100 mcg / min durante hasta 45 horas.
Sulfato de Magnesio	Se administra como una carga intravenosa de 6 gramos durante 20 minutos, seguido de una infusión continua de 2 g / hora
Donadores de Óxido Nítrico	Infusión intravenosa de 20 mcg / min hasta que se detengan las contracciones. Parche de 10 mg, puede utilizarse hasta por 24 horas.

COMPARACIÓN DE EFICACIA MEDICAMENTOS TOCOLÍTICOS

Una revisión sistemática Cochrane publicada en junio de 2014, incluyó un total de 38 ensayos (3550 mujeres), 35 ensayos utilizaron Nifedipino y 3 Nicardipino.

- Al comparar CCB con agonistas beta adrenérgicos, hubo menos efectos adversos maternos (RR promedio 0.36, IC 95% 0.24 a 0.53) y menos efectos adversos maternos que requirieron la interrupción del tratamiento (RR promedio 0.22, IC 95% 0.10 a 0.48).
- Comparando CCB con bloqueadores de los receptores de Oxitocina, los datos de un estudio respecto a efectos adversos maternos aumentaron en el grupo CCB (RR promedio 2,61; IC del 95%: 1,43 a 4,74).
- Comparando CCB con sulfato de magnesio, los efectos adversos maternos se redujeron (RR promedio 0.52, IC 95% 0.40 a 0.68). **(Cuadro 8).**

Agente tocolítico	Efectos secundarios maternos	Efectos fetales o neonatales	Contraindicación
Bloqueadores de los canales de Calcio	Mareos, enrojecimiento, hipotensión	No se conocen efectos adversos	Hipotensión, insuficiencia aortica
Antiinflamatorios no esteroideos	Nauseas, Reflujo esofágico, gastritis y emesis	Constricción del conducto arterioso en útero*, oligohidramnios* enterocolitis necrotizantes recién nacidos pretérmino	Disfunción plaquetaria o desórdenes de sangrado, disfunción renal, asma y la hipersensibilidad a la aspirina
Agonistas beta adrenérgicos	Taquicardia, hipotensión, temblor, palpitaciones, dificultad para respirar, hipopotasemia, hiperglucemia	Taquicardia fetal	Taquicardia materna y diabetes mal controlada
Sulfato de Magnesio	Enrojecimiento, diaforesis, pérdida de reflejos osteotendinosos, depresión respiratoria	Depresión neonatal	Miastenia gravis

Mayor riesgo asociado con el uso por más de 48 horas.

Al equilibrar los resultados relacionados con los beneficios y los daños, esta revisión sistemática y el metaanálisis de la red sobre ensayos de tocolíticos encontraron que los inhibidores de prostaglandinas y los bloqueadores de los canales de calcio tienen la mayor probabilidad de ser la mejor terapia para el parto prematuro sobre la base de los cuatro resultados. **(Cuadro 9).**

Medicamento	Probabilidad de retraso del parto 48 horas del parto	Probabilidad de ser el mejor	Mortalidad perinatal	Probabilidad de ser el mejor	Síndrome de distrés respiratorio neonatal	Probabilidad de ser el mejor	Efectos secundarios maternos	Probabilidad de ser el mejor
Placebo	----	<0.01	----	0.01	----	0.02		0.61
Betamimético	2.41 (1.27 a 4.55)	0.01	0.62 (0.14 a 2.48)	0.12	0.85 (0.50 a 1.45)	0.14	22.68 (7.51 a 73.67)	<0.01
Inhibidor de prostaglandina	5.39 (2.14 a 12.34)	0.83	0.62 (0.04 a 4.63)	0.28	0.87 (0.40 a 1.75)	0.20	1.63 (0.40 a 6.85)	0.21
CCB	2.71 (1.17 a 5.91)	0.6	0.39 (0.09 a 1.49)	0.41	0.71 (0.37 a 1.43)	0.47	3.80 (1.02 a 16.92)	0.01
Sulfato de magnesio	2.76 (1.58 a 4.94)	0.02	0.97 (0.29 a 3.29)	0.03	0.99 (0.58 a 1.71)	0.03	8.15 (2.47 a 27.70)	<0.01
Antagonista receptor de Oxitocina	2.02 (1.10 a 3.80)	0.01	0.62 (0.16 a 2.35)	0.13	0.89 (0.55 a 1.37)	0.10	1.99 (0.61 a 6.94)	0.08
Nitratos	1.91 (0.64 a 5.33)	0.04	----	----			3.19 (0.41 a 20.84)	0.10

Cuando se consideró la probabilidad de ser clasificado entre los tres mejores tratamientos para retrasar el parto, los bloqueadores de los canales de calcio también funcionaron razonablemente bien, con un 57% de probabilidad de ser la mejor clase. Para los dos resultados neonatales, los bloqueadores de los canales de calcio también tuvieron la mayor probabilidad de ser la mejor clase.

De todas las clases consideradas, los inhibidores de prostaglandinas tenían la mayor probabilidad de ser la clase más efectiva para retrasar el parto prematuro y tenían el perfil de efectos secundarios maternos más favorable. En contraste, la incertidumbre era considerable y el beneficio de los bloqueadores de los canales de calcio debe considerarse a la luz de una probabilidad algo mayor de estar asociado con efectos secundarios maternos.

Los hallazgos en este ensayo sugieren que la Nifedipino (bloqueador de los canales de calcio) fue más efectiva que la indometacina (inhibidor de la prostaglandina) para un efecto rápido del tratamiento, pero que el retraso en el parto fue similar entre las mujeres de ambos grupos que inicialmente respondieron al tratamiento.

Terapia con antibióticos

No hay evidencia convincente de beneficio del tratamiento antibiótico profiláctico para mujeres con PTL con membranas intactas y sin evidencia de infección. En una revisión sistemática y un metaanálisis de 2007 de ensayos aleatorios de mujeres asintomáticas, sin trabajo, con alto riesgo de parto prematuro asignadas a un tratamiento antibiótico profiláctico o placebo, el tratamiento antibiótico no redujo el parto prematuro, independientemente de los criterios utilizados para evaluar el riesgo, el agente antimicrobiano administrado, o la edad gestacional al momento del tratamiento.

Aunque la quimioprofilaxis con estreptococos del grupo B (GBS) se recomienda para mujeres con PTL activa, se suspende una vez que la paciente ya no tiene un riesgo inminente de parto prematuro, incluso si el cultivo rectovaginal por GBS es positivo, ya que la terapia continua no es beneficiosa.

Profilaxis para SGB

La infección por SGB de inicio temprano en el recién nacido es el resultado de la transmisión vertical. La identificación de embarazos con mayor riesgo de transmisión vertical más la profilaxis antibiótica intraparto adecuada puede prevenir la enfermedad del SGB de aparición temprana.

Se recomienda la profilaxis antibiótica intraparto en los siguientes entornos, que se pueden identificar mediante pruebas de laboratorio, antecedentes obstétricos o examen físico y son predictivos de un mayor riesgo de infección por SGB de aparición temprana.

- Cultivo de cribado positivo para el SGB desde la vagina o el recto.
- Antecedentes positivos de nacimiento de un bebé con enfermedad del SGB de aparición temprana.
- Bacteriuria de SGB (conteo de cualquier colonia) durante el embarazo actual.
- Estado de cultivo anteparto desconocido (cultura no realizada o resultado no disponible) **más:**
 - Fiebre intraparto (38°C).
 - Trabajo de parto prematuro (<37 semanas de gestación).
 - Ruptura prematura de membranas.
 - Ruptura prolongada de las membranas (18 horas).

- Prueba de amplificación de ácido nucleico intraparto (NAAT) positiva para el SGB.

La profilaxis antibiótica intraparto es más eficaz si se administra al menos cuatro horas antes del parto. Aunque los niveles séricos fetales de penicilina, ampicilina o cefazolina son altos dentro de los 30 minutos de una perfusión intravenosa materna. Se recomienda el siguiente régimen:

- Penicilina G 5 millones de unidades por vía intravenosa dosis inicial, luego 2,5 a 3 millones de unidades por vía intravenosa cada cuatro horas hasta el parto
- Ampicilina 2 g dosis inicial por vía intravenosa, luego 1 g por vía intravenosa cada cuatro horas hasta verificar parto.
- Si existe riesgo de alergia a la penicilina se sugiere utilizar:
 - Cefazolina 2 g dosis inicial por vía intravenosa, luego 1 g cada ocho horas hasta el parto.
 - Clindamicina 900 mg por vía intravenosa cada ocho horas hasta el parto.
 - Vancomicina 2 g por vía intravenosa inicialmente y luego 1 g cada 12 horas después hasta el parto.

Contraindicaciones para el uso de tocólisis

- Muerte fetal intrauterina
- Anomalía fetal letal
- Estado fetal no seguro
- Preeclampsia o eclampsia severa

- Sangrado materno con inestabilidad hemodinámica.
- Corioamnionitis
- Ruptura prematura de membranas *
- Contraindicaciones maternas a la tocólisis (agente específico)

* En ausencia de infección materna, los tocolíticos pueden considerarse para fines de transporte materno, administración de esteroides o ambos

SEGUIMIENTO AMBULATORIO

1. Continuación del suplemento de la progesterona en pacientes que tienen antecedente de parto prematuro previo y cuello uterino corto después de un evento agudo de parto prematuro resuelto.
2. En mujeres con > 34 semanas de gestación con amenaza de parto prematuro resulta pueden ser dadas de alta cuando las pruebas de bienestar fetal sean tranquilizadoras y no haya complicaciones adicionales que justifiquen la hospitalización.
3. En mujeres <34 semanas de gestación con sospecha de amenaza de parto prematuro agudo, la duración de la hospitalización se realiza caso por caso, dependiendo de factores específicos del paciente, que incluyen edad gestacional, estado cervical, antecedentes obstétricos anteriores, distancia entre su residencia y el hospital y problemas obstétricos y médicos coexistentes.
4. Es preferible la hospitalización mientras se completa la maduración pulmonar, pero la decisión debe ser individualizada.

5. No recomendamos el reposo en cama para mujeres con un episodio reciente de parto prematuro dada la falta de evidencia de eficacia en la reducción de la prematuridad y los riesgos significativos conocidos de inmovilidad prolongada.
6. Después de un episodio de sospecha de parto prematuro, aconsejamos a las mujeres que no levanten más de 20 libras, pero les permitimos continuar con la mayoría de las actividades de la vida diaria.
7. Sugerimos que las mujeres con alto riesgo de parto prematuro eviten regresar al trabajo si su trabajo implica trabajar más de 40 horas por semana, turnos nocturnos, estar de pie de forma prolongada (por ejemplo, más de un total de 8 horas o más de 4 horas continuas por período de 24 horas).
8. Pacientes con un episodio de amenaza de parto prematuro detenido que deben considerar evitar la actividad sexual si experimentan una mayor frecuencia o intensidad de las contracciones después de las relaciones sexuales. Las prostaglandinas en el semen y el orgasmo pueden aumentar la actividad miometrial.
9. Para el seguimiento ambulatorio se programa una visita al consultorio o contacto por teléfono, una semana después que la paciente abandona el hospital y se recomienda al menos un seguimiento semanal.

DEFINICIÓN DE ROLES POR NIVEL DE ATENCIÓN

Nivel de atención	Intervenciones	Criterio de referencia
<p>Primer nivel de atención</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inscripción a control prenatal. ▪ Identificación de los factores de riesgo y realizar intervenciones pertinentes para minimizarlos. ▪ Indicar ecografía transvaginal entre las 18 y 24 semanas de gestación para medir longitud cervical. ▪ Si existe contracciones uterinas evaluar dilatación, borramiento y si existe trabajo de parto. ▪ Determinar si existe embarazo múltiple 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Referir a 2 o 3 nivel según capacidad instalada si existe antecedente de parto prematuro previo o longitud cervical menor de 25 mm entre la semana 18 y 24 de gestación. ▪ Si se evidencia trabajo de parto que provoque cambios cervicales (dilatación > 2 cm), referir a 2° o 3° nivel. ▪ Embarazo múltiple se sugiere control prenatal en 2° o 3° nivel.

Segundo nivel de atención

- Continuar control prenatal si existe uno de los criterios de referencia descritos para el 1° nivel de atención
- Brindar atención médica de emergencia e instaurar el tratamiento inicial de evento agudo de parto prematuro.
- Definir la necesidad de tratamiento preventivo (progesterona o cerclaje cervical)
- Iniciar corticoesteroides prenatales, Neuroprotección, antibiótico para SGB y tocolisis. Observación durante 6 horas si no existe progreso en cambios cervicales pueden continuar tratamiento.
- Si al cabo de 6 horas existe progreso en cambios cervicales referir a 3° nivel de atención con capacidad instalada para brindar atención al Neonato.

Tercer nivel de atención

- Continuar controles prenatales a pacientes con tratamiento quirúrgico preventivo de parto prematuro.
- Brindar atención médica de emergencia e instaurar el tratamiento inicial y completar de evento agudo de parto prematuro.
- Realizar cerclaje cervical preventivo a las pacientes con longitud cervical < 25 mm
- Iniciar corticoesteroides prenatales, Neuroprotección, antibiótico para SGB y tocolisis. Observación durante 6 horas si no existe progreso en cambios cervicales pueden continuar tratamiento.
- Brindar atención al parto prematuro ya sea vaginal o abdominal según indicación obstétrica, notificar a Neonatólogo
- Brindar atención especializada por Neonatólogo a recién nacido

ANEXOS

Cuadro 3. Factores de riesgo para el parto prematuro.

Antecedentes previos de obstetra/ ginecólogo
<ul style="list-style-type: none">● Parto anterior
<ul style="list-style-type: none">● Cirugía cervical (por ejemplo, biopsia de cono, LEEP)
<ul style="list-style-type: none">● Múltiples legrados por aborto
<ul style="list-style-type: none">● Anomalías uterinas
<ul style="list-style-type: none">● Demografía materna
<ul style="list-style-type: none">● <17 o >35 años de edad
<ul style="list-style-type: none">● Nivel educativo inferior (por ejemplo, <12 grados)
<ul style="list-style-type: none">● Estado civil soltera
<ul style="list-style-type: none">● Menor situación socioeconómica
<ul style="list-style-type: none">● Intervalo de intergenésico corto (por ejemplo, <6 meses)
<ul style="list-style-type: none">● Otros factores sociales (por ejemplo, el mal acceso a la atención médica, el abuso físico, la aculturación)
Estado nutricional / actividad física
<ul style="list-style-type: none">● IMC <19 kg/m² o peso en el embarazo <50 kg (<120 lb)
<ul style="list-style-type: none">● Mal estado nutricional
<ul style="list-style-type: none">● Largas horas de trabajo (por ejemplo, >80 horas/semana)
<ul style="list-style-type: none">● Trabajo físico duro (por ejemplo, trabajo por turnos, de pie >8 horas)

Características actuales del embarazo / madre
<ul style="list-style-type: none"> ● Concepción mediante técnicas de reproducción asistida (por ejemplo, FIV)
<ul style="list-style-type: none"> ● Gestación múltiple
<ul style="list-style-type: none"> ● Trastorno fetal (por ejemplo, anomalía cromosómica, anormalidad estructural, restricción del crecimiento, muerte, etc.)
<ul style="list-style-type: none"> ● Sangrado vaginal (por ejemplo, 1St y 2Nd trimestre, placenta previa, desprendimiento)
<ul style="list-style-type: none"> ● Polihidramnios/oligohidramnios.
<ul style="list-style-type: none"> ● Condiciones médicas maternas (por ejemplo, hipertensión, diabetes, enfermedad tiroidea, asma, etc.)
<ul style="list-style-type: none"> ● Cirugía abdominal materna durante el embarazo
<ul style="list-style-type: none"> ● Problemas psicológicos (por ejemplo, estrés, depresión)
<ul style="list-style-type: none"> ● Comportamientos adversos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fumar (por ejemplo, tabaco) ▪ Consumo excesivo de alcohol ▪ Cocaína ▪ Heroína
<ul style="list-style-type: none"> ● Infección: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaginosis bacteriana ▪ Tricomoniasis

- **Chlamydia**
- **Gonorrea**
- **Sífilis**
- **Tracto urinario (por ejemplo, bacteriuria asintomática, pielonefritis)**
- **Infección viral grave**
- **Infección intrauterina**

- **Longitud cervical corta entre 14 y 28 semanas**

- **fFN positivo entre 22 y 34 semanas**

- **Contracciones uterinas**

BIBLIOGRAFIA

1. Bolet, E., Bolet, E., Estadounidense, C., & Simhan, H. N. (2020). *Antecedentes Consideraciones clínicas y recomendaciones*. 1–27.
2. Caritis, A. S., & Simhan, H. N. (2020). *Manejo de mujeres embarazadas después de la resolución de un episodio de parto prematuro idiopático agudo*. 1–14.
3. Charles J Lockwood. (2019). Trabajo de parto prematuro: hallazgos clínicos, evaluación diagnóstica y tratamiento inicial. *Up to Date*, 1–21.
4. Charles J Lockwood. (2020). Patogenia del parto prematuro espontáneo. *Uptodate*.
5. Dildy, G. (2020). *Predicción y prevención del parto prematuro*. 1–25.
6. Lee, L., & Lockwood, C. J. (2016). Terapia con corticosteroides prenatales para la reducción de la morbilidad y mortalidad neonatal de parto prematuro. *UpToDate*, 1–35.
7. Levine, D. (2020). *Cuello uterino corto: detección y manejo en embarazos únicos*. 1–34.
8. NICE. (2019). Preterm labour and birth overview. *National Institute for Health and Care*
9. Norwitz, A. E. R. (2020). *Suplementos de progesterona para reducir el riesgo de parto*
10. Pathways-NICE. (2019). Preterm labour and birth overview. *National Institute for Health and Care Excellence*, (August), 1–12.
11. Prematuritat, U. De, Maternofetal, S. D. M., T. Cobo, S., & Ferrero, M. P. (2014). PROTOCOLO: Amenaza de Parto Pretérmino. *Hospital Clinic Barcelona*, 1–11.
12. Robinson, J. N., & Norwitz, E. R. (2019). Preterm birth: Risk factors, interventions for risk reduction, and maternal prognosis. *Uptodate*, (94), 1–60.

13. Simhan, H., & Caritis, S. (2018). Inhibición del parto prematuro agudo. *UpToDate*, 1–31.
14. Simhan, H., & Himes, K. (2018). Efectos neuroprotectores de la exposición intrauterina al sulfato de magnesio. *UpToDate*, 1–31.
15. Flenady, V., Wojcieszek, A. M., Papatsonis, D. N., Stock, O. M., Murray, L., Jardine, L. A., & Carbonne, B. (2014). Calcium channel blockers for inhibiting preterm labour and birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
16. Haas, D. M., Caldwell, D. M., Kirkpatrick, P., McIntosh, J. J., & Welton, N. J. (2012). Tocolytic therapy for preterm delivery: Systematic review and network meta-analysis. *BMJ*, 345(oct09 2), e6226–e6226.