



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

“INCIDENCIA Y VÍA DE RESOLUCIÓN DE PARTO PRETÉRMINO EN EL HOSPITAL
GENERAL DR ENRIQUE CABRERA, EN EL PERIODO 2021-2022”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CLÍNICO

PRESENTADO POR
DRA. AMAIRANI SÁNCHEZ ORTIZ

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

DIRECTOR DE TESIS
DR. JESÚS RAYMUNDO GONZÁLEZ DELMOTTE

CICLO ACADÉMICO
MARZO 2020-FEBRERO 2024

HOSPITAL GENERAL DR ENRIQUE CABRERA
CD. MX. 2024



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

Dirección de Formación, Actualización Médica e Investigación
Comité de Ética en Investigación Nivel Central

Formato: FIR- 3

FORMATO DE REGISTRO DE PROTOCOLOS DE MÉDICOS RESIDENTES DE LA SECRETARÍA DE SALUD
CON RIESGO MÍNIMO Y MENOR QUE EL MÍNIMO

Instructivo:

Este formato se fundamenta en la normatividad vigente en materia de investigación para la salud. Para ingresar la información posicione el cursor en la celda o espacio inferior izquierdo de cada apartado, se solicita el mismo tipo de letra, con espaciado sencillo y usar mayúsculas y minúsculas.

I. Ficha de identificación																	
Título del proyecto de investigación Incidencia y vía de resolución de parto pretérmino en el Hospital General Dr Enrique Cabrera en los años 2021-2022																	
INVESTIGADORES PARTICIPANTES						INSTITUCIÓN/ESPECIALIDAD			FIRMA								
Nombre del Investigador principal (médico residente) Doctora Sánchez Ortiz Amairani						Secretaría de Salud de la Ciudad de México Hospital General Dr Enrique Cabrera Ginecología y Obstetricia			[Firma]								
Nombre del investigador asociado, en caso de existir																	
Nombre del profesor titular de la Especialidad Doctor González Delmotte Jesús Raymundo						Secretaría de Salud de la Ciudad de México Hospital General Dr Enrique Cabrera Ginecología y Obstetricia			[Firma]								
Domicilio y teléfono del investigador principal Calle Otatli Manzana 159 lote 23 Barrio Hojalateros, Chimalhuacán, Estado de México. Teléfono: 5561043654																	
Correo electrónico del investigador principal dramaianortiz@gmail.com																	
Unidad(es) operativa(s) dónde se realizará el estudio Hospital General Dr Enrique Cabrera																	
II. Servicio dónde se realizará el estudio																	
<input checked="" type="checkbox"/> Medicina		<input type="checkbox"/> Odontología		<input type="checkbox"/> Nutrición		<input type="checkbox"/> Administración		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>							
<input type="checkbox"/> Enfermería		<input type="checkbox"/> Psicología		<input type="checkbox"/> Trabajo Social		<input type="checkbox"/> Otra (especifique)		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>							
III. Área de especialidad donde se realizará el estudio																	
<input type="checkbox"/> Anestesiología		<input type="checkbox"/> Medicina Interna		<input type="checkbox"/> Medicina de Urgencias		<input type="checkbox"/> Dermatopatología		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>							
<input type="checkbox"/> Cirugía General		<input type="checkbox"/> Medicina Familiar		<input type="checkbox"/> Cirugía Pediátrica		<input type="checkbox"/> Medicina Crítica		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>							
<input checked="" type="checkbox"/> Ginecología y Obstetricia		<input type="checkbox"/> Ortopedia		<input type="checkbox"/> Cirugía Plástica y Reconstructiva		<input type="checkbox"/> Medicina Legal		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>							
<input type="checkbox"/> Pediatría		<input type="checkbox"/> Dermatología		<input type="checkbox"/> Otra (especifique)		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>							
IV. Periodo de estudio																	
DEL			AL														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1						
Día		Mes		Año		Día		Mes		Año							
V. Datos de validación																	
Jefe de Enseñanza e Investigación				Nombre				Firma									
Doctora López Islas Inés				Doctora López Islas Inés				[Firma]									
Director de la Unidad Operativa				Doctor Ramos Xicoténcatl Ricardo				[Firma]									
Director de Tesis				Doctor González Delmotte Jesús Raymundo				[Firma]									
ESPACIO PARA SER LLENADO POR EL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ENSEÑANZA, CAPACITACIÓN, INVESTIGACIÓN Y ÉTICA																	
Aprobación y registro			Fecha de recepción			Fecha de aprobación											
0	4	0	5	2	3	0	8	0	5	2	3						
Día		Mes		Año		Día		Mes		Año							
Presentes en sesión de trabajo, los miembros del Comité de Enseñanza, Capacitación, Investigación y Ética perteneciente al Hospital de la Secretaría de Salud de la CDMX, aprueban por consenso la evaluación del protocolo que se indica.																	
Nombre del presidente						Firma											
[Firma]						[Firma]											
Comité de Enseñanza, Capacitación, Investigación y Ética del Hospital																	
Dictamen																	
<input checked="" type="checkbox"/> Aprobado																	
<input type="checkbox"/> Condicionado (Hacer correcciones y volver a presentar)																	
<input type="checkbox"/> No aprobado																	
Fecha de registro			Código de registro			Unidad			Clave			Número			Año		
1	2	0	5	2	3	2	1	0	0	1	0	0	2	2	3		
Día		Mes		Año		Unidad		Clave		Número		Año					



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

“INCIDENCIA Y VÍA DE RESOLUCIÓN DE PARTO PRETÉRMINO EN EL HOSPITAL
GENERAL DR ENRIQUE CABRERA, EN EL PERIODO 2021-2022”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CLÍNICO

PRESENTADO POR
DRA. AMAIRANI SÁNCHEZ ORTIZ

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

DIRECTOR DE TESIS
DR. JESÚS RAYMUNDO GONZÁLEZ DELMOTTE

CICLO ACADÉMICO
MARZO 2020-FEBRERO 2024

HOSPITAL GENERAL DR ENRIQUE CABRERA

202



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



**"INCIDENCIA Y RESOLUCIÓN DE PARTO PRETÉRMINO EN EL
HOSPITAL GENERAL " DR ENRIQUE CABRERA" EN EL PERIODO DE
2021 A 2022"**

Autor: Dra. Amairani Sánchez Ortiz

Vo. Bo.

Dr. Jesús Raymundo González Delmotte
Profesor Titular del Curso de Especialización en Ginecología y Obstetricia

Vo. Bo.

Dra. Lilia Elena Monroy Ramírez de Arellano
Directora de Formación, Actualización Médica e Investigación,
Secretaría de Salud de la Ciudad de México



SECRETARÍA DE SALUD DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

DIRECCIÓN DE FORMACIÓN,
ACTUALIZACIÓN MÉDICA E
INVESTIGACIÓN



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



Director de tesis: Dr. Jesús Raymundo González Delmotte
Hospital General Dr. Enrique Cabrera

Agradecimientos

Gracias a mi Dios por permitirme llegar hasta este punto de mi vida, el cual no hubiese culminado sin el apoyo incondicional de mi familia que es mi principal soporte en mi camino, agradezco a mi madre Eliud Ortiz por estar en todo momento durante mi formación, a mis hermanos y sobrinos que siempre me alentaron a no desistir de mi sueño, que tuvieron una sonrisa, un abrazo o una palabra de animo, a mi padre Antonio Sánchez que desde el cielo me cuida en el proceso.

A mi universidad y hospital sede por permitirme tener una segunda familia dentro del hospital, con las cuales las anécdotas incrementan día a día, gracias por los animos, las platicas, las tazas de café y las lágrimas compartidas; agradezco la aparición de una persona en mi vida que desde el segundo año de la residencia me impulso a ser mejor persona, adquirir experiencia, ser más paciente y a compartir mi conocimiento.

Gracias a cada uno mis maestros que se tomaron el tiempo y dedicación de compartirme su conocimiento, que confiaron en mi e impulsaron a continuar aprendiendo, soy un poco de ellos y me llevo enseñanzas de cada uno.

Índice	
I. Resumen	1
II. Introducción	2
III. Marco teórico.....	3
3.1 Antecedentes	3
3.2 Epidemiología	3
3.3 Definición	4
3.4 Clasificación.....	4
3.5 Factores de riesgo	4
3.6 Fisiopatología	5
3.7 Diagnóstico	6
3.8 Tratamiento.....	8
3.9 Morbimortalidad neonatal	12
IV. Planteamiento del problema	13
V. Justificación	13
VI. Hipótesis	13
VII. Objetivos generales	14
VIII. Objetivos específicos	14
XIV. Metodología	14
9.1 Tipo de estudio	14
9.2 Población de estudio	14
9.3 Muestra	15
9.4 Tipo de muestreo y estrategia de reclutamiento.....	15
9.5 Variables	15
9.6 Mediciones e instrumentos de medición.....	17
X. Implicaciones Éticas	17
XI. Resultados	18
XII. Discusión de resultados	25
XIII. Conclusiones	27
XIV. Bibliografía.....	28

I. Resumen

Introducción: El parto pretérmino no solo representa un problema obstétrico, sino un problema de salud perinatal en todo el mundo ya que produce una elevada morbilidad neonatal, aumentando el costo socioeconómico.

Objetivo general: Conocer la frecuencia y resolución de parto pretérmino en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera

Hipótesis: La incidencia y vía de resolución de parto pretérmino se relaciona directamente con el desenlace perinatal

Material y método: Tipo de estudio clínico, transversal, descriptivo y retrospectivo

Resultados: en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera es del 7 % aproximadamente, la edad media fue de 25 años, dentro de los antecedentes ginecoobstétricos predominan las multigestas, el 40% de la población estudiada no cuenta con control prenatal, la vía de resolución más frecuente es la vía abdominal, dentro de las indicaciones encontramos riesgo de pérdida de bienestar fetal en 45.4%, seguida de 15.9% con preeclampsia con criterios de severidad; las infecciones de vías urinarias destacan en un 69.5% y la vaginosis bacteriana en un 18.2%.

Conclusiones: La frecuencia de parto pretérmino en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera fue de 82 pacientes en el periodo comprendido del 01 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2022, representando el 7%; la edad materna y el número de eventos obstétricos influyen en la presencia de parto pretérmino, así mismo, la presencia de comorbilidades infecciosas en el transcurso de la gestación. El 40% de la población estudiada no recibió atención prenatal dificultando la intervención temprana y efectiva para la disminución de incidencia de parto pretérmino, la vía de interrupción de embarazo vía abdominal para evitar trauma obstétrico, encontrando prematuros tardíos y mejorando así el nivel de supervivencia aunada a la atención de la unidad de cuidados intensivos neonatales. Durante el periodo de estudio no se reportó mortalidad materna ni neonatal,

II. Introducción

El parto pretérmino no solo representa un problema obstétrico, sino un problema de salud perinatal en todo el mundo ya que produce una elevada morbilidad neonatal, aumentando el costo socioeconómico. Es necesario comprender mejor las causas de la prematuridad y obtener estimaciones más precisas de la incidencia de este problema en cada país si se desea mejorar el acceso a una atención obstétrica y neonatal eficaz.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud en su reporte 2022, se estima que cada año nacen aproximadamente 15 millones de recién nacidos prematuros, es decir más de 1 en 10 nacimientos.

En México se nacen más de 200 mil prematuros al año, identificándose como causa de mortalidad neonatal en un 28.8%; según los datos estadísticos del Instituto Nacional de Perinatología, describieron como principales factores de riesgo asociados al incremento de posibilidades de parto pretérmino, el tabaquismo materno, enfermedades infecciosas y la salud mental de la madre.

Es de suma importancia conocer los factores de riesgo, métodos diagnósticos y tratamientos actualizados que nos permitan identificar de manera oportuna a las pacientes con riesgo de presentar parto pretérmino en nuestra población.

La importancia de este trabajo se basa en la atención de un problema al que el obstetra se enfrenta con frecuencia y que pueden incrementar los costos de tratamiento y estancia hospitalaria, así como el aumento de número de ingresos a unidades, aunado a un alto índice de morbimortalidad perinatal, por ello, es importante identificar los factores predictivos de manera oportuna en las pacientes a las que se brinda atención médica en nuestra unidad hospitalaria con el fin de contribuir a la disminución de este problema de salud pública.

III. Marco teórico

3.1 Antecedentes

El parto pretérmino es un problema de salud perinatal en todo el mundo. Los países en desarrollo, son los que sufren la carga más alta en términos absolutos. Es necesario comprender mejor las causas de la prematuridad y obtener estimaciones más precisas de la incidencia de este problema en cada país si se desea mejorar el acceso a una atención obstétrica y neonatal eficaz ya que es la primera causa de hospitalización en la mujer embarazada.¹

3.2 Epidemiología

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud en su reporte de noviembre 2022, se estima que cada año nacen aproximadamente 15 millones de recién nacidos prematuros, es decir más de 1 en 10 nacimientos, cifra que a ido en aumento. Cada año fallecen aproximadamente un millón de niños como consecuencia de las complicaciones del nacimiento prematuro.³

A nivel mundial, la prematuridad es la principal causa de defunción en menores de cinco años. Las desigualdades en las tasas de supervivencia en todo el mundo son manifiestas. En los entornos de ingresos bajos, la mitad de los niños nacidos a las 32 semanas o menos de gestación mueren debido a la falta de medidas de atención viables y costoeficaces, como la aportación de calor, el apoyo a la lactancia materna y la atención básica para tratar infecciones y dificultades respiratorias. En los países de ingresos altos, casi todos esos niños sobreviven. El uso subóptimo de la tecnología en entornos de ingresos medianos está causando una mayor carga de discapacidad entre los recién nacidos prematuros que sobreviven al período neonatal, más del 90% de los niños extremadamente prematuros nacidos en países de ingresos bajos mueren en los primeros días de vida, mientras que en los entornos de ingresos altos fallecen menos del 10% de ellos.³

De los 184 países estudiados, la tasa de nacimientos prematuros oscila entre el 5% y el 18% de los recién nacidos. Más del 60% de los nacimientos prematuros a nivel mundial se producen en África y Asia, frente al 9% en países de ingreso más altos.²

En Norteamérica se encuentra un 9.5%. de nacimientos pretérminos del total a nivel mundial, precede 15 millones de nacimientos al año, donde el 50% de los nacimientos de fetos pretérmino presentan amenaza de parto.²

En México se encuentra en el 7-14% de todas las mujeres embarazadas, se nacen más de 200 mil prematuros al año, identificándose como causa de mortalidad neonatal en un 28.8%; se reportan otras causas con menor incidencia, tales como defectos al nacimiento (22.1%), infecciones (19.5%), hipoxia y asfixia (en un 11%). En 2013, según

los datos estadísticos del Instituto Nacional de Perinatología, se describieron como principales factores de riesgo asociados, con un incremento de posibilidades de parto pretérmino y la ineffectividad de la intervención, el tabaquismo, enfermedades infecciosas y la salud mental de la madre. Se reportó en este instituto que cerca de 114 recién nacidos eran menores de 28 semanas; 225 nacieron entre las 28 y 31.6 semanas de gestación, y cerca de 700 niños fueron prematuros tardíos.³

3.3 Definición

El parto pretérmino se define como el nacimiento antes de las 37 semanas de gestación,¹ presencia de dinámica uterina regular asociada a modificaciones cervicales progresivas desde las 22.1 hasta las 36.6 semanas de gestación.²

Se habla de probable trabajo de parto si se evidencia la existencia de ≥ 6 contracciones/hora, dilatación cervical ≥ 3 cm, borramiento $\geq 80\%$, ruptura de la membrana y/o sangrado vaginal.¹³

3.4 Clasificación

De acuerdo con la edad gestacional de nacimiento, se clasifica en:

- Pretérmino extremo: Nacimiento entre las 22 semanas con 1 día hasta las 23 semanas con 6 días.
- Pretérmino temprano: Nacimiento entre las 24 semanas con 0 días hasta las 33 semanas con 6 días.
- Pretérmino tardío: Nacimiento entre las 34 semanas con 0 días hasta las 36 semanas con 6 días

3.5 Factores de riesgo

Los podemos dividir entre modificables y no modificables. Se presentan en la siguiente tabla:

NO MODIFICABLES	RR	MODIFICABLES	RR
Antecedente de parto pretérmino	RR 10.5 (IC 95%; 8.07-13-66)	Infección	Corioamnioitis RR 4.69 (IC 95% 1.6 – 13.6) Vaginosis bacteriana RR 5.05 (IC 95% 1.16-21.8) Infección del tracto urinario
Raza negra	RR 2.0 (IC 95%; 1.8-2.2)	IMC	IMC <19.9: RR 1.35 (IC 95%; 1.14-1.6) IMC 25: RR 1.26 (IC 95%; 1.15-1.37). Obesidad GI 2.01

			Obesidad GII 2.45 Obesidad GIII 2.99
Embarazo múltiple		Enfermedad periodontal	RR 1.6 (IC 95%; 1.1-2.3).
Cérvix corto	RR 2.35 (IC 95%; 1.42-3.89).	Tabaquismo	RR 2.33 (IC 95%; 1.61–3.38)

*RR: riesgo relativo, *IC: índice de confianza, *IMC: índice de masa corporal

3.6 Fisiopatología

La amenaza de parto pretérmino, así como el parto pretérmino es un entidad y síndrome de características heterogéneas, encontrándose cuatro vías importantes para desencadenarlo.

Sobredistensión de las membranas fetales y miometrial

La gestación múltiple, el polihidramnios son factores de riesgo bien descritos para el parto pretérmino. El estiramiento del miometrio induce la formación de uniones GAP, la regulación positiva de los receptores de oxitocina y la producción de citocinas y prostaglandinas inflamatorias y la quinasa de cadena ligera de miosina, que son eventos críticos que preceden a las contracciones uterinas y la dilatación cervical, también aumenta la expresión de genes en la colagenólisis y la inflamación.⁴

Hemorragia decidual

Se asocia con un alto riesgo de parto prematuro y ruptura prematura de membranas, origina en los vasos sanguíneos deciduales dañados y se presenta clínicamente como hemorragia vaginal o formación de hematoma retroplacentaria, puede estar relacionado con la alta expresión celular decidual del factor tisular que se combina con el factor



VIIa para activar el factor Xa, que a su vez forma un complejo con su cofactor, Va, para generar trombina la cual es un potente inductor de IL-8 lo que explica el denso infiltrado de neutrófilos en ausencia de infección, además también se puede unir a los receptores deciduales activados por la proteasa que regulan al alza la expresión de proteasas como las metaloproteinasas de la matriz.^{5,6, 7,8}

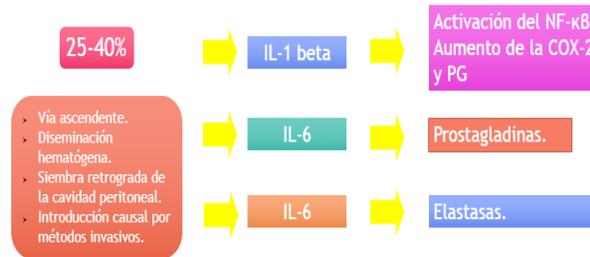
Activación precoz del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal

El estrés es un elemento común que activa las respuestas adaptativas fisiológicas en los compartimientos materno y fetal. Los mecanismos por los cuales se cree que se activa el parto incluyen:

- Aumento de la producción placentaria y la liberación de la hormona liberadora de corticotropina.
- Inducción de glucocorticoides de la proteína 51 de unión a la inmunofilina FK506, que se une al sitio de unión al ligando en el receptor de progesterona y el receptor de glucocorticoides en las células deciduales.
- Aumento de la liberación de la secreción de hormona adrenocorticotrópica hipofisaria fetal (ACTH), que estimula la producción de compuestos estrogénicos placentarios y prostaglandinas que pueden activar el miometrio.⁹

Infección o inflamación intrauterina

Los datos clínicos y de laboratorio muestran un vínculo entre el parto pretérmino espontáneo y la presencia de patógenos del tracto sistémico y genitourinario, así como un microbiota alterada. Por ejemplo:



- El diagnóstico y el tratamiento de la bacteriuria asintomática reduce el riesgo de parto pretérmino.^{5,6}
- La corioamnionitis clínica y la subclínica son mucho más comunes en los partos prematuros que a término y pueden representar el 50% de los partos pretérmino < 30 semanas de gestación.^{5,6}
- La ausencia de lactobacilos y la presencia de vaginosis bacteriana se asociaron con un aumento de doble riesgo de parto pretérmino, mientras que la vaginitis aeróbica cocos Gram + presenta el triple del riesgo de parto pretérmino. Además, el riesgo de parto prematuro es más elevado para las mujeres con presencia de Gardnerella o Ureaplasma.^{5,6}

3.7 Diagnóstico

Consideraciones generales:

- Corroborar edad gestacional por ecografía del primer trimestre.
- Anamnesis dirigida: establecer factores de riesgo.
- Exploración física: para descartar otro posible origen del dolor.
- Exploración obstétrica: establecer frecuencia cardíaca fetal, fondo uterino, especuloscopia y valoración cervical.

- Pruebas complementarias: registro cardiotocográfico, dinámica uterina y descartar signos de pérdida del bienestar fetal.
- Ecografía transvaginal: Medición de la longitud cervical

Evaluación del riesgo ²

Pacientes de alto riesgo son aquellas con dinámica uterina y uno más de los siguientes criterios:

- Parto pretérmino anterior espontáneo antes de la semana 34 de gestación.
- Pérdida gestacional tardía (mayor o igual a 17 semanas de gestación).
- Gestación múltiple.
- Portadora de cerclaje cervical en gestación actual.
- Cérvix corto:
- Índice de Bishop mayor o igual 5 puntos.
- Criterios ecográficos en gestaciones únicas:
- Longitud cervical menor de 25 mm antes de las 28.0 semanas de gestación.
- Longitud cervical menor de 20 mm entre las 28.0 y 31.6 semanas de gestación.
- Longitud cervical menor de 15 mm a las 32 semanas o más de gestación.

Medición longitud cervical

Se realiza en pacientes con alto riesgo (historia de antecedente de parto pretérmino, conización cervical, malformaciones uterinas, gestación múltiple). Sin embargo, el cuello uterino corto solo en la ecografía tiene un valor predictivo positivo bajo para el trabajo de parto prematuro y no debe usarse exclusivamente para el tratamiento directo en mujeres sintomáticas. ¹²

LONGITUD CERVICAL	MEDICIÓN CORRECTA
<ul style="list-style-type: none"> • menor de 32 semanas de gestación, longitud cervical 25 mm • mayor de 32 semanas de gestación, longitud cervical 15 mm (50%) • pacientes asintomáticas una medición entre las semana 18-22 de gestación. • paciente de alto riesgo: medicación bisemanal 	<ul style="list-style-type: none"> • Vejiga vacía • Corte sagital longitudinal de cervix, con imagen ampliada 75%. • mínima presión del transductor sobre el cervix. • medir del orificio cervical interno a orificio cervical externo.

Test de fibronectina fetal

La fibronectina fetal es un componente de la matriz extracelular de las membranas corioamnióticas, se localiza en la unión corio-decidual. Su concentración se mantiene elevada hasta semana 22 de gestación. Y se considera positiva cuando su cuantificación es mayor de 50 ng/ml. Indica el desprendimiento de las membranas fetales. Tiene un valor predictivo positivo del 13% y valor predictivo negativo del >99% para parto pretérmino. ¹⁴

Fibronectina fetal cualitativa : valor predictivo negativo: 82 a 99%, valor predictivo positivo: 10 a 40% (60%), sensibilidad: 60 a 87%, especificidad: 76 a 84%

Fibronectina fetal cuantitativa: valor predictivo negativo: 96 a 98%, valor predictivo positivo: 10 a 46%, sensibilidad: 35 a 82%, especificidad: 59 a 98% ¹⁴

Alfa microglobulina placentaria tipo 1 (pamg-1)

Es una glicoproteína de 34 kDa producida por la decidua. Se considera el marcador de excelencia en la ruptura prematura de membranas ya que se encuentra en altas concentraciones en el líquido amniótico de 2000-25000 ng/ml. Tiene una sensibilidad de 98% y especificidad del 99%.¹⁵ Positivo 30 µg/L: valor predictivo negativo: 98%, valor predictivo positivo: 4%, sensibilidad: 44%, especificidad: 74%. ¹⁵

Proteína de unión del factor de crecimiento similar a la insulina fosforilada (pam-g1)

Proteína sintetizada en el hígado fetal y decidua, se libera en el fluido cervicovaginal después de un daño tisular a la célula coriodecidual. Se mide por una tira reactiva por especuloscopia su valor de 4 pg/µL representa un valor predictivo negativo: 93%, valor predictivo positivo: 87%, sensibilidad: 80%, especificidad: 96%.¹⁶

3.8 Tratamiento

El manejo óptimo del trabajo de parto pretérmino es controversial, aunque muchos consideran que la tocolisis mejora el resultado neonatal, acompañado de la administración de corticoesteroides para maduración pulmonar y neuroprotección fetal. Por lo tanto, el objetivo principal de la tocolisis es retrasar el nacimiento 48 horas para permitir que estas medidas sean implementadas.

Entre los tocolíticos actualmente usados están: Beta-agonistas adrenérgicos, el antagonista de los receptores de oxitocina y bloqueadores de los canales de calcio. Debido a que los criterios utilizados para la predicción de trabajo de parto pretérmino son imprecisos, muchos pacientes reciben tratamiento tocolítico innecesariamente o en exceso durante el embarazo. ^{12,19,20}

Corticoides:

El uso es recomendado por la Organización Mundial de la Salud como una intervención prioritaria para disminuir la morbilidad de los fetos pretérmino, recomendando un solo ciclo de corticosteroides para las mujeres embarazadas entre las 24.0 semanas y las 33.6 semanas de gestación que estén en riesgo de parto pretérmino dentro de los 7 días siguientes, incluso para aquellas con ruptura de membranas y gestaciones múltiples. ¹⁷

Se puede considerar la administración de betametasona en mujeres embarazadas entre las 34.0 semanas y las 36.6 semanas de gestación que tengan riesgo de parto pretérmino dentro de los 7 días siguientes y que no hayan recibido un ciclo previo de corticosteroides prenatales. ¹⁷

Los esquemas de maduración pulmonar recomendados por la American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) son:

- Dexametasona: 6 mg cada 12 horas intramuscular por 4 dosis
- Betametasona: 12 mg cada 24 horas intramuscular por 2 dosis

Los neonatos cuyas madres recibieron esquema de maduración pulmonar tuvieron significativamente menos severidad y frecuencia de síndrome de dificultad respiratoria con una disminución del riesgo del 34%; de hemorragia interventricular con disminución de riesgo de 46%, enterocolitis necrotizante con disminución del riesgo de 54% y disminución del riesgo de muerte del 31%, comparado con neonatos de madres no lo recibieron.¹⁸

Tocolíticos

Aproximadamente el 30% del trabajo de parto pretérmino se resuelve espontáneamente y el 50% de los pacientes se hospitalizan por amenaza de parto pretérmino. Las intervenciones para reducir la probabilidad del parto pretérmino deben reservarse para una edad gestacional en la que el retraso en el parto proporcionará beneficios al recién nacido.¹⁹

Los tocolíticos no están indicados para su administración antes de la viabilidad neonatal. Sin embargo, puede usarse para inhibir las contracciones en un paciente después de un evento conocido por causar trabajo de parto pretérmino. El límite superior para el uso de los agentes tocolíticos para prevenir parto pretérmino es hasta la semana 34 de gestación.¹⁹

Contraindicaciones para iniciar tocolisis:

- Muerte fetal intrauterina.
- Anomalía fetal letal.
- Estado fetal no tranquilizador.
- Preeclampsia o eclampsia severa.
- Hemorragia materna con inestabilidad hemodinámica.
- Corioamnionitis.
- Ruptura prematura de membranas (en ausencia de infección materna, se pueden considerar los tocolíticos, para fines de transporte materno, administración de esteroides o ambos.)

Contraindicaciones maternas para la tocolisis.

Tratamiento tocolítico primera línea recomendación Clinic de Barcelona:^{2,23}

- Nifedipino
- Atosiban

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) en su boletín del 2017 recomienda la evidencia del uso de tocolíticos de primera línea: Agonistas beta-adrenérgicos, bloqueadores de los canales de calcio o analgésicos antiinflamatorios no esteroideos para prolongación del embarazo (hasta 48 horas) para permitir para la administración de esteroides prenatales.^{12,1}

Uso de antibióticos en amenaza de parto Pretérmino:

Se ha teorizado que la infección o la inflamación está asociada con las contracciones así que, de acuerdo a este concepto, la utilidad de los antibióticos para prolongar el embarazo y reducir la morbilidad neonatal en mujeres con amenaza de parto pretérmino, sin embargo no han podido demostrar el beneficio de los antibióticos, al menos que se encuentre documentada la infección vaginal o del tracto urinario, o ya sea que la paciente sea portadora de estreptococo del grupo B (*Streptococcus agalactiae*).¹⁹

Uso de progesterona

Actualmente es objeto de cierta controversia ya que estudios moleculares y experimentales sugieren que la progesterona tiene efectos directamente tocolíticos a través de receptores de progesterona unidos a la membrana siendo capaz de inhibir las contracciones uterinas; además de actuar en menor proporción a nivel de conexina, canales de calcio, receptores de oxitocina, niveles de citocinas proinflamatorias y la degradación del colágeno cervical.²²

Se recomienda el uso de la progesterona administrada 200 mg vía vaginal cada 24 horas hasta la semana 36 de gestación, para mujeres asintomáticas, con longitud cervical < 20 mm entre las 16-24 semana de gestación.¹

Uso de sulfato de magnesio

El American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) apoya el uso de sulfato de magnesio para la prolongación a corto plazo del embarazo para permitir la administración de esteroides prenatales en mujeres embarazadas con riesgo de parto pretérmino dentro de los siguientes 7 días, existe evidencia única para administrar sulfato de magnesio como neuroprotector fetal para disminuir el riesgo de parálisis cerebral.²¹

Indicaciones:²³

- Gestaciones únicas o múltiples de 24-31.6 semanas que cumplan riesgo de parto inminente (4-6 horas) en el contexto de amenaza de parto pretérmino y/o ruptura prematura de membranas, incompetencia cervical.
- Longitud cervical menor de 15 mm y actividad uterina regular clínica a pesar de tratamiento tocolítico.
- Condiciones cervicales de parto y actividad uterina regular clínica a pesar de tocolíticos.
- Condiciones de parto extremadamente avanzadas, en las que aún sin actividad uterina, el parto puede producirse de forma imprevisible.

- Planificación o posibilidad de finalización electiva de causa materna o fetal en menos de 24 horas (ruptura prematura de membranas, restricción de crecimiento intrauterino, corioamnionitis, hemorragia de tercer trimestre)

Contraindicaciones ²³

- Fetales: malformaciones fetales letales o decisión consensuada prenatal de limitación de esfuerzo terapéutico.
- Maternas: Miastenia gravis, cardiopatía grave, insuficiencia respiratoria, alteraciones hidroelectrolíticas (hipocalcemia, hipocalcemia) o insuficiencia renal.

ADMINISTRACIÓN ²³

Dosis de carga: 4 gr de sulfato de magnesio en 200 cc de solución salina al 0.9% administrar de 20-30 minutos.
--

Dosis de mantenimiento: 1 gr de sulfato de magnesio por hora durante 12 horas. Preparación: 10 gr de sulfato de magnesio en 400 cc de solución salina al 0.9% administrar 50 cc/hora durante 12 horas.

Tratamiento de la intoxicación (Gluconato cálcico 1 gramo intravenoso en 3-4 min).

Se pueden utilizar tanto la indometacina y el nifedipino asociados a sulfato de magnesio como tocolíticos. Por el potencial efecto sinérgico de bloqueo neuromuscular en pacientes con sulfato de magnesio y nifedipino, se realizará monitorización materno fetal cada 2 horas. ²³

Se debe suspender el tratamiento con sulfato de magnesio en las siguientes circunstancias: ²³

- Hipotensión (disminución de Tensión Arterial Diastólica mayor de 15 mmHg respecto a Tensión Arterial Diastólica basal)
- Frecuencia Respiratoria menor de 12 respiraciones por minuto
- Reflejo patelar ausente
- Diuresis menor de 100ml en 4 horas

Criterios de hospitalización:

Paciente con sintomatología de amenaza de parto pretérmino y medición de longitud cervical o prueba de fibronectina positiva.

Es recomendable hospitalizar a la paciente con embarazo entre 20.1 y 36.6 semanas de gestación, que presente:

- Actividad uterina (4 contracciones en 20 minutos o mayor de 8 contracciones en 60 minutos), acompañado de cambios cervicales:
- Dilatación cervical (mayor de 3 cm dilatación)
- Borramiento mayor de 80% con o sin membranas amnióticas integras

3.9 Morbimortalidad neonatal

Las causas más comunes de muerte entre los nacidos prematuros incluyen ²³

- Insuficiencia respiratoria (especialmente en recién nacidos extremadamente prematuros)
- Infección
- Anomalías congénitas
- Hemorragia intraventricular
- Enterocolitis necrotizante

Mortalidad temprana: en general, más de 2/3 de las muertes infantiles ocurren dentro de los primeros 28 días después del nacimiento, el riesgo de morir dentro de este período neonatal aumenta con la disminución peso al nacer y peso para la edad gestacional. En los lactantes con muy bajo peso al nacer, aproximadamente el 50 % de las muertes se producen en los primeros tres días después del parto.²³

Mortalidad posterior al alta: después del alta de la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN), los bebés prematuros continúan en riesgo de mortalidad, aproximadamente del 1 al 2 % murieron después del alta de la unidad de cuidados intensivos neonatales, los factores de riesgo independientes para la mortalidad posterior al alta incluyeron la duración de la estancia en la unidad de cuidados intensivos neonatales mayor de 120 días.

Los recién nacidos prematuros supervivientes siguen teniendo un mayor riesgo de mortalidad durante la infancia en relación con la población pediátrica general. Para los sobrevivientes el riesgo es aproximadamente de cinco a siete veces mayor que el de los niños que nacieron a término.²³

IV. Planteamiento del problema

El parto pretérmino es un grave problema de salud pública con consecuencias económicas, sociales y demográficas, en México la prevalencia oscila del 7-12 % del total de embarazos, es una de las complicaciones más comunes a las que se enfrenta el obstetra, y se hacen más propensos a sufrir complicaciones en el parto, deterioro a largo plazo, así como muerte neonatal. El conocer e identificar estados comórbidos, así como los factores de riesgo que predisponen a parto pretérmino en nuestra población, teniendo oportunidad de disminuir el parto prematuro, así como la morbilidad y mortalidad perinatal.

En este estudio se plantea determinar los principales factores que determinan un nacimiento pretérmino, su desenlace perinatal así como su asociación e impacto en la morbilidad y mortalidad perinatal.

V. Justificación

Como hemos podido observar dentro de los antecedentes bibliográficos las altas tasas de incidencia de partos pretérmino ayudando a identificar las causas importantes asociadas a los nacimientos prematuros en toda la geografía del planeta y se ha logrado demostrar que las cifras no difieren mucho de los países en vías de desarrollo.

El parto pretérmino representa no solo un problema obstétrico, sino de salud pública, ya que contribuye hasta en el 70% de la mortalidad perinatal a nivel mundial y produce una elevada morbilidad neonatal, tanto inmediata como a largo plazo.

El nacimiento prematuro es la principal causa de muerte neonatal, las complicaciones son la causa directa de las muertes neonatales, responsables hasta del 35% siendo la segunda causa de muerte más común en menores de 5 años; ser prematuro también aumenta el riesgo de morir por otras causas aunadas a la prematurez, sobre todo infecciones neonatales.

Partiendo de esa premisa el presente estudio busca identificar de manera retrospectiva y transversal la incidencia de parto pretérmino y su desenlace, a fin de poder realizar intervenciones oportunas en el control prenatal de las pacientes derechohabientes del Hospital General Dr. Enrique Cabrera para reducir el riesgo de parto pretérmino y las secuelas de la prematurez.

VI. Hipótesis

La incidencia y vía de resolución de parto pretérmino se relaciona directamente con el desenlace perinatal

VII. Objetivos generales

Conocer la frecuencia y resolución de parto Pretérmino en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera

VIII. Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia de parto pretérmino en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera
- Identificar el manejo obstétrico de finalización de embarazo que se realiza en pacientes con parto Pretérmino en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera
- Identificar los principales factores de riesgo en parto pretérmino en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera
- Conocer los resultados perinatales más frecuentes en parto pretérmino en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera

XIV. Metodología

9.1 Tipo de estudio

Clínico, transversal, descriptivo, retrospectivo

9.2 Población de estudio

Expedientes clínicos de pacientes quienes presentaron parto pretermino en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera en el periodo comprendido de 01 enero 2021 al 31 diciembre de 2022

Criterios de inclusión:

1. Pacientes que ingresen al Hospital General Dr. Enrique Cabrera con amenaza de parto Pretérmino
2. Expediente clínico completo
3. Pacientes con resolución de embarazo de manera prematura
4. Pacientes con embarazo único

Criterios de no inclusión:

1. Pacientes con embarazo menor a 22 semanas de gestación o mayor a 37 semanas de gestación
2. Expediente incompleto.
3. Diagnóstico no corroborado por laboratorio y/o gabinete
4. Paciente con embarazo múltiple

Criterios de eliminación:

1. Paciente con expediente clínico incompleto
2. Diagnóstico no corroborado por laboratorio y/o gabinete
3. Pacientes no atendidas en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera

9.3 Muestra

Expedientes clínicos de pacientes que se acudieron al Hospital General Dr. Enrique Cabrera con presencia de parto pretérmino en el periodo comprendido de 1 enero 2021 a 31 de diciembre 2022.

9.4 Tipo de muestreo y estrategia de reclutamiento

CENSO: Todos los expedientes clínicos que cumplan con los criterios de inclusion para parto pretermino

9.5 Variables

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	CALIFICACIÓN
Edad	Universal	Es el tiempo transcurrido desde el nacimiento del ser vivo, hasta un momento concreto	Cuantitativa	Años
Número de embarazos	Dependiente	Número de embarazos que ha tenido el paciente independientemente e haya sido parto, o aborto.	Cuantitativa continua	Número de embarazos
Parto	Dependiente	resolución fisiológica o inducida el cual se realiza coordinando movimientos desplazamientos que expulsa al producto de la concepción a través del canal pélvico	Cuantitativa Discreta	número de partos

Cesárea	Dependiente	operación quirúrgica que consiste en extraer el feto del vientre de la madre el cual consiste en realizar una incisión en la pared abdominal y uterina	Cuantitativa Discreta	Número de cesáreas
Motivo de interrupción del embarazo	Dependiente	Principal indicación de interrupción del embarazo materna o fetal	Cualitativa	1.- Causa fetal 2.- Causa materna
Semanas de gestación al inicio de parto pretermino	Dependiente	Edad gestacional en semanas a partir de la fecha de última menstruación de la paciente	Cuantitativa	# Semanas de gestación
Patologías maternas asociadas	Independiente	Presencia de patologías que influyen o no en la presentación de parto pretérmino	Cualitativa	1.- Con patología 2.- Sin patología
Peso del recién nacido	Independiente	Peso en gramos del producto al nacimiento	Cuantitativa	Peso en gramos
Edad gestacional por Capurro	Independiente	Edad gestacional al nacimiento determinada por la escala de Capurro	Cuantitativa	Edad del recién nacido en semanas
Principales complicaciones del recién nacido	Dependiente	Conjunto de complicaciones asociadas a la edad gestacional al momento del nacimiento	Cuantitativa politémica	Restricción del crecimiento Asfixia perinatal Sepsis Distres respiratorio
Motivo de egreso del recién nacido de UCIN	Dependiente	Principal motivo de egreso del recién nacido de la UCIN	Cualitativa politémica	Mejoría Voluntaria Defunción

--	--	--	--	--

9.6 Mediciones e instrumentos de medición

Los datos se recabarán expedientes clínicos que se encuentran en archivo clínico, de las pacientes que fueron atendidas en el año 2021 y 2022 y presentaron parto pretérmino los cuales se vaciarán en base de datos Excel los que posteriormente serán analizados mediante una lista de cotejo identificando al paciente con número de expediente determinado las variables a desarrollar.

X. Implicaciones Éticas

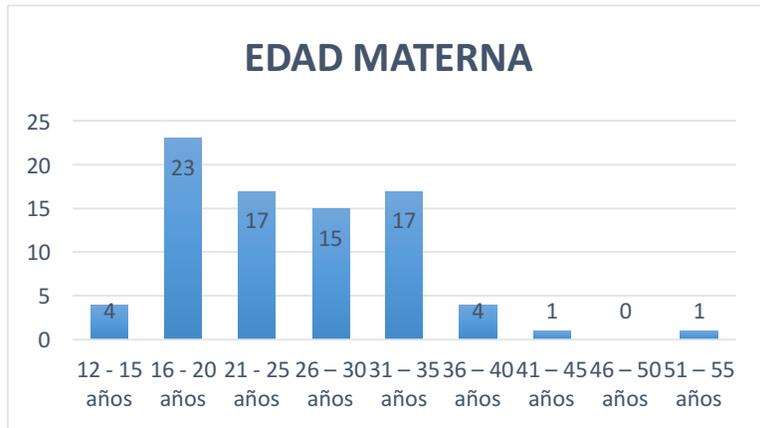
No aplica

XI. Resultados

En el Hospital General Dr. Enrique Cabrera se reportaron 1170 Nacimientos en el período comprendido del 01 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2022, de los cuales la frecuencia de parto pretérmino se reportó en un 7 %. Se recabaron 82 expedientes en ese periodo.

La edad mínima fue de 14 años y la máxima de 51 años con una media de 25 años, siendo más frecuente la edad comprendida en el rubro de 16 a 20 años.

EDAD	CANTIDAD
12 - 15 años	4
16 - 20 años	23
21 - 25 años	17
26 - 30 años	15
31 - 35 años	17
36 - 40 años	4
41 - 45 años	1
46 - 50 años	0
51 - 55 años	1



FUENTE: Archivo clínico, Hospital General Dr. Enrique Cabrera

Si se divide por grupos de edad materna de riesgo encontramos que el parto Pretérmino en adolescentes representa un 14.6% (12 pacientes) y el otro extremo de la edad materna de riesgo mayor a 35 años representó el 7.3% (6 pacientes) de la población estudiada.

EDAD	CANTIDAD
12 - 17 años	12
18 - 35 años	64
>35 años	6



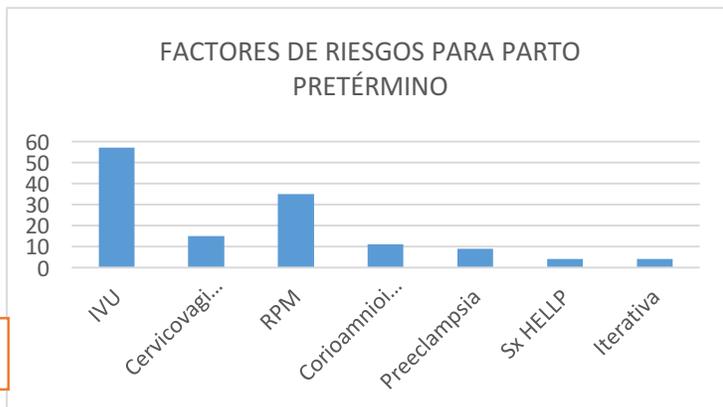
FUENTE: Archivo clínico, Hospital General Dr. Enrique Cabrera

De las 82 pacientes analizadas, en su mayoría presentaron 2 o más factores de riesgo que predisponen a presentar parto pretérmino, los que destacaron son los siguientes: infección de vías urinarias en 57 pacientes (69.5%); cervicovaginitis que se presentó en 15 pacientes (18.2%); 35 pacientes (42.6%) presentaron ruptura prematura de membranas de las cuales 11 desarrollaron corioamnioitis; las enfermedades hipertensivas inducidas por el embarazo se presentaron en 13 pacientes de las cuales 9 desarrollaron preeclampsia con criterios de severidad y 4 desarrollaron Síndrome de HELLP.

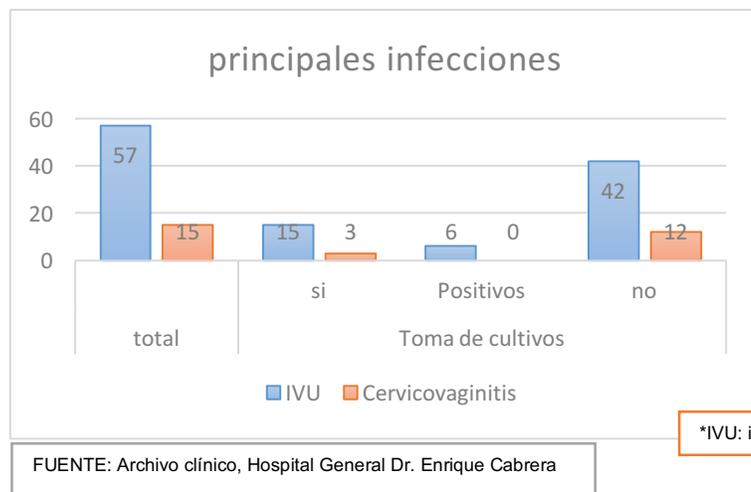
Factor de riesgo Cantidad

IVU*	57
Cervicovaginitis	15
RPM*	35
Corioamnioitis	11
Preeclampsia	9
Sx HELLP	4
Iterativa	4

*IVU: infección de vías urinarias
*RPM: ruptura prematura de membranas



FUENTE: Archivo clínico, Hospital General Dr. Enrique Cabrera

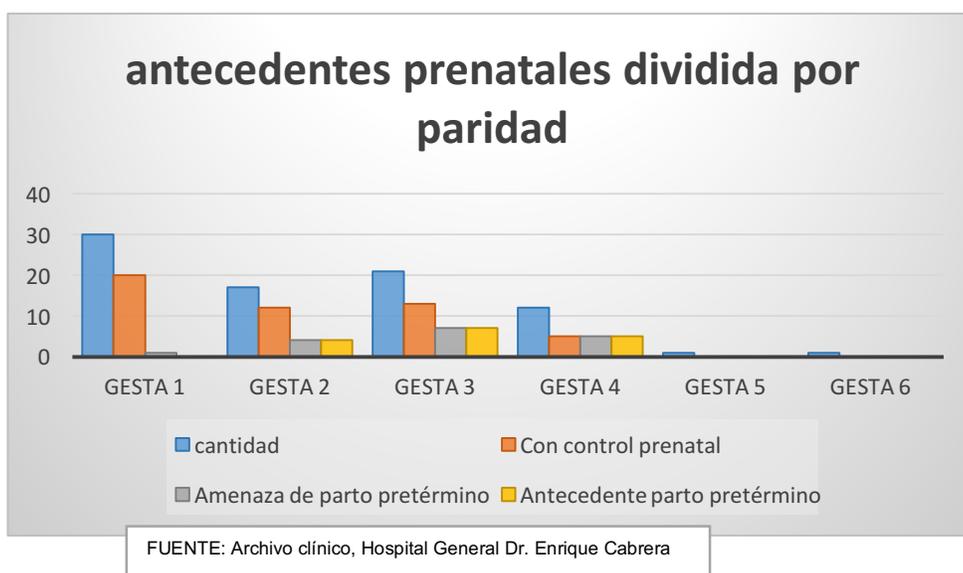


*IVU: infección de vías urinarias

FUENTE: Archivo clínico, Hospital General Dr. Enrique Cabrera

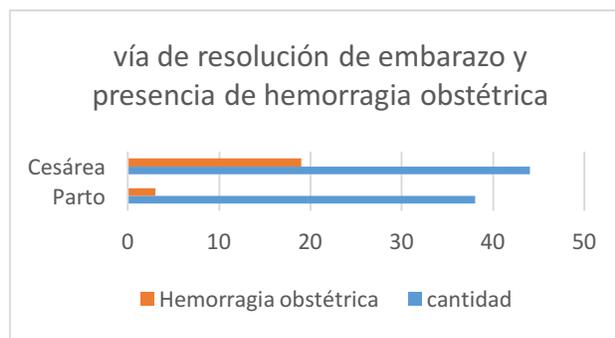
En la siguiente tabla se ejemplifica la cantidad de pacientes de acuerdo a sus eventos obstétricos: las que acudieron a control prenatal, las que presentaron amenaza de parto pretérmino y las que cuentan con antecedente de parto pretérmino en gestaciones previas.

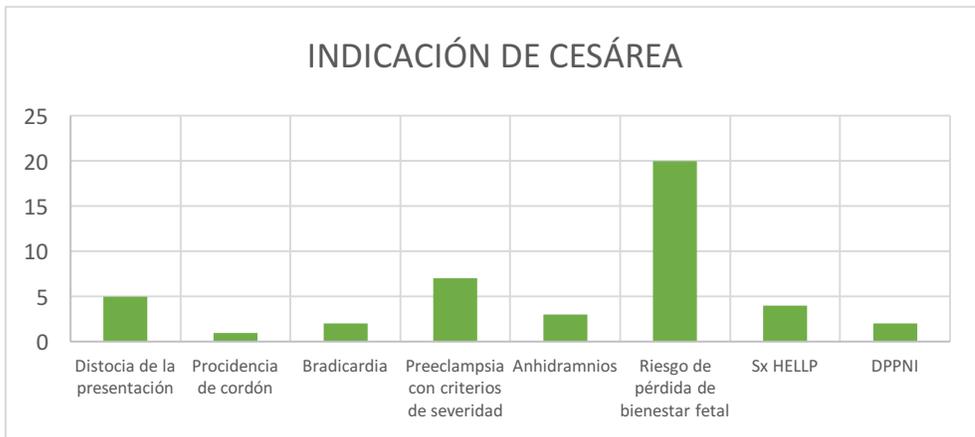
	cantidad	Con control prenatal	Amenaza de parto pretérmino	Antecedente parto pretérmino
gesta 1	30	20	1	0
gesta 2	17	12	4	4
gesta 3	21	13	7	7
gesta 4	12	5	5	5
gesta 5	1	0	0	0
gesta 6	1	0	0	0



De acuerdo a los datos recolectados la vía de resolución del embarazo más frecuente fue por vía abdominal (cesárea) en un 53.6% (44 pacientes), en las cuales el 43.1% (19 pacientes) presentó como complicación hemorragia obstétrica; las principales indicaciones de cesárea que se presentaron fueron riesgo de pérdida de bienestar fetal en 20 pacientes (45.4%), seguida de 7 pacientes (15.9%) con preeclampsia con criterios de severidad, distocia de la presentación en 5 pacientes (11.3%), 4 pacientes (9%) por síndrome de HELLP, 3 pacientes (6.8%) por anhidramnios, 4.5% (2 pacientes) por desprendimiento prematuro de placenta normoinserta y la misma cantidad por bradicardia y solo una paciente presentó procidencia de cordón umbilical; mientras que el 46.5% (38 pacientes) la vía de resolución fue vaginal (parto) de las cuales solo 3 pacientes (7.8%) presentaron hemorragia obstétrica como complicación.

	Parto	Cesárea
Cantidad	38	44
Hemorragia obstétrica	3	19

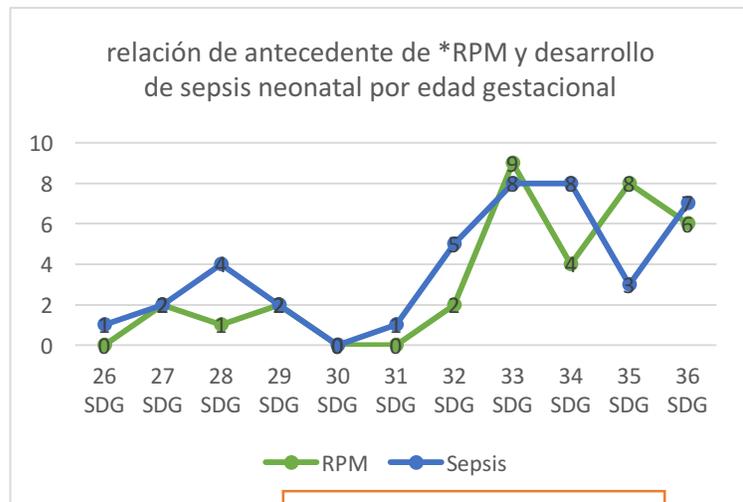




FUENTE: Archivo clínico, Hospital General Dr. Enrique Cabrera

En la siguiente tabla se muestra la relación que existe entre el antecedente de ruptura prematura de membranas y el desarrollo de sepsis neonatal de acuerdo a semanas de gestación y que estuvieron presentes en nuestra población de estudio.

Capurro	*RPM	Sepsis
26 *SDG	0	1
27 SDG	2	2
28 SDG	1	4
29 SDG	2	2
30 SDG	0	0
31 SDG	0	1
32 SDG	2	5
33 SDG	9	8
34 SDG	4	8
35 SDG	8	3
36 SDG	6	7

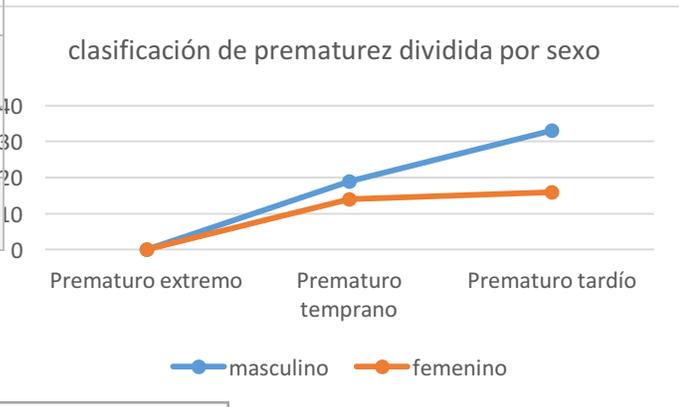


FUENTE: Archivo clínico, Hospital General Dr. Enrique Cabrera

RPM: ruptura prematura de membranas
SDG: semanas de gestación

En cuanto al sexo, de los 82 recién nacidos prematuros, 52 fueron masculinos (63.4%), de los cuales 33 se encuentran en el rubro de pretérmino tardío y 19 en pretérmino temprano; 30 fueron femeninas (36.6%), de los cuales 16 se encuentran en el rubro de pretérmino tardío y 14 en pretérmino temprano.

	masculino	femenino
Prematuro extremo	0	0
Prematuro temprano	19	14
Prematuro tardío	33	16



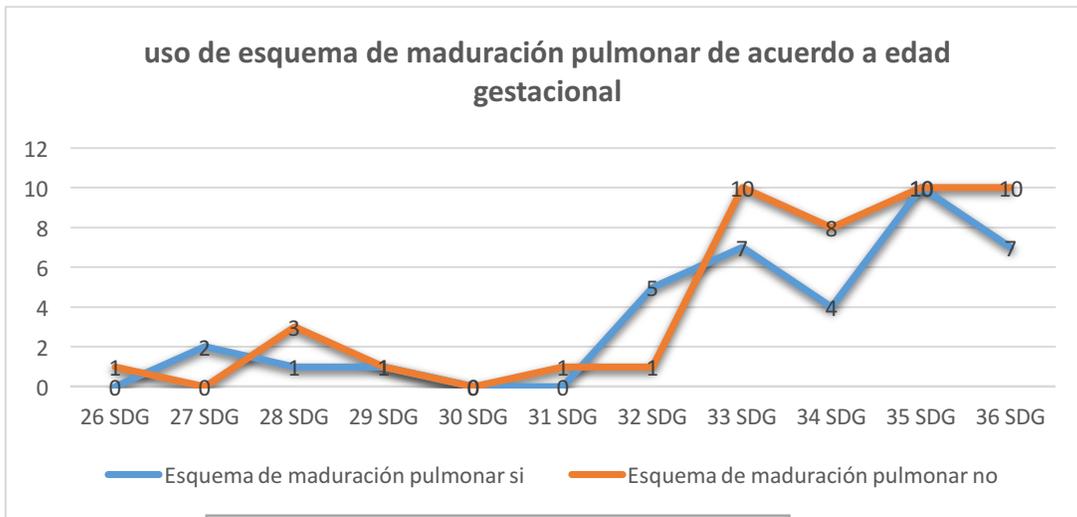
FUENTE: Archivo clínico, Hospital General Dr. Enrique Cabrera

De los 82 recién nacidos prematuros la mayoría no recibió esquema de maduración pulmonar que representan el 54.9% (45) y el restante 45.1% (37) recibieron esquema de maduración pulmonar.

Capurro	Esquema de maduración pulmonar	
	Si	no
26 SDG	0	1
27 SDG	2	0
28 SDG	1	3
29 SDG	1	1
30 SDG	0	0
31 SDG	0	1
32 SDG	5	1
33 SDG	7	10
34 SDG	4	8
35 SDG	10	10
36 SDG	7	10

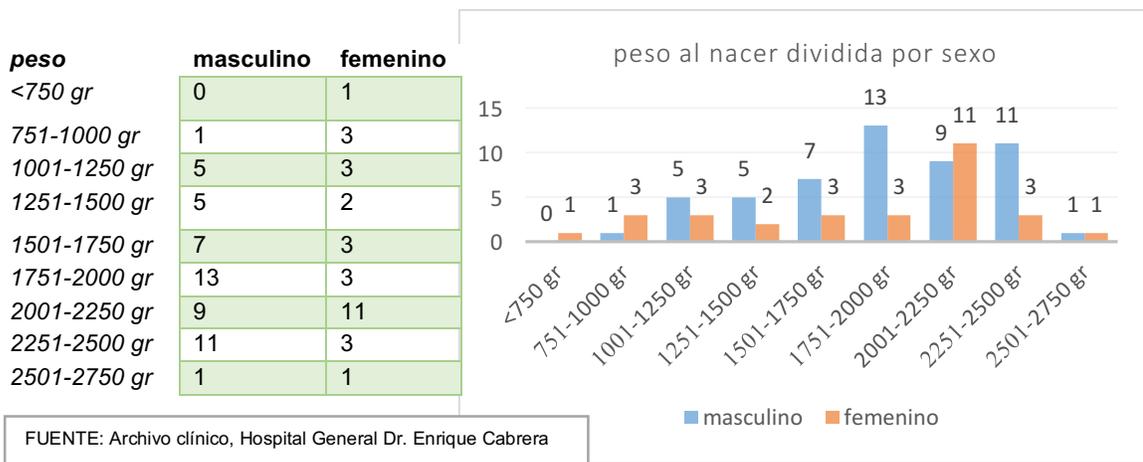
*SDG: semanas de gestación

FUENTE: Archivo clínico, Hospital General Dr. Enrique Cabrera



FUENTE: Archivo clínico, Hospital General Dr. Enrique Cabrera

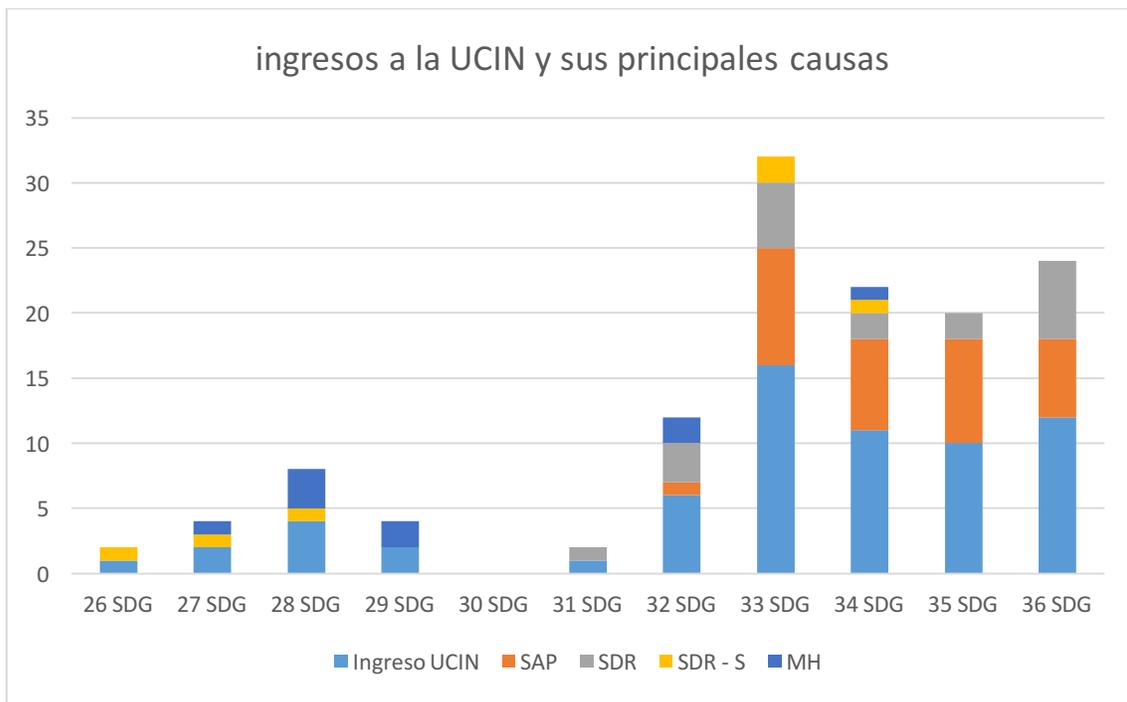
Se conoció que el peso al nacer oscila de los 750 gr a los 2750 gr; de los cuales 34 de recién nacidos (20 masculinos y 14 femeninos) tuvieron un peso de 2001 gr a 2500 gr; 16 de recién nacidos un peso de 1751 gr a 2000 gr; y solo 5 de pacientes (4 femeninos y 1 masculino) tuvieron peso menor a 1000 gr.



FUENTE: Archivo clínico, Hospital General Dr. Enrique Cabrera

De los 82 de recién nacidos prematuros el 79.2% (65 neonatos) requirió ingreso a unidad de cuidados intensivos neonatales, secundario a problemas respiratorios, los cuales se muestran en la siguiente gráfica en relación a su comorbilidad secundario a la prematuridad.

Capurro	Ingreso UCIN	SAP	SDR	SDR - S	MH
26 SDG	1	0	0	1	0
27 SDG	2	0	0	1	1
28 SDG	4	0	0	1	3
29 SDG	2	0	0	0	2
30 SDG	0	0	0	0	0
31 SDG	1	0	1	0	0
32 SDG	6	1	3	0	2
33 SDG	16	9	5	2	0
34 SDG	11	7	2	1	1
35 SDG	10	8	2	0	0
36 SDG	12	6	6	0	0



*SDG: semanas de gestación, *UCIN: unidad de cuidados intensivos neonatales, *SAP: síndrome de adaptación pulmonar, *SDR: síndrome de distres respiratorio, *SDR-S: síndrome de distres respiratorio modificado por surfactante, *MH: membrana hialina

FUENTE: Archivo clínico, Hospital General Dr. Enrique Cabrera

XII. Discusión de resultados

El parto pretérmino representa un grave problema de salud a nivel mundial, con consecuencias económicas sociales y demográficas, en México se encuentra en el 14% de todas las mujeres embarazadas, siendo más de 200 mil prematuros al año; en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera es del 7 % aproximadamente tomando en cuenta el año 2021 y 2022.

Los recién nacidos antes de las 37 semanas de gestación son más propensos a sufrir complicaciones durante la resolución de embarazo, deterioro a corto y largo plazo, al mismo tiempo que aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad.

Se estudiaron 82 expedientes donde se encontró en la edad una media de 25 años, siendo más frecuente la edad comprendida en el rubro de 16 a 20 años; dividiendo por edad materna de riesgo encontramos que en adolescentes representa un 14.6% y en mayores a 35 años el 7.3%.

Dentro de los antecedentes ginecoobstetricos de la población estudiada las pacientes multigestas predominaron en un 63.4% (52 pacientes) de las cuales solo 30 (57.6%) acudieron a control prenatal, en cuanto a las primigestas de las 30 pacientes 20 (66.6%) recibió control prenatal, obteniendo que de las 82 pacientes estudiadas 40% (32 pacientes) no recibió atención prenatal siendo parte fundamental en el desarrollo de embarazo dificultando la intervención temprana y efectiva de los factores de riesgo.

Se encontró que la vía de resolución del embarazo menos frecuente fue el parto en un 46.5%,(38 pacientes) mientras que la resolución por vía abdominal predominó en un 53.5% (44 pacientes) de las cuales 43.1% (19 pacientes) cursaron con hemorragia obstétrica; dentro de las 4 indicaciones en orden de frecuencia de cesárea encontramos riesgo de pérdida de bienestar fetal en 45.4%, seguida de 15.9% con preeclampsia con criterios de severidad, distocia de la presentación en 11.3%, y 9% por síndrome de HELLP.

De acuerdo a la bibliografía consultada dentro de los factores de riesgo más representativos en el parto pretérmino se destaca como no modificable el antecedente de parto pretérmino con un riesgo relativo de 10.5 y en nuestro estudio el 30.7% de las pacientes cuentan con dicho antecedente; continuando con los modificables en la bibliografía la infección: corioamnioitis con riesgo relativo de 4.69 y en el estudio 11 pacientes la desarrollaron, vaginosis bacteriana con un riesgo relativo 5.05, representada en un 18.2% de las pacientes estudiadas y las infecciones del tracto urinario con un riesgo relativo 6.2, las cuales predominaron en las pacientes estudiadas en un 69.5%; todas en su conjunto aumentan el riesgo de sepsis neonatal que se presento en 41 recién nacidos prematuros, es decir en un 50% siendo una cifra

representativa para aumentar la mortalidad perinatal así como prolongar la estancia intrahospitalaria.

En cuanto al sexo, encontramos masculinos: 63.4% y femeninos 36.6%, la edad gestacional más frecuente la encontramos en los prematuros tardíos con un 60% y el peso predominante oscila en un peso de 2001 gr a 2500 gr en un 41.4%, factores que de acuerdo a la bibliografía se asocian a alta tasa de supervivencia y menos complicaciones perinatales.

Se detectó que de los 82 recién nacidos prematuros el 79.2% requirió ingreso a unidad de cuidados intensivos neonatales secundario a problemas respiratorios, que concuerda con la bibliografía donde se señala que las causas más comunes de ingreso a unidad de cuidados intensivos neonatales y de morbilidad neonatal se incluye problemas respiratorios e infecciosos.

XIII. Conclusiones

En el presente estudio se encontró que la frecuencia de parto pretérmino en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera fue de 82 pacientes en el periodo comprendido del 01 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2022, representando el 7%.

La edad materna y el número de eventos obstétricos influyen en la presencia de parto pretérmino, así mismo, la presencia de comorbilidades infecciosas en el transcurso de la gestación. Cabe mencionar que no se tomaron cultivos de líquido amniótico para identificación de germen causal, por lo que esto daría una nueva pauta a seguir para un nuevo estudio y conocer el agente causal más frecuente de nuestra población como causa de amenaza de parto pretérmino.

El 40% de la población estudiada no recibió atención prenatal dificultando la intervención temprana y efectiva para la disminución de incidencia de parto pretérmino, siendo una medida preventiva importante ya que es la mejor manera de intervenir sobre los factores de riesgo modificables.

La vía de interrupción de embarazo vía abdominal para evitar trauma obstétrico, encontrando prematuros tardíos y mejorando así el nivel de supervivencia aunada a la atención de la unidad de cuidados intensivos neonatales.

Durante el periodo de estudio no se reportó mortalidad materna ni neonatal, demostrándose que la atención médica prenatal es de suma importancia para evitar el parto pretérmino.

Para disminuir la frecuencia de parto prematuro es necesario estandarizar las estrategias y líneas de acción en la atención primaria y secundaria en las unidades médicas de nuestro sector salud, basados en la evidencia científica y el contexto de nuestra población atendida, la línea principal debe enfocarse en la prevención, detección oportuna de factores de riesgo, tratamiento.

XIV. Bibliografía

1. Maestro, C. (2017). *GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA GPC Prevención, Diagnóstico y Tratamiento DEL PARTO PRETÉRMINO Evidencias y Recomendaciones*. <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/063GER.pdf>
2. PROTOCOLOS Y MEDICINA MATERNOFETAL. (9 C.E., November). *Amenaza de Parto Pretérmino*. https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna/obstetrica/amenaza_de_parto_pretermino_hcp_hsjd.pdf
3. World Health Organization: WHO. (2022, noviembre). *Nacimientos prematuros*. Who.int; World Health Organization: WHO. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
4. Waldorf, K. M. A., Singh, N., Mohan, A. R., Young, R. C., Ngo, L., Das, A., Tsai, J., Bansal, A., Paoletta, L., Herbert, B. R., Sooranna, S. R., Gough, G. M., Astley, C., Vogel, K., Baldessari, A. E., Bammler, T. K., MacDonald, J., Gravett, M. G., Rajagopal, L., & Johnson, M. R. (2017). Uterine overdistention induces preterm labor mediated by inflammation: observations in pregnant women and nonhuman primates. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 213(6), 830.e1–830.e19. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2015.08.028>
5. Talati, A. N., Hackney, D. N., & Mesiano, S. (2017). Pathophysiology of preterm labor with intact membranes. *Seminars in Perinatology*, 41(7), 420–426. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2017.07.013>
6. Buhimschi, C. S., Schatz, F., Krikun, G., Buhimschi, I. A., & Lockwood, C. J. (2018). Novel insights into molecular mechanisms of abruption-induced preterm birth. *Expert reviews in molecular medicine*, 12, e35. <https://doi.org/10.1017/S1462399410001675>
7. Rosen, T., Schatz, F., Kuczynski, E., Lam, H., Koo, A. B., & Lockwood, C. J. (2002). Thrombin-enhanced matrix metalloproteinase-1 expression: a mechanism linking placental abruption with premature rupture of the membranes. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 11(1), 11–17. <https://doi.org/10.1080/jmf.11.1.11.17>
8. Buhimschi, I. A., Zhao, G., Rosenberg, V. A., Abdel-Razek, S., Thung, S., & Buhimschi, C. S. (2008). Multidimensional Proteomics Analysis of Amniotic Fluid to Provide Insight into the Mechanisms of Idiopathic Preterm Birth. *PLoS ONE*, 3(4), e2049. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0002049>
9. Schatz, F., Guzeloglu-Kayisli, O., Basar, M., Buchwalder, L. F., Ocak, N., Guzel, E., Guller, S., Semerci, N., Kayisli, U. A., & Lockwood, C. J. (2015). Enhanced Human Decidual Cell-Expressed FKBP51 May Promote Labor-Related Functional Progesterone Withdrawal. *The American Journal of Pathology*, 185(9), 2402–2411. <https://doi.org/10.1016/j.ajpath.2015.05.014>

10. Julian N, Errol R, Norwitz, (2023). Parto prematuro espontáneo: descripción general de factores de riesgo y pronóstico. UpToDate, Inc. https://www.uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/spontaneous-preterm-birth-overview-of-risk-factors-and-prognosis/print?search=parto%20pretermino&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
11. Practice Bulletin No. 171. (2018). *Obstetrics & Gynecology*, 128(4), e155–e164. <https://doi.org/10.1097/aog.0000000000001711>
12. Rundell, K., & Panchal, B. (2017). Preterm Labor: Prevention and Management. *American Family Physician*, 95(6), 366–372. <https://www.aafp.org/afp/2017/0315/p366.html#sec-4>
13. Son, M., & Miller, E. S. (2017). Predicting preterm birth: Cervical length and fetal fibronectin. *Seminars in Perinatology*, 41(8), 445–451. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2017.08.002>
14. Radan, A., Aleksandra Polowy, J., Heverhagen, A., Simillion, C., Baumann, M., Raio, L., Schleussner, E., Mueller, M., & Surbek, D. (2019). Cervico-vaginal placental α -macroglobulin-1 combined with cervical length for the prediction of preterm birth in women with threatened preterm labor. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 99(3), 357–363. <https://doi.org/10.1111/aogs.13744>
15. Hezelgrave, N. L., Shennan, A. H., & David, A. L. (2015). Tests to predict imminent delivery in threatened preterm labour. *BMJ*, 350. <https://doi.org/10.1136/bmj.h2183>
16. Gyamfi-Bannerman, C. (2017). Antenatal Corticosteroid Therapy for Fetal Maturation Committee on Obstetric Practice. & GYNECOLOGY ACOG COMMITTEE OPINION Number, 130(2), 2020. <https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/clinical/files/committee-opinion/articles/2017/08/antenatal-corticosteroid-therapy-for-fetal-maturation.pdf>
17. Hombres-Jean Lee, MD, Debra Guinn, FACOG, (2022) Terapia prenatal con corticoideas para la reducción de la morbilidad y mortalidad respiratoria neonatal por parto prematuro UpToDate. <https://www.uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/antenatal-corticosteroid-therapy-for-reduction-of-neonatal-respiratory-morbidity-and-mortality-from-preterm-delivery?search=parto%20prematuro&anchor=H29&language=en-US&source=preview#H29>
18. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. (2016). Practice Bulletin No. 171. *Obstetrics & Gynecology*, 128(4), e155–e164. <https://doi.org/10.1097/aog.0000000000001711>
19. Anales, & Vol. (2010). Uteroinhibidores actuales para el manejo de parto pretérmino. ANALES MEDICOS, (Vol. 55, Núm. 2 Abr. - Jun. 2010 pp. 85 - 91), 85–91. <https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2010/bc102f.pdf>
20. Charles J Lockwood MF, MHCM. (septiembre 2022). Trabajo de parto prematuro: hallazgos clínicos, evaluación diagnóstica y tratamiento, UpToDate. <https://www->

- [uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/preterm-labor-clinical-findings-diagnostic-evaluation-and-initial-treatment?search=parto%20prematuro&source=search_result&selectedTitle=6~150&usage_type=default&display_rank=6](https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/a-0854-6472.pdf)
21. Ruben-J. Kuon, Pauline Voß, Werner Rath. (2019, August 12). Progesterone for the Prevention of Preterm Birth – an Update of Evidence-Based Indications. *Geburtsh Frauenheilk* 2019; 79: 844–853. <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/a-0854-6472.pdf>
 22. BCNatal | Centro de Medicina Fetal y Neonatal de Barcelona. (2014, April 21). Neuroproteccion fetal con sulfato de magnesio en mujeres con riesgo de parto prematuro. <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-maternaobstetrica/neuroproteccion.html>
 23. George T.Mandy, MD. (septiembre 2022) Nacimiento prematuro: definiciones, epidemiología y factores de riesgo de mortalidad infantil, UpToDate. https://www.uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/preterm-birth-definitions-of-prematurity-epidemiology-and-risk-factors-for-infantmortality?search=parto%20pretermino&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
 24. Declaración de helsinki de la amm – principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013 <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
 25. Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos