

Bluefields Indian and Caribbean University (BICU)



Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades FACEYH
ESCUELA DE MEDICINA DR. ROBERTO HODGSON JOSEPH
MEDICINA

Monografía para optar al título de Medicina y Cirugía

Evaluación del protocolo de Alto Riesgo Obstétrico en la atención Hospitalaria de Amenaza de Parto Pretérmino del Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco, I semestre del año 2020

Autores:

Br. Tisha Jammilah Slate Ellis

Br. Shaneide Deane Bennett Davis

Tutor:

Dr. Walter Miranda

Especialista en Ginecología y Obstetricia

Bluefields, RAACS -Nicaragua

Marzo 2021

“La Educación es la mejor opción para el desarrollo de los pueblos”

INDICE

Resumen	3
I. Introducción.....	4
II. Antecedentes:.....	5
III. Justificación:.....	6
IV. Planteamiento del Problema:	7
V. Objetivo General:.....	8
VI. Marco Teórico:.....	9
VII. Material y Método:	26
VIII. Resultados:.....	35
IX. Análisis y Discusión:	38
X. Conclusiones:	45
XI. Recomendaciones:.....	46
XII. Referencia:	47
XIII. ANEXOS	50

Resumen

La amenaza de parto pretérmino, consiste en la presencia de contracciones uterinas regulares, asociadas a modificaciones cervicales, que ocurren después de las 22 semanas gestacionales y antes de las 37, independientemente al peso al nacer y es multifactorial. Su transcendencia se debe no únicamente a su frecuencia de aparición, sino también a las consecuencias que de este proceso se derivan, siendo las secuelas a corto y largo plazo en los recién nacidos, los problemas físicos y psicológicos en la gestante y el gasto socio-sanitario algunas de las más importantes.

A pesar de que se ha tratado de disminuir su frecuencia mediante las mejoras existentes y el aumento de estrategias que buscan la prevención de esta patología, sigue siendo una de las principales causas de mortalidad y morbilidad infantil, lo que lo convierte en un importante problema de salud pública.

El presente estudio es de tipo descriptivo, de corte transversal, pretende evaluar el cumplimiento del protocolo de Amenaza de Parto Pretérmino en el Hospital Regional Escuela Ernesto Sequiera Blanco durante el I semestre del año 2020. Proponiendo medidas para fortalecer la calidad de la atención de las pacientes y así mejorar y contribuir al desarrollo social y económico del país.

En Nicaragua, según datos estadísticos del Ministerio de Salud, la Amenaza de parto pretérmino representa un 18% del total de las pacientes y son el segundo motivo de consulta en el Hospital Bertha Calderón Roque. Por consiguiente, el fracaso del tratamiento o el manejo inadecuado de la Amenaza de Parto Pretermino lleva al parto pretérmino el cual a su vez tiene por resultado una alta mortalidad.

La incidencia de esta, continua en ascenso, es por ello que el Ministerio de salud en el año 2018, emitió una modificación en el protocolo para el abordaje de alto riesgo obstétrico, pero no existe un riguroso control de calidad de aplicación del mismo.

Se valoró el cumplimiento de la norma con respecto al manejo en Emergencia y Sala de Gineco-obstetricia encontrándose en los 47 expedientes revisados, que no se cumple al 100 % los criterios indicados por la norma

I. Introducción

El embarazo constituye uno de los momentos más importantes en la vida de una mujer, la familia y la sociedad; sin embargo, existen problemas tanto ginecológicos como obstétricos que impiden el desarrollo armonioso de la gestación.

Un nacimiento prematuro se define comúnmente como aquel que ocurre después de las 22 semanas y antes de las 37, de la misma manera, la amenaza de parto pretérmino se define como aquella situación en la que existe presencia de contracciones uterinas regulares dentro de este mismo rango, asociado a cambios progresivos del cérvix, tales como dilatación y borramiento característicos. Se considera no solo un problema obstétrico, sino también un problema de salud pública mundial, que incrementa el índice de mortalidad perinatal hasta en un 70% a 75%.

Las estimaciones mundiales reportadas hasta el 2010 refieren que 1.1 millones de neonatos murieron como consecuencia de las complicaciones que acompañan a la prematurez. Las tasas de parto pretérmino sugieren un aumento de recién nacidos pretérmino, que puede explicarse en parte, por el mejor registro, sin embargo, las tendencias de la tasa de los países de bajos y medianos ingresos siguen siendo inciertas. El nacimiento de un niño prematuro lleva implícita una repercusión importante en las familias y generan un alto costo monetario para los sistemas de salud; por la necesidad de tratamiento intensivo, largas estancia en UCI neonatales y la existencia de secuelas a corto y largo plazo, tanto motora como sensorial, las cuales requieren atención especializada durante años.

En Nicaragua, según datos estadísticos del Ministerio de Salud, la Amenaza de parto pretérmino representa un 18% del total de las pacientes y son el segundo motivo de consulta en el Hospital Bertha Calderón Roque. Por consiguiente, el fracaso del tratamiento o el manejo inadecuado de la Amenaza de Parto Pretermino lleva al parto pretérmino el cual a su vez tiene por resultado una alta mortalidad.

II. Antecedentes:

La incidencia del parto pretérmino no ha variado a lo largo del tiempo. En Estados Unidos en un estudio multicéntrico, la incidencia de Parto antes de las 37 SG fue de 11.7%. En Latinoamérica esta patología ha sido ampliamente estudiada, con una incidencia global de 9% en 11 países.

En Nicaragua se han realizado varios estudios en Hospital Bertha Calderón, en 1999, en un ensayo clínico realizado se encontró que la Nifedipina ofrece menos efectos adversos y menos costo para el abordaje de estos pacientes en comparación del sulfato de Magnesio. En 2005 se comparó el uso de Nifedipina versus el Ritodrine en la eficacia del manejo de la APP concluyendo que la Nifedipina ofrece mejores resultados y en menor tiempo.

En Chinandega en el 2005 se hizo un estudio de casos y controles en el Hospital Mauricio Abdalah, sobre factores de riesgo para Amenaza de Parto Pretérmino, en el que se encontró que el factor más relevante fue la presencia de Infección de Vías Urinarias.

En el 2007 en León, se realizó un estudio sobre APP manejado con Fenoterol o Nifedipina, concluyendo que la Nifedipina ofrece mejor efecto terapéutico.

En el 2009 en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, se realizó un estudio sobre la eficacia de la utilización de progesterona micronizada en la Amenaza de Parto Pretermino, concluyendo que el 75% de los casos se logró lleva a las pacientes a un parto a término y que las reacciones adversas más importantes encontradas fueron: somnolencia, náuseas y vértigo. En este mismo centro asistencial en el 2011, se realizó un estudio de efectividad sobre la progesterona micronizada versus Ritodrine, demostrando que la progesterona fue más efectiva en el 74%.

En el año 2011 en el Hospital Bertha Calderón se realizó un estudio de utilidad de la evaluación ecográfica de la longitud del cuello uterino como predictor de Parto Pretérmino en pacientes hospitalizados en el cual se concluyó que la medición del cuello uterino es u predictor valioso

III. Justificación:

Según estudios realizados por UNICEF y Save the Children, el nacimiento prematuro es ahora la principal causa de muerte en niños pequeños, más de 3,000 niños mueren al día por complicaciones de nacimientos prematuro. El parto pretérmino es el responsable de aproximadamente el 12% de los nacimientos antes de las 37 semanas y por primera vez en la historia, las complicaciones del nacimiento prematuro superan todas las otras causas de mortalidad infantil en el mundo.

En Nicaragua la proporción de embarazadas que son atendidas por presentar Amenaza de Parto Pretérmino constituyen el 18% y según un estudio realizado por el Banco Mundial en el 2010, Nicaragua con un 20.6%, fue uno de los países con mayor tasa de nacimientos prematuros.

Se ha observado en los últimos años un incremento en los casos que ingresan al Hospital de Referencia Regional y son reportados como Amenaza de Parto Pretérmino, aumentando de esta manera los números de ingresos Hospitalarios, sin embargo, no hay evidencia, ni estudios que justifiquen o expliquen esta secuencia, por lo cual consideramos importante realizar este estudio ya que los resultados podrán servir para la elaboración de un plan de intervención, clave para mejorar y contribuir al desarrollo social y económico del país, facilitando lograr mejores indicadores de salud y pautas de evaluaciones futuras y capacitaciones de los personales de salud involucrados.

Por todo lo antes mencionado, consideramos que es de suma importancia realizar este estudio.

IV. Planteamiento del Problema:

La amenaza de parto pretérmino es un problema de salud pública y uno de los principales motivos de admisión hospitalaria tanto en Nicaragua como en otros países; la ocurrencia de este evento está fuertemente ligada a la morbilidad neonatal y el pronóstico de su desarrollo, por lo que es sumamente importancia el conocimiento que el personal médico tiene y el cumplimiento con la conducta terapéutica a seguir.

La incidencia de esta continua en ascenso, es por ello que el Ministerio de salud en el año 2018, emitió una modificación en el protocolo para el abordaje de alto riesgo obstétrico, pero no existe un riguroso control de calidad de aplicación del mismo.

El Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco, único Hospital de Referencia en la Región y centro de mayor resolución ha reportado un aumento en el número de ingresos con Diagnóstico de Amenaza de Parto Pretérmino por lo que surge la siguiente inquietud:

¿Cuál es el nivel de cumplimiento del protocolo para la atención Hospitalaria de Amenaza de parto pretérmino en el Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco?

V. Objetivo General:

Evaluar el cumplimiento del protocolo de Amenaza de Parto Pretérmino.

Objetivos Específicos:

Describir las principales características Socio-demográficas y antecedentes Gineco-obstétricas de las pacientes a estudio.

Valorar los criterios diagnósticos de las embarazadas con Amenaza de Parto Pretérmino.

Identificar las principales Etiologías de Amenaza de Parto Pretérmino en las pacientes en estudio.

VI. Marco Teórico:

Según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el parto prematuro es aquel que ocurre antes de las 37 semanas de gestación. El límite inferior entre parto pretérmino y aborto es de acuerdo a la OMS, 22 semanas de gestación, 500 g de peso o 25 cm de longitud.

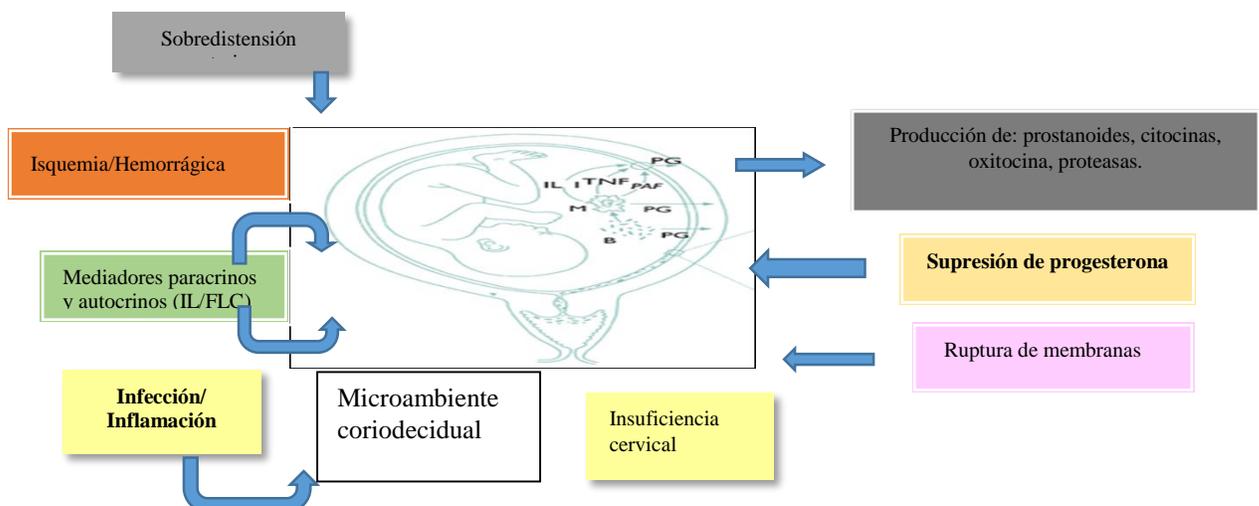
La amenaza de parto pretérmino (APP):

Es una afección clínica caracterizada por la presencia de contracciones uterinas persistentes, con una frecuencia de 4 en 20 minutos o 6 en 60 minutos, sin dilatación cervical, o cuando es menor a 3 cm, entre las 22 y las 36 semanas y 6 días de gestación.

El trabajo de parto pretérmino tiene dinámica uterina igual o mayor a la descrita para la definición de amenaza de parto pretérmino más modificaciones del cérvix, ésta última depende de la paridad de la mujer: para nulíparas, con Borramiento del 100% y dilatación del cérvix igual o mayor de 4 cm y para multíparas, con Borramiento del 50% y dilatación igual o mayor a 3 cm.

Se debe tener en cuenta la actividad basal y la contractilidad normal del útero; existe un tono uterino basal de 6 a 8 mmHg permanentemente y la aparición de las contracciones de “Braxton-Hicks”, de baja frecuencia e intensidad (10 a 15 mm Hg), en forma progresiva a medida que aumenta la edad gestacional en el embarazo, hasta lograr preparar el útero, el segmento uterino inferior y el cuello, para el inicio del trabajo de parto.

Fisiopatología:



Causas y Etiología:

El parto pretérmino es el resultado de tres entidades clínicas cada una de las cuales es responsable de alrededor de un tercio del total de partos prematuros.

- Parto pretérmino espontáneo o idiopático con membranas íntegras: inicio espontáneo de contracciones uterinas con membranas íntegras.
- Parto pretérmino asociado a rotura prematura de membranas: inicio del trabajo de parto luego de la rotura de membranas.
- Parto pretérmino por indicación obstétrica o iatrogénica: resulta de la finalización médica del embarazo por patología materna y/o fetal (Pre eclampsia grave, eclampsia, desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, placenta previa sangrante, rotura prematura de las membranas con otra morbilidad que tenga como beneficio la finalización, polihidramnios severo, patologías crónicas como hipertensión, cardiopatía y/o diabetes en descompensación y de difícil control) y/o cualquier otra morbilidad que ponga en peligro la vida de la embarazada.

Evidencias clínicas y de laboratorio sugieren que distintos procesos patológicos llevan a una vía final común que resulta en un parto prematuro. Los procesos mejor identificados son:

1. Activación del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal materno.
2. Infección intraamniótica.
3. Hemorragia decidual o isquemia
4. Sobre distensión uterina
5. Disfunción del cuello uterino
6. Anormalidad inmunológica que altera la compatibilidad antigénica feto-materna
7. Drogas y otras toxinas.

Factores de Riesgo	Condiciones
Socio-ambientales	<p>Soltera</p> <p>Bajo nivel socioeconómico y/o educacional</p> <p>Ansiedad o depresión</p> <p>Eventos estresantes (divorcio, muerte, etc)</p> <p>Cirugía durante el embarazo</p> <p>Enfermedad Aguda o crónica</p>
Fatiga ocupacional	<p>Trabajo de pie (Mas de 2 horas)</p> <p>Uso de maquina industrial</p> <p>Agotamiento físico</p>
Sobre distención uterina	<p>Embarazo múltiple</p> <p>Polihidramnios</p> <p>Macrosomia fetal</p> <p>Malformaciones uterinas o miomas</p>
Factores Cervicales	<p>Historia de aborto del segundo trimestre</p> <p>Historia de cirugía cervical</p> <p>DIU concomitante con el embarazo</p> <p>Longitud del cérvix menor de 20 mm (por ultrasonido transvaginal)</p> <p>Sangrado Vaginal</p>
Infecciones	<p>Enfermedad de transmisión sexual</p> <p>Infección de Vías Urinarias</p> <p>Pielonefritis</p> <p>Infección sistémica</p> <p>Infecciones periodontales</p> <p>Bacteriuria</p>
Patología placentaria	<p>Placenta Previa sangrante</p> <p>Abruptio Placentae</p> <p>Ruptura prematura de Membranas Ovulares</p> <p>Desprendimiento prematuro de placenta normo inserta</p>

Miscelánea	Edad materna menor de 20 o mayor de 35 IMC menor a 20 Obesidad Alcoholismo o Tabaquismo Control prenatal inadecuado Anemia Afrodescendencia
Fetales	Síndrome de TORCH Malformaciones congénitas Restricción del crecimiento intrauterino

Diagnostico:

Los pilares fundamentales para el diagnóstico son:

- Edad gestacional por FUM o primera fetometría cuando hay dudas en la FUM.
- Características de las contracciones uterinas.
- Estado del cuello uterino (longitud cervical < de 20 mm)

Características clínicas:

Gestación entre 22 y 36 semanas + 6 días a partir de la FUM confiable. Si existe duda sobre la FUM o ésta se desconoce, la fetometría inicial y el peso fetal son los elementos de mayor importancia. La medida de la altura uterina es otro elemento importante que ayuda.

Síntomas: Sensación de peso en hipogastrio, puede o no existir dolor intermitente abdominal de predominio en hipogastrio y que se irradie o no a la región lumbo-sacra.

Signos: Salida de flujo vaginal mucoso o sanguinolento, contracciones uterinas persistentes dolorosas o no dolorosas comprobadas clínicamente y/o registros electrónicos de frecuencia 1 cada 10 minutos con duración palpatoria de 30 segundos y que están presentes durante un lapso de 60 minutos o más o presencia de contracciones uterinas regulares (dos o más contracciones en 10 minutos) más de 6 en una hora.

Modificaciones cervicales: Borramiento del cérvix 50 % o menos y con una dilatación menor de 3 cms.

Inicio del trabajo de parto:

* En Nulíparas: Borramiento del 100%, Dilatación de 4 cms y 3-4 contracciones en 10 minutos de 40-45 segundos de duración.

* En Multíparas: Borramiento del 50%, Dilatación de 3-4 cms y 3-4 contracciones en 10 minutos de 40-45 segundos de duración.

Longitud Cervical: Cervix corto. Distintos valores se han utilizado para definir un cérvix corto

Fuente	Corte (mm)
Iams, 1994	< 20
Taipale, 1998	< 25
Hassan, 2000	< 15
Heath, 2002	< 15
Gomez, 2002	< 20

Complementarios:

- Ultrasonido: El cual debe documentar el número de fetos, peso fetal, presentación, localización placentaria, curva de crecimiento fetal, volumen de líquido amniótico y otras condiciones fetales que pudieran ser causas o influir en el manejo de la amenaza de parto pretérmino.

- **Medición del cuello:** La medición de la longitud del cérvix uterino por ultrasonido transvaginal identifica a las embarazadas con riesgo de parto pretérmino. La longitud cervical permanece constante hasta el III trimestre; es inversamente proporcional al riesgo de parto pretérmino.

- **Doppler de Arterias Uterinas:** Ayuda a identificar pacientes con isquemia útero-placentaria, que puede expresarse como parto pretérmino idiopático de etiología isquémica o como RCIU y Preeclampsia. Se realiza entre las 20 y 24 semanas de gestación por vía transvaginal.

- **Exámenes de laboratorio:**

Biometría Hemática Completa

- Examen General de Orina
- Exudado Vaginal
- Glicemia
- Cultivo para estreptococo

Deben indicarse según impresión diagnóstica basada en historia clínica y el examen físico. Para establecer diagnóstico etiológico.

Otros exámenes Complementarios:

- **Fibronectina Fetal:** Es una glicoproteína sintetizada por el trofoblasto, localizada en la decidua basal, espacio intervelloso y líquido amniótico.

Se encuentra en condiciones normales antes de las semanas 20-22 de gestación, por lo cual no es normal hallarla entre las semanas 22 y 37 de gestación. Un valor >50 ng/ml es positivo y es útil para disminuir un número innecesario de tratamientos con tocolíticos y/o disminuir la alta tasa de diagnósticos de falsos positivos. ***Un resultado de fibronectina fetal negativo confiere más del 95% de posibilidad de que no habrá nacimiento Pretérmino en los siguientes 14 días.***

- Estriol en Saliva
- Interleukina 6
- Factor estimulante de las colonias de Granulocitos.
- Lactoferrina

Manejo y procedimientos según Protocolo Vigente 2018 (Normativa-077)

Es necesario tener criterios para manejo según el sitio en que será atendida la embarazada con amenaza de parto pretérmino.

Para el presente protocolo se han definido criterios de manejo ambulatorio y de manejo hospitalario.

MANEJO AMBULATORIO:

De forma ambulatoria se atenderán embarazadas que cursen con amenaza de parto pretérmino diagnosticadas clínicamente durante la atención y SIN modificaciones cervicales.

Se debe observar por 2 horas, se enviarán exámenes complementarios básicos y se identificará la posible causa y tratarla. Si la dinámica uterina cesa y continúa sin modificaciones cervicales, se manejará ambulatoriamente.

a. Tratamiento no farmacológico:

- ✚ No indicar reposo absoluto en cama domiciliario en embarazos con feto único.
- ✚ Reposo relativo con períodos en decúbito lateral izquierdo y no realización de actividades físicas excesivas, incluyendo relaciones sexuales
- ✚ Ingesta de líquidos a demanda.
- ✚ Ingerir alimentos ricos en fibra, por ejemplo, pan integral, repollo, papa sin cáscara, coliflor, zanahoria, manzana, lechuga, apio, naranja.
- ✚ Tratar la causa de la amenaza de parto pretérmino.
- ✚ Dar cita abierta para atención si la longitud cervical mayor a 20 mm.

b. Tratamiento farmacológico

- ✚ NIFEDIPINA DE ACCIÓN RÁPIDA: La dosis de ATAQUE a utilizar es: tabletas de 10 mg PO cada 20 minutos por 3 dosis, previa valoración de la actividad uterina. Si no hay actividad uterina, entonces suspenderla.

- ✚ Indicar como tratamiento de mantenimiento 20 mg PO cada 8 horas por 3 días.

No se debe utilizar Nifedipina sublingual por sus efectos adversos (produce hipotensión severa).

En embarazos gemelares el manejo farmacológico es igual que fetos únicos.

El único criterio de uso de sulfato de magnesio como tocolítico parenteral es la hipotensión arterial (menor a 80/50 mm Hg).

Indicaciones:

No se recomienda el cambio a Sulfato de Magnesio una vez que se inició Nifedipina oral.

Después de 2 horas, si no hay respuesta a Nifedipina, se deberá referir para hospitalización.

(La falta de Respuesta a la Nifedipina se define como NO cese de la actividad uterina + Progresión de modificaciones cervicales).

- ✚ NO se debe de realizar conducción del trabajo de parto (uso de oxitocina) a la paciente en trabajo de parto pretérmino, se recomienda dejar en evolución espontánea, salvo indicación materna y/o fetal de riesgo.
- ✚ Si no hay disminución de actividad uterina y hay progresión de las modificaciones cervicales: Ingrese para vigilancia y atención (en Manejo con Nifedipina). Se recomienda **No progresar a fármacos** tocolíticos por vía intravenosa una vez que se usó nifedipina.
- ✚ No indicar betamiméticos intravenosos ni orales de mantenimiento. (NE-Ia,

Corticoide:

Dexametasona: 6mg IM c/12hrs por 4 dosis, entre las 23-36 semanas 6 días de gestación, y en cesáreas programadas antes de las 39 semanas, indicado para **Maduración Pulmonar**

Betametasona: 12 mg IM cada 24 horas por 02 dosis. Ambos corticoides deben utilizarse en pacientes con factores de riesgo y ante el riesgo INMINENTE de parto pretermino.

Usar Indometacina 100 mg supositorio como fármaco analgésico y anti inflamatorio (en situaciones individuales, no usar de rutina) ha demostrado buenos resultados en estos procesos,

en supositorio usados con frecuencia de cada 24 horas y antes de las 28 semanas. Más allá de las 28 semanas se asocia a cierre prematuro de conducto arterioso.

Dosis recomendadas para terapia antenatal con corticoesteroides para la maduración pulmonar

Fármaco	Dosis	Vía de administración
Betametasona	2 dosis: cada una de 12 miligramos cada 24 horas	Intramuscular
Dexametasona	4 dosis: cada una de 6 miligramos cada 12 horas	intramuscular

Cuando se hace tamizaje de longitud cervical y se encuentra cuello corto, se recomienda: Uso de progesterona en pacientes con longitud cervical de 10 a 20 mm, aún sin antecedentes de parto pretérmino. La evidencia ha demostrado que la efectividad de la progesterona es mucho mayor por vía vaginal (local) en comparación con vía intramuscular y oral. La dosis de progesterona recomendada por todas las revisiones clínicas es de 200 mcg cada 24 horas a usarse por la noche via vaginal. **NO HAY BENEFICIOS DEMOSTRADOS POR USARLA EN DOSIS MAYORES.** Las presentaciones de progesterona via intramuscular (Caproato de Hidroxiprogesterona) 150 – 250 mcg IM semanal por 3 dosis y/o Gel vaginal pudieran utilizarse donde estén disponibles, sin embargo, para fines de esta Normativa la elección es via vaginal, por su mayor beneficio. La recomendación para su uso es desde el diagnóstico de acortamiento cervical (Menor a 20 mm) hasta las 34 semanas de gestación de acuerdo al seguimiento de longitud cervical.

La progesterona de depósito no ha demostrado mayor utilidad comparada con progesterona local, por tal razón puede constituir una alternativa de manejo, pero no tiene una mejor efectividad comparada con el uso local.

Una vez garantizada la maduración cervical y si en un período mayor a las 72 horas no se evidencia progresión de modificaciones cervicales, no hay actividad uterina y/o no hay avance en acortamiento cervical la paciente puede manejarse de forma ambulatoria.

Contraindicaciones para el uso de uteroinhibidores:

1. RPM con sospecha o evidencia de infección ovular
 2. Cardiopatías congénitas maternas o fetales (arritmias)
 3. Desprendimiento placentario (Hemorragias)
 4. Malformaciones congénitas fetales graves
 5. Franco trabajo de parto
 6. Madurez fetal comprobada,
 7. Restricción del crecimiento intrauterino comprobado,
 8. Eritroblastosis fetal
- Feto muerto.

Finalización del tratamiento útero-inhibidor:

- A. Se ha completado la maduración pulmonar fetal
- B. Cuando se ha llegado a las 37 SG
- C. Si hay modificaciones cervicales irreversibles: si la dilatación progresa a los 4 cm., o si teniendo una dilatación inicial de 3 o 4 cm., al inicio del tratamiento, progresa a más de 6 cm dejar en evolución espontanea
- D. • Amniorrexis prematura
- E. Signos de infección ovular
- F. Signos de pérdida del bienestar fetal
- G. Respuesta tocolítica refractaria (PROGRESION DE MODIFICACIONES CERVICALES >5 CMS)
- H. Reacción adversa medicamentosa severa (vómitos, descenso de la presión arterial mayor al 10% en la diastólica, alergia al fármaco).

Prevención y promoción:

- Identificación de la población de riesgo.
- Captación y APN precoz.

- Mejorar el estado nutricional de las gestantes.
- Detectar factores individuales de riesgo (Antecedentes de parto pretérmino, Gemelar).
- Identificar factores modificables de riesgo e intervenir en consecuencia (Ácido Fólico, Sobrepeso, Obesidad, Hábitos alimenticios, Enfermedad periodontal).
- Considerar métodos de educación relacionados con factores de riesgo.
- Enseñar a reconocer signos de alarma.

Criterios de referencia:

Toda embarazada con una edad gestacional entre las 22 y 36 semanas + 6 días con evidencia de contracciones uterinas frecuentes, debe ser referida a un establecimiento con CONE, con vía segura, para su evaluación y manejo correspondiente con uno o más de los siguientes criterios:

- * Ruptura Prematura de Membranas
- * Modificaciones cervicales CONFIRMADAS por medio del acortamiento del cérvix (20mm.) a través de ecografía transvaginal cuando es embarazo único.

Criterios de Alta Hospitalaria (Sala de Observación en ER)

- Ausencia de contracciones Uterinas.
- No presencia de modificaciones cervicales. Si había presentado modificaciones al ingreso que no exista progresión de las mismas.
- Haber recibido tratamiento para maduración fetal.
- Remisión de la posible causa de APP
- Longitud cervical mayor a 20mm

Manejo Hospitalario en el servicio de emergencia:

- Realizar maniobras de Leopold.
- Evaluar el bienestar fetal (auscultar FCF).
- Especuloscopía, para ver si hay sangrado o salida de líquido o flujos anormales.
- Determinar modificaciones cervicales clínica y/o ultrasonográficamente.
- Mantener a la paciente en reposo, en decúbito lateral izquierdo.

- Control de signos vitales: presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria.
- Toma de muestra de exámenes de laboratorio: Hematocrito, hemoglobina, grupo y Rh, y otros, según indicación médica.
- Iniciar esquema de Nifedipina. De acuerdo a valoración de los cambios cervicales, actividad uterina y bienestar fetal, y necesidad de madurez pulmonar con corticoides antenatales.
- Considerar el estado emocional de la paciente y dar soporte psicológico a ella y su familia.

Ante todo, procedimiento y/o ingreso, asegurar que la paciente, familiar o su representante, firme hoja de consentimiento informado.

Servicio de Maternidad:

- Historia clínica completa con enfoque de riesgo de parto pretérmino.
- Mantener a la paciente en reposo, en decúbito lateral izquierdo y en ambiente tranquilo.
- Monitoreo fetal
- Cumplir medicamentos según indicación médica.
- Realizar cuidados higiénicos (baño, aseo vulvar, aseo bucal)
- Valorar exámenes de laboratorio.
- Monitoreo de la longitud cervical (la evaluación se realiza al ingreso y para determinar egreso y confirmar la ausencia de progresión de acortamiento., en la consulta externa es válido valoración cada 2 semanas).
- Al ceder actividad uterina, suspender Nifedipina.
- Proporcionar apoyo al estado emocional de la paciente.

Tratamiento farmacológico:

1. No indicar líquidos endovenosos si la embarazada NO está deshidratada.
2. En caso de deshidratación, indicar administración de SSN.

Corticoides:

Fármacos inductores de la madurez pulmonar fetal: Entre 24 – 36 semanas + 6 días de gestación:

En toda paciente con factores de riesgo para parto prematuro se debe aplicar un solo ciclo de corticoides antenatales con: Dexametasona: 6mg IM cada 12 horas por 4 dosis o Betametasona 12 mg IM cada 24 horas por 2 dosis.

Se recomienda el uso de la terapia antenatal con corticoesteroides en embarazos de pretérmino con rotura prematura de membranas entre 23 a 36 semanas + 6 días de gestación.

Atención del Parto:

Se requiere establecer algunos puntos clave para la atención del parto pretérmino:

- Todo nacimiento pretérmino debe ser atendido a nivel hospitalario que cuente con los medios necesarios para la atención (transporte in útero). El traslado debe realizarse con personal adecuado.
- Si el parto es inminente atenderlo en la unidad de salud y luego trasladar al recién nacido pretérmino cumpliendo los criterios de traslado ya establecidos. (Recordar: siempre que sea posible lo mejor es el nacimiento del feto en el lugar donde existan las condiciones neonatales siempre que el estado materno lo permitan)
- El esquema de **NEUROPROTECCIÓN FETAL** (esquema de Zuspan) está asociado a reducción de Hemorragia Interventricular con impacto importante en la reducción de la parálisis cerebral, debiendo administrarse entre 6-8 horas previas al nacimiento inminente del feto entre las 28 y las 32 semanas y 6 días de gestación. Por la necesidad de un nivel de resolución alta para el Neonato esta estrategia solo será viable en unidades que cuenten manejo Multidisciplinario (Neonatólogo, Obstetra, Materno Fetal) que evalúen la necesidad de cumplir dicho esquema: (Hospital Regional y/o de Referencia Nacional)

- SSN 200 ml + 4 gramos de Sulfato de Magnesio a pasar en 30 minutos y luego
- SSN 420 ml + 8 gramos de Sulfato de Magnesio a pasar cada 8 horas por 12 horas.

Esquema de Neuroprotección fetal con sulfato de magnesio

Farmaco	Dosis	Tiempo de uso
Sulfato de Magnesio	Inicio: 4 gramos en infusión para 30 minutos. Mantenimiento: infusión de 1 gramo/hora	12 horas y suspender

Tomado de Sentilhes L, Sénat MV, Ancel PY, Aziria E, Benoist G, Blanc J, Branbant G, et al . Prevention of spontaneous preterm birth: Guidelines for clinica practice from the French Colllege of Gynaecologists and Obstetricians (CNGOF). Eur J Obstet Gynecol Reprod Bio. 2017; 201; 217-224.

Al romperse las membranas se produce riesgo de infección amniótica y/o fetal, el cual debe balancearse con el riesgo de prematuréz. Una vez que se ha comprobado el diagnóstico de rotura prematura de membranas la paciente es hospitalizada y su manejo dependerá de la edad gestacional.

- Si existe indicación obstétrica, realizar cesárea; de lo contrario el parto será vía vaginal.
- Posición materna horizontal (decúbito lateral izquierdo).
- Monitoreo fetal, vigilancia estricta del trabajo de parto: actividad uterina, movimientos fetales, FCF, y signos vitales cada 30 minutos.
- Evitar oxitócicos y uso de sedantes. NO CONDUCIR TRABAJO DE PARTO, dejar en evolución espontánea.
- Conservar la integridad de las membranas hasta el período expulsivo (borramiento y dilatación completa).

- Coordinar con el servicio de neonatología o pediatría para la atención inmediata del Recién Nacido.
- El parto deberá ser atendido por el médico de mayor jerarquía.
- Evitar el desprendimiento brusco de la cabeza fetal.
- Pinzar y cortar el cordón umbilical al dejar de pulsar, lo cual usualmente ocurre alrededor de 1-3 minutos, con el bebé colocado sobre el vientre materno y mantenerlo en posición horizontal, lo que promueve la transfusión feto-placentaria.

NOTA: Todo nacimiento pretérmino constituye un riesgo alto para las morbilidades asociadas a la prematuridad y sus complicaciones derivadas por la edad gestacional, incluyendo la muerte neonatal. Por lo que se hace necesario que en los casos de NACIMIENTOS PRETÉRMINOS ELECTIVOS, antes de las 37 semanas de gestación, corroboradas por FUM y ultrasonido (se exceptúan las emergencias obstétricas por ejemplo DPPNI, Eclampsia etc. que comprometan la vida de la madre), en todas las unidades de salud (regionales) donde se deba de realizar la finalización de la gestación por alguna indicación médica se deberá garantizar una NOTA MÉDICA FIRMADA por al menos 3 médicos especialistas en Ginecología y Obstetricia y el médico Neonatólogo y/o Pediatra, con el fin de consensuar los criterios adecuados y, que efectivamente existan elementos clínicos que justifiquen su finalización. En las unidades que cuentan con menor número de especialistas se debe evaluar el caso por el Médico Obstetra y Pediatra para considerar la necesidad de la finalización. Si esta existiese, deberá quedar planteada claramente en la Nota médica para futuros análisis de procesos y procedimientos de la unidad de salud.

PUNTOS CLÍNICOS CLAVES

A pesar de los avances en la atención neonatal, el parto pretérmino sigue siendo la principal causa de muerte en los infantes, especialmente la raza negra.

- Las estrategias para identificar y tratar los factores de riesgo médicos en el embarazo temprano (por ejemplo, la infección genitourinaria y pobre nutrición) no han sido eficaces en la reducción de las tasas de nacimientos pretérmino.

- Parto pretérmino anterior y un cuello uterino corto (≤ 20 mm, medido por ecografía transvaginal) son los principales factores de riesgo de parto pretérmino.
- El uso de suplementos de progesterona en mujeres con un parto pretérmino previo, un cuello uterino corto o ambas cosas, se ha demostrado en ensayos clínicos aleatorizado que reducen la frecuencia de parto pretérmino y se recomienda para las gestantes con estos factores de riesgo
- El cerclaje cervical reduce el riesgo de parto pretérmino recurrente en mujeres con un cuello uterino corto, por lo que si en el tamizaje de parto pretérmino se encuentra un cérvix corto con menos de 20 mm y antes de las 22 semanas sería candidata al procedimiento.

RECURSOS PARA LA ATENCIÓN A UN RECIÉN NACIDO PREMATURO

- ✦ Personal capacitado adicional: La probabilidad de que un recién nacido prematuro requiera reanimación es mayor en relación con un recién nacido a término. Se debe contar con personal capacitado para intubación endotraqueal y colocación de catéteres umbilicales venosos de emergencia.
- ✦ Ambiente y equipo:

1. Aumentar la temperatura de sala de partos.
2. Precalentar cuna radiante
3. Tener lista bolsa de polietileno
4. Mezclador de oxígeno
5. Oxímetro de pulso. •

- ✦ Aumentar la temperatura de sala de partos:

Cuando se prevé el nacimiento pretérmino se debe incrementar la temperatura de sala de partos y/o quirófano a entre 25 oC a 26 oC.

- ✦ Precalentar bien la cuna radiante antes del nacimiento.

- ✘ Tener lista bolsa de polietileno (para recién nacidos menores de 29 SG). Secar y poner a un bebé bajo un calentador radiante no es suficiente para prevenir la pérdida de calor por evaporación en un bebé muy prematuro. En vez de secar el cuerpo con campos, estos recién nacidos deben ser envueltos hasta el cuello con plástico de polietileno inmediatamente después de nacer. Puede usar una hoja de envoltorio plástico para alimentos, una bolsa de plástico para alimentos de 1 galón (4 litros) o una hoja de plástico de polietileno disponible en el mercado.

- ✘ • Al presentar la cabeza se debe limpiar el rostro mientras los hombros están aún en el canal del parto.

- ✘ Colocar al recién nacido en el vientre materno. Aspirar secreciones ÚNICAMENTE si hay secreciones que dificulten la respiración espontánea.

- ✘ Pinzar el cordón umbilical entre 1 a 3 minutos.
- ✘ Cuando traslade al bebé a la sala de recién nacidos, después de la reanimación, use una incubadora para traslado previamente calentada, para mantener un control adecuado de temperatura en el camino.

Es importante controlar con frecuencia la temperatura del bebé luego de completar las medidas de reanimación iniciales, para evitar el sobrecalentamiento y el enfriamiento. El objetivo debe ser una temperatura axilar alrededor de 36.5 0 C.

Administración de oxígeno en caso de Reanimación:

Evita utilizar demasiado oxígeno por el riesgo de lesión por reperfusión hiperóxica, y equilibrar mediante la utilización de un oxímetro de pulso y un mezclador de oxígeno (MANTENER EN QUIRÓFANO Y SALA DE PARTO).

Se recomienda utilizar FiO₂ de 30% durante la reanimación

VII. Material y Método:

Tipo de estudio:

El presente estudio es de tipo descriptivo, de corte transversal.

Área y período de estudio:

El estudio se realizó en las instalaciones del Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco, único Hospital de Referencia en la Región.

Población de Estudio:

La población de estudio corresponde a la totalidad de embarazadas que se atendieron entre Enero y Junio del 2020 con diagnóstico de ingreso de Amenaza de parto pretérmino, correspondiendo a un total de 47 embarazadas.

Unidad de Análisis:

Expediente Clínico.

Criterios de inclusión:

- Embarazadas atendidas por Amenaza de Parto Pretérmino en el Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco.
- Embarazadas que cumplan con la información vital completa y con expediente clínico vigente y activo.

Criterios de Exclusión:

- Embarazadas cuyo expediente no contiene la información vital y completa.
- Pacientes atendidas con embarazo menor a las 22 SG o mayor a las 36 semanas y 6 días.
- Pacientes embarazadas atendidas fuera del periodo en estudio.

Obtención de Información:

Fuentes de referencia: La fuente de información fue de tipo secundaria, obteniéndose los datos de expediente clínico de los pacientes.

Técnicas para la obtención de la información:

- ✘ Revisión documental de estudios similares o con la temática de Amenaza de Parto pretérmino.
- ✘ Revisión de la Normativa 077, del Ministerio de Salud.
- ✘ Revisión a priori de expedientes clínicos.
- ✘ Diseño y validación de instrumento de recolección de la información
- ✘ Consulta a expertos e incorporación de recomendaciones.
- ✘ Aplicación del instrumento en la recolección de los datos.

Instrumentos:

Se diseñó una guía para conducir y sintetizar la revisión documental y una ficha de recolección de la información obtenida de los expedientes clínicos.

Lista de chequeo de la normativa.

La ficha fue diseñada en base a los objetivos del estudio.

Procesamiento de la Información:

Una vez recopilada la información en la Ficha, fueron grabados los datos para su posterior procesamiento utilizando Epi Info versión 7.2.4 para la obtención de tabulados y la generación primaria de gráficos. En la valoración del apego a la Norma para el Diagnóstico y Manejo de las pacientes, se utilizó un enfoque de criterio relacionando la cantidad de ítems contenidos en la Norma para establecer el diagnóstico y los ítems para el manejo de las pacientes. Para la categorización de ‘Cumple’, ‘No cumple’ de la cantidad de ítems que cumplían lo establecido en la Norma con la cantidad de ítems que valoraban el aspecto correspondiente, así, si la cantidad de

ítems que cumplían la Norma era la totalidad de ítems para valorar el aspecto se consideró ‘Cumple’, cuando la cantidad de ítems que cumplían con la Norma era la mitad o más (sin ser la totalidad) de los ítems para Cumplimiento del protocolo en Amenaza de Parto Pretérmino se consideró ‘No cumple’ Norma. Por cada variable del estudio se realizó tablas de distribución de frecuencias simples y gráficos correspondientes de las pacientes que están incluidas en el estudio (solamente 47). Se utilizó Microsoft Excel como herramienta para la elaboración de los gráficos y Word para el trabajo de levantamiento de texto.

Operacionalización de Variables:

En relación a las características generales de la población se incluyen las siguientes variables.

Variable	Definición operacional	Indicador	Valor
Edad	Años transcurridos entre el nacimiento de la mujer en estudio y el egreso Hospitalario, según lo consignado en el expediente clínico	Años Cumplidos	10-14 años 15 a 19 años 20 a 34 años 35 a 49 años
Talla	Estatura en metros y centímetros de la mujer participante en el estudio, según lo consignado en el expediente clínico	Categorías	Menos de 1. 50 Más de 1.50
Peso	Peso en kilogramos de la mujer participante del estudio.	Categorías	Menos de 45 kg 45 Kg o más.
IMC	Indicador simple de relación entre el peso y la talla para valorar el estado nutricional de las mujeres participantes del	Bajo peso Normal Sobre peso Obesidad I	Menor de 18.5 18.5-24.9 25-29.9 30-34.5

	estudio	Obesidad II Obesidad III	35-39 Mayor a 40
Procedencia	Área en la que reside la mujer participante del estudio, según condiciones de vías de acceso.	Categorías	Urbano Rural
Etnia	Grupo étnico al que pertenece la mujer participante del estudio según sus rasgos socioculturales y afinidades raciales.	Categorías	Creole Mestizo Miskito Rama Garífuna Sumo Mayagna
Estado civil	Situación conyugal de la mujer participante del estudio	Categorías	Soltera Casada Unión de Hechos Viuda
Nivel Educativo	Grado de escolaridad alcanzado por la mujer participante del estudio	Categorías	Analfabeta Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Bachiller Educación superior
Ocupación	Tipo de actividad laboral desempeñada por la mujer participante del estudio	Categorías	Ama de casa Trabajo con esfuerzo físico Trabajo sin esfuerzo físico.

En relación a las características GO se incluyen las siguientes variables

Variable	Definición operacional	Indicador	Valor
Partos	Antecedente gineco Obstétrico de la mujer participante del estudio referido al número de partos que ha tenido.	Categorías	Ninguno 1-2 3-4 5 o mas
Abortos	Antecedentes gineco obstétrico de la mujer en estudio referido al número de pérdidas de embarazo antes de las 22 SG	Categorías	Ninguno 1-2 3 o mas
Cesárea	Antecedentes gineco obstétrico de la mujer participante del estudio que consiste en el número de finalizaciones de embarazo mediante cirugía.	Categoría	Ninguno 1-2
Embarazos anteriores	Antecedentes gineco-obstétrico de la mujer participante del estudio referido al número de embarazos previos al actual	Categorías	Ninguno 1-2 3-4 5 o mas

Para la valoración de los criterios diagnósticos se escogieron las siguientes variables

Variable	Definición operacional	Indicador	Valor
Semanas de Gestación	Antecedente gineco obstétrico de la mujer participante del estudio, referido a la edad en semanas que tiene de embarazo.	Maniobras de Leopold Fecha Ultima regla Medición de Altura fondo Uterino	22 – 32 33- 36 y 6 días.

Actividad Uterinas	Contracciones de los músculos en las paredes uterinas	Consignado en el expediente	0/20min 2/20min 3/20min 4/20 min
Revisión Ginecológica	Procedimiento imprescindible para la valoración o chequeo del órgano genital.	Especuloscopia y datos consignados en el expediente.	Si No
Dilatación cervical	Abertura progresiva cuello uterino debido o consecuencias de la contracción uterina.	Consignado en el expediente.	Sin dilatación 1-4cm >4cm
Identificación de Etiología	Es considerado como la causa por la cual se desencadena el cuadro de APP.	Causa consignada en el expediente clínico según estudios complementarios realizados	IVU Vaginosis Bacteriana Candidiasis Infecciones periodontales Embarazo gemelar Polihidramnios Trichomoniasis Malformaciones Fetales,

Para el manejo en sala de emergencia se incluyen los siguientes variables:

Variable	Definición operacional	Indicador	Valor
Indico Reposo	Limitación de la actividad física habitual sobre todo a lo que se refiera a esfuerzo	Expediente clínica	Si No

Indico dosis de ataque de Nifedipina	Bloqueadores de canales de calcio utilizado para inhibir contracciones	10 mg PO cada 20 minutos por 3 dosis, previa valoración de la AU y PA	Si No No aplica
Indicación de exámenes complementarios	Conjunto de estudios que aportan valiosa información al análisis medico	BHC EGO Monitoreo fetal Glicemia y Creatinina Tipo y Rh Ultrasonido Obstétrico	Si No
Indico Ultrasonido transvaginal para medición del cuello cervical	Método para captar imágenes del aparato genital de la mujer incluyendo el cuello uterino.	Datos consignados en el expediente. Medida del cuello uterino.	Si No
Indico inicio de Maduración Pulmonar	Administración de fármaco corticoide a la embarazada con el fin de estimula la producción del Surfactante Pulmonar del feto y mejorar el pronóstico en Caso de un parto pre termino.	Indicación consignada en el expediente clínico. Dexametasona 6 mg IM cada 12 horas por 4 dosis.	Si No No aplica
Reevaluación a las 2 horas.	Nueva valoración de la paciente una vez ya culminado con el manejo inicial para decidir posterior conducta a seguir.	Datos consignados en el expediente. Manejo ambulatorio O ingreso.	Si No

Para la valoración del manejo en sala se usaron las siguientes variables.

Variable	Definición operacional	Indicador	Valor
Realizó historia Clínica	Documento privado y obligatorio y sometido a reserva. En el cual se registra cronológicamente las condiciones de salud del paciente.	Expediente clínico	Si No
Indico Reposo	Limitación de la actividad física habitual sobre todo a lo que se refiera a esfuerzo	Expediente clínico	Si No
Indico dosis de Mantenimiento de Nifedipina	Bloqueadores de canales de calcio utilizado para inhibir contracciones	20 mg PO cada 8 horas por 3 días, previa valoración de la AU y PA.	Si No No aplica
Revisión de exámenes complementarios	Análisis de los resultados de exámenes y su concordancia con la clínica	Datos consignados en el expediente. (Avaluó)	Si No
Cumplió Maduración Pulmonar	Administración de fármaco corticoide a la embazada con el fin de estimula la producción del Surfactante Pulmonar del feto y mejorar el pronóstico en Caso de un parto pre termino.	Indicación consignada en el expediente clínico. Dexametasona 6 mg IM cada 12 horas por 3 dosis.	Si No No aplica

Cumplió medicamento según etiología causante.	Administración de fármaco según causa de la patología.	Datos consignados en el expediente. Manejo ambulatorio o Ingreso	Si No
Monitoreo de Longitud Cervical	Proceso sistemático para hacer seguimiento al progreso de acotamiento de la longitud cervical.	Datos consignados en expediente	Si No

Aspectos éticos:

En un primer momento se solicitó autorización, mediante una carta de presentación del estudio dirigida al Dr. Donald Torres (Director del HREESB) con el fin de permitir el acceso a las instalaciones de estadística y revisión de los expedientes clínicos.

El instrumento de recolección de la información no incluye la obtención de datos que vinculen con la identificación de las pacientes.

Ante las autoridades del hospital, asumimos el compromiso de utilizar los datos recabados para fines exclusivos de este estudio, y la tabla de datos obtenida será entregada una vez concluido.

Se valoraron 47 expedientes clínicos siempre guardando el secreto ético médico legal en el cual nos comprometimos a no divulgar la identidad de las pacientes, así como la de su historial médico.

VIII. Resultados:

El estudio se realizó en el primer semestre del año 2020. La evaluación del protocolo de Alto Riesgo Obstétrico en la atención hospitalaria de Amenaza del parto pretérmino del HREESB de un total de 47 pacientes la edad predominante fue de 20-34 años 60%; (28 pacientes), 15-19 21%, (10 pacientes), mayor de 35 años 15% y 10-14 años 4% (2 pacientes).

Respecto a la talla la mayoría de pacientes tenía altura mayor a 1.5 metros 89% (42 pacientes) y con menos de 1.5 metros 11% (5 pacientes).

Respecto al peso, la mayoría de estas pesaban más de 45 kg 89% (42 pacientes) mientras que sólo 11% pesaban menos de 45 kg (5 pacientes)

Con Respecto al IMC, la mayoría de las pacientes presentaban Sobre Peso 38% (18 pacientes) seguidas de las que presentaban Índice normal 32% (15 pacientes), 19% con Obesidad I (9 pacientes) y un total de 11% (5 pacientes) presentaban un peso bajo para su talla.

De los 47 casos estudiados en cuanto a la procedencia 60%) eran del área Rural (28 pacientes) y un 40% del área Urbano (19 pacientes).

En relación al estado civil 62% acompañadas o estaban en relación de hechos (29 pacientes), mientras 25% eran casadas (12 pacientes) y 13% solteras, (6 pacientes).

El nivel de escolaridad de las pacientes en su mayoría fue Primaria Incompleta con 51%, (24 pacientes) seguidas de las que fueron Bachiller 21% (10 pacientes), 19% Universitarias (9 pacientes) y 9% analfabetas, (4 pacientes).

En relación al trabajo que efectúan se encontró que 81%, (38 pacientes) eran Amas de casa y 19% tenían trabajos sin esfuerzo físico, (9 pacientes).

En cuanto a las etnias, 59% eran mestizas, (28 pacientes), 30% creole, (14 pacientes) y 11% Miskitas, (5 pacientes).

De los antecedentes gineco-obstétricos, se encontró 38% de las pacientes habían tenido 5 o más embarazos anteriores, (18 pacientes); 30% de 3 a 4 embarazos anteriores, (14 pacientes); 13 28% eran nulíparas (13 pacientes) y 4% tenían de 1-2 gestaciones previas, (2 pacientes).

En su mayoría las pacientes en estudios no presentaron antecedentes de aborto 81%, (38 pacientes) y solo 19% habían tenido 1 o más aborto, (9 pacientes).

En cuanto a antecedentes de cesárea, 62% no tenían antecedentes, (29 pacientes) y solo a un 38% se les había realizado 1 o más cesárea (18 pacientes).

Al 100 % de las pacientes se les indico exámenes complementarios, (47 pacientes)

En 74% se estableció Diagnostico etiológico, (35 pacientes) mientras que en las otras 26% no, (12 pacientes).

De las 35 pacientes a las cuales, si se les estableció diagnóstico, se encontró que en 66% fue por Infección de vías urinarias, (23 pacientes); 23% Vaginosis Bacteriana, (8 pacientes) y 11% por Candidiasis vaginal, (4 pacientes).

Se encontró que de las 47 pacientes estudiadas en relación a la actividad uterina (AU) al ingreso 2% (1 paciente) no tenían AU, 17% presentaban 2 en 20min, (8 pacientes); 2% con 3 en 20min, (1 paciente) y 79% con 4 en 20min, (37 pacientes).

En el caso de la dilatación de las pacientes estudiadas 89% no tenían dilatación (42 pacientes) y 11% presentaron dilatación de 1-4 cm, (5 pacientes).

Al 100% de las pacientes se le realizó revisión ginecológica, (47 pacientes).

En él estudio se encontró que 79% de las pacientes ingresadas cumplían criterio para diagnóstico de amenaza de parto pretérmino según el protocolo, (37 pacientes) y 21% no cumplieron los criterios, (10 pacientes).

En cuanto a las semanas de gestación 77% presentaron embarazos entre 22-32 6/7 SG, (36 pacientes) y 23% entre 33-36 6/7 SG, (11 pacientes).

En cuanto al manejo en Emergencia al 100% de las pacientes se le indicó reposo, (47 pacientes).

En cuanto al inicio de la dosis de ataque con Nifedipina al 100% de las pacientes se indicó, (47 pacientes).

En ninguna de las pacientes se indicó ultrasonido transvaginal para la medición de la longitud cervical para un 0% del cumplimiento de este criterio, (0 pacientes).

Al 100% de las pacientes se le indico maduración pulmonar, (47 pacientes).

En cuanto a la revaloración a las dos horas, en ninguno de los casos se revaloró a la paciente para un 0% del cumplimiento de este acápite, (0 pacientes).

En cuanto al abordaje en sala, a 74% de las pacientes se le realizó Historia Clínica (35 pacientes) y 26% no, (12 pacientes).

Al 100 % de las pacientes se le indicó reposo en sala, (47 pacientes).

Al 100 % de las pacientes se cumplió con el tocolítico de mantenimiento, (47 pacientes).

Al 100% de las pacientes se le cumplió dosis restante de Maduración Pulmonar, (47 pacientes).

A ninguna de las pacientes se les indico ultrasonido transvaginal para monitoreo de cuello cervical. Para un 0% de cumplimiento de este criterio, (0 pacientes).

En el 100% de los casos se hizo revisión y análisis de exámenes complementarios, (47 pacientes).

Al 100% de los casos se le cumplió tratamiento en base a la etiología, (47 pacientes).

En cuanto el cumplimiento de la norma con respecto al tratamiento encontrándose en los 47 expedientes revisados, que para la aplicación de tocolítico de ataque (Nifedipina) se aplicó en todos (100%) de los casos, (47 pacientes).

En cuanto al cumplimiento del protocolo para el manejo, el resultado que se obtuvo fue que se cumplió la norma en un 65%(31 pacientes).

IX. Análisis y Discusión:

El análisis de resultados que a continuación se describe tiene como objetivo evaluar el cumplimiento Hospitalario del protocolo de alto riesgo obstétrico para amenaza de parto pretérmino.

La sumatoria de la edad de las madres entre los 20 y 34 años, fue la más predominante del total de las madres que acudieron al hospital, lo cual de acuerdo con otros estudios no representa un factor de riesgo para presentar amenaza de parto pretérmino. (Tabla 1). Tan solo 7 son mayores de 35 y 2 entre los 10 y 14 años; contrario a lo reportado en las literaturas consultadas y lo visto en otros estudios que indican que los extremos de edad (menores de 19 y mayores de 35) muestran una importante asociación con la presentación de amenaza de parto pretérmino en todas partes del mundo y tiene mayores probabilidades de tener un parto Pretérmino, en esto influyen aspectos relacionados al control prenatal, desproporción feto pelvianas, preeclampsia, eclampsia, entre otros, mencionando los más importantes. En nuestro país se han realizado diversos estudios, encontramos que en un estudio realizado por Malespín en el año 2012 en el Hospital Vélez Paiz, la edad promedio fue de 20-34 años en un 67.2% por lo tanto evidenciamos que nuestros resultados con los de este estudio concuerdan.

En relación a las características de la población materna objeto de estudio con respecto a su perfil físico, en su mayoría presentaron una estatura mayor a los 1.50 metros, con respecto a pacientes que tienen una estatura menor a los 1.50 metros. En los principales hallazgos de la literatura indican que dentro de los factores maternos que inducen en aumentar la frecuencia en un parto pretérmino está la estatura de la paciente, por lo general las pacientes que miden menos de los 1.50 centímetros tienen mayor incidencia de tener un parto pretérmino, sin embargo observamos en este estudio que a diferencia de otros el perfil físico no fue del todo significativo. (Tabla1).

El peso de las pacientes en su mayoría es mayor a los 45 kilogramos, esto asociado a su estatura, en comparación a las pacientes de menos de 45 kilogramos. De acuerdo a otros estudios realizados indica que dentro de los factores de riesgo reproductivo se encuentran el peso corporal, y por ende tanto la desnutrición como la obesidad derivada por una mala alimentación representan un factor de riesgo importante. (Tabla 1). En un estudio realizado en el Hospital

Alemán en el año 2010 por Avendaño y Ruíz se observó que la mayoría de las pacientes que presentaron APP, eran obesas similar a lo que pudimos observar en nuestro estudio.

En lo que respecta a la procedencia de las pacientes, la mayoría correspondió al área Rural. Un estudio realizado en el Hospital Gaspar García Laviana en Rivas, por Francisco Villareal el 80% de las pacientes procedían del área Rural siendo al igual que en nuestro estudio un factor directo. Al identificarse la procedencia se asocia a lo indicado en las literaturas y otros estudios con respecto a los factores socioeconómicos lo cual pudiera considerarse por la falta de accesibilidad. (Tabla 1).

En cuanto al estado civil, más de la mitad de las pacientes estaban acompañadas o en una relación de hechos. El estado civil es una variable considerada como un marcador demográfico o poblacional que ha sido vinculado en el embarazo con resultados perinatales. En las literaturas consultadas se han publicado múltiples artículos en el área de salud pública que han encontrado una asociación entre aquellas mujeres que se identificaron como ‘solteras’ y la presencia de efectos adversos negativos en el feto y neonato. Un estudio realizado en las Dras. María Osordo y Jamileth Gaitán, en el Hospital Hilario Sánchez, Masaya reporto que la mayoría de las pacientes se caracterizó por estar acompañadas al igual que en este estudio lo cual confirma hallazgos previos de que el estado civil materno debe considerarse un factor de riesgo para malos resultados perinatales. Sin embargo, la magnitud del efecto no es lo suficientemente fuerte como para permitir subestimar el efecto de otras variables contundentes, ya que puede tener diferentes connotaciones. (Tabla 1).

El nivel de escolaridad de las pacientes en su mayoría era una educación baja (Primaria Incompleta), seguida de pacientes que habían completado sus estudios secundarios. En un estudio realizado en el hospital "Bertha Calderón" en el año 2001 en Managua, Nicaragua, revelo que el nivel de escolaridad de la madre es estadísticamente significativo para el riesgo de amenaza de parto pretermino al igual que otro estudio realizado por Ugaldes Valencia, en la ciudad de Querétaro en el que se encontró que un 65.7% de las estudiadas cursaban una educación secundaria lo cual concuerda con nuestro estudio y lo mencionado en las literaturas que indican que las pacientes con baja escolaridad presentan con más frecuencia parto pretermino.(Tabla 1).

La ocupación de las pacientes ya sea de trabajo formal, no formal o amas de casa se traduce en la realización de actividades que presentes esfuerzo físico o no presentan esfuerzo físico, en su mayoría las pacientes indican eran amas de casa y las restante indican que no realizan actividades que requieran esfuerzo físico. Un estudio realizado en el Hospital Alemán en el año 2002, realizado por María Alvarado se encontró que el 75.45% de las estudiadas fueron amas de casa lo cual concuerda con nuestro estudio. En relación a los factores de alto riesgo reproductivo 7 de cada 10 pacientes que ingresan a los hospitales predisponen haber realizado actividades bruscas durante el desarrollo de su embarazo. (Tabla 1).

En cuanto a los datos personales, de acuerdo con resultados obtenidos la procedencia, el nivel educativo, el estado nutricional y el estado civil fueron factores incidentes.

Posteriormente se analizaron los antecedentes Ginecobstétricos. Los principales antecedentes Ginecoobstetra están determinados por 4 consecuencias:

La primera de ellas es la gesta, que indica el número de veces que las pacientes han tenido hijos anteriormente, en su mayoría presentan de 5 a más, seguidas de las nulíparas. En los casos con hijos anteriores o paridad son un factor de riesgo ya que en mujeres de toda edad son más peligrosos su segundo o tercer nacimiento, las mujeres multíparas de edad mayor son propensas a complicaciones provocadas por la presentación anormal del feto, esto puede ser porque los músculos de la pared uterina se vuelven flácidos a causa de su estiramiento repetido en embarazos sucesivos, las mujeres de 5 o más casos de paridad presentan entre 1.5 a 3 veces un mayor riesgo de morir. (Tabla 2).

El segundo antecedente es la Para, mujeres que tienen vía vaginal a sus hijos(as), la mayoría de los casos son Multigestas. En comparación con un estudio realizado en el 2010 en el Hospital de Chinandega se encontró que la mayoría de las mujeres tenían vía vaginal a sus hijos sin embargo un 46.2% eran primigestas lo contrario a lo reportado en este caso. (Tabla 2).

La tercera consecuencia en el aborto, en su mayoría las pacientes no presentaron casos anteriores de aborto. Este factor es importante ya que puede dejar secuelas en sus posteriores embarazos. Sin embargo, en nuestro estudio no fue factor determinante al igual que en un estudio realizado por la Dra Largaespada quien encontró que en su mayoría 78.8% de las estudiadas no tenían antecedente de Aborto. Lo contrario a un estudio realizado en Lima, Perú titulado “El aborto

previo como factor de riesgo para Amenaza de Parto Pretérmino” en el cuál se concluyó que el aborto previo aumenta 2.5 veces más el riesgo de presentar Amenaza de Parto Pretérmino. (Tabla 2)

La cuarta consecuencia son las cesáreas, en nuestro estudio la mayoría de los casos no se les ha practicado cesárea anteriormente. Son esporádicos los casos que han presentado entre 1 a 2 cesáreas en lo que respecta a sus antecedentes; En un estudio realizado por la Dra Largaespada se encontraron resultados similares en los cuales a un 86% de los casos no se les había practicado Cesárea contrario a lo que refieren las literas consultadas en las que la cesárea anterior es otro factor de riesgo, el riesgo de muerte es tres veces más alto en pacientes con cesárea que está asociada con mayor frecuencia a Placenta previa, acretismo, rotura cervical y rotura uterina. (Tabla 2). Sin embargo en nuestro estudio no fue factor decisivo.

El tiempo transcurrido entre la fecha de su última menstruación hasta el momento del estudio en su mayoría tiene entre 22 hasta 32 6/7 semanas de gestación. El parto antes de las 32 semanas de Gestación presenta severas consecuencias en la morbilidad y mortalidad neonatal por lo que estudios indican que el médico debe prolongar la gestación al menos hasta las 34 semanas, se deberán administrar antibióticos y corticosteroides, con evaluaciones periódicas y monitoreo fetal a través de ultrasonido. En el estudio realizado por la Dra Largaespada se encontró que la mayoría de las pacientes (53.8%) tenían entre 32 y 36 semanas de gestación lo contrario a nuestro estudio. El parto antes de las 32 semanas presenta severas consecuencias. (Tabla 3).

Casi el total de las pacientes presentaron actividad uterina, aunque no todas cumplían criterio de diagnóstico para APP. En caso de dilatación del total de las pacientes, solo 5 presentaron (Tabla 3.) Según la literatura consultada para realizar un diagnóstico de verdadera APP es necesaria la presencia de dinámica uterina y la evidencia de modificaciones cervicales. En ocasiones, algunas pacientes que presentan dinámica uterina sintomática, pero con escasas modificaciones cervicales, pueden requerir un periodo de observación y nueva evaluación posterior para valorar si progresa la dilatación o el acortamiento cervical. En caso de duda diagnóstica, es necesaria la medición de la longitud cervical por ecografía transvaginal.

En más de la mitad de las pacientes se estableció diagnóstico etiológico. (Tabla 4a) Dentro de las patologías asociadas al embarazo, las pacientes cursaron con más frecuencia con infección de vías urinarias que puede deberse a las modificaciones anatómicas y funcionales que se producen

durante la gestación. Según estudios aproximadamente de un 5 a un 10% de las gestantes presentan infección urinaria sintomática o asintomática. En segundo lugar, las Vaginosis. Por lo cual en relación con nuestro estudio podemos afirmar que tanto las IVU como ITS fueron significativos y representan un factor de riesgo para desarrollar una amenaza de parto prematuro. La asociación de infecciones vaginales y cervicales y embarazo han sido documentado desde hace muchos años y se ha relacionado con trabajo de parto prematuro. (Tabla 4b).

El tratamiento para la etiología se indicó en el total de las pacientes, de las cuales entre las etiologías causantes se encontraron IVU y Vaginosis. Según estudios y libros de Gineco-obstetricia es importante la aplicación de antibióticos ya que la amenaza de parto pretérmino en especial el que ocurre antes de las 30 semanas, ha sido relacionado con la infección del tracto genital superior. La mayoría de las bacterias involucradas en estas infecciones subclínicas son capaces de crear una reacción inflamatoria que pueden terminar en un parto Pretérmino. (Tabla 4b).

En el estudio se encontró que de las 47 pacientes ingresadas 37 cumplían criterios diagnósticos para amenaza de parto pretérmino según el protocolo y 10 no cumplieron los criterios. Un estudio de cumplimiento de protocolo realizado en el Hospital Bautista por Barreda en el año 2013 arrojó resultados similares las cuales se pueden asociar a una inadecuada valoración y un no cumplimiento a cabalidad de la normativa. (Tabla 5)

En ninguno de los casos se le realizó medición de cuello cervical. El problema de no realizar el examen para valorar los cambios cervicales es que identifica la probabilidad de acortamiento cervical y pérdida gestacional secundaria, lo que evita los sobre diagnóstico de las APP y el inicio de tratamientos en gestantes que en realidad tienen pocas probabilidades de tener un parto pretérmino, por el incremento de hospitalizaciones innecesarias e incluso por la restricción de la actividad física que conllevan estas actuaciones. Barreda en su estudio tuvo reportes similares.

En el cumplimiento del protocolo para el diagnóstico en pacientes ingresadas por APP se encontró que se realizó ultrasonido obstétrico al total de pacientes. La realización de Ultrasonido es de suma importancia y debe documentar el peso fetal, presentación, localización placentaria, perfil de crecimiento fetal, volumen de líquido amniótico y otras condiciones fetales que pudieran ser causas o influir en el manejo de la amenaza de parto pretérmino.

Se realizó Exámenes complementarios al total de las pacientes. De acuerdo a las literaturas consultadas es necesario la realización de estudios básico: ejemplo orina/urocultivo, BHC, Glicemia, Tipo y Rh, etc; ya que frecuentemente las APP se asocian con infecciones del tracto urinario.

Se valoró el cumplimiento de la norma con respecto al manejo en ER encontrándose en los expedientes revisados, que para la aplicación de tocolítico, se aplicó en todos los casos. El uso de los tocolíticos se asocia con una prolongación del embarazo de hasta 7 días, pero sin un efecto claro en la reducción de las tasas de prematuridad. En 1990 Meyer WR, et al. Realizaron un estudio llamado “Nifedipina versus Ritodrine for supressing preterm labor.” Cincuenta y ocho mujeres con amenaza de parto pretérmino fueron seleccionadas de forma aleatoria para recibir cada una Nifedipina oral y Ritodrine intravenosa. En comparación a la Ritodrine, la nifedipina tuvo similar eficacia tocolítica con menos efectos adversos a la madre y al feto. Datos preliminares sugieren que la Nifedipina es un agente tocolítico seguro, efectivo y con buena tolerancia. Ha probado ser una alternativa de la Ritodrine especialmente para mujeres en quienes están contraindicados los betamiméticos.

Se indicó reposo relativo o absoluto a todas las pacientes. A pesar de que el reposo es ampliamente usado, no existe evidencia convincente de que reduzca el número de partos pretérmino. Se prefiere el decúbito lateral izquierdo.

En todos los casos se indicó la maduración pulmonar lo cual concuerda con el estudio realizado por la Dra. Largaespada en la cual en el 100% de los casos se había indicado la dosis de maduración Pulmonar con Betametasona. Según las literaturas consultadas en pacientes con riesgo de tener un parto pretérmino, se deben administrar corticoides a las gestantes con una edad gestacional comprendida entre las 23 y 36 6/7 semanas, tanto en gestaciones únicas como múltiples al igual que indica la normativa vigente.

En cuanto a la realización de la historia clínica en la sala de GO, no se le realizó a parte significativa de las pacientes. Según diferentes bibliografías la importancia de la realización de la historia clínica permite conocer los antecedentes médicos de los pacientes que servirá de materia prima para los diagnósticos y tratamientos posteriores pues permite al médico evaluar la condición actual del paciente.

En cuanto al cumplimiento de monitoreo de la longitud cervical a ninguna de las pacientes se le realizó monitoreo. Según normativa, este criterio es de estricto cumplimiento en todas las unidades donde se disponga de los recursos ya que permite predecir la evolución clínica hacia el parto pretérmino.

Se valoró el cumplimiento de la norma para el abordaje en donde se cumplió en más de la mitad de los casos. Al compararlo con el estudio de Barreda se observó un resultado similar en el cual solo un 38% de los casos cumplió a cabalidad los criterios indicados por la norma.

x. Conclusiones:

1- Acorde a las características generales en nuestro estudio se encontró que la mayoría de las pacientes eran de 20 a 34 años, con una talla de 1.5 metros o más y un peso de 45kg o más, Amas de casa, de procedencia Rural, acompañadas o en unión de hechos, que habían cursado por los menos los primeros años de educación primaria, en su mayoría mestizas.

2- En relación a los antecedentes Ginecobstétricos se encontró que la mayoría de las pacientes habían tenido varios partos anteriores, no tenían antecedente de aborto ni cesáreo anterior, sin partos pretérminos anteriores.

3- De acuerdo al establecimiento de diagnóstico etiológico se encontró que en más de la mitad de las pacientes se consignó diagnóstico etiológico, siendo la etiología predominante la infección de vías urinarias y la Vaginosis Bacteriana.

4- En base al cumplimiento del protocolo relacionado al diagnóstico, se encontró que, en más de la mitad de los casos, había coherencia entre los datos clínicos consignados en el expediente y los criterios diagnósticos para amenaza de parto pretérmino cumpliendo de esta manera 37 expedientes y 10 no.

5- En cuanto al cumplimiento para el manejo, 31 de los expedientes cumplieron con todos los criterios según normativa. Observándose en los casos que no cumplieron se debió al no cumplimiento con la realización de la medición de la longitud cervical, la revaloración de las pacientes a las dos horas, el uso de tocolítico alternativa y a que no se firma el consentimiento de finalización del embarazo antes de las 37 semanas en conjunto (Gineco-obstetricia y Pediatría).

XI. Recomendaciones:

A las autoridades del HREESB:

1. Revisar periódicamente la aplicación del Protocolo de Amenaza de parto pretérmino con el personal médico.
2. Elaborar una lista de chequeo rápido para facilitar la verificación del cumplimiento del Protocolo en la sala de Emergencia.
3. Gestionar y acondicionar un local con equipo y personal necesario para la medición del cuello cervical como tamizaje y durante el manejo de pacientes que son atendidos en el hospital.
4. Continuar este tipo de estudio, como es la evaluación del cumplimiento de norma y protocolo en obstetricia.

Al personal médico:

1. Prolongar el tiempo de observación de las pacientes en sala de urgencias, además, cumplir con los criterios diagnósticos de APP en pro de evitar sobre diagnósticos que conlleven hospitalizaciones innecesarias.
2. Fomentar el autoestudio continuo.

XII. Referencia:

1. Jay D. Iams, M.D. Prevention of preterm Parturition .Teh New England Journal of Medicine 70; 3 JANUARY 16 2014
2. Dag Moster, M.D., Ph.D., Rolv Terje Lie, Ph.D., Long-Term Medical and Social Consequences of Preterm Birth N England j med 359;
- 3 www.nejm.org July 17, 2008 3. Jay D. Iams , M.D Prevention of preterm Parturition. The New England Journal of Medicine 370;3 JANUARY 16 2014
4. Ronald J. Wapner MD Yoram Soroking. Long-Term Outcomes after Repeat Doses of Antenatal Corticosteroids. The New England J Med 2007; 357: 1190-8.
5. Dag Moster, M.D., Ph.D., Rolv Terje Lie, Ph.D., Long-Term Medical and Social Consequences of Preterm Birth N England j med 359;3 www.nejm.org july 17, 2008
6. Dwight J Rouse, M.D. Deborha G .Hirtz, M.D. A Randomized, Controlled Trial of Magnesium Sulfate for the Prevention of Cerebral Palsy
7. Hyagriv N. Simhan, M.D., M.S.C.R., and Steve N. Caritis, M.D. Prevention of Preterm Delivery.
8. Fonseca EB, Celik E, Parra M, Singh M, Nicolaides KH. Progesterone and the risk of preterm birth among women with ashort cervix. N Engl J Med 2007;357:462-9.
9. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión. Volumen 2, Manual de Instrucciones. Publicación Científica No. 554. OPS-OMS 1995. Tercera reimpresión, 1997
10. Progesterone and the Risk of Preterm Birth among Women with a Short Cervix
11. Eduardo B. Fonseca, M.D., Ebru Celik, M.D., Mauro Parra, M.D., Mandeep Singh, M.D., and Kypros H. Nicolaides, M
12. Early CPAP versus Surfactant in Extremely Preterm Infants
13. SUPPORT Study Group of the Eunice Kennedy Shriver NICHD
14. Neonatal Research Network* N Engl J Med 2010;362:1970-9.

15. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión. Volumen 2, Manual de Instrucciones. Publicación Científica No. 554. OPS-OMS 1995. Tercera reimpresión, 1997.
16. NIH Perinatal Network + Consenso Comisión
17. Jay D. Iams, M.D Prevention of preterm Parturition .Teh New England Journal of Medicine 370; 3 JANUARY 16 2014.
18. D. Di Renzo et al. Guidelines for the management of spontaneous preterm labor:
19. Identification of spontaneous preterm labor, diagnosis of preterm premature rupture of membranes, and preventive tools for preterm birth. The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine, May 2011; 24(5): 659–6
20. AIEPI Neonatal, Intervenciones basadas en evidencia en el contexto del continuo materno-recién nacido-NIÑO MENOR DE 2 MESES. Salud del Recién Nacido, Niño y Joven Área de Salud Familiar y Comunitaria Washington DC, 2009.
21. Jay D. Iams, M.D Prevention of preterm Parturition. Teh New England Journal of Medicine 370;3 JANUARY 16 2014 PROTOCOLO PARA EL ABORDAJE DEL ALTO RIESGO OBSTETRICOS2
22. Iams JD, Goldenberg RL, Meis PJ, et al. The length of the cervix and the risk of spontaneous premature delivery. N Engl J Med 1996; 334:567-72.
23. Planned Vaginal Delivery viable for early preterm breech delivery source. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2008; 198-289. e1-e6 (6/7).
24. Jay D. Iams, M.D Prevention of preterm Parturition. Teh New England Journal of Medicine 370;3 JANUARY 16 2014.
25. Da Fonseca et al (2009). Prematurity prevention: the role of progesterone. Curr Opin Obstet Gynecol: 21(2); 1427.
26. G. D. Di Renzo et al. Guidelines for the management of spontaneous preterm labor:
27. Identification of spontaneous preterm labor, diagnosis of preterm premature rupture of membranes, and preventive tools for preterm birth. The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine, May 2011; 24(5): 659–667

28. Cervical assessment by ultrasound for preventing preterm delivery (Review) Berghella V, Baxter JK, Hendrix NW. This is a reprint of a Cochrane review, prepared and maintained by The Cochrane Collaboration and published in The Cochrane Library 2013, Issue 2
29. Long-Term Outcomes after Repeat Doses of Antenatal Corticosteroids. Ronald J. Wapner, M.D., Yoram Sorokin, M.D., Lisa Mele. for the National Institute of Child Health and Human Development Maternal–Fetal Medicine Units Network* N Engl J Med 2007;357:1190-8.
30. Cervical assessment by ultrasound for preventing preterm delivery (Review) Berghella V, Baxter JK, Hendrix NW. This This is a reprint of a Cochrane review, prepared and maintained by The Cochrane Collaboration and published in The Cochrane Library; 2013, Issue 2
31. Ramírez M, Dueñas JL, Bedoya C, Polo J. Utilidad de la prueba de la fibronectina fetal.
31. Normativa 077. Protocolo para el abordaje de alto riesgo obstétrico. Managua Octubre 2018.
32. Munguía H. Factores de riesgo para amenaza de parto pretermino en adolescente de Chinandega 2005-2011. Trabajo de tesis para optar al título de Médico y Cirujano. Universidad Nacional Autónoma UNAN, Mayo 2012.
33. Malespín. M. Utilidad de la evaluación ecográfica de la longitud de cuello uterino como predictor del parto pretérmino en pacientes atendidas con amenaza de parto pretérmino en el hospital escuela Bertha Calderón Roque, en los meses del 01 de octubre al 30 de Diciembre del año 2012. Trabajo de tesis para optar al título de Ginecología y Obstetricia. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN Abril 2013.
34. Largaespada. F. Uso de Nifedipina en Amenaza de Parto Prematuro servicio de Ginecología, Hospital Bautista Enero-Junio 2010. Trabajo de tesis para optar al título de Médico y cirujano, Universidad Americana-UAM. Managua, mayo del 2011.
35. Organización Mundial de la Salud (OMS) "Mortalidad y Morbilidad Neonatal por Prematurez.

XIII. ANEXOS

Ficha de recolección de datos

Evaluación del protocolo de Alto Riesgo Obstétrico en la atención Hospitalaria de Amenaza de Parto Pretérmino del Hospital Regional Escuela Ernesto Sequeira Blanco durante el I semestre del año 2020

I. Datos Generales

Nombre de la paciente: _____
/ _____/

No. expediente:

1. Edad:

2. Talla:

a) Menos de 1.50mts b) 1.50mts o más

3. Peso:

a) Menos de 45kg b) 45kg o más

4. IMC:

a) Bajo Peso b) Normal c) Sobre Peso d) Obesidad I e) Obesidad II
 f) Obesidad III

5. Ocupación:

a) Trabajo con esfuerzo físico b) Sin esfuerzo físico c) Ama de casa

6. Estado Civil:

a) Soltera b) Casada c) Unión de Hechos d) Viuda/otro

7. Procedencia:

a) Rural b) Urbana

8. Escolaridad:

- a) Analfabeta b) Primaria incompleta c) Primaria completa
 d) Secundaria incompleta e) Bachiller f) Educación Superior

9. Etnia:

- a) Creole b) Mestizo c) Miskito d) Garífuna e) Ulwa f) Sumo g) Mayagna

II. Antecedentes Gineco obstétricos

9. Gestas: /___/ 10. Para: /___/ 11. Aborto: /___/ 12. Cesárea: /___/

III. Datos Clínicos y Diagnóstico al ingreso en emergencia

13. Valores al ingreso: SG: /___/ Dilatación: /___/cm

Actividad uterina: /___/ en 20'

14. ¿Se realizó valoración Ginecológica?

- a) Sí b) No

15. ¿Se enviaron exámenes complementarios?

- a) Sí b) No

15a. ¿Se estableció etiología?

- a) Sí b) No

15b. En caso 'Sí', ¿cuál fue la etiología? _____

16. Tratamiento para la etiología: _____

17. APP diagnosticada con criterios del protocolo (Embarazo de 22 a 36 SG y 6 días +AU >4 en 20 minutos o >6 en una hora + Dilatación < 3cm :

- a) Si cumple b) No cumple

IV. Datos sobre el manejo en Emergencia

18. ¿Se indicó reposo absoluto o relativo?

a) Sí b) No

19. ¿Se indicó inicio de maduración pulmonar? (con dexametasona 6mg IM c/12 h por 4 dosis)

a) Sí b) No c) No aplica

20. ¿Si se indicó nifedipina dosis de ataque? (10mg c/20 min por 3 dosis)

a) Sí b) No

21. ¿Se indicó ultrasonido para medir longitud del cuello uterino?

a) Sí b) No

22. ¿ Se revaloro a las dos horas a la paciente ´para decidir conducta a seguir?

a) Sí b) No

23. Diagnóstico ingreso: _____

24. Se dio manejo según criterios del protocolo para ER?

a) Sí cumple b) No cumple

V. Datos de Manejo en Sala:

25. ¿Se realizó Historia Clínica?

a) Sí b) No

26. ¿Se indicó reposo absoluto o relativo?

a) Sí b) No

27. ¿Se indicó Nifedipina dosis de mantenimiento? (20mg c/8 horas por 3 días)

a) Sí b) No

28. a ¿Se indicó ultrasonido para monitoreo de longitud del cuello uterino?

a) Sí b) No

28. b Longitud del cuello: /____/

29. ¿Se cumplió maduración pulmonar?

a) Sí b) No

30. Se valoraron exámenes complementarios?

a) Sí b) No

31. ¿Se cumplió tratamiento según etiología?

a) Sí b) No

32. Se dio manejo según criterios del protocolo?

a) Sí cumple b) No cumple

Tabla 1. Distribución de las pacientes según Características Generales

Características	Total	Porcentaje
Grupo de Edades:		
10-14	2	4%
15-19	10	21%
20-34	28	60%
35-49	7	15%
Total	47	100%
Talla		
Menos de 1.50	5	11%
Más 1.50	42	89%
Total	47	100%
Peso		
Menos 45 Kg	5	11%
Más 45 Kg	42	89%
Total	47	100%
IMC		
Bajo Peso	5	11%
Normal	15	32%
Sobre Peso	18	38%
Obesidad I	9	19%
Total	47	100%
Ocupación		
Ama de Casa	38	81%
Trabajo Sin esfuerzo Físico	9	19%
Total	47	100%
Estado Civil		
Soltera	6	13%
Casada	12	25%
Unión de Hechos	29	62%
Total	47	100%

Procedencia Urbano	19	40%
Rural	28	60%
Total	47	100%
Escolaridad Analfabeta	4	9%
P. Incompleta	24	51%
Bachiller	10	21%
E. Superior	9	19%
Total	47	100%
Etnia Creole	14	30%
Mestizo	28	59%
Miskito	5	11%
Total	47	100%

Tabla.2 Distribución de las pacientes según características GO.

Características	Total	Porcentaje
Partos Ninguno	13	28%
1-2	2	4%
3-4	14	30%
5 a más	18	38%
Total	47	100%
Abortos Ninguno	38	81%
1-2	9	19%
Total	47	100%
Cesáreas Ninguno	29	62%
1-2	18	38%
Total	47	100%

Tabla 3. Distribución de las pacientes por cumplimiento según condiciones al Ingreso

Condiciones al Ingreso	Total	Porcentaje
Semanas Gest. 22-34 y 6 días	36	77%
33-36 y 6 días	11	23%
Total	47	100%
AU		
0 en 20	1	2%
2 en 20	8	17%
3 en 20	1	2%
4 en 20	37	79%
Total	47	100%
Dilatación		
0 cm	42	89%
1-4cm	5	11%
Total	47	100%

Tabla 4a. Distribución de las pacientes según se llegó a establecer diagnóstico

Establecimiento de Etiología	Total	Porcentaje
Si se estableció	35	74%
No se estableció	12	26%
Total	47	100%

Tabla 4b. Distribución de los pacientes según la etiología establecida

Etiología	Total	Porcentaje
IVU	23	66%
Vaginosis Bacteriana	8	23%
Candidiasis	4	11%
Total	35	100%

Tabla5. Distribución de las pacientes según valoración de cumplimiento de los criterios diagnósticos establecidos en el protocolo para APP

Cumplimiento de Criterios para diagnóstico de APP	Total	Porcentaje
Si se Cumple (Adecuado)	37	79%
No se Cumple (Inadecuado)	10	21%
Total	47	100%

Tabla6. Cumplimiento de Criterios de Manejo en sala de ER.

Manejo en sala de ER	Si	No
Indicó Reposo	47	0
Indico dosis de Ataque de Nifedipina	47	0
Indico exámenes complementarios	47	0
Indico Ultrasonido transvaginal para medición del cuello Cervical	0	47
Indico inicio de Maduración Pulmonar	47	0
Revaloración a las 2 horas	0	47

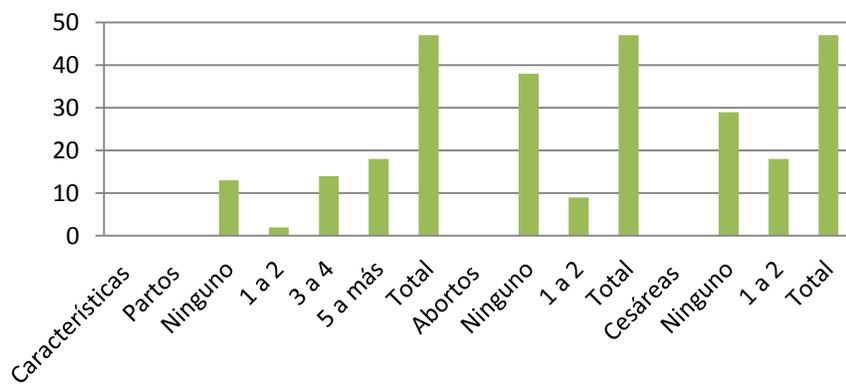
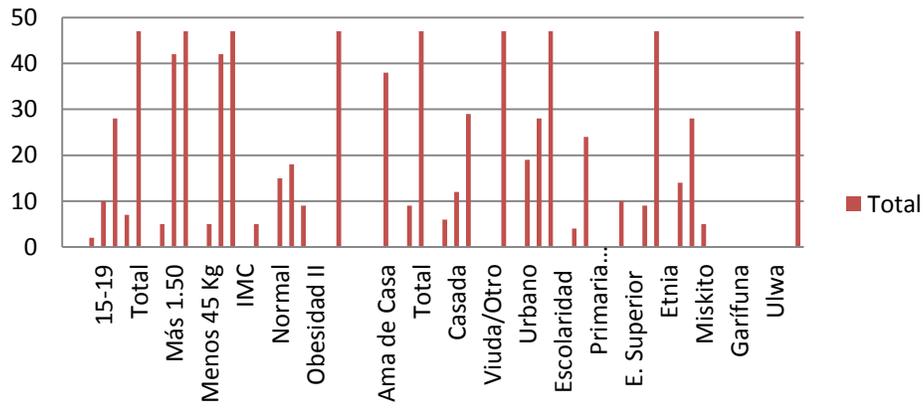
Tabla7. Cumplimiento de criterios de Manejo en sala.

Manejo en Sala de GO	Sí	NO
Realizo Historia Clínica	35	12
Indico reposo	47	0
Indico dosis de Mantenimiento de Nifedipina	47	0
Revisión de Exámenes complementarios	47	0
Cumplió Maduración Pulmonar	47	0
Cumplió medicamento según Etiología Causante	47	0
Realizo Monitoreo de Longitud Cervical	0	47

Tabla8. Valoración del cumplimiento de la normativa.

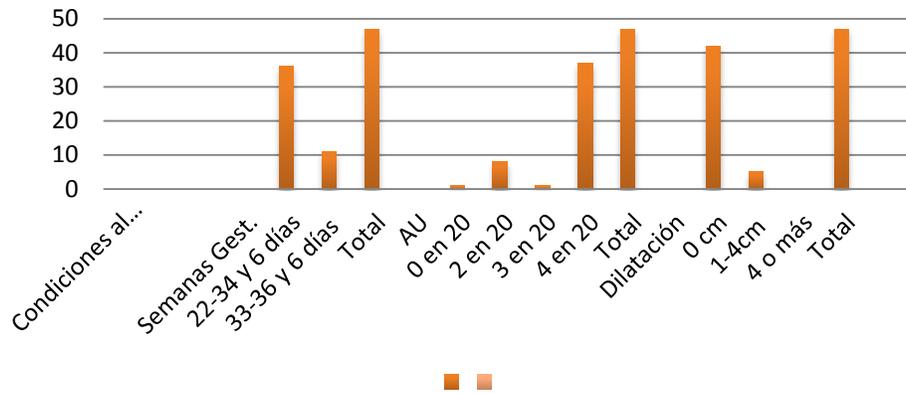
Cumplimiento de criterios para abordaje	Total	Porcentaje
Si Cumple (Adecuado)	31	66%
No Cumple (Inadecuado)	16	44%
Total	47	100%

Distribución según características Generales



Distribucion según características GO

Distribución según criterios diagnósticos



Distribución según establecimiento de Etiología

