



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A  
PACIENTES CON AMENAZA DE PARTO PREMATURO. HOSPITAL  
NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA DE CHONE.  
PERIODO FEBRERO 2010-2011**

**Tesis presentada como requisito para optar por el Grado de  
Magíster en EMERGENCIAS MEDICAS**

**Maestrante  
Lic. Delia Georgina Bravo Bonoso**

**Tutor  
Dra. Isabel Ríos de Navarrete**

**Guayaquil -Ecuador**

**2013**



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A  
PACIENTES CON AMENAZA DE PARTO PREMATURO. HOSPITAL  
NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA DE CHONE.  
PERIODO FEBRERO 2010-2011**

**Tesis presentada como requisito para optar por el Grado de  
Magíster en EMERGENCIAS MEDICAS**

**Maestrante  
Lic. Delia Georgina Bravo Bonoso**

**Tutora  
Dra. Isabel Ríos de Navarrete**

**Guayaquil-Ecuador**

**2013**

## **DEDICATORIA**

**Esta tesis se la dedico a mis maestros quienes de una u otra manera supieron encaminarme con sabiduría y perseverancia, a mi madre que siempre fue mi apoyo en todos los proyectos que emprendía y sobre todo mi pilar en mis años de preparación, a mi esposo que gracias a la paciencia y amor que en todo momento me demostró he llegado a donde estoy, y en especial a mis hijos que son la razón de mi vida por los cuales me supero cada día.**

**Y a todas aquellas personas que de una u otra manera me apoyaron en la realización de esta tesis.**

## **AGRADECIMIENTO**

**Agradezco a Dios por sobre todas las cosas, por permitirme el don de la vida, por la fortaleza y perseverancia que ha ido cultivando en mi ser.**

**Mi gratitud eterna a quienes me apoyaron en la realización de esta tesis ya que sin el apoyo constante que recibí no hubiese alcanzado mis metas.**

**En especial a mi familia que día a día me apoyaron e impulsaron a alcanzar mis metas.**

## **Resumen**

Los factores de riesgo de parto prematuro, así como la introducción en estos últimos diez años de la medición ecográfica de la longitud del cuello uterino han permitido evaluar mejor el riesgo de parto prematuro en las pacientes que presentan una sintomatología de amenaza de dicha situación. Además, el tratamiento de la amenaza de parto prematuro ha evolucionado. El reposo estricto en cama asociado a hospitalizaciones muy prolongadas ya no está indicado, salvo en casos infrecuentes. Una nueva clase de tocolíticos, el atosiban, ha demostrado una eficacia equivalente con menos efectos secundarios, comparada con los  $\beta$ -miméticos, en la prevención del parto prematuro. De forma adicional, varios grandes estudios prospectivos muestran que la antibioticoterapia sistemática no está indicada. En cambio, la corticoterapia prenatal sí está recomendada y permite reducir la mortalidad y la morbilidad neonatal. La prematuridad es la causa más frecuente de enfermedad y mortalidad en los recién nacidos y el gran problema que se nos presenta al personal de salud y su paciente, es que en la mayor parte de los casos no sabemos quienes van a sufrirla, y una vez que ocurre, casi nunca se logra determinar una causa que esté condicionando el problema. Es por ello que se planteara una investigación de este problema para poder determinar si el del Protocolo de Atención de Enfermería a Pacientes con Amenaza de Parto Prematuro Hospital Napoleón Dávila Córdova de Chóne es el más adecuado, durante el periodo 2010-2011, se tomaran en cuenta variables como: Factores biológicos como (Edad, Paridad, Obesidad) y enfermedades concomitantes (diabetes, HTA, cirugía uterina y del cuello uterino), y antecedentes de partos prematuros previos, el trabajo se realizara en base a fichas de recolección de datos los resultados serán tabulados estadísticamente y discutidos para de acuerdo a ello mejorar la calidad de atención del servicio a las usuarias.

### **PALABRAS CLAVES:**

**PARTO PREMATURO, MULTIPARIDAD, ANTIBIOTICOTERAPIA, TOCOLITICOS, MORTALIDAD, PREMATURIDAD**

## **SUMMARY**

The factors of risk of premature childbirth, as well as the introduction in these last ten years of the mensuration ecográfica of the longitude of the uterine neck has allowed to evaluate the risk of premature childbirth better in the patients that present a sintomatología of threat of this situation. Also, the treatment of the threat of premature childbirth has evolved. The strict rest in bed associated to very lingering hospitalizations is no longer suitable, I save in uncommon cases. A new tocolíticos class, the atosiban, has it demonstrated an equivalent effectiveness with less secondary effects, compared with those? - mimetic, in the prevention of the premature childbirth. In way additional, several big prospective studies they show that the systematic antibioticoterapia is not suitable. On the other hand, the prenatal corticoterapia yes it is recommended and it allows to reduce the mortality and the morbilidad neonatal. The prematuridad is the most frequent cause in illness and mortality in the newly born ones and the great problem that we are presented to the personnel of health and its patient, it is that in most of the cases we don't know who will suffer it, and once it happens, it is hardly ever possible to determine a cause that is conditioning the problem. It is for it that thought about an investigation of this problem to be able to determine if the one of the Protocol of Attention of Infirmary to Patient with Threat of Childbirth Premature Hospital Napoleon Dávila Córdova of Chóne is the but appropriate, during the period 2010-2011, they took into account variables as: Biological factors as (Age, Parity, Obesity) and illnesses concomitantes(diabetes, HTA, uterine surgery and of the uterine neck), and antecedents of previous premature childbirths, the work was carried out based on records of gathering of data the results they will be tabulated statistically and discussed it stops according to it to improve the quality of attention from the service to the users.

### **KEY WORDS:**

**PREMATURE CHILDBIRTH, MULTIPARITY, ANTIBIOTICOTERAPIA, TOCOLITICOS, MORTALITY, PREMATURITY.**

## ÍNDICE

<b>RESUMEN.....</b>	<b>I</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS E HIPOTESIS.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 OBJETIVOS.....</b>	<b>3</b>
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	3
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
<b>1.3 HIPÓTESIS.....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 VARIABLES.....</b>	<b>3</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>4</b>
<b>3 . MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>35</b>
<b>3.1 MATERIALES.....</b>	<b>35</b>
3.1.1 Lugar de la investigación.....	35
3.1.2 Período de la investigación.....	35
3.1.3 Recursos empleados.....	35
3.1.4 Universo.....	35

3.1.5 Muestra.....	36
<b>3.2. MÉTODOS.....</b>	<b>36</b>
3.2.1 Tipo de investigación.....	36
3.2.2 Diseño de investigación .....	36
3.2.3 Procedimientos de la investigación.....	36
3.2.4 Análisis de la información.....	37
3.2.5 Aspectos éticos y Legales.....	37
<b>4. DISCUCION.....</b>	<b>52</b>
<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>57</b>
<b>6. BIBIOGRAFIA.....</b>	<b>59</b>
<b>7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....</b>	<b>63</b>
<b>8. ANEXOS.....</b>	<b>7</b>

## 1.- INTRODUCCIÓN

La prematurez ha sido una patología a la cual el obstetra y pediatra se han enfrentado durante años, ha sido poco el terreno ganado, inclusive en los países desarrollados es la primera causa de muerte perinatal. Son grandes los esfuerzos que se realizan en materia de investigación y asistencia <sup>11</sup>

La etiopatogenia permanece desconocida, se ha avanzado en algunos aspectos, han referido problemas de placentación, infecciones, inmunológicos, uterinos, maternos, trauma y cirugía, anomalías fetales, y condiciones idiopáticas.

Clínicamente se asocian a edad materna extrema, carencias socioeconómicas, antecedentes de hipertensión, antecedente de prematurez, rotura prematura de membranas, restricción de crecimiento fetal, hábitos tabáquicos y drogas, desnutrición, enfermedades maternas hipertensivas y pre-eclampsia, infecciones maternas, multigestación, fertilización asistida, intervencionismo.<sup>18</sup>

Con el tiempo se le ha ido dando cada vez más importancia en la patogénesis a los factores infecciosos. Entre ellas tenemos las infecciones del tracto urinario (ITU), la cual es la complicación infecciosa más frecuente durante el embarazo, su incidencia fluctúa entre 3 y 12%, las modificaciones anatómicas y fisiológicas parecen predisponer a esta alta frecuencia.

En Ecuador la morbi-mortalidad materno infantil, total y la específica por edades según el MSP, sigue siendo utilizada como indicador para evaluar el impacto de programas, utilizándose la auditoría de casos para el análisis de la calidad de atención en accidentes obstétricos y perinatales.

La prevención de la morbi-mortalidad materno-infantil, se basa en la detección precoz de los grupos de mayor riesgo, y adecuado tratamiento de la morbilidad obstétrica y perinatal, optimizando los recursos. De esta manera, los riesgos enfermar y morir, no serán un problema de la edad cronológica, sino de la calidad, cobertura y accesibilidad de los servicios de salud.

Con la presente investigación se pretende descubrir los factores de riesgo que presentan las mujeres con Amenaza de Parto Prematuro y si el manejo terapéutico implementado en las pacientes es el adecuado.

Es importante que las autoridades del Hospital tengan una visión holística sobre esta problemática y las repercusiones en la salud con el objetivo de disminuir los riesgos.

El Hospital Napoleón Dávila Córdova siendo una institución de segundo nivel con cobertura cantonal, en la actualidad a mejorado por la aplicaciones de programas como el **CONE** (Cuidado obstétricos y Neonatales) mediante la aplicación de protocolos de atención para este tipo de pacientes, que tienen como objetivo disminuir la incidencia de muertes neonatales mediante un diagnóstico certero y tratamiento adecuado de esta manera contribuyendo a mejorar su calidad de vida de las usuarias y su bebé.

## **1.1. FORMULACION DE OBJETIVOS E HIPOTESIS**

### **1.1.2 OBJETIVO GENERAL**

- Evaluar el protocolo de Atención de Enfermería y Propuesta de Medidas Correctivas.

### **1.1.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar, la prevalencia, filiación de pacientes con Amenaza de Parto Prematuro
- Registrar las características Gineco-Obstétricas.
- Determinar los factores de riesgos de la amenaza de parto prematuro.
- Evaluar el cumplimiento del Protocolo de Atención de Enfermería
- Proponer las medidas correctivas

## **1.2. HIPOTESIS**

- 1) Aplicando eficientemente un protocolo de atención de enfermería a pacientes con amenaza de parto prematuro se disminuirá la morbimortalidad.

## **1.3. VARIABLES**

### **VARIABLES DEPENDIENTE**

Evaluación del Protocolo de Atención de Enfermería

### **VARIABLES INDEPENDIENTE**

Pacientes con Amenaza de Parto Prematuro

## **2. MARCO TEÒRICO**

### **2. .1 EL EMBARAZO**

A partir del momento en que el óvulo es fecundado por un espermatozoide, comienzan a producirse, en el cuerpo de la mujer, una serie de cambios físicos y psíquicos importantes destinados a adaptarse a la nueva situación, y que continuarán durante los nueve meses siguientes. Esto es lo que conocemos como un embarazo.

Es necesario que la mujer acepte y sepa llevar lo mejor posible estas transformaciones, porque de ello depende que este período vital se convierta en una experiencia irrepetible e inmensa, cuyo fruto es la creación de una nueva vida.

### **2.1 AMENAZA DE PARTO PREMATURO**

#### **2.1. 2 Generalidades**

El parto pretérmino y sus secuelas a corto y largo plazo constituyen un serio problema en cuanto a mortalidad, discapacidad y coste a la sociedad. Aproximadamente 75% de las muertes perinatales se producen en niños nacidos prematuramente (Slatery, 2002)

Varias etiologías están involucradas en la patogénesis del parto prematuro, lo que explica porque es tan difícil de diagnosticar y de prevenir (Lockwood CHJ 2002; Bazarra. A, 2002.)<sup>1</sup> . El antecedente de haber tenido un parto prematuro anterior es uno de los factores de riesgo más importante. El riesgo aumenta 2.5 veces en el próximo embarazo.

Las mujeres con parto pretérmino, no solamente presentan mayor riesgo para si mismas, sino que también lo transmiten a sus hijas, pues se ha observado una agregación familiar del parto prematuro. Porter y Colls 2006, (citado por Williams 2001).<sup>2</sup>

La frecuencia se ha incrementado actualmente, afectando a 6-7% de los recién nacidos en países desarrollados (King. JF, 2002). En Estados Unidos es alrededor del 11% (Goldenberg, 2002) cifra similar a la observada en nuestro Hospital en 2002 (11.8%).

### **2.1.3 Definición**

La Amenaza de Parto Prematuro es la aparición de contracciones uterinas propias del trabajo de parto en pacientes con membranas íntegras entre las 28 y las 37 semanas de embarazo, con 3 cm de dilatación 50 % de borramiento y una actividad uterina de 3 contracciones de 30 segundos durante un periodo de 10 minutos.

Trabajo Parto Pretérmino.- Contracciones uterinas (por lo menos 3 en 30 minutos), acompañadas de cambios cervicales: borramiento (50%) o dilatación (igual o mayor a 3 cm), antes de las 37 semanas (259 días desde la FUM).

Parto Pretérmino.- Nacimiento de un infante antes de las 37 semanas cumplidas de gestación. Ocurre en 5-10% de embarazos.

Partiendo de estas definiciones recalcamos que todo esfuerzo para prevenir el parto pretérmino representa la medida más importante para reducir la mortalidad perinatal, ya que el 75% de ella, es debida a la prematuridad. De ahí, que el gran desafío para aumentar el número de sobrevivientes sanos, es la prevención y el tratamiento del parto pretérmino

### **2.1.4 Patogenia**

Son múltiples las causas que pueden originar la amenaza del parto prematuro entre ellos destacamos:

**2.1.4.1 La infección urinaria:** dos o más cultivos de orina y más de 100.000 colonias de bacterias patógenas. El mecanismo que desencadena el parto pretérmino es una pielonefritis.

**2.1.4.2 Anomalías uterinas:** 1-3% útero bicorne, útero tabicado, incompetencia cervical. Mecanismos que desencadenan el parto pretérmino.

**2.1.4.3 Anomalías placentarias:** lo produce la placenta previa y abrupcio placentae. En las placentas de parto pretérmino encontramos insuficiencia vascular, aceleración de la madurez bioquímica pulmonar

**2.1.4.4 Anomalías uterinas del útero y del cuello.** Las malformaciones congénitas del útero y del cuello suponen en 1 al 3 % de todos los casos de trabajo de parto pretérmino La situación más importante es el útero tabicado y el útero bicorne El útero en forma de T puede presentarse en mujeres expuestas in útero a dietilestilbestrol y es asociado con un incremento en el riesgo de APP y PP.

Las anomalías de fusión mulleriana pueden incluir el cérvix, y predisponer al paciente a un incremento en el riesgo de parto pretérmino por función cervical anormal

Los leiomiomas son una alteración anatómica adquirida que también se asocia con trabajo de parto pretérmino.

**2.1.4.5 Rotura prematura de membranas:** 30% de los casos, produce una corioamnionitis y permite que los gérmenes lleguen al útero para replicarse e infectar membranas amnióticas, cordón umbilical y líquido amniótico. También se puede producir una corioamnionitis subclínica con aumento de prostaglandinas y contracciones uterinas.

**2.1.4.6 Actividad sexual:** incidencia más elevada de orgasmos después de la semana 30 de amenorrea en mujeres con parto pretérmino. El aumento de la actividad sexual produce un aumento en el porcentaje de infecciones de líquido amniótico.

**2.1.4.7 Parto pretérmino de repetición:** la existencia de un parto pretérmino anterior triplica el riesgo de tener otro antes de la semana 37. Si hay 2 antecedentes, multiplica por 6.

**2.1.4.8 Patología fetal.** Los defectos del tubo neural y los errores innatos del metabolismo, como la hiperalaninemia, son algunos de los defectos congénitos que se asocian a trabajo de parto pretérmino y Síndrome de Potter.

### **2.1.5 Epidemiología**

En diversas partes del mundo, los partos pretérmino continúan representando entre el 5 y el 12% de todos los nacimientos. Su frecuencia varía de 5 a 11% en las regiones desarrolladas y hasta 40% en algunas regiones muy pobres. En Estados Unidos, en 1981, representó 9,4% de los embarazos y en 2005; 12,7%, lo que significa un aumento de más de 30% en el periodo. <sup>2</sup>

Sin embargo, en algunos grupos de la población se han reportado cifras aún mayores, como en el de adolescentes, en el que la frecuencia alcanza 21,3%. Todos los años nacen en el mundo alrededor de 13 millones de niños prematuros; la mayor parte de esos nacimientos ocurren en países en desarrollo y constituyen la proporción más extensa de la morbilidad y la mortalidad perinatales que se registran anualmente en todo el mundo, constituyéndose de esta manera en un problema de salud pública de suma importancia, especialmente en Latinoamérica.

Los partos prematuros representan cerca de 75% de la mortalidad neonatal y cerca de la mitad de la morbilidad neurológica a largo plazo (en América Latina y el Caribe cada año nacen cerca de 12 millones de niños: 400 000 mueren antes de cumplir cinco años, 270 000 en el primer año de vida, 180 000 durante el primer mes de vida y 135 000 por prematuridad).

La situación es aún más grave en infantes con prematuridad extrema (menos de 32 semanas de embarazo), entre quienes una quinta parte no supervive el primer año y hasta 60% de los supervivientes tiene discapacidades neurológicas (problemas de lenguaje y aprendizaje, trastorno por déficit de atención, dificultades socioemocionales, deterioro sensorial, visual y auditivo, retraso mental y parálisis cerebral).

Por lo anterior, además de la pérdida de vidas, el nacimiento prematuro representa costos económicos y emocionales considerables para las familias y las comunidades.

A pesar del progreso de las tecnologías para su detección y de los tratamientos establecidos, su frecuencia aumenta sobre todo por infecciones durante el embarazo que pueden identificarse y tratarse oportunamente en los cuidados prenatales.

La tasa de prematurez en Latinoamérica es de 11 %, mientras que en Europa varía entre 5 a 7 %. A pesar de los avances en la atención obstétrica, estas cifras no han disminuido en los últimos 40 años.

La prematurez sigue siendo la principal causa de morbilidad neonatal en los países subdesarrollados, y es responsable del 60 a 80 % de las muertes neonatales de los recién nacidos sin malformaciones, llegando a ocupar una de las primeras cinco causas de mortalidad en la población general, y el mayor problema clínico asociado con la prematurez

Por otra parte, el nacimiento pretérmino se relaciona con gastos importantes de salud pública. En los países industrializados, la mayoría de los niños con bajo peso al nacer suelen ser pretérmino.

En un estudio llevado a cabo en los Estados Unidos de América, se estimó que los gastos adicionales en salud, educación y cuidados generales de niños de 15 años o menos que habían tenido bajo peso al nacer ascendieron a alrededor de US\$6 000 millones en 1988. Entre los nacidos con un peso menor de 1 500 g, que constituyen cerca de 1% de todos los nacimientos, el costo de la atención médica de cada niño durante el primer año de vida fue de \$60 000 en promedio.

En Ecuador tenemos las siguientes incidencias reportadas. En el hospital Enrique Garcés, en 1984-85: 5,54%, en 1986: 8,08%. En el Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora, en 1981: 5,45%, en 1982: 7,93 %, en 1983: 6,06% en 1993: 8,32%.

La incidencia de prematuridad fue de 9,43% en el '95, lo que significa un ascenso respecto de los años anteriores en la misma institución. En los últimos 10 años se han dado 3 grandes progresos en lo que se refiere al parto pretérmino: el primero conceptualizar al parto pretérmino como un síndrome.

Lo que permite a los epidemiólogos establecer acciones en los tres niveles de atención para la salud, el segundo progreso importante ha sido el desarrollo de marcadores bioquímicos y biofísicos que permiten predecirlo con mayor confiabilidad y el tercer avance ha sido el esclarecimiento de la eficacia de los corticoides para reducir la morbilidad y mortalidad neonata

### **2.1.6 Factores de riesgo para la Amenaza de Parto prematuro**

El trabajo de Papiernik. Es uno de los más clásicos. Factores demográficos o de la historia clínica, como el antecedente de parto prematuro, la baja estatura materna, la edad materna inferior a 20 años o superior a 35, la clase social baja, etc. Tras el análisis de la mayoría de los factores propuestos, tan sólo puede llegar a identificarse menos de la mitad de los casos (baja sensibilidad) y todavía menos en las poblaciones con alta prevalencia.

En EEUU la raza es un factor de riesgo significativo de parto de pretérmino. Las mujeres de raza negra tienen una tasa de prematuridad del 16 al 18 %, comparado con el 7 al 9 % en mujeres blancas.

#### **2.1.6.1 Evaluación y utilidad clínica de los factores de riesgo**

El mejor predictor de trabajo de parto pretermino es un mal desarrollo reproductivo anterior, ello dificulta la identificación de las nulíparas con riesgo, esta situación resulta decepcionante, ya que más del 40 % del total de las pacientes que inician un trabajo de parto pretermino son nulíparas y el efecto de las medidas preventivas no será óptimo si no se detectan a todas.

Papiernik organizó muchos factores asociados con el trabajo de parto pretermino en una escala de alto riesgo. Resulta controvertido si la utilización del sistema de puntuación

de Papiernik, seguido de una educación intensiva de la paciente y de una buena atención prenatal, es eficaz para reducir la incidencia de trabajo de parto pretérmino.<sup>3</sup>

### **2.1.6.2 Descripción de factores de riesgo**

Su etiología aun está poco establecida, tras la prematuridad se encuentra un amplio conjunto de factores estrechamente relacionados entre ellos; y cada vez se tiende más a una explicación multicausal de la prematuridad. Parece obvio pensar que las condiciones que acompañan al estatus socioeconómico regulan diversos aspectos ambientales, psicológicos e incluso compartamentales de la gestación que a su vez inciden en la prematuridad.

La edad materna es uno de los factores asociados a la prematuridad entre las menores de 20 años y mayores de 34 años tienen mayor riesgo de presentar parto pretérmino. El bajo nivel cultural así como también el bajo nivel socioeconómico son factores de riesgo, aunque éstos son dependientes el uno del otro.

La contribución relativa de las diferentes causas de parto de pretérmino, varía según la raza. Por ejemplo, el trabajo de parto pretérmino espontáneo conduce comúnmente al parto pretérmino en las mujeres blancas, mientras que la RPM pretérmino es más frecuente en las mujeres negras.

Algunas enfermedades maternas y fetales pueden hacer adecuado indicar médicamente un parto prematuro. Las principales causas son: Preeclampsia, retraso del crecimiento intrauterino y sufrimiento fetal.

Endocrinopatías, Hipertensión arterial, Neuropatías, Anemia, infección de vías urinarias, e infecciones sistémicas.

El embarazo múltiple constituye uno de los riesgos más altos de prematurez. Casi el 50 % de los embarazos dobles y prácticamente todos los embarazos múltiples con más de dos fetos, terminan antes de completar las 37 semanas, siendo su duración promedio, más corta cuanto mayor es el número de fetos que crecen in útero en forma simultánea (36 semanas para los gemelares, 33 para los triples y 31 para los cuádruples).

Es uno de los riesgos más altos de parto pretermino aproximadamente 50 % de los gemelos y casi todas las gestaciones múltiples nacen antes de las 37 semanas

También varios factores conductuales aumentan el riesgo de parto de pretérmino. Tanto la ganancia de peso escasa como la excesiva, y el bajo índice de masa corporal (menos de 19.8 kg/m<sup>2</sup>)<sup>8</sup> aumentan el riesgo de parto de pretérmino

Sexo del feto. Algunos autores han señalado una mayor prevalencia de varones entre los prematuros, acentuándose dicha asociación entre los nacimientos prematuros.

Una situación social desfavorecida puede suponer factores estresantes crónicos que unidos a factores psicológicos adversos pueden provocar respuestas hormonales y comportamientos poco saludables, así como un mal cuidado del embarazo que esto facilitaría un parto pretermino.

La condición ambiental. Niveles excesivos de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y monóxido de carbono en el ambiente se han asociado con la prematuridad.

Condiciones de trabajo. Se ha encontrado asociación entre los trabajos que requieren esfuerzo físico, bipedestación prolongada, exigencias laborales cambiantes, turnos nocturnos Es más importante el tipo de trabajo que el hecho de trabajar, la bipedestación prolongada, muchas horas de trabajo diarias y la fatiga física o mental

Consumo de sustancias tóxicas durante la gestación. El tabaco multiplica por 2 el riesgo relativo de partos prematuros.

El hábito de fumar juega un papel mucho más significativo en el retardo del crecimiento intrauterino que en el parto pretérmino. Sin embargo, las mujeres fumadoras tienen 20 a 30 % más probabilidad de tener un parto de pretérmino.

La frecuencia de APP y PP esta aumentada en las pacientes que consumen cocaína, opiáceos, y tabaco. Las consumidoras de marihuana grandes dosis también presentan un incremento de la tasa de prematuridad.

La historia de un parto pretérmino previo sigue siendo uno de los factores de riesgo más importantes. El riesgo de recurrencia de un parto pretérmino en mujeres con antecedentes de prematuridad, oscila entre 17% y 40 % y parece depender de la cantidad de partos pretérminos previos.

La literatura 10 ha reportado que una mujer con parto pretérmino previo, tiene 2.5 veces más riesgo de presentar un parto pretérmino espontáneo en su próximo embarazo. Cuanto más temprana es la edad gestacional en que se produjo el parto pretérmino anterior, mayor el riesgo de un nuevo parto de pretérmino espontáneo y precoz. 4

La metrorragia de la segunda mitad del embarazo, sea por desprendimiento de placenta marginal o por placenta previa, es un factor de riesgo tan importante como el embarazo múltiple. El sangrado del segundo trimestre no asociado con placenta previa o desprendimiento, también se ha asociado en forma significativa al parto pretérmino.

Otros factores de riesgo que se han asociado con prematurez han sido: oligo y polihidramnios, cirugía abdominal materna en el segundo y tercer trimestre (por aumento de la actividad uterina) y otras condiciones médicas maternas como diabetes pre existente o diabetes gestacional e hipertensión (esencial o inducida por el embarazo). Sin embargo, los nacimientos de pretérmino en estos casos, se debieron a interrupciones programadas por complicaciones maternas más que a partos de pre término espontáneos.

Hay evidencia de que la infección es una causa importante. Y que puede ser el motivo de 40 % de todos los casos de parto pretermino espontáneo por todas las mujeres que son admitidas con amenaza de parto pretermino que puede tener cambios cervicales irreversibles y que se puede intentar inhibir sin tener éxito .

Se ha mostrado que la flora del tracto genital anormal en la forma de la vaginosis bacteriana o en la detección de vaginosis bacteriana relacionada con organismos tales como anaerobios, *Mycoplasma hominis* o *Gardnerella vaginalis*, es asociada con parto pretermino.

La asociación entre infección y amenaza de parto pretermino es bien reconocida, desafortunadamente por el tiempo la mujer es admitida con amenaza de parto pretérmino

El riesgo de parto pretermino fue casi el doble para mujeres con vaginosis bacteriana diagnosticadas en embarazos tempranos (21 %) comparado con aquellas mujeres que desarrollaron esta condición después en el embarazo (11%)

Con el uso temprano de clindamicina intravaginal, la incidencia de parto pretermino puede ser reducido hasta 60 %. La crema de clindamicina intravaginal fue encontrada más efectivo cuando se uso en aquellas mujeres con un cuadro más florido de colonización del tracto genital .

El uso de antibióticos lógicamente es usado para prevenir partos pretermino cuando es indicado en embarazos tempranos. La colonización anormal permanece no tratada, la posibilidad de que los microorganismos asciendan a través del cervix en la decidua e iniciar una respuesta inflamatoria conduce a la contracción. Como resultado de este tratamiento en el embarazo pueden usarse los antibióticos intravaginales o combinación de antibióticos orales e intravaginales para mejores resultados .

La erradicación de la BV durante el embarazo es difícil y otra estrategia de manejo puede ser considerada, alternativamente la BV puede ser un sustituto justo como marcador de riesgo de otros indefinidos y más específicos factores de riesgo para parto pretermino .

La clindamicina intravaginal no únicamente fue ineficaz en disminuir el promedio de partos pretérminos. Parece que aumento el promedio, ha sido sugerido que la clindamicina intravaginal puede seleccionar a la *Escherichia coli* y otras bacterias virulentas Gram negativas para crecimiento en la vagina y que pueden actualmente incrementar el riesgo de parto pretermino.<sup>5</sup>

Es posible que la BV cause una infección invasiva ascendente hacia las membranas fetales, ya en etapas tempranas del embarazo. Por lo tanto el tratamiento puede

únicamente temporalmente suprimir la BV partiendo la infección no tratada hacia el tracto genital superior .

Otra posibilidad puede ser la aplicación de marcadores bioquímicos tales como factor de crecimiento tipo insulínico ligado a proteína-1. La cual puede ser identificada en aquellas embarazadas con BV positiva que tienen un alto riesgo para complicaciones infecciosas

durante el embarazo y el puerperio. Tales marcadores de riesgo secundario pueden ser útiles en identificar mujeres susceptibles que pueden recibir terapia temprana efectiva.

La VB es una alteración común de la flora vaginal normal y ha sido encontrada en 10-25 % de las pacientes en general ginecológicas y obstétricas, y arriba del 64 % para enfermedades de transmisión sexual. 50 % de las mujeres con BV son sintomáticas. La VB también ha sido encontrada más frecuentemente en mujeres afroamericanas 22 % que en mujeres blancas 8 %.

La presencia de VB ha sido asociada a parto pretermino independientemente de otros factores de riesgo conocidos.

La concentración en el líquido amniótico de matriz metaloproteinasa-9 y la Interleucina-6 estaban significativamente más elevadas en mujeres con infección intraamniótica. De todas las metaloproteinasas conocidas. La matriz metaloproteinasa-9 es una enzima que puede ser inducida bajo condiciones específicas. Y es de interés porque conduce como marcador de predicción de parto pretermino. Y el diagnóstico de infección intrauterina subclínica.

La mayoría de los casos de pielonefritis ocurren en el segundo trimestre. El organismo que predominó fue la *Escherichia coli*, en aproximadamente 70 % de los casos, otros organismos responsables de la infección incluyen *Klebsiella-Enterobacter* (3%), *Proteus* (2%) y organismos gram-positivos incluyendo el estreptococo del grupo B (10%).

La *Escherichia coli* fue el uropatogeno mas común en el tercer trimestre pero fue menor en el tercer trimestre comparado con los primeros trimestres. La frecuencia de organismos uropatogenos gram-positivos fue casi el doble en el tercer trimestre.

Desarrollamos un subanálisis de mujeres con cultivos de orina positivos, excluimos aquellas con resultados de orina estériles, no satisfactorias o no valorables. En total el 83% de mujeres que tenían pielonefritis fue secundaria a *E. coli*, 11.6 % a otros organismos gram positivos, predominantemente a estreptococos del grupo B, 3,5 % a *Klebsiella-Enterobacter* y 2.2 a *proteus*

El factor de riesgo más común fue una historia previa de pielonefritis y bacteriuria asintomática. Para mujeres con diabetes tipo 1 la mayoría de las infecciones ocurre en el primer trimestre, no hubo diferencias significativas en mujeres con enfermedad de células falciformes o parto pretermino previo. En más del 90 % de los casos las mujeres recibieron control prenatal antes de la admisión.

La microbiología de los patógenos y cambiaron. Entre las mujeres con cultivos de orina positivos, 83 % de los cultivos fueron *E. Coli*, Esta frecuencia de infección de *E coli* es similar a la reportada en 1981. El modelo de microorganismos es diferente, notamos marcadamente pocas infecciones por el grupo de organismos *Klebsiella-Enterobacter* (3%) con 23 % notado por Gilstrap y Coworkers en 1981.

Notamos gran incremento en infecciones de otros microorganismos, predominantemente estreptococos del grupo B y otros microorganismos gram-positivos con una contabilidad de casi 1 en cada 8 casos hospitalizados de pielonefritis aguda con cultivo de orina positivo.

Cunningham y cols notamos que el 95 % de las mujeres hospitalizadas por pielonefritis aguda fue afebril durante 72 horas, casi 1 de 4 mujeres tenia anemia, similar a la frecuencia que se había reportado en 1991.

La disfunción renal aguda fue poco común ocurrió únicamente en 2 % de embarazadas infectadas, disminuyo marcadamente estaba reportada en aproximadamente 20 % previamente

Picos febriles fueron comunes, la hipoxemia no fue común, La septicemia complico casi 1 de 5 casos hospitalizados, Casi 1 de cada 10 mujeres requirió manejo en la unidad de cuidados intensivos .La asociación de pielonefritis anteparto y lesión pulmonar aguda fue descrita en 1984. Hubo insuficiencia respiratoria aguda en 1 de cada 10 mujeres en el estudio, estas mujeres tuvieron fiebre, más taquicardia, más taquipnea, más anemia, y más disfunción renal que aquellas sin lesión pulmonar 6

La bacteriuria asintomática 12 y otras infecciones sistémicas como neumonía bacteriana, pielonefritis y apendicitis aguda, provocan un aumento de las contracciones uterinas por lo que se asocian con la prematuridad.

El más destacado es la fibronectina fetal, una glucoproteína que se encuentra en la matriz extracelular, y cuyo hallazgo en vagina o cérvix respondería a una activación coriodecidual. Habitualmente la dosificación de fibronectina en las secreciones cervicovaginales es negativa desde las 20 semanas hasta el término. La detección de niveles cervicovaginales de fibronectina fetal está fuertemente asociada con un aumento del riesgo de parto de pretérmino.6, 7

En la práctica clínica la característica más importante de la prueba de fibronectina fetal es el valor predictivo negativo. En mujeres con amenaza de parto de pretérmino, si el test es negativo, menos del 1 % tendrán su parto en las próximas 2 semanas, comparado con un 20 % de las que tienen una prueba positiva.

Micronutrientes. Han asociado la carencia de determinados micronutrientes en las gestantes con la prematuridad, se ha asociado con una dieta deficiente en hierro, ácido fólico, Zinc, Vitamina A.

### **2.1.7 Fisiopatología**

La fisiopatología subyacente del parto pretérmino es desconocida. Varias etiologías están involucradas en la patogénesis del parto prematuro, lo que explica porque es tan difícil de diagnosticar y de prevenir.

El paradigma implícito que ha gobernado la mayor parte del estudio del parto pretérmino es que los denominados parto a término y trabajo de parto pretérmino son fundamentalmente el mismo proceso, excepto por la edad gestacional en el que ocurren y que comparten „una vía común“. Los componentes uterinos de esta vía consisten en incremento en la contractilidad uterina, maduración cervical (dilatación e incorporación) y activación de la decidua y membranas corioamnióticas

En la actualidad se postula que el parto pretérmino espontáneo o idiopático no puede considerarse más como una sola entidad nosológica y debería caratularse de Síndrome de parto pretérmino como expresión de diferentes insultos a la unidad materno fetal, entre los cuales se destacan:

- ✓ Infección: 10%
- ✓ Isquemia (lesiones ateromatosas y/o trombosis): 33%
- ✓ Alteraciones inmunológicas (“alergia”): 14%
- ✓ Sobredistensión: 10%
- ✓ Miscelánea: 5%
- ✓ Desconocidas: 28%

### **2.1.7.1 Vías de Infección Intraamniótica**

Los microorganismos pueden ganar acceso a la cavidad amniótica y feto por los siguientes mecanismos: 1) vía ascendente; 2) diseminación hematogena (infección transplacentaria); 3) siembra retrógrada de la cavidad peritoneal, por la trompa de Falopio; y, 4) introducción casual en el momento de procedimientos invasivos, como amniocentesis, cordocentesis, biopsia de vellosidades coriales u otros.

El ascenso a través del canal de parto es la vía más común de los gérmenes para ingresar a la cavidad amniótica. Evidencias que sostienen esta teoría incluyen: la corioamnionitis histológica es más común y severa en el sitio de ruptura de las membranas que en cualquier otra localización (p. ej la placa corial o el cordón umbilical) la neumonía congénita se asocia con inflamación de las membranas corioamnióticas las bacterias identificadas en los casos de infección congénita son similares a las aisladas en el tracto genital la corioamnionitis histológica es más

frecuente en el primer gemelar y no se ha demostrado en el segundo gemelar únicamente.

Dado que las membranas del primer gemelar están generalmente en contacto con el cérvix, esto soporta la hipótesis de la infección ascendente como la principal vía de la infección intraamniótica.

Después del pasaje a través del canal endocervical, los microorganismos se multiplican en la decidua antes de migrar hacia la cavidad amniótica atravesando las membranas. Por lo tanto, el estadio de infección extraamniótica (decidual) precede el desarrollo de la infección intraamniótica

### **2.1.7.2 Repercusiones Neonatales de la Prematuridad**

La Organización Mundial de la Salud define como pretérmino a aquel nacimiento de más de 20 semanas y menos de 37. La tasa de prematuridad en los EEUU es de 11 %, mientras que en Europa varía entre 5 a 7 %.

La prematuridad sigue siendo la principal causa de morbilidad neonatal en los países desarrollados, y es responsable del 60 a 80 % de las muertes neonatales de los recién nacidos sin malformaciones.

Como el riesgo de morbilidad en los nacimientos cercanos al término es baja, la mayor atención está focalizada en el parto pretérmino temprano (menor de 32 semanas).

Si bien los nacimientos en este grupo representan el 1 al 2 % de todos los partos, ellos son responsables de cerca del 50 % de la morbilidad neurológica a largo plazo y del 60 % de la mortalidad neonatal.

Las principales complicaciones a corto plazo asociadas a la prematuridad incluyen síndrome de dificultad respiratoria, hemorragia intraventricular, leucomalacia periventricular, enterocolitis necrotizante, displasia broncopulmonar, sepsis y persistencia del ductus arterioso. En cuanto a la morbilidad a largo plazo se destaca la parálisis cerebral, el retardo mental y la retinopatía del prematuro.

El riesgo de estas patologías se relaciona directamente con la con la edad gestacional y el peso al nacer.

Por ejemplo, la parálisis cerebral se presenta en aproximadamente el 2 por mil del total de nacimientos, siendo 40 veces más alta la probabilidad de presentarla en un parto de pretérmino.

Aproximadamente el 8 al 10 % de los recién nacidos vivos con peso menor a los 1000 gramos desarrollarán parálisis cerebral. Estos niños además tienen tasas más altas de retardo mental y discapacidad visual, así como alteraciones en el comportamiento neurológico y pobre desarrollo escolar

### **2.1.8 Cuadro Clínico**

El trabajo de parto pretérmino se considera un síndrome caracterizado por el borramiento y dilatación del cuello uterino, o por aumento de la irritabilidad uterina a causa de diversos factores que varían según la edad gestacional, como la infección sistemática e intrauterina, la isquemia uteroplacentaria, la excesiva distensión del útero y las respuestas inmunológicas anormales del feto o la madre.

La ruptura prematura de membranas es quizá la patología más asociada al parto pretérmino y a complicaciones neonatales, sobre todo cuando hay complicaciones infecciosas que desencadenan corioamnionitis y septicemia neonatal.

### **2.1.9 Diagnostico Amenaza de Parto Pretérmino**

#### **2.1.9.1 Anamnesis**

En la evaluación exhaustiva de la paciente se debe realizar la anamnesis incluyendo y haciendo énfasis en lo siguiente: Percepción de los síntomas, características, inicio, duración, desencadenantes.

En este punto es muy importante explorar las características del dolor para tratar de aclarar su origen, incluyendo otras situaciones dolorosas que no constituyen una

amenaza de parto pretérmino como es el caso de la lumbalgia y la pubalgia de las embarazadas en el tercer trimestre del embarazo.

Presencia de descarga vaginal y sus características.

Síntomas asociados al motivo de consulta principal.

Es de vital importancia interrogar por síntomas urinarios sugerentes de infección urinaria y otros como las infecciones genitales. Igualmente se hace necesario preguntar sobre las posibles situaciones desencadenantes del evento, incluyendo las emocionales que pueden llevar a irritabilidad uterina momentánea y temporal.

Edad gestacional actual.- Para esto se utilizará una fecha de última menstruación confiable y/o ultrasonido del primer trimestre o segundo trimestre en caso de faltar el anterior.

Interrogar sobre los antecedentes personales.- Se debe valorar si existen enfermedades que puedan ser las causantes de los síntomas o ser contribuyentes en los mismos, empeorando así su cuadro de manifestaciones clínicas. Como causa de esta situación se documenta en algunos casos infecciones o patologías urinarias dolorosas como es el caso de las urolitiasis.

Además se debe averiguar sobre enfermedades concomitantes que contraindiquen el uso de determinados medicamentos, sobre todo a la hora de medicar a la paciente. Valorar adecuadamente los antecedentes ginecobstétricos poniendo especial énfasis en: Presencia de factores de riesgo o condiciones que favorezcan la presencia de trabajo de parto pretérmino e igualmente condiciones actuales en este embarazo que predispongan a parto pretérmino.

### **2.1.9.2 Examen físico**

En la evaluación clínica de la paciente se debe realizar un adecuado examen físico que tiene como objeto aclarar el diagnóstico, descartar otras entidades etiológicas y posibles

causas desencadenantes. Este examen físico debe incluir: Exploración médica general que incluye los signos vitales

### **2.1.9.3 Exhaustiva y detenida Exploración Abdominal**

Este punto es de vital importancia, se debe realizar con la mayor precisión y destreza posible, buscando determinar la altura uterina, posición, presentación, encajamiento y frecuencia cardíaca fetal.

Es de suma importancia determinar clínicamente la actividad uterina, valorando su frecuencia, duración y es crucial determinar su relación con el dolor manifestado por la paciente.

La actividad uterina normal durante el embarazo que puede ser percibida por la paciente, examen clínico o tocodinamometría, corresponde a las contracciones de Braxton Hicks, las cuales tienen un aumento progresivo de la frecuencia durante la gestación.

La característica de estas contracciones es ser de corta duración, habitualmente menores de 30 segundos y preferencialmente indoloras.

El patrón anormal de contracciones uterinas durante el embarazo se caracteriza por ser progresivas, dolorosas o causar molestias a la paciente y su frecuencia supera la máxima normal para la edad gestacional del embarazo. Lo anterior se traduce de manera práctica en tener 4 o más contracciones durante 20 minutos de evaluación clínica.

Aunque la probabilidad del parto pretérmino aumenta con el incremento de la frecuencia de las contracciones uterinas, esto no es clínicamente útil para predecir el parto pretérmino.

En la mitad de las pacientes que se quejan de contracciones prematuras no se demuestran cambios cervicales, el parto pretérmino no se presenta y se mejoran sin tratamiento o sea que no requieren útero inhibición.

Se debe adicionalmente realizar el examen abdominal con la intención de buscar otras patologías causantes de dolor o del motivo de consulta de la paciente.

#### **2.1.9.4 Exploración ginecológica**

Llevar a cabo exploración de los genitales externos, además de examen con espéculo de los genitales internos cuando se considere pertinente. Realizar un tacto vaginal para valorar las características del cervix uterino, determinando su posición, consistencia, dilatación y longitud. Valorar la presencia y características de descargas cervicovaginales.

##### **2.1.9.4.1 Criterios de Gruber Baumgarten.**

Este Índice tocolítico se establece al ingresar la paciente con amenaza de parto pretermino y se determina la calificación en relación a la Actividad uterina, ruptura prematura de membranas, sangrado transvaginal y la dilatación cervical. A continuación se esquematizan los puntos que se asignan para cada factor que presentan las pacientes

El colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos citado por Williams 2001, recomendó definir con precisión la amenaza de parto prematuro antes de iniciar la tocolisis:

Presencia de contracciones uterinas regulares (4 en 20 minutos) junto con modificación cervical documentada (dilatación mayor de 1 cm y borramiento cervical apreciable, mayor del 80%). Si no se consiguen demostrar las contracciones con la monitorización, la palpación de la actividad uterina es muy segura (Simpson 2001).

##### **2.1.9.5 Marcador ecográfico**

La valoración del cuello uterino mediante la ecografía transvaginal es un método más objetivo, reproducible y con un valor más predictivo .

En 1990 se comenzó a comparar, la medición de la longitud cervical en el embarazo mediante ecografía vaginal con la exploración mediante tacto vaginal. En 1992 Okitsu

et al. describen la asociación entre cambios cervicales visualizados por ecografía vaginal y parto pretérmino.

En 1996 Iams demostraron que el riesgo de parto pretérmino era inversamente proporcional a la longitud del cervix en una ecografía vaginal entre las 24 y 28 semanas de gestación en una población no seleccionada de Estados Unidos de América. El mismo grupo confirmó esta observación en embarazo gemelares.

La técnica de valoración ecográfica del cervix por vía vaginal descrita por estos dos grupos consiste en pedir a la gestante que vacíe la vejiga urinaria previamente a la exploración, para evitar un falso alargamiento cervical al tener la vejiga llena, que es la misma causa de que no se utilice la ecografía abdominal en esta valoración.

Posteriormente, en posición de litotomía dorsal, se introduce la sonda vaginal en el fondo de saco vaginal anterior hasta obtener un corte sagital del cervix con la mucosa endocervical ecogénica a lo largo del canal endocervical

El corte sagital apropiado se identifica por la localización de un área triangular de ecodensidad en el orificio cervical externo y una muesca en forma de V en el orificio interno y una tenue línea de ecodensidad entre ambas.

Esta ecografía debería durar 2-3 minutos para dar tiempo a la visualización de un embudo (funnel), definido como la protrusión de las membranas amnióticas 3 mm o más dentro del orificio cervical interno, medidos en el borde lateral del embudo.

En un 1% de los casos la longitud puede variar debido a contracciones uterinas Para tener una correcta reproductibilidad de la ecografía transvaginal es necesario:

- ✓ Magnificar la imagen del cérvix al 75% de la pantalla.
- ✓ El orificio cervical interno debe verse triangular o plano.
- ✓ Visualización del canal cervical en toda su longitud.
- ✓ El canal cervical debe estar equidistante del labio anterior y posterior.
- ✓ Realizar la ecografía con la vejiga vacía.
- ✓ No hacer excesiva presión sobre el cérvix o fondo de saco.

- ✓ Practicar tres mediciones y tener en cuenta la menor de ellas.
- ✓ Medir el canal cervical residual. No medir el funnel pero tenerlo en cuenta así como la dilatación del canal.

El borramiento cervical evoluciona en dirección cráneo-caudal. Hasta que los orificios cervicales interno y externo se unen, el cuello se va acortando y el canal cervical adopta diferentes formas. Una medición  $>30$  mm tiene un elevado valor predictivo negativo para parto prematuro en mujeres sintomáticas.

Excluye el diagnóstico de parto pretérmino. El punto de corte para discriminar la verdadera de la falsa APP es 25 mm.

Una longitud cervical  $<15$  mm indica alta probabilidad de parto en 48 horas, 7 y 14 días. Un cérvix de 20-25 mm no siempre implica un parto prematuro, pero no puede excluirse.

La infundibulización que compromete más del 50% de la longitud del cervix y una longitud cervical menor de 25mm se asocian con un incremento del riesgo de parto pretérmino. Sin embargo la mayor utilidad de la cervicometría es para identificar las pacientes en que es improbable que tengan un parto pretérmino (Valor Predictivo Negativo), con lo cual se pudieran evitar tratamientos, hospitalizaciones, alteraciones emocionales y sociales derivadas de un falso diagnóstico de trabajo de parto pretérmino.

Tomando en cuenta lo anterior el ultrasonido transvaginal sería útil en pacientes que presentan dificultades para el diagnóstico, como dudas o falta de claridad frente a los cambios cervicales o posean factores de riesgo de alta probabilidad de parto pretérmino. No es útil en aquellas pacientes que la valoración clínica del cervix revela de manera clara e indudable la presencia o falta de cambios cervicales.

Además de las contracciones uterinas dolorosas o indoloras hay otros síntomas asociados en forma empírica con el parto pretérmino inminente, como la presión a nivel pelviano, los dolores cólicos de tipo menstrual, el flujo vaginal sanguinolento o acuoso.

y el dolor en la parte inferior de la espalda. Algunos autores enfatizan la importancia de estos signos o síntomas, en cambio otros no vieron que fueran significativos.

#### **2.1.9.5.1 Marcadores bioquímicos del parto pretérmino**

- ✓ Citoquinas en la y secreción cervicovaginal
- ✓ Proteasas séricas y cervicovaginales
- ✓ Marcadores de Estres Materno y/o Fetal
- ✓ Factor y hormona sérica liberadora de corticotrofina (CRH)
- ✓ Estradiol y/o estrioles plasmáticos, urinarios y salivares.
- ✓ Fibronectina fetal cervicovaginal

### **2.1.10 Tratamiento**

#### **2.1.10.1 Reposo en cama y Hidratación Endovenosa**

Es la más común de todas las intervenciones orientadas a disminuir el parto de pretérmino. A pesar de ello, no existe ningún trabajo prospectivo canonizado que haya evaluado en forma independiente la efectividad del reposo en cama para la prevención del trabajo de parto pretérmino o su tratamiento en embarazos de fetos únicos.

Existen cuatro investigaciones clínicas aleatorizadas que evaluaron el reposo hospitalario para la prevención y/o tratamiento del parto pretérmino en el embarazo gemelar; dos estudios no encontraron beneficios y dos mostraron un aumento en el parto pretérmino.

Por lo tanto si bien parecería razonable indicar la reducción de la actividad física en pacientes con riesgo de prematurez, no existe evidencia de que esta intervención, especialmente cuando se extiende a reposo en cama absoluto, reduzca el parto pretérmino. De hecho en el embarazo gemelar puede ser perjudicial

La hidratación oral o endovenosa es otra de las intervenciones más comunes. Algunos profesionales la utilizan para diferenciar el falso del verdadero parto de pretérmino. Existen pocos estudios aleatorizados que evalúen esta intervención (Pircon et al 21, Guinn et al 22) y ninguno de ellos demostró que la hidratación fuera efectiva. Por otra

parte, esta práctica puede asociarse con una mayor incidencia de edema agudo de pulmón por sobrehidratación.

La sedación es otra estrategia utilizada frecuentemente para diferenciar el verdadero trabajo de parto pretérmino de las contracciones uterinas prematuras. No existe evidencia científica que documente la efectividad de esta intervención

### **2.1.10.2 Administración Antenatal de Corticoides**

Se considera beneficioso y útil estimular la maduración pulmonar con el uso de esteroides para gestaciones entre las 24 y 34 semanas.

Se debe considerar la maduración pulmonar luego de la semana 34 solo en aquellas pacientes que tengan entidades que retrasen la madurez pulmonar como la Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) o en los casos donde se haya documentado inmadurez pulmonar por alguna prueba.

Solo se administrará un solo ciclo de esteroides para lograr la madurez pulmonar ya que la administración repetida no ha mostrado beneficios y por el contrario se han evidenciado mayores riesgos con la repetición de los ciclos como sepsis neonatal temprana, corioamnionitis, endometritis y muerte neonatal.

Los cursos repetidos de corticoesteroides antes del parto se asociaron con una reducción del riesgo de parálisis cerebral pero con un aumento subsecuente de trastornos de conducta agresivo-destructiva, hiperactividad, y distractibilidad.

No hubo efectos en el desempeño intelectual. Un solo curso de tratamiento reduce el riesgo de hemorragia intra ventricular en el recién nacido y la betametasona se asocia con menos leucomalacia peri ventricular. La conclusión práctica es que no existe evidencia suficiente sobre los riesgos y beneficios para recomendar la administración de cursos repetidos de esteroides para las mujeres a riesgo de parto pretérmino.

La Betametasona y la Dexametasona son los corticoides de elección porque cruzan fácilmente la placenta, su acción inmunodepresora es débil, carecen de actividad mineralocorticoide y tienen una acción más prolongada que el Cortisol.

Se deben administrar a todas las mujeres con riesgo de parto pretérmino, entre las 24 y 34 semanas ya que están asociados con una disminución significativa de la mortalidad neonatal y también del síndrome de distress respiratorio, hemorragia interventricular y periventricular en recién nacidos prematuros (Crowley. P, 2000; National Institute of Health, NIH, 2000).

Los efectos beneficiosos de los corticoides sobre la maduración pulmonar se han comprobado entre 24 horas y 7 días del tratamiento. No se han publicado efectos beneficiosos después de la administración de corticoides antes de las 28 semanas o después de 7 días de iniciado el tratamiento (Slattery MM, 2002).

En una revisión del tratamiento no farmacológico de la PEE, Brown encontró escasos motivos para apoyar las manipulaciones dietéticas, así como la expansión de volumen o el reposo en cama 8

### **2.1.10.3 Antibióticos**

Los resultados de un gran estudio multicéntrico controlado y randomizado (Kenyon 2001) incluyendo 6295 mujeres con amenaza de parto prematuro, recomiendan que no debe realizarse profilaxis con antibióticos de rutina en el manejo de mujeres con amenaza de parto prematuro y membranas íntegras.

El efecto beneficioso de antibióticos profilácticos en la rotura prematura de membranas es mejor definido. Los hallazgos del estudio Oracle I, indican resultados favorables, incluyendo prolongación del embarazo, y mejora del resultado neonatal.

### **2.1.10.4 Tocolisis**

Se debe tener en cuenta que solamente 20% de las pacientes con APP requieren tocolisis y la diseminación del tratamiento de las mujeres con signos y síntomas de trabajo de parto pretérmino ha fracasado para disminuir la incidencia del Parto Pretérmino.

La evidencia actual soporta la conclusión de que el tratamiento de ataque con tocolíticos de las contracciones uterinas asociadas a trabajo de parto pretérmino puede prolongar la gestación; y que el tratamiento continuo o de mantenimiento con tocolíticos tiene poco

o ningún valor, además de no conferir beneficios para la prolongación del embarazo o del peso al nacer. Solo se realizará uteroinhibición de ataque durante 48 a 72 horas.<sup>9</sup>

Los objetivos fundamentales (indicaciones) de la uteroinhibición son:

- ✓ Retardar el parto hasta lograr el efecto de los esteroides en la maduración pulmonar.
- ✓ Permitir el transporte de la materna cuando sea necesario.
- ✓ Evitar el parto pretérmino por causas temporales autolimitadas como la pielonefritis, cirugía abdominal, etc., en las cuales es improbable que causen recurrencia de trabajo de parto pretérmino.
- ✓ Edad gestacional mayor de 24 y menor de 36 semanas.
- ✓ Se consideran contraindicaciones generales para la uteroinhibición las siguientes:
  - Muerte fetal
  - Anomalía fetal letal
  - Corioamnionitis
  - Vigilancia fetal no tranquilizadora
  - Restricción de crecimiento intrauterino
  - Hemorragia materna con inestabilidad hemodinámica
  - Preeclampsia severa o eclampsia y las relacionadas con el medicamento que se vaya a emplear

#### **2.1.10.4.1 Betamometicos (Berotec)**

Los Betamiméticos han sido los más empleados en la práctica clínica, pero tienen muchos efectos secundarios. Aunque ellos han demostrado retrasar el parto 24-48 horas, no han demostrado mejorar el resultado neonatal, valorado como muerte perinatal, síndrome de distress respiratorio, peso al nacer, ductus arterioso persistente, enterocolitis necrotizante, hemorragia interventricular, convulsiones, hipoglucemia o sepsis neonatal y tienen gran cantidad de efectos secundarios maternos, incluso mortales (Husslein. P. 2002; Bazarra. A. 2002).

#### **2.1.10.4.2 Sulfato de Magnesio**

El mecanismo de acción no está claro. Parece ser que disminuye el calcio extracelular. Se administra por vía intravenosa con bolo inicial 4-6 g en 30 minutos, seguido por una infusión de mantenimiento 1-3 g/hora. Después de cesar las contracciones se debe continuar con la mínima dosis eficaz durante 12-24 horas.<sup>10</sup>

Es necesario mantener una concentración sérica de 5-7.5 mg/dl para inhibir la actividad miométrial. En dosis tolerables y no tóxicas parece que no ejerce un efecto directo sobre la contractilidad uterina .

Hay buena evidencia de que no tiene un efecto tocolítico claro (Society of obstetricians of Canada, 2002)

El efecto tóxico de altos niveles de magnesio puede revertir rápidamente con la infusión de 1 g de gluconato cálcico (antídoto)

Debe evitarse el uso concomitante de Sulfato de Magnesio y Nifedipina, por el riesgo de hipotensión profunda materna y además no se ha demostrado mayor eficacia por la combinación de ambos frente a uno solo.

Efectos secundarios maternos: náuseas, vómitos, debilidad muscular, sequedad de boca, visión borrosa, hipotensión transitoria y edema agudo de pulmón.

Efectos secundarios recién nacido: hipotonía.

Contraindicaciones: insuficiencia renal, miastenia grave, bloqueo cardíaco.

En otro estudio (Grether JK et al 2000) el sulfato de magnesio fue asociado con bajo riesgo de parálisis cerebral en recién nacidos prematuros de madres sin preeclampsia. Se demostró un efecto neuroprotector del magnesio.

Control: Eliminación urinaria mayor de 30 ml/hora, reflejos osteotendinosos mayor o igual a ++, frecuencia respiratoria mayor de 15/min.

Antídoto: Gluconato de calcio

#### **2.1.10.4.3 Inhibidores de la síntesis de prostaglandinas**

Están disponibles actualmente una cantidad de drogas que inhiben la síntesis de prostaglandinas como son: aspirina, ibuprofeno, indometacina, sulindac. De todas ellas la más estudiada es la indometacina.

Mecanismo de acción: disminución del calcio extracelular.

Vía de administración: oral y rectal. Se metaboliza en el hígado y se excreta en los riñones.

Dosis de inicio: 50-100 mg. Mantenimiento: 25 mg/4-6 horas durante 1 ó 2 días.

Efectos secundarios: Maternos: infrecuentes. Prolongación del tiempo de sangrado

Recién Nacido: cierre del conducto arterioso, hemorragia intraventricular, disminución de la producción de orina. Recientemente se ha puesto en tela de juicio la asociación de la Indometacina con la enterocolitis necrotizante. Es decir que casi todos los efectos adversos se vinculan con una prolongación del tratamiento, grandes dosis y el empleo después de las 32 semanas.

Contraindicaciones: Úlcera gastroduodenal o hemorragia digestiva; asma sensible a antiinflamatorios no esteroideos, enfermedad renal, discrasias sanguíneas, edad gestacional mayor de 32 semanas, oligoamnios.

#### **2.1.10.4.4 Bloqueadores de los Canales de Calcio**

Son agentes que bloquean el flujo de calcio a través de la membrana, por lo que reducen la contractilidad a nivel muscular, cardíaco, vascular, y uterino.

La mayoría de las investigaciones clínicas que evaluaron el uso de bloqueantes del calcio para el tratamiento del trabajo de parto pretérmino, han utilizado la nifedipina<sup>46-</sup>

48. El primer estudio evaluó 10 mujeres tratadas con nifedipina. En todas ellas cesaron las contracciones durante 3 días.

Investigaciones clínicas aleatorizadas que se realizaron posteriormente, mostraron que la nifedipina retrasaba el momento del parto cuando se la comparaba con ritodrina o placebo y tenía menos efectos secundarios que la ritodrina. También mostró ser igualmente efectiva que el sulfato de magnesio para retrasar el parto, En mujeres que habían tenido un trabajo de parto de pretérmino tratado con éxito, el mantenimiento con Nifedipina oral, no se demostró de utilidad para retrasar el nacimiento <sup>11</sup>

La Nifedipina puede ser usada por vía oral o sublingual, detectándose niveles en sangre a los 5 minutos de su administración sublingual, .Cruza rápidamente la barrera hemato placentaria igualando las concentraciones maternas a nivel fetal. Su dosis inicial es de 20 mg, con dosis posteriores de 10 a 20 mg cada 6 a 8 horas por vía oral. Se desaconseja su uso sublingual para el tratamiento del parto de pretérmino ya que provoca hipotensiones.

Sus contraindicaciones son hipotensión, falla cardíaca congestiva y estenosis aórtica. No debe ser administrada conjuntamente con el MgSO<sub>4</sub>. Los efectos secundarios maternos más comunes de la nifedipina administrada por vía oral (17% de las mujeres) son debidos al efecto vasodilatador e incluyen enrojecimiento, fosfenos, acúfenos, cefaleas, y edema periférico.

#### **2.1.10.4.5 Antagonistas de la oxitocina. Atosibán**

La reciente introducción del antagonista de la Oxitocina, Atosibán, representa una nueva generación de tocolíticos que están asociados con perfiles de seguridad más favorables.

Los efectos cardiovasculares maternos son menores (8% vs 81%) que en el grupo de pacientes tratadas con Beta-adrenérgicos pero el edema pulmonar que es el efecto adverso más grave se presentó por igual (2 casos en cada grupo) en Atosibán y Beta-adrenérgicos.<sup>12</sup>

La clave principal en el desarrollo del Atosibán para el tratamiento de la amenaza de parto prematuro es su especificidad uterina. Eficacia comparable al Ritodrine para inhibir la amenaza de parto prematuro (Romero R et al, 2000; Husslein. P, 2002; Slattery MM, 2002; The European Atosiban Study Group, 2001; Coomarasamy A, 2002).

Se administra por vía intravenosa: La duración completa del tratamiento no debe superar 48 h.

Efectos Adversos Maternos: nauseas, vómitos, cefalea, dolor torácico y taquicardia

Recién nacido: no se han observado (estudios limitados)

Precauciones: si la madre presenta arritmia o hipertensión moderada-grave, insuficiencia hepática o renal. Contraindicaciones: hipersensibilidad al Atosiban .

Los estudios disponibles con Atosiban se han realizado en embarazadas sanas, no existiendo ensayos clínicos comparativos que incluyeran a embarazadas con patología cardíaca previa o diabetes.

La FDA negó la aprobación de este fármaco para detener el trabajo de parto debido a las preocupaciones con respecto a eficacia e inocuidad para el feto y el neonato.

Por otro lado, se ha señalado que el papel de la Oxitocina por si sola en el parto prematuro es controvertido. Podrá realizarse un uso más racional de atosiban o de otros antagonistas de la oxitocina, cuando se conozcan los mecanismos implicados en el parto prematuro y se puedan identificar rápidamente antes de iniciar el tratamiento

## **Asistencia del parto pretérmino**

### **Equipo y Personal para Atender el Parto Pretérmino**

El nacimiento antes de la semana 32-34 de gestación debe realizarse en instituciones que cuenten con unidades de cuidados intensivos neonatales, habiéndose comprobado que en estas circunstancias las cifras de mortalidad neonatal son menores, esto puede

requerir el traslado de la parturienta a dichos centros, especialmente en neonatos cuyo peso estimado sea inferior a 1.500 g.

Resulta conveniente que el parto esté planificado con conocimiento previo por parte del equipo pediátrico, permitiéndole dicha planificación estar presente en el momento del nacimiento. No obstante el personal obstétrico debería estar entrenado en reanimación de urgencia de fetos prematuros ya que el nacimiento ocurre en ocasiones inevitablemente antes de la llegada del equipo pediátrico

### **Monitorización del parto pretérmino**

El objetivo de la vigilancia del feto durante el parto pretérmino es detectar los posibles indicadores de hipoxia que nos permitan intervenir de forma precoz, ya que se ha demostrado reiteradamente que la asfixia intraparto es uno de los determinantes más importantes de la morbimortalidad del prematuro, incluyendo la hemorragia intraventricular y el síndrome de distress respiratorio, y el prematuro presenta acidosis con mayor rapidez que el feto a término, dada su capacidad relativamente pequeña de amortiguamiento de la homeostasis ácido-básica. 13

Por ello se deben extremar las medidas de control del bienestar fetal en la amenaza de parto prematuro y en el parto prematuro, siendo obligada la monitorización fetal cardiotocográfica continua en estas situaciones.

El control del estado fetal durante el parto se realiza mediante la monitorización cardiotocográfica, la determinación del equilibrio ácido-base fetal y posiblemente en el futuro con la pulsioximetría fetal.

La interpretación del registro cardiotocográfico puede presentar dificultades debidas a la edad gestacional y la toma de agentes tocolíticos.

En cuanto a las variaciones debidas a la presencia de agentes tocolíticos, los estimulantes de los receptores pueden causar una leve taquicardia fetal y la disminución de la variabilidad. La administración de glucocorticoides con la intención de acelerar la madurez pulmonar, también puede acompañarse de disminución de la reactividad.

El efecto cardioacelerador del sistema nervioso simpático aparece aproximadamente hacia la semana 24 completándose su influencia cerca del término. El efecto cardioinhibidor parasimpático alcanza influencia evidente sobre la frecuencia cardíaca fetal hasta la semana

Por la inmadurez del sistema nervioso, los fetos muy prematuros, el patrón cardiotocográfico muestra una frecuencia cardíaca basal elevada y una menor variabilidad, con aceleraciones transitorias de menor amplitud y frecuencia y con períodos de sueño-vigilia menos evidentes que en el feto a término

Esto puede asociarse a menudo, a deceleraciones variables que acompañan a los movimientos fetales, dichas deceleraciones tienen un significado poco conocido, pero no parecen relacionarse con un mal pronóstico. En el feto prematuro sano es frecuente encontrar un patrón no reactivo, así en la semana 28 la reactividad se observa en el 65% de los fetos, mientras que en la semana 34 el 95% de los fetos presentan un patrón reactivo.

En general se acepta que a partir de la semana 32 los índices de reactividad deben ser similares a los del feto a término.

Aunque estas variaciones son importantes en la interpretación del registro de frecuencia cardíaca fetal del prematuro, la presencia de bradicardia, taquicardia, desaceleraciones tardías, desaceleraciones variables o disminución de la variabilidad deben obligar a profundizar en el conocimiento del estado metabólico fetal.

En fetos muy prematuros el primer y más alarmante patrón indicativo de un deterioro fetal es la taquicardia, a diferencia de los fetos a término, donde dominan las deceleraciones, ya que en estos fetos aún no ha madurado el sistema parasimpático obteniéndose respuestas al estrés mediadas por el sistema simpático

### **3. MATERIALES Y METODOS**

#### **3.1. MATERIALES**

##### **3.1.1 LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN**

El estudio se realizo en el Hospital Cantonal “Dr. Napoleón Dávila Córdova”, ubicado en la ciudad de Chóne

##### **3.1.2 PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN**

Febrero 2010- Febrero 2011

##### **3.1.3 RECURSOS EMPLEADOS**

###### **3.1.3.1 Talento Humano**

✚ La investigadora

✚ Tutora

###### **3.1.3.2 Recursos Físicos**

✓ Computador Pentium III

✓ Materiales de escritorio

✓ Internet

###### **3.1.4 UNIVERSO**

El universo lo constituyo todas las pacientes ingresadas que ingresaron a la emergencia Hospital general Dr. “Napoleón Dávila Córdova durante el periodo de investigación.

### **3.1.5 MUESTRA**

Fue de 200 pacientes considerando los criterios de inclusión y criterios de exclusión

#### **3.1.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**(pacientes con Amenaza de parto)

#### **3.1.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN :**(paciente embarazada con otras patologías obstétricas )

### **3.2 METODOS**

#### **3.2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Descriptivo

#### **3.2.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

- No experimental-Transversal

#### **TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS**

- Ficha de recolección de datos

#### **3.2.3 PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACION**

La presente investigación se realizo mediante encuestas obstétricas completas dirigidas a los pacientes que presentan Amenaza de parto prematuro con el objetivo de medir los factores de riesgo, y se tomaron en cuenta parámetros como son las medidas como signos vitales (presión arterial, pulso y temperatura)

### **3.2.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACION**

Una vez obtenida la información se la ordeno en una base de datos de la cual se obtuvieron resultados mediante la aplicación de formulas estadística de dispersión y de concentración que nos permitieron interpretar adecuadamente los resultados

### **3.2.5. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES**

Para la realización de encuesta se guardo la confidencialidad de la información, y se realizó solamente a las personas que previamente dieron su consentimiento. Además se conto con la autorización previa de las autoridades del Hospital Napoleón Dávila Córdova de Chóne

## **RESULTADOS DE LA INVESTIGACION**

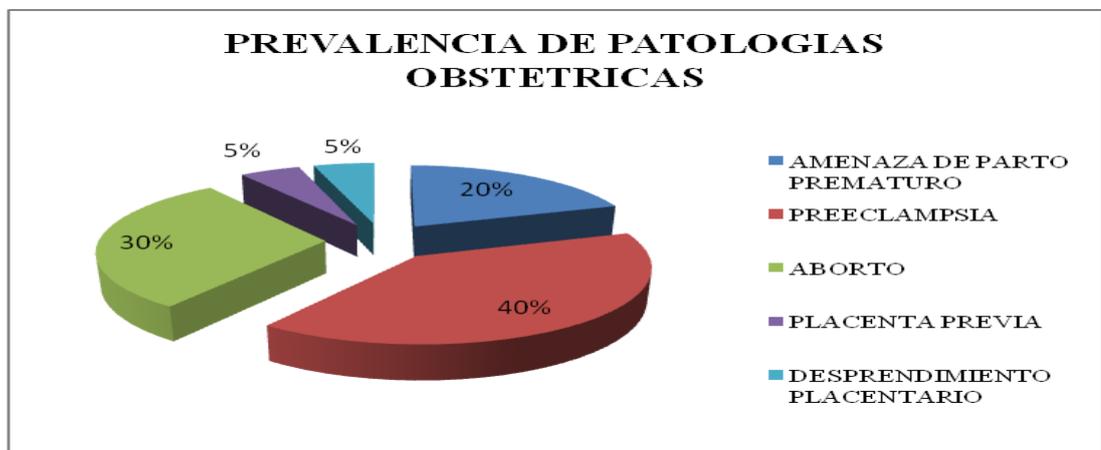
**TABLA N° 1**

**PREVALENCIA DE LAS PATOLOGIAS OBSTETRICAS**

PREVALENCIA	FRECUENCIA	%
AMENAZA DE PARTO PREMATURO	200	20
PREECLAMPSIA	400	40
ABORTO	300	30
PLACENTA PREVIA	50	5
DESPRENDIMIENTO PLACENTARIO	50	5
<b>TOTAL</b>	<b>1000</b>	<b>100</b>

**Análisis y Discusión:** En relación a la prevalencia de las patologías obstétricas la preeclampsia fue la de mayor importancia correspondiéndole un 40 %, seguido del aborto con un 30 % mientras que a la amenaza de parto prematuro le correspondió un 20 %. Se determinó que la preeclampsia es una de las principales patologías obstétricas relacionado directamente con los hábitos alimentarios y los pocos controles prenatales dentro de la población en estudio

**GRAFÍCO # 1**



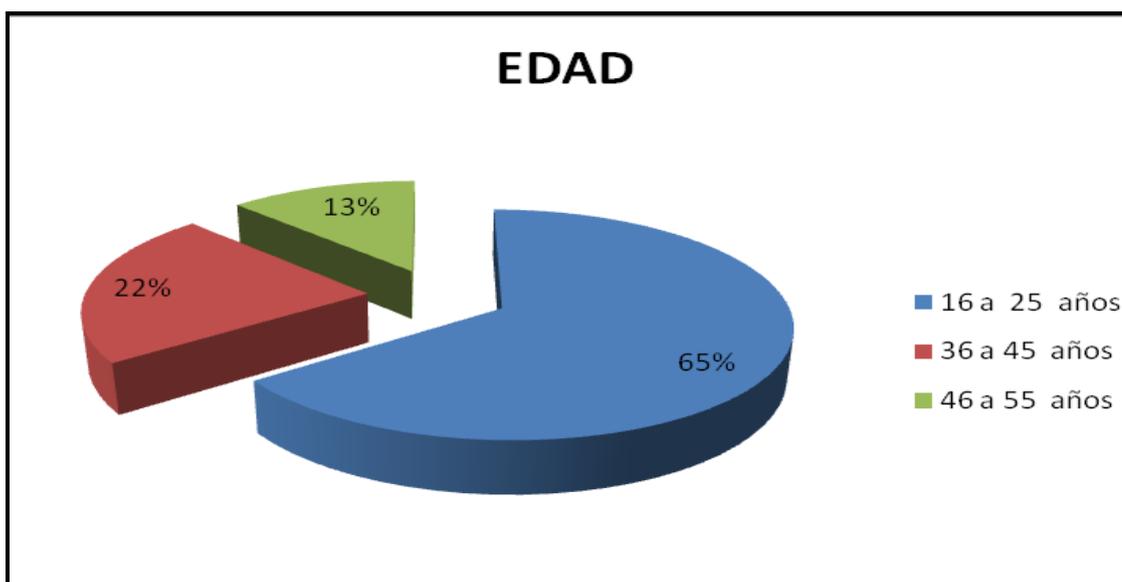
**TABLA N° 2**

**EDAD DE LAS PACIENTES CON AMENAZA DE PARTO PREMATURO**

EDAD	FRECUENCIA	%
16 a 25 años	130	65
36 a 45 años	45	22
46 a 55 años	25	13
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Análisis y Discusión:** De la población en estudio la edad de mayor presentación fue de 16 a 25 años con un porcentaje de 65 %, seguidos de las que tenían de 36 a 45 años con un 22%, mientras que las otras edades le correspondieron un menor porcentaje. Los embarazos en la adolescencia en un factor de riesgo por la presencia de infecciones de vías urinarias a repetición por el aseo vaginal inadecuado.

**GRAFICO # 2**



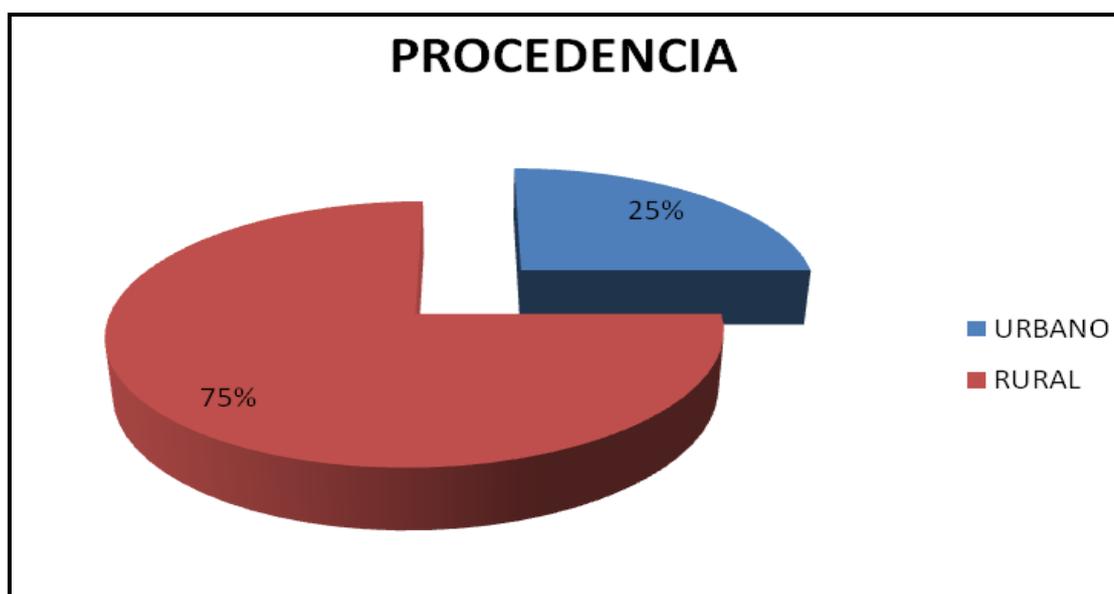
**TABLA N° 3**

**PROCEDENCIA DE LAS PACIENTES CON AMENAZA DE PARTO PREMATURO**

PROCEDENCIA	NUMERO DE PERSONAS	%
URBANO	50	25
RURAL	150	75
TOTAL	200	100

**Análisis y Discusión:** En relación a la procedencia la mayoría eran de origen rural con 75 %, mientras que las de origen urbano le correspondió un 25 % de los casos. Esto esta determinado por que han mejorado el acceso hacia ciudad permitiendo de las pacientes de los cantones aledaños puedan acceder a una valoración ginecológica integral y de emergencia.

**GRAFÍCO # 3**



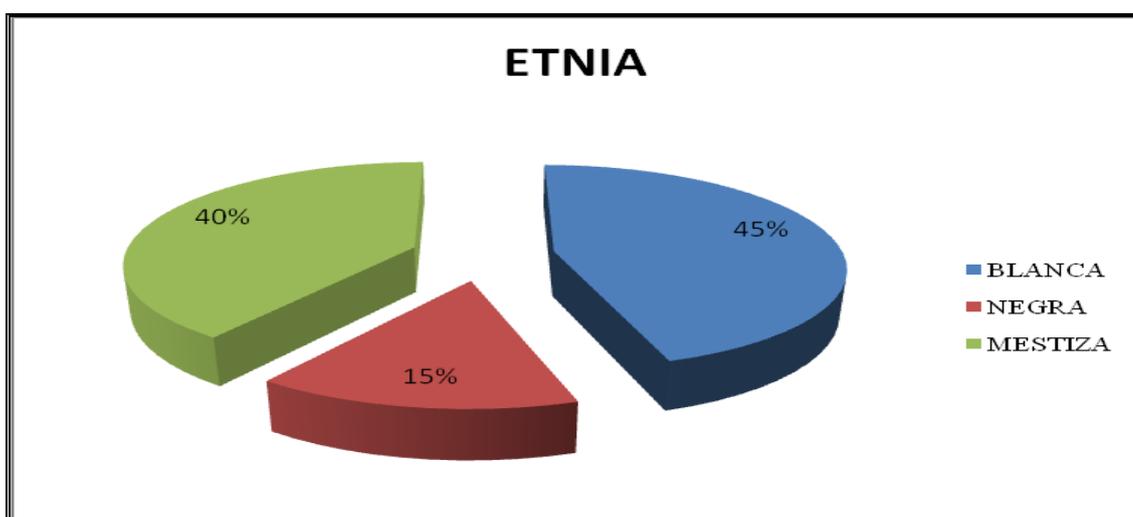
**TABLA N ° 4**

**ETNIA DE LAS PACIENTES**

ETNIA	NUMERO DE PERSONAS	%
BLANCA	90	45
NEGRA	30	15
MESTIZA	80	40
TOTAL	200	100

**Análisis y Discusión:** En relación a la raza la blanca fue la mayoría con un 45 %, seguida por la raza mestiza con un 40 % de los casos mientras a la raza negra le correspondió el menor porcentaje. La contribución relativa de las diferentes causas de parto de pretérmino, varía según la raza. Por ejemplo, el trabajo de parto pretérmino espontáneo conduce comúnmente al parto pretérmino en las mujeres blancas, mientras que la RPM pretérmino es más frecuente en las mujeres negras

**GRAFÍCO # 4**



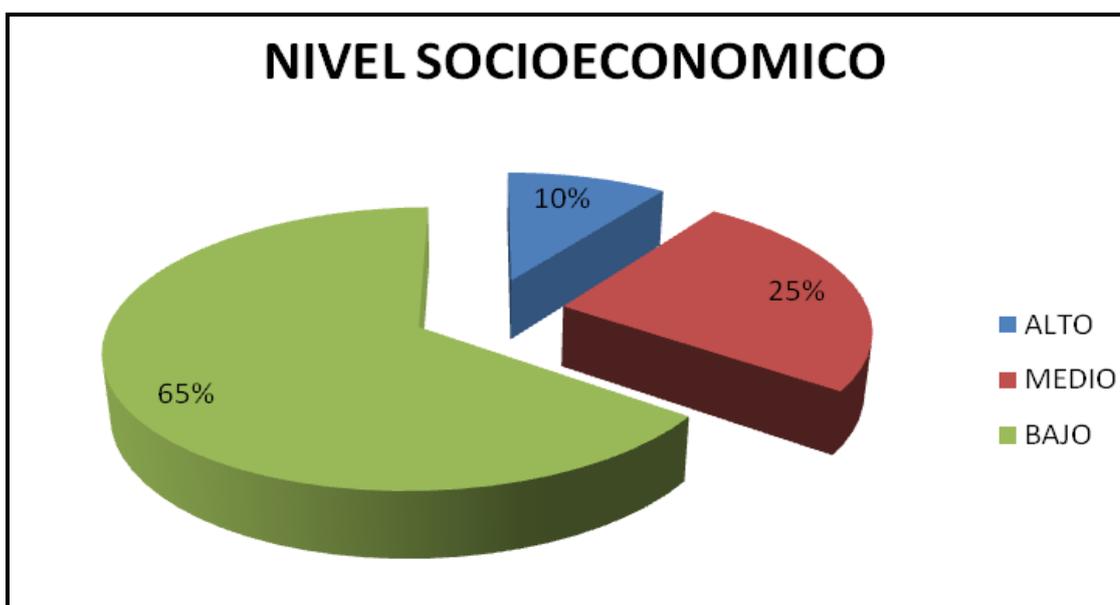
**TABLA N° 5**

**NIVEL SOCIOECONOMICO**

NIVEL SOCIOECONOMICO	NUMERO DE PERSONAS	%
ALTO	20	10
MEDIO	50	25
BAJO	130	65
TOTAL	200	100

**Análisis y Discusión:** En relación al nivel socio económico de las pacientes en su mayoría fue bajo con un 65 % seguido de los de nivel medio con un 25 %, mientras que los de nivel alto fue la de menor incidencia. El bajo nivel cultural así como también el bajo nivel socioeconómico son factores de riesgo, aunque éstos son dependientes el uno del otro

**GRAFÍCO # 5**



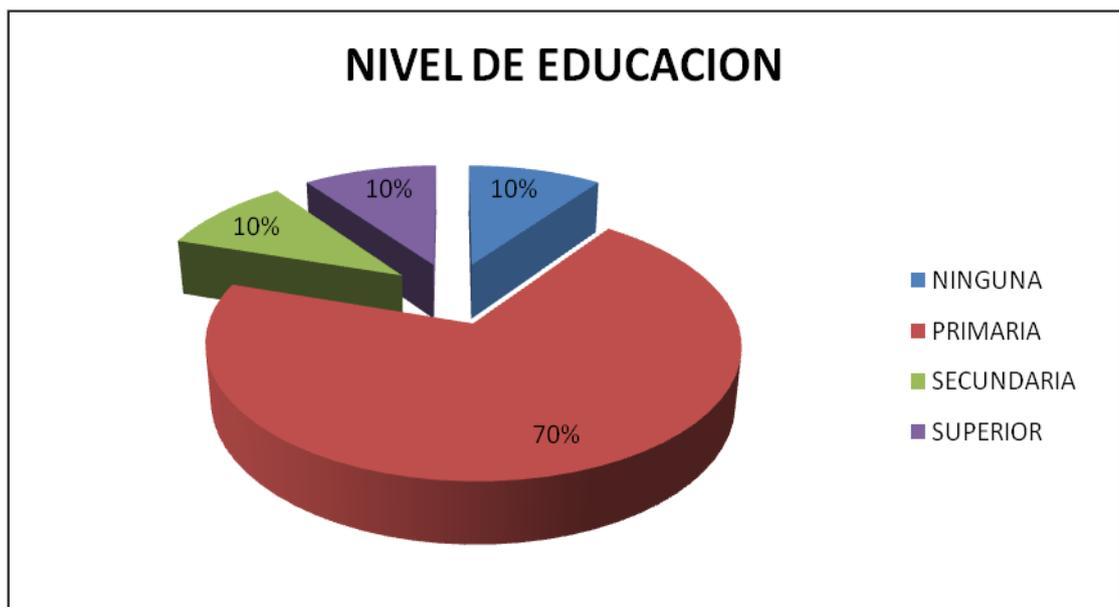
**TABLA N° 6**

**NIVEL EDUCATIVO**

INSTRUCCIÓN	NUMERO DE PERSONAS	%
NINGUNA	20	10
PRIMARIA	140	70
SECUNDARIA	20	10
SUPERIOR	20	10
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Análisis y Discusión:** En relación al nivel educativo en su mayoría eran de primaria con un 70 %, seguido de los de secundaria con un 10 % de los casos, mientras que los otros le correspondió menor porcentaje. El nivel educativo de los pacientes se determinó a que su primer embarazo lo tuvieron en la adolescencia lo que ocasionó que abandonaran sus estudios para dedicarse a ser madres y cuidar su hogar por falta de recursos económicos

**GRAFÍCO # 6**



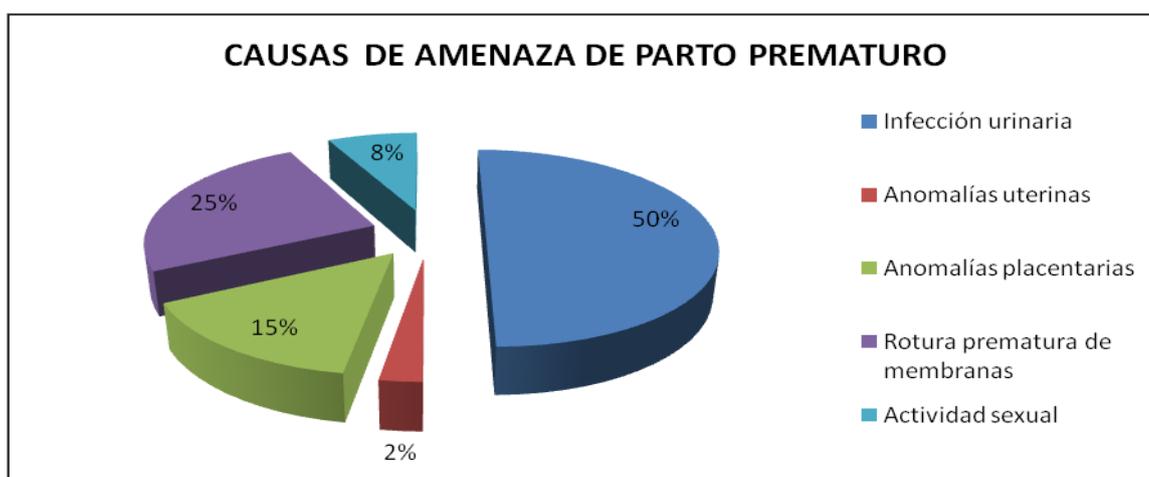
**TABLA N ° 7**

**CAUSAS DE AMENAZA DE PARTO PREMATURO**

CAUSAS DE AMENAZA DE PARTO PREMATURO	NUMERO DE PERSONAS	%
Infección urinaria	100	50
Anomalías uterinas	5	2
Anomalías placentarias	30	15
Rotura prematura de membranas	50	25
Actividad sexual	15	8
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Análisis y Discusión:** En relación a las causas de Amenaza de Parto Prematuro la infección de Vías Urinarias por E. Coli fue la principal causa con un 50 % de los casos, seguidos de la rotura prematura de membranas con un 25%, mientras las otras causas le correspondió un menor porcentaje. Esto estuvo determinado por que durante el embarazo las modificaciones del pH de la vejiga favorece la proliferación bacteriana y las infecciones ascendentes ocasionen modificaciones cervicales y la presentación de actividad uterina. Lo que coincide con estudios argentinos donde la infección urinaria: dos o más cultivos de orina y más de 100.000 colonias de bacterias patógenas. El mecanismo que desencadena el parto pretérmino es una pielonefritis

**GRAFÍCO # 7**



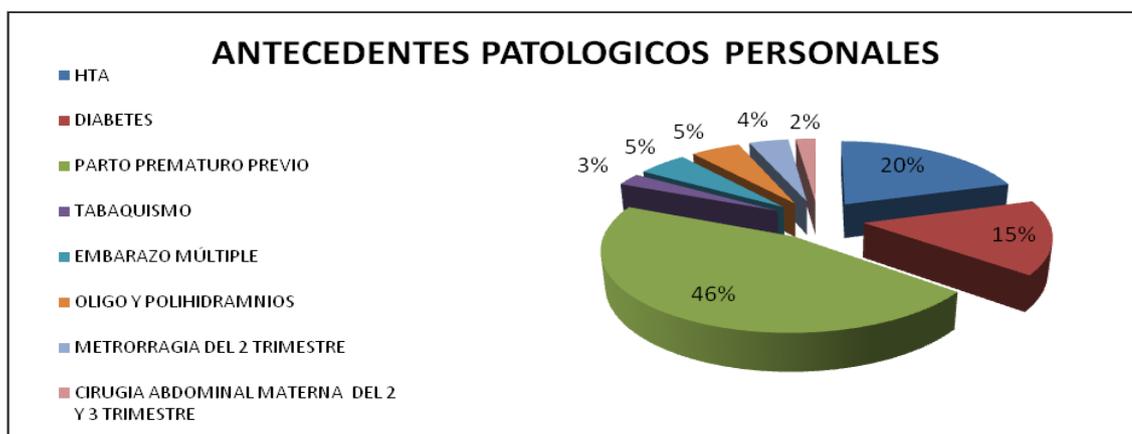
**TABLA N °8**

**ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES DE LAS PACIENTES CON AMENAZA DE PARTO PREMATURO**

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES	NUMERO DE PERSONAS	%
HTA	40	20
DIABETES	30	15
PARTO PREMATURO PREVIO	90	46
TABAQUISMO	5	4
EMBARAZO MÚLTIPLE	10	5
OLIGO Y POLIHIDRAMNIOS	10	5
METORRAGIA DEL 2 TRIMESTRE	8	5
CIRUGIA ABDOMINAL MATERNA DEL 2 Y 3 TRIMESTRE	4	2
BACTERIURIA ASINTOMÁTICA	3	2
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Análisis y Discusión:** En relación los antecedentes patológicos personales el parto prematuro previo fue la comorbilidad de mayor incidencia con un 46 % seguida de la hipertensión gestacional, con un 20 %, mientras que las otras patologías les correspondió un menor porcentaje. Lo que coincide con ciertas literatura que ha reportado que una mujer con parto pretérmino previo, tiene 2.5 veces más riesgo de presentar un parto pretérmino espontáneo en su próximo embarazo. Cuanto más temprana es la edad gestacional en que se produjo el parto pretérmino anterior, mayor el riesgo de un nuevo parto de pretérmino espontáneo y precoz.

**GRAFÍCO # 8**



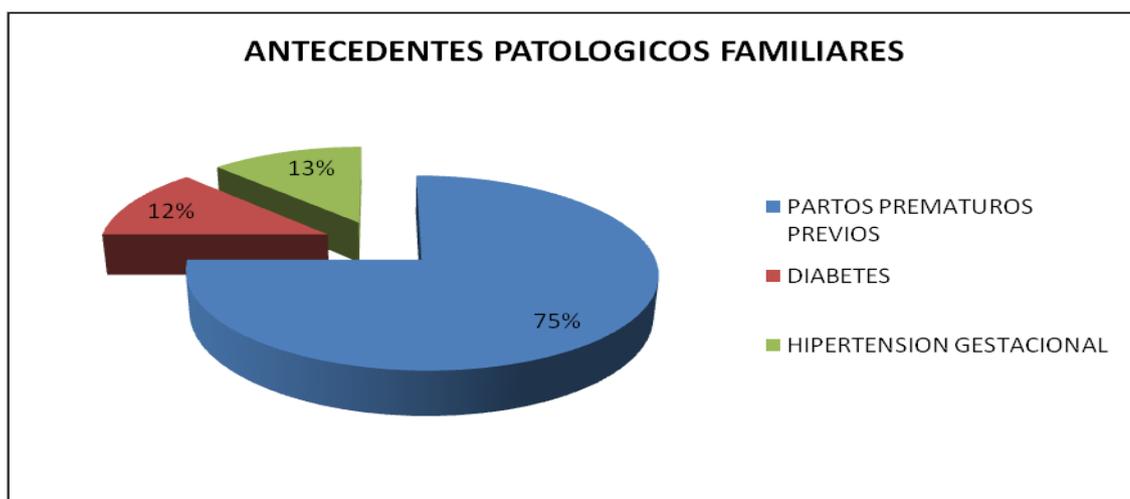
**TABLA N° 9**

**ANTECEDENTES PATOLOGICOS FAMILIARES**

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES	NUMERO DE PERSONAS	%
PARTOS PREMATUROS PREVIOS	150	16
DIABETES	25	23
HIPERTENSION GESTACIONAL	25	5
TOTAL	200	100

**Análisis y Discusión:** En relación los antecedentes patológicos familiares los partos prematuros previos de la madre de la paciente le correspondió la mayor incidencia con un 75 %, seguidas de la Hipertensión gestacional con un 13 %, mientras de la diabetes gestacional fue la de menor incidencia. Se determino que ciertas embarazadas el parto prematuro en varios Familiares es un factor hereditario que puede influir a su posterior presentación.

**GRAFICO # 9**



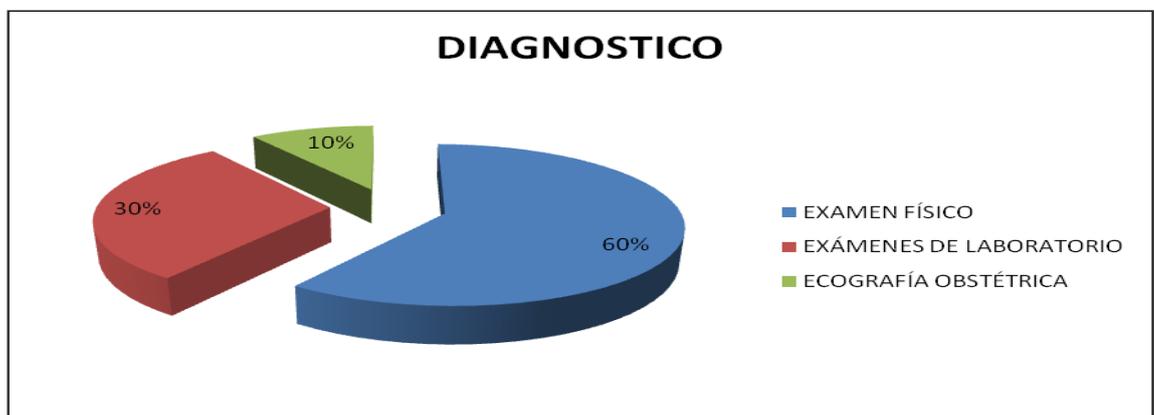
**TABLA N °10**

**DIAGNOSTICO DE LA AMENAZA DE PARTO PREMATURO**

ANTECEDENTES PATOLOGICOS FAMILIARES	NUMERO DE PERSONAS	%
EXAMEN FÍSICO	120	60
EXÁMENES DE LABORATORIO	60	30
ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA	20	10
TOTAL	200	100

**Análisis y Discusión:** En relación al diagnóstico el examen físico acompañado de una buena anamnesis le correspondió el mayor porcentaje con un 60% de los casos, seguidos de los exámenes de laboratorio (BHC, EMO y Fibronectina) con un 30%, mientras a la ecografía obstétrica le correspondió un menor porcentaje. Lo que coincide con publicaciones del colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos citado por Williams 2001, determino mediante el examen físico a la amenaza de parto prematuro a la presencia de contracciones uterinas regulares (4 en 20 minutos) junto con modificación cervical documentada (dilatación mayor de 1 cm y borramiento cervical apreciable, mayor del 80%).

**GRAFICO # 10**



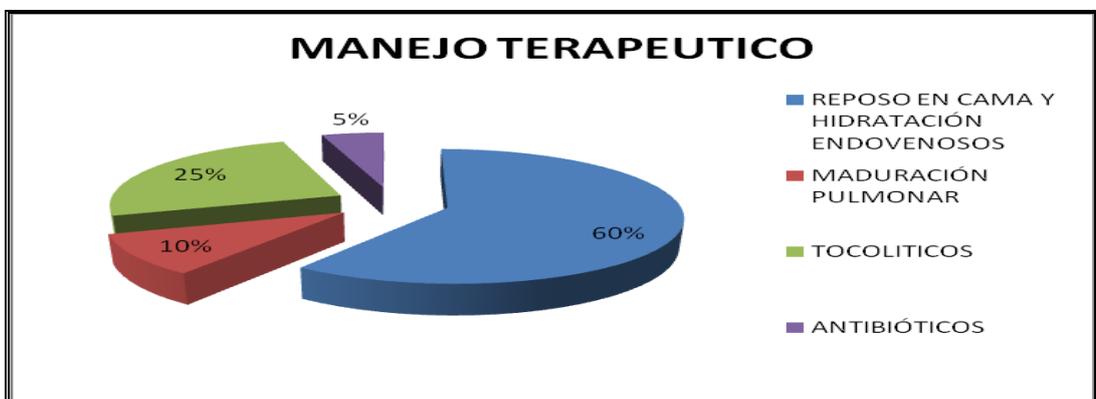
**TABLA N ° 11**

**MANEJO TERAPEUTICO QUE RECIBIERON LAS PACIENTES CON AMENAZA DE PARTO PREMATURO**

ANTECEDENTES PATOLOGICOS FAMILIARES	NUMERO DE PERSONAS	%
REPOSO EN CAMA Y HIDRATACIÓN ENDOVENOSOS	120	60
MADURACIÓN PULMONAR	20	10
TOCOLITICOS	50	25
ANTIBIÓTICOS	10	5
TOTAL	200	100

**Análisis y Discusión:** En relación al manejo terapeutico el reposo en cama junto a hidratación endovenoso le correspondió el mayor porcentaje con un 60 %, seguido de los tocolíticos con un 25 %, mientras que la maduración pulmonar le correspondió un 10 % de los casos. Se determino que el reposo en cama junto a la hidratación mejoro el pronostico en la amenaza del parto prematuro disminuyendo la actividad uterina. Existen cuatro investigaciones clínicas aleatorizadas que evaluaron el reposo hospitalario para la prevención y/o tratamiento del parto pretérmino en el embarazo gemelar; dos estudios no encontraron beneficios y dos mostraron un aumento en el parto pretérmino.

**GRAFICO # 11**



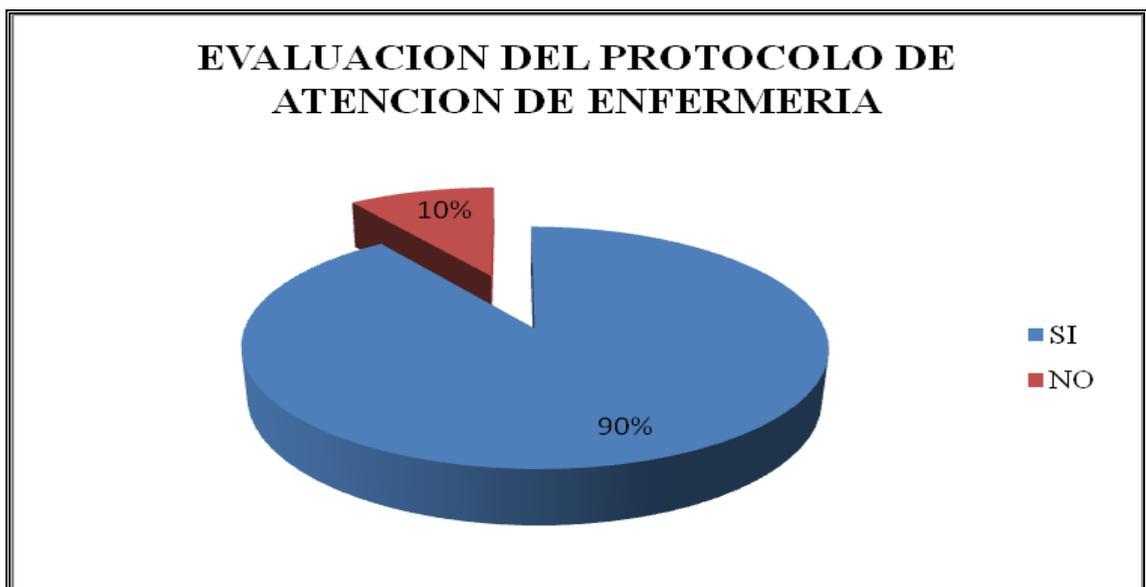
**TABLA N ° 12**

**EVALUACION DEL CUMPLIMIENTO DEL PROTOCOLO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLO DE ATENCION DE ENFERMERIA	NUMERO DE PERSONAS	%
SI	180	90
NO	20	10
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Análisis y Discusión:** La evaluación del cumplimiento del protocolo de atención enfermería permitió determinar que en 90 % fue aplicado de la manera adecuada mientras que en un 10 % no lo realizaron. Se determinó que la adecuada aplicación del protocolo de enfermería en la pacientes con amenaza de parto prematuro se dio por las capacitaciones de forma continua que reciben las enfermeras que laboran tanto en la emergencia, como en hospitalización y centro obstétrico.

**GRAFICO # 12**



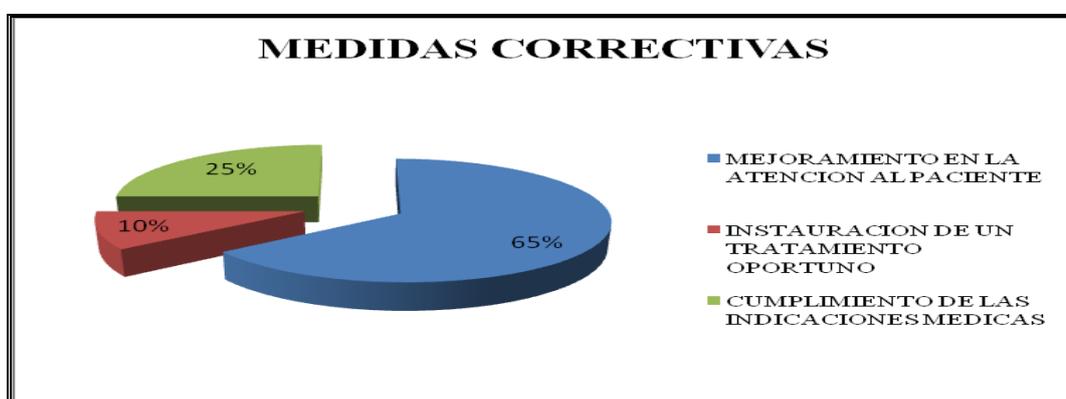
**TABLA N ° 13**

**MEDIDAS CORRECTIVAS QUE SE ESTABLECIERON EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA**

MEDIDAS CORRECTIVAS	NUMERO DE PERSONAS	%
MEJORAMIENTO EN LA ATENCION AL PACIENTE	130	65
INSTAURACION DE UN TRATAMIENTO OPORTUNO	20	10
CUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES MEDICAS	50	25
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

**Análisis y Discusión:** En relación a las medidas correctivas que se establecieron en el personal de enfermería se determino que el mejoramiento en la atención al paciente sobresalió con un 65% de los casos, seguido del cumplimiento de las indicaciones medicas con un 25 % , mientras que la instauración del tratamiento oportuno le correspondió un menor porcentaje. Se determino que el mejoramiento de la atención del paciente estuvo dado por las charlas de liderazgo impartidas por sus jefes de servicios con el objetivo de alcanzar la excelencia.

**GRAFICO # 13**



## 4.- DISCUSION

En el Hospital Civil “Dr. Napoleón Dávila Córdova” de la ciudad de Chone, durante el período de Periodo Febrero 2010- Febrero 2011, se estudiaron 200 embarazadas que presentaron Amenaza de Parto Prematuro.

El presente estudio determinó las principales características de las embarazadas que presentaron Amenaza de Parto Prematuro que acudieron a la emergencia del Hospital Civil “Dr. Napoleón Dávila Córdova” de la ciudad de Chone y la Evaluación del Protocolo de Atención de Enfermería para lo cual se elaboró un formulario con preguntas para valorar la condición del niño al nacer y las pacientes obteniéndose los siguientes resultados descritos de la siguiente manera.

En relación a la prevalencia de las patologías obstétricas la preeclampsia fue la de mayor importancia correspondiéndole un 40 %, seguido del aborto con un 30 % mientras que a la amenaza de parto prematuro le correspondió un 20 %.Se determino que la preeclampsia es una de las principales patologías obstétricas relacionado directamente con los hábitos alimentarios y los pocos controles prenatales dentro de la población en estudio. **(Tabla y grafico # 1).**

La población de las pacientes embarazadas con Amenaza de Parto Prematuro fue de 200 pacientes de las cuales, la edad materna de mayor presentación fue de 16 a 25 años con un porcentaje de 65 %, seguidos de las que tenían de 36 a 45 años con un 22%, mientras que las otras edades le correspondieron un menor porcentaje.

Los embarazos en la adolescencia en un factor de riesgo por la presencia de infecciones de vías urinarias a repetición por el aseo vaginal inadecuado

Lo que coincide con estudios españoles donde la edad de las mujeres menores de 17 y mayores de 35 años, tienen mayor riesgo de presentar parto pretérmino **(Tabla y grafico # 2).**

En relación a la procedencia la mayoría eran de origen rural con 75 %, mientras que las de origen urbano le correspondió un 25 % de los casos.

Esto esta determinado por que han mejorado el acceso hacia ciudad permitiendo de las pacientes de los cantones aledaños puedan acceder a una valoración ginecológica integral y de emergencia. **(Tabla y grafico # 3).**

En relación a la raza la blanca fue la mayoría con un 45 %, seguida por la raza mestiza con un 40 % de los casos mientras a la raza negra le correspondió el menor porcentaje.

La contribución relativa de las diferentes causas de parto de pretermino, varía según la raza. Por ejemplo, el trabajo de parto pretérmino espontáneo conduce comúnmente al parto pretérmino en las mujeres blancas, mientras que la RPM pretérmino es más frecuente en las mujeres negras. **(Tabla y grafico # 4).**

En relación al nivel socio económico de las pacientes en su mayoría fue bajo con un 65 % seguido de los de nivel medio con un 25 %, mientras que los de nivel alto fue la de menor incidencia.

El bajo nivel cultural así como también el bajo nivel socioeconómico son factores de riesgo, aunque éstos son dependientes el uno del otro **(Tabla y grafico # 5).**

En relación al nivel educativo en su mayoría eran de primaria con un 70 %, seguido de los de secundaria con un 10 % de los casos, mientras que los otros le correspondió menor porcentaje.

El nivel educativo de los pacientes se determino a que su primer embarazo lo tuvieron en la adolescencia lo que ocasiono que abandonaran sus estudios para dedicarse a ser madres y cuidar su hogar por falta de recursos económicos. **(Tabla y grafico # 6)**

En relación a las causas de Amenaza de Parto Prematuro la infección de Vías Urinarias por E. Coli fue la principal causa con un 50 % de los casos, seguidos de la rotura prematura de membranas con un 25%, mientras las otras causas le correspondió un menor porcentaje.

Esto estuvo determinado por que durante el embarazo las modificaciones del pH de la vejiga favorece la proliferación bacteriana y las infecciones ascendentes ocasionen modificaciones cervicales y la presentación de actividad uterina.

Lo que coincide con estudios argentinos donde la infección urinaria: dos o más cultivos de orina y más de 100.000 colonias de bacterias patógenas. El mecanismo que desencadena el parto pretérmino es una pielonefritis. **(Tabla y grafico #7)**

En relación los antecedentes patológicos personales el parto prematuro previo fue la comorbilidad de mayor incidencia con un 46 % seguida de la hipertensión gestacional, con un 20 %, mientras que las otras patologías les correspondió un menor porcentaje.

El riesgo de recurrencia de un parto pretérmino en mujeres con antecedentes de prematuridad, depende de la cantidad de partos pretérminos previos.

Lo que coincide con ciertas literatura que ha reportado que una mujer con parto pretérmino previo, tiene 2.5 veces más riesgo de presentar un parto pretérmino espontáneo en su próximo embarazo. Cuanto más temprana es la edad gestacional en que se produjo el parto pretérmino anterior, mayor el riesgo de un nuevo parto de pretérmino espontáneo y precoz. **(Tabla y grafico #8)**

En relación los antecedentes patológicos familiares los partos prematuros previos de la madre de la paciente le correspondió la mayor incidencia con un 75 %, seguidas de la Hipertensión gestacional con un 13 %, mientras de la diabetes gestacional fue la de menor incidencia.

Se determino que ciertas embarazadas el parto prematuro en varios Familiares es un factor hereditario que puede influir a su posterior presentación. **(Tabla y grafico # 9).**

En relación al diagnostico el examen físico acompañado de una buena anamnesis le correspondió el mayor porcentaje con un 60 % de los casos, seguidos de los exámenes de laboratorio(BHC, EMO y Fibronectina) con un 30 % , mientras a la ecografía obstétrica le correspondió un menor porcentaje. Se determino que examen físico es la forma más sencilla para llegar al diagnóstico de esta patología.

Lo que coincide con publicaciones del colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos citado por Williams 2001, determino mediante el examen físico a la amenaza de parto prematuro a la presencia de contracciones uterinas regulares (4 en 20 minutos) junto con modificación cervical documentada (dilatación mayor de 1 cm y borramiento cervical apreciable, mayor del 80%).Si no se consiguen demostrar las contracciones con la monitorización, la palpación de la actividad uterina es muy segura (Simpson 2001). **(Tabla y grafico # 10).**

En relación al manejo terapeutico el reposo en cama junto a hidratación endovenoso le correspondió el mayor porcentaje con un 54 %, seguido de los tocolíticos con un 23 %, mientras que la maduración pulmonar le correspondió un 14 % de los casos. Se determino que el reposo en cama junto a la hidratación mejoro el pronostico en la amenaza del parto prematuro disminuyendo la actividad uterina.

Existen cuatro investigaciones clínicas aleatorizadas que evaluaron el reposo hospitalario para la prevención y/o tratamiento del parto pretérmino en el embarazo gemelar; dos estudios no encontraron beneficios y dos mostraron un aumento en el parto pretérmino.

Por lo tanto si bien parecería razonable indicar la reducción de la actividad física en pacientes con riesgo de prematurez, no existe evidencia de que esta intervención, especialmente cuando se extiende a reposo en cama absoluto, reduzca el parto pretérmino. De hecho en el embarazo gemelar puede ser perjudicial

La hidratación oral o endovenosa es otra de las intervenciones más comunes. Algunos profesionales la utilizan para diferenciar el falso del verdadero parto de pretérmino.

Existen pocos estudios aleatorizados que evalúen esta intervención (Pircon et al 21, Guinn et al 22) y ninguno de ellos demostró que la hidratación fuera efectiva. Por otra parte, esta práctica puede asociarse con una mayor incidencia de edema agudo de pulmón por sobrehidratación. **(Tabla y grafico # 11).**

La evaluación del cumplimiento del protocolo de atención enfermería permitió determinar que en 90 % fue aplicado de la manera adecuada mientras que en un 10 % no lo realizaron. Se determinó que la adecuada aplicación del protocolo de enfermería en las pacientes con amenaza de parto prematuro se dio por las capacitaciones de forma continua que reciben las enfermeras que laboran tanto en la emergencia, como en hospitalización y centro obstétrico. **(Tabla y grafico # 12).**

En relación a las medidas correctivas que se establecieron en el personal de enfermería se determinó que el mejoramiento en la atención al paciente sobresalió con un 65% de los casos, seguido del cumplimiento de las indicaciones medicas con un 25 % , mientras que la instauración del tratamiento oportuno le correspondió un menor porcentaje. Se determinó que el mejoramiento de la atención del paciente estuvo dado por las charlas de liderazgo impartidas por sus jefes de servicios con el objetivo de alcanzar la excelencia **(Tabla y grafico # 13).**

Al final de la investigación se diseñara un protocolo de atención de enfermería dirigidas a las pacientes con Amenaza de Parto Prematuro y de esta manera disminuir la incidencia y sus factores de riesgos que constara de objetivos, cronograma, se hablaran de temas como la Amenaza de Parto Prematuro y su relación con la placenta previa , se realizaran talleres sobre la aplicación de este protocolo de enfermería con participación directa de las pacientes y los familiares que asisten a la consulta en la emergencia del Hospital Dr. Napoleon Dávila Córdoba .

## **5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**Una vez concluida la investigación sobre “Evaluación del Protocolo de Atención de Enfermería a Pacientes con Amenaza de Parto Prematuro. Hospital Napoleón Dávila Córdova de Chóne el periodo Febrero 2010- Febrero 2011 se obtuvieron las siguientes conclusiones:**

- ✿ La Amenaza de Parto Prematuro ocupó tercer lugar entre las patologías obstétricas, siendo su edad de mayor presentación de 16 a 25 años con un origen rural
- ✿ Las pacientes fueron mujeres jóvenes, teniendo a la ruptura de membranas amnióticas como el principal desencadenante de la actividad uterina que mejoraron con el reposo en cama y la hidratación parenteral
- ✿ Teniendo como factores de riesgo que eran de etnia blanca, nivel socioeconómico bajo, instrucción primaria y las infecciones de vías urinarias a repetición.
- ✿ El protocolo de atención de enfermería fue cumplido a cabalidad por el personal de enfermería.
- ✿ Se logró el mejoramiento de la atención al paciente mediante la aplicación de charlas de liderazgo.

**En base a las conclusiones realizadas recomendamos lo siguiente:**

- ® Fomentar charlas sobre amenaza de parto prematuro en las pacientes que acuden a los controles prenatales en la consulta externa.
- ® Educar a las pacientes y los familiares sobre esta patología mediante charlas y reuniones.

- ® Socializar los protocolos de atención de enfermería en las enfermeras que labora en las diferentes áreas hospitalarias
  
- ® Implementar seminarios de liderazgo dirigidos al personal de enfermería .

## 6. - BIBIOGRAFIA

- 1) **CARR DB**, Clark AL, Kernel K, Spinet JA. Maintenance oral nifedipine for preterm labor: a randomized clinical trial. *Am J Obstet Gynecol*, 2005;181:822-7
  
- 2) **CONDON JC**, Jeyasuria P, Faust JM, Mendelson CR. Surfactant protein secreted by the maturing mouse fetal lung acts as a hormone that signals the initiation of parturition. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2004; 101: 4978-4983.
  
- 3) **COPPER RL**, Goldenberg RL, Dubard MB, Hauth JC, Cutter GR. Cervical examination and tocodynamometry at 28 weeks gestation: Prediction of spontaneous preterm birth. *Am J Obstet Gynecol* 2005 ;172:666-71
  
- 4) **CORROCHANO** de Mago A, Sukerman E, Martínez E, Guardia C. Patología no obstétrica y embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2005; 55: 193-200.
  
- 5) **CUNNINGHAM FG**, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC III; Hauth JC, Wenstrom KD, eds. *Williams Obstetrics*. 21 st ed. New York: Mac Graw Hill, 2006:780
  
- 6) **DELZELL JE Jr**, Lefevre ML. Urinary tract infections during pregnancy. *Am Fam Physician*. 2007; 61: 713-720.

- 7) **FANEITE P**, Álvarez N, Repilloza M. Factores epidemiológicos del parto prematuro. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2005; 55:71-76
- 8) **GUTIÉRREZ O**, Herrera J, González M, Pérez C, Santerini R, Valle M, et al. Bacteriuria asintomática en paciente con hipertensión inducida por el embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2006; 48: 137-138.
- 9) **GOLDENBERG RL**, Iams JD, Das A, Mercer BM, Meis PJ, Moawad AH, et al. The Preterm Prediction study: Fetal Fibroectin testing and spontaneous preterm birth. *Obstet Gynecol* 2006;87:636-43
- 10) **IAMS JD**, Newman RB, Thom EA, Goldenberg RL, Mueller-Heubach E, Moawad A, et al. Frequency of uterine contractions and the risk of spontaneous preterm delivery. *N Engl J Med* 2005; 346: 250-5
- 11) **LEWIT E**, Baker I, Corman H, Shiono P. The direct cost of low birth weight: the future of children. *Future Child.* 2005; 5: 35-56.
- 12) **MEIS PJ**, Ernest JM, Moore ML. Causes of low birthweight births in public and private patients. *AmJ Obstet Gynecol* 2006; 156: 1165-8.
- 13) **MERCER BM**, Goldenberg RL, Moawad AH, Meis PJ, Iams JD, Das AF et al. The preterm prediction study: Effect of gestational age and cause of preterm birth on subsequent obstetric outcome. National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine.

- 14) **NAGEOTTE** MP, Dorchester W, Porto M, Keegan KA Jr, Freeman RK. Quantitation of uterine activity preceding preterm, term and post term labor. Am J Obstet Gynecol 2008;158:1254-9
  
- 15) **PEACEMAN** AM, Andrews WW, Thorp JM, Cliver SP, Lukes A, Iams JD, et al. Fetal Fibronectin as a Predictor of preterm birth in patients with symptoms: A multicenter trial. Am J Obstet Gynecol 2007;177:13-8
  
- 16) **QUINTERO** Luzardo G. La pielonefritis gravídica. Rev Soc Med Quir Zulia. 1928; 2: 186-187.
  
- 17) **ROMERO** M, Oyarzun E, Mazor M, Sirtori M, Hobbins JC, Bracken M. Meta analysis of the relationship between asymptomatic bacteriuria and preterm delivery/birth weight. Obstet Gynecol 2004;73:576-82
  
- 18) **SAVITZ** D, Blackmore C, Thorp J. Epidemiologic characteristics of preterm delivery etiologic heterogeneity. Am J Obstet Gynecol. 2005; 164: 467-471.
  
- 19) **SUKERMAN** E, Laitouni J, Mata M, Martínez K, García C, Martínez E, et al. Características clínicas-epidemiológicas de 1000 pacientes de la Maternidad del hospital Central de Valencia. Rev Obstet Ginecol Venez. 2005; 54: 215-222.
  
- 20) **SHIONO** PH, Klebanoff MA, Rhoads GG. Smoking and drinking during pregnancy. JAMA 1986;255:82-4

21) **VISO** Pittaluga R. Infección urinaria en obstetricia. Rev Obstet Ginecol Venez. 2005; 25: 162-174.

22) **WEN** SW, Goldenberg RL, Cutter G, Hoffman HJ, Cliver SP Intrauterine growth retardation and preterm delivery: Prenatal risk factors in an indigent population. Am J Obstet Gynecol 2005, 162:213-8

## 7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Meses 2009 Semanas	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Inscripción al seminario de elaboración de tesis.						x																		
Entrega de Anteproyecto																								
Selección de la población a estudiar					x	x																		
Revisión bibliográfica	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Elaboración de protocolo																								
Aceptación de tema							x																	
Designación del director de tesis													x											
Prueba piloto del Instrumento																								
Recolección de los datos									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Reuniones con el director de tesis.													x			x				x				x
Reuniones con el tribunal																								
Base de datos/ingreso de datos/resultados.																								
Elaboración del informe final																								
Presentación de informe final																								
Sustentación oral																								

Meses 2009  Semanas	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero (2010)				Febrero				Marzo			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Inscripción al seminario de elaboración de tesis.																								
Entrega de Anteproyecto																								
Selección de la población a estudiar																								
Revisión bibliográfica																								
Elaboración de protocolo																								
Aceptación de tema																								
Designación del director de tesis																								
Prueba piloto del Instrumento																								
Recolección de los datos																								
Reuniones con el director de tesis.		x			x		x		x	x	x													
Reuniones con el tribunal																								
Base de datos/ingreso de datos/resultados.																								
Elaboración del informe final																								
Presentación de informe final																								
Sustentación oral																								

Meses 2010 Semanas	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Inscripción al seminario de elaboración de tesis.																								
Entrega de Anteproyecto																								
Selección de la población a estudiar																								
Revisión bibliográfica																								
Elaboración de protocolo																								
Aceptación de tema																								
Designación del director de tesis																								
Prueba piloto del Instrumento																								
Recolección de los datos																								
Reuniones con el director de tesis.		x			x		x		x	x	x													
Reuniones con el tribunal																								
Base de datos/ingreso de datos/resultados.																								
Elaboración del informe final																								
Presentación de informe final																								
Sustentación oral																								

Meses 2010 Semanas	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero (2011)				Febrero				Marzo			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Inscripción al seminario de elaboración de tesis.																								
Entrega de Anteproyecto																								
Selección de la población a estudiar																								
Revisión bibliográfica																								
Elaboración de protocolo																								
Aceptación de tema																								
Designación del director de tesis									x															
Prueba piloto del Instrumento																								
Recolección de los datos																								
Reuniones con el director de tesis.		x			x		x		x	x	x													
Reuniones con el tribunal																								
Base de datos/ingreso de datos/resultados.																								
Elaboración del informe final																								
Presentación de informe final																								
Sustentación oral																								

Meses 2011 Semanas	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Inscripción al seminario de elaboración de tesis.																								
Entrega de Anteproyecto																								
Selección de la población a estudiar																								
Revisión bibliográfica																								
Elaboración de protocolo																								
Aceptación de tema																								
Designación del director de tesis																								
Prueba piloto del Instrumento																								
Recolección de los datos																								
Reuniones con el director de tesis.		x			x		x		x	x	x													
Reuniones con el tribunal																								
Base de datos/ingreso de datos/resultados.																								
Elaboración del informe final																								
Presentación de informe final																								
Sustentación oral																								

Meses 2011 Semanas	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero (2012)				Febrero				Marzo			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Inscripción al seminario de elaboración de tesis.																								
Entrega de Anteproyecto																								
Selección de la población a estudiar																								
Revisión bibliográfica																								
Elaboración de protocolo																								
Aceptación de tema																								
Designación del director de tesis																								
Prueba piloto del Instrumento																								
Recolección de los datos																								
Reuniones con el director de tesis.		x			x		x		x	x	x													
Reuniones con el tribunal																								
Base de datos/ingreso de datos/resultados.																								
Elaboración del informe final																								
Presentación de informe final																								
Sustentación oral																								

<b>Meses 2012</b>	<b>Abril</b>				<b>Mayo</b>				<b>Junio</b>				<b>Julio</b>				<b>Agosto</b>				<b>Septiembre</b>				
	<b>Semanas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Inscripción al seminario de elaboración de tesis.																									
Entrega de Anteproyecto																									
Selección de la población a estudiar																									
Revisión bibliográfica																									
Elaboración de protocolo																									
Aceptación de tema																									
Designación del director de tesis																									
Prueba piloto del Instrumento																									
Recolección de los datos																									
Reuniones con el director de tesis.																									
Reuniones con el tribunal																									
Base de datos/ingreso de datos/resultados.																									
Elaboración del informe final																									
Presentación de informe final																									
Sustentación oral																									

## **ANEXOS**

## **8.- ANEXOS**

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**MAESTRIA EN EMERGENCIAS MÉDICAS**

Formulario dirigido a los pacientes de la Emergencia con Amenaza de Parto Prematuro.  
Hospital Napoleón Dávila Córdova de Chóné

### **INSTRUCCIONES**

Señores les solicitamos muy respetuosamente su colaboración para la contestación de las siguientes preguntas, partiendo del hecho que los datos serán utilizados con fines investigativos para un trabajo de tesis de Maestría en Emergencias Medicas.

**TEMA DE INVESTIGACION:** “Evaluación del protocolo de Atención de Enfermería a pacientes con Amenaza de Parto Prematuro. Hospital Napoleón Dávila Córdova de Chóné.

Periodo: Febrero 2010- Febrero 2011

## ANEXO # 1

### ENCUESTA DE SATISFACION DIRIGIDA A LAS PACIENTES Y LOS FAMILIARES

#### PREVALENCIA DE PATOLOGIAS OBSTETRICAS

Preeclampsia  Amenaza de Parto prematuro  Aborto

Placenta previa  Desprendimiento normoplacentario

#### DATOS DE FILIACIÓN

EDAD

PROCEDENCIA : Urbano  Rural

#### ETNIA

Blanca  Negra  Mestiza

#### NIVEL SOCIOECONOMICO

Bajo  Medio  Alto

#### NIVEL EDUCATIVO

Ninguno  Primario  Secundario

### CAUSAS DE AMENAZA DE PARTO PREMATURO

Infección urinaria  Anomalías uterinas  Anomalías placentarias

Rotura prematura de membranas  Actividad sexual

### ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES

HTA  Diabetes  Parto prematuro previo  Tabaquismo

Embarazo múltiple  Oligo y Poli hidramnios  Metrorragia del 2 trimestre

Cirugía abdominal materna del 2 Y 3 Trimestre  Bacteriuria asintomática

### ANTECEDENTES PATOLOGICOS FAMILIARES

Partos prematuros previos  Diabetes  Hipertensión Gestacional

### DIAGNOSTICO

Examen físico  Exámenes de laboratorio  Ecografía obstétrica

### TRATAMIENTO RECIBIDO

Reposo en cama y hidratación endovenosa  Maduración pulmonar

Tocolíticos  Antibióticos

### ATENCION EN LA EMERGENCIA

Al llegar a la emergencia por quien fue recibido

Auxiliar de Enfermería  Enfermera  Medico

**En que fue trasladada a la emergencia**

En camilla  Silla de Ruedas  Por sus propios medios

**Fue orientada acerca de la enfermedad que tenía su familiar**

Si  No

**Como fue la atención brindada por el personal de enfermería y médicos en la emergencia**

Bueno  Malo  Regular

**Fueron explicados los procedimientos y medicación que iba a recibir su paciente**

Si  No

**Cumplimiento de protocolo de Atención de Enfermería**

Si  No

**MEDIDAS CORRECTIVAS**

Mejoramiento en la atención al paciente  Instauración de un tratamiento oportuno

Cumplimiento de las indicaciones medicas