

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE**  
**MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA

***EPIDEMIOLOGIA DE LA AMENAZA DE PARTO  
PRETÉRMINO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS  
DEL HOSPITAL INTEGRAL DE LA MUJER DEL  
ESTADO DE SONORA***

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALIDAD EN  
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

**DR. GABINO HERNÁNDEZ LARA**

HERMOSILLO SONORA, AGOSTO DEL 2007.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE**  
**MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA

***EPIDEMIOLOGIA DE LA AMENAZA DE PARTO  
PRETÉRMINO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS  
DEL HOSPITAL INTEGRAL DE LA MUJER DEL  
ESTADO DE SONORA***

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALIDAD EN  
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

**DR. GABINO HERNÁNDEZ LARA**

DR. RICARDO FRANCO HERNÁNDEZ  
Jefe de División de Enseñanza e  
Investigación del Hospital Infantil  
del Estado de Sonora.

DR. FILIBERTO PEREZ DUARTE  
Director General del Hospital Infantil  
del Estado de Sonora.

DR. JOSÉ AURELIO RENTERIA MEDINA  
jefe del servicio de Urgencias y Jefe del servicio  
de Uroginecología del Hospital Integral de  
la Mujer del Estado de Sonora.  
ASESOR DE TESIS

DR. FELIPE MENDEZ VELARDE  
Jefe y Coordinador del Departamento de  
Enseñanza e Investigación del Hospital  
Integral de la Mujer del Estado de  
Sonora.

## ***DEDICATORIA***

“A ustedes familia, que han pasado los momentos difíciles a mi lado, sufriendo e incluso en algunas ocasiones llegando al llanto. Tu mamá eres mi fuerza para continuar. Padre has sido mi ayuda incondicional moral y económicamente, Ángela la niña que ha crecido sin que yo estuviera presente y la cual es el amor que logra curar la soledad. Hermano aunque no estés presente eres parte importante en mi vida y profesión, a todos ustedes les dedico mi trabajo y carrera que al final de cuentas también es de ustedes”.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco primeramente a Dios por haberme permitido lograr una meta mas en la vida, con lo cual espero fortalecer los valores humanos y lograr el bienestar de mis pacientes en lo que me sea posible.

A mis padres los cuales siempre estuvieron presentes en mi corazón quienes me impulsaron a continuar, estando en los momentos mas difíciles y de mayor soledad.

A ti hermano que fuiste mi único motivo para iniciar esta larga carrera, en la cual solo he recorrido unos cuantos metros, al principio con muchos tropiezos, pero hoy en día solo me queda decirte: ¡Gracias Pepe!.

A ustedes maestros que sin su ayuda esto no hubiera sido posible, lo que parecía eterno llego a su fin. Gracias por la paciencia otorgada, y los conocimientos brindados, tratare de no defraudarlos.

A las pacientes que fueron durante estos años libros vivos, en las cuales aplicamos los conocimientos aprendidos siempre con la finalidad de hacer un bien, sin ustedes no existiría la residencia, son indispensables y aunque ustedes nunca lo sepan se los agradezco por estar ahí, nobles, cooperadoras y pacientes.

A mis compañeros residentes de los cuales considero a muchos amigos, por trabajar juntos por un mismo destino, logrando que estos 4 años no se olviden nunca y rescatando de ellos la amistad, el humor pero sobre todo la solidaridad.

A todos ustedes de todo corazón gracias.

## **INDICE**

Dedicatoria .....	3
Agradecimientos.....	4
Resumen.....	6
Introducción.....	7
Antecedentes.....	9
Justificación.....	11
Planteamiento del problema.....	12
Hipótesis.....	13
Objetivo General.....	14
Objetivos específicos.....	15
Marco teórico.....	16
Material y métodos.....	26
Criterios de inclusión.....	27
Operacionalización de las variables.....	29
Resultados.....	31
Discusión.....	36
Conclusiones.....	38
Recomendaciones.....	39
Bibliografía.....	40
Anexos.....	43

# **TITULO: EPIDEMIOLOGIA DE LA AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN EL HOSPITAL INTEGRAL DE LA MUJER DEL ESTADO DE SONORA.**

Dr. José Aurelio Renteria Medina <sup>1</sup>, Dr. Gabino Hernández Lara <sup>2</sup>.

1. Asesor de Tesis, Jefe del Servicio de Urgencias y Jefe del servicio de Uroginecología del Hospital Integral de la Mujer del Estado de Sonora; 2. Residente de 4to año de la especialidad de ginecología y obstetricia.

---

## **RESUMEN**

**INTRODUCCIÓN:** El parto pretérmino es la causa mas frecuente de muerte en los recién nacidos, con una incidencia en México del 5-10%. Representa un problema para el obstetra el identificar y tratar tempranamente la sintomatología que este genera.

**OBJETIVO:** Determinar los principales factores de riesgo, etiologías y su incidencia en las pacientes que son hospitalizada en el área de urgencias del Hospital Infantil del estado de Sonora-Hospital integral del la Mujer del Estado de Sonora.

**MATERIAL Y METODOS:** Estudio descriptivo, observacional de carácter transversal, se seleccionó de acuerdo a los criterios establecidos, 34 pacientes con diagnostico de amenaza de parto pretérmino en el servicio de urgencias del Hospital Integral de la Mujer del Estado de Sonora durante el periodo Marzo-Junio del 2007, se les aplico una encuesta sobre los principales factores de riesgo establecidos por la literatura mundial, además de realizar exámenes de laboratorio complementario. El análisis estadístico se realizo con el programa JMP v.6.0, mediante Chi<sup>2</sup> y prueba exacta de Pearson.

**RESULTADOS:** Se identifico que el principal factor de riesgo para desarrollar amenaza de parto pretérmino son las infecciones de vías urinarias (50%) seguido del nulo o deficiente control prenatal (41.17%) y antecedente de parto pretérmino previo (29.41%).

**CONCLUSIONES:** Al igual que a nivel mundial las infecciones representan una de las principales causas de amenaza de parto pretérmino. El control prenatal es básico para identificar y tratar oportunamente la amenaza de parto pretérmino.

**PALABRAS CLAVE:** Amenaza de parto pretérmino, factores de riesgo

## ***INTRODUCCIÓN***

El parto pretérmino es la causa única más frecuente de mortalidad y morbilidad perinatal en niños por lo demás sanos. Es un problema de salud importante en los países en vías de desarrollo como lo es México en donde las cifras no son confiables pero existen estudios que reportan incidencia del 5 al 10% con una mortalidad perinatal de hasta el 53.3 %. (1)

Se define parto pretérmino como la interrupción del embarazo antes de las 37 semanas de Gestación de acuerdo con el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG)

Los avances en los cuidados prenatales durante las últimas décadas, en especial en la detección del "embarazo de alto riesgo", han permitido disminuir la mortalidad materna, sin embargo es poco lo que se ha logrado disminuir la frecuencia de prematurez.

La prematurez continua siendo la causa más frecuente de muerte en los recién nacidos existen factores predisponentes para que ocurra el parto (FACTORES: MATERNOS, FETALES, PLACENTARIOS Y UTERINOS). Las condiciones de inferioridad en que se encuentra el prematuro ante el medio ambiente, exigen un trato especial que le asegure su supervivencia ya que la prematurez es posiblemente, una de las causas mas frecuentes de mortalidad infantil y es directamente proporcional al grado de inmadurez del neonato. La mortalidad

depende mucho del peso al nacer y de las semanas de gestación, depende de la calidad de atención que se le brinde a la mujer embarazada durante las distintas etapas del proceso reproductivo, y al reconocer los factores desencadenantes del parto pretérmino se podrá reducir la mortalidad neonatal por pretérminos. En América latina el bajo peso al nacer, representa aproximadamente el 9% de todos los nacimientos y en promedio el 55% corresponden a gestaciones de pretérminos.

Las diez patologías maternas más frecuentes asociadas con partos pretérminos: infección de vías urinarias, hipertensión inducida por el embarazo, ruptura prematura de membranas, hipertensión crónica, placenta previa, aloinmunización Rh, embarazo múltiple, sífilis, cardiopatías congénitas y diabetes mellitus. El normatizar el manejo de la amenaza de parto pretérmino permite disminuir las complicaciones que esta desencadena.

## **ANTECEDENTES**

En 1935 la Academia Americana de Pediatría definió al pretérmino como el recién nacido vivo que pesa 2500gr o menos, debido a la discrepancia entre el peso al nacer y la edad gestacional esta clasificación quedo en desuso. De acuerdo con el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) la amenaza de parto pretérmino se define como contracciones regulares asociadas con modificaciones del cervix como borramiento y dilatación, entre las 22 semanas y antes de las 37 semanas de gestación (259 días después del primer día de la fecha de ultima regla o 245 días después de la concepción).

En México la NOM de la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio define el parto pretérmino como la expulsión del producto del organismo materno de 28 semanas a menos de 37 semanas de gestación, en este estudio utilizaremos la definición y clasificación de la ACOG.

Los estudios realizados en México refieren una incidencia de partos pretérminos de 5 al 10%, y a nivel mundial de 8 a 10% aumentando en los países en vías de desarrollo presentando en algunos países cifras tan elevadas como del 20%.

En un Estudio realizado en la Ciudad de Querétaro en el 2002 se reporta una incidencia 7.73% de todos los eventos obstétricos. (10). En los Estados Unidos las complicaciones de la prematurez suponen mas del 70% de las muertes fetales y neonatales al año en niños sin anomalías. Otros estudios mencionan que a nivel

mundial existen 13 millones de partos prematuros anuales (2). Se reporta en Estados Unidos un nacimiento pretérmino por cada 8 nacimientos. En el 2004 se reportaron mas de medio millón de nacimientos pretérmino (5).

Debido a los avances de la medicina se ha logrado aumentar la supervivencia de los recién nacidos pretérmino esto gracias principalmente a la utilización de surfactante la literatura reporta incrementos de 15% a las 23 semanas, 56% a las 24 semanas y 80% a las 25 semanas (12). En México no contamos con estadísticas confiables sobre la mortalidad en los recién nacidos pretérminos.

Por la gran importancia que tiene esta entidad es necesario el fomentar estudios que nos permitan identificar los principales factores de riesgo con el fin de prevenirlos y tratarlos oportunamente.

## ***JUSTIFICACIÓN***

La prematurez es la principal causa de mortalidad en los recién nacidos en todo el mundo y representa uno de los problemas más importantes de la asistencia perinatal actualmente. Como se reporta en la literatura el riesgo de morbi-mortalidad en el prematuro es inversamente proporcional a la edad gestacional lo cual es importante porque involucra que se generen altos costos en la atención de los productos con mayor prematurez.

En México Se han realizado varios estudios principalmente sobre factores de riesgo para amenaza de parto pretérmino los cuales coinciden con lo reportado en la literatura mundial. En el Hospital Integral de la Mujer del Estado de Sonora (HIMES) no existen estudios que reporten los factores de riesgo principales en las mujeres que acuden atención medica de esta unidad y que son hospitalizadas con el diagnostico de amenaza de parto pretérmino.

Con este estudio se pretende determinar los principales factores de riesgo con que cuentan las pacientes que son hospitalizadas con amenaza de parto pretérmino en el servicio de Prelabor y con ello contar con datos que nos permitan incrementar medidas preventivas para disminuir esta complicación obstétrica.

Prelabor es un servicio de transición de urgencias en el cual se estabiliza a las pacientes y se solicitan exámenes de laboratorio y gabinete complementarios. Posteriormente se decide su envío a hospitalización, área de labor, quirófano o egreso.

## ***PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA***

¿Cuales son las principales causas, factores de riesgo y su incidencia en las pacientes con amenaza de parto pretérmino en el servicio de Urgencias del HIMES durante el periodo Enero-Junio del 2007?

## ***HIPÓTESIS***

- Los procesos infecciosos son los principales factores de riesgo para desarrollar amenaza de parto pretérmino.
- Los extremos de la vida reproductiva en la mujer representan los de mayor riesgo para desarrollara amenaza de parto pretérmino.
- Un nulo control prenatal o de mala calidad incrementa el riesgo de amenaza de parto pretérmino.
- La multiparidad continua siendo un factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino.

## ***OBJETIVO GENERAL***

Determinar los principales factores de riesgo, etiologías y su incidencia en las pacientes que son hospitalizada en el área de urgencias del Hospital Infantil del estado de Sonora-Hospital integral del la Mujer del Estado de Sonora.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. •Determinar cual es la principal causa de amenaza de parto pretérmino en pacientes del HIES-HIMES.
2. •Determinar en que semana de gestación se presenta con mayor frecuencia la amenaza de parto pretérmino.
3. •Contar con datos estadísticos actuales de esta entidad en el HIES-HIMES.
4. •Que la información recolectada en este estudio permita al medico Gineco-Obstetra un mejor manejo de esta entidad.
5. •Identificar y manejar los datos clínicos de amenaza de parto pretérmino tempranamente.

## **MARCO TEORICO**

El parto pretérmino para fines prácticos es aquel que se presenta entre las 22 y 36 semanas completas. Es la principal causa de mortalidad en los recién nacidos a nivel mundial. Se conoce que la etiología es multifactorial y el conocer las causas es de suma importancia para la disminución de esta entidad.

Las principales características clínicas para considerar que existe amenaza de parto pretérmino son las siguientes. (4)

1. Contracciones acompañadas de dolor, que sean palpables, de duración mayor de 30 segundos y que se presenten 4 en 20 minutos.
2. Evidencias de cambios en posición, consistencia, longitud y/o dilatación cervical.

De acuerdo a la edad gestacional se puede dividir a los producto en 4 grupos estos es importante porque permite observar cual es el grupo de mayor riesgo.

- 1) 20 a 27 SDG prematuridad extrema
- 2) 28 a 31 SDG prematuridad severa
- 3) 32 a 34 SDG prematuridad moderada
- 4) 34 a 36 SDG prematuridad leve

Existe también la clasificación del peso al nacer que es sumamente importante ya que se relaciona directamente con la edad gestacional y este ha sido utilizado en muchos estudios como marcador indirecto de la edad gestacional.

- 1- Niños de peso bajo al nacimiento (RNBP) pesan menos de 2500gr.
- 2- Niños de peso muy bajo al nacimiento (RNMBP) pesan menos de 1500gr.
- 3- Niños de peso extremadamente bajo al nacimiento (RNEBP) pesan menos de 1000gr.

Con respecto a la edad gestacional, un feto o niño puede ser pretérmino, de término y posttérmino. Con respecto al tamaño, el feto o recién nacido puede ser de crecimiento normal, o apropiado para la edad gestacional, de tamaño pequeño o pequeño para la edad gestacional o de crecimiento exagerado y por consecuencia grande para la edad gestacional (3).

Los esfuerzos que se han realizado a nivel mundial con el fin de identificar y tratar los procesos que conducen a la prematuridad han sido decepcionantes. Se ha visto un incremento en los nacimientos a las 36 semanas o antes en los últimos años esto se ha atribuido a la frecuencia de nacimientos múltiples, al aumento de la intervención obstétrica, al aumento precoz de los partos pretérmino y al uso creciente de la ecografía para estimar la edad gestacional. (3).

El análisis de las estadísticas de morbilidad y mortalidad ha sido confuso por las varias definiciones que existen en los periodos fetal, neonatal e infantil debido a esto se ha optado por utilizar las aprobadas por la ACOG.

Durante el transcurso de los últimos años se ha visto una mayor supervivencia de los recién nacidos pretérmino esto ha sido debido a los avances en la medicina neonatal en lo cual esta incluido la introducción de surfactante. Lo anterior es importante como conocimiento del obstetra para que tome estrategias adecuadas de acuerdo a la edad gestacional del producto. Existe literatura que muestran supervivencia del 20% a las 24 semanas hasta 50% a las 25 semanas. En cuanto al peso las posibilidades de supervivencia aumentan notablemente a partir de los 1000gr.

Cooper y Col. Copilaron las tasas de mortalidad neonatal específicas según la edad gestacional de 3,386 recién nacidos vivos con un reporte de una mortalidad neonatal del 100% a las 23 semanas hasta un 10% a las 29 semanas, esto en estado unidos de 1983 a 1986. Sobre la base de estos estudios lo más importante a destacar es la mortalidad de hasta el 75% en todos los recién nacidos antes de las 26 semanas de gestación y casi total antes de las 24 semanas.

También es importante destacar las secuelas o déficit que presentan los supervivientes durante su vida ya que se reporta que los niños nacidos entre las 24 a 26 semanas presentan alteraciones en habilidades necesaria para su desarrollo en hasta el 20%.

En el 2001 los nacimientos pretérmino conllevaron a defectos al nacimiento y lideraron las causas de mortalidad neonatal, presentando uno de cada 5 nacimientos productos con retardo mental, uno de cada 3 con daño visual, y casi la mitad de todos estos con parálisis cerebral (5).

El feto puede morir durante el tratamiento por inmadurez o presentar alguna complicación durante la etapa neonatal precoz tales como: síndrome de dificultad respiratoria (SDR), hemorragia intra o periventricular, retinopatía por fibroplasia retrolentar y enterocolitis necrosante, Sepsis.

El alto costo de la atención de los recién nacidos prematuros ha sido un punto de constantes cuestionamientos entre los servicios de salud ya que involucran no solo la atención inmediata sino también los gastos que serán requeridos durante su desarrollo. En el año 2000, se estimó que el gasto que entrañaba la atención a un prematuro en un hospital estadounidense era de 58.000 dólares, frente a los 4,300 que se dedicaban a un recién nacido de término (13).

La literatura menciona que los niños nacidos con bajo peso son propensos durante su vida a mayor riesgo de padecer enfermedades como infarto al miocardio, hipertensión del adulto y diabetes del adulto e incluso cáncer (5).

## *ETIOLOGÍA*

Existen una gran cantidad de entidades maternas y fetales que anteceden a los partos pretérmino.

Las principales causas de acortamiento de la duración del embarazo ( partos pretérmino), y que están fuertemente asociadas a los tres grandes factores ambientales, socioeconómicos y educativos son:

- a) Desnutrición (materno fetal).
- b) La infección (materna, ovular, fetal, neonatal).
- c) El embarazo múltiple.
- d) La rotura prematura de las membranas.
- e) La prematuridad iatrogénica por inducción o por cesárea anticipada.
- f) La hipertensión crónica o inducida por el embarazo.
- g) El hidramnios.
- h) El esfuerzo físico y el estrés psíquico.
- i) Las alteraciones útero cervicales (malformaciones, miomas, incompetencia istmico cervical).
- j) Defectos congénitos.

### *FACTORES AMBIENTALES*

1. Condición socioeconómica deficiente, que está estrechamente relacionada con desnutrición.
2. Falta de asistencia prenatal especializada.
3. Trabajo profesional fatigante o de esfuerzos importantes.
4. Embarazo no deseado
5. Madre soltera.

## *FACTORES MATERNOS*

1. Edad de la madre (menores de 20 y mayores de 30 años).
2. Talla materna; frecuente en pacientes con talla menor de 1.50 m.
3. Paridad: relativamente más frecuente en primigestas.
4. Desnutrición: se relaciona frecuentemente con déficit de aporte proteico de menos de 50 g diarios. Lo mismo se menciona en anemia menor de 11g.
5. Intervalo intergenésico: menores de dos años.
6. Peso menor antes del embarazo: menor de 45 Kg.
7. Hábito alcohólico y tabaquismo: se ha visto que la hipoxemia condiciona placentas pequeñas, desprendimiento de placenta, ruptura prematura de membranas. Lo mismo se ha visto en grandes consumidores de café y adictas a narcóticos.
8. Partos prematuros repetidos: se ha observado que cuando hay uno o más partos prematuros y más de un aborto, se llegan a presentar nuevos partos prematuros hasta en un 18 %.
9. Enfermedades maternas: aquí se incluyen todos los padecimientos que complican la gestación, y que como resultado dan una insuficiencia placentaria que conduce a hipoxia fetal crónica y un menor aporte de nutrientes necesarios para el desarrollo normal del feto, y que en algunos casos imposibilitan llevar a término la gestación por indicación médica precisa como único medio de salvaguardar la vida a la madre y/o al producto. En este grupo están los factores de complicaciones obstétricas mencionadas en el primer grupo.
10. Soltera:

## *FACTOR UTERINO*

1. Sobredistención (polihidramnios)
2. malformaciones uterinas.
3. infecciones (TORCH)
4. cuerpos extraños
5. miomas
6. trauma cervical
7. incompetencia cervical

Un estudio realizado en el Reino Unido entre enero de 1994 a Diciembre del 2005 donde se incluyeron 7,997 nacimientos pretérminos, de estos 5,022 fueron clasificados como partos espontáneos. La infección fue asociada en un 24% en 4,987 partos pretérminos espontáneos. Siendo mas significativo en los partos pretérminos menores de 29 semanas (6).

Estudios realizados en España muestran que la infección vaginal se presento en el 90% de los casos de amenaza pretérmino y que el 29% representaban una vaginosis Bacteriana (*Gardnerella Vaginalis*), al igual que 29% de candidiasis vaginal, reportando que solo la tercera parte refirieron haber presentado infecciones vaginales previas (7). Otros estudios mencionan la presencia de infecciones vaginales en el 15-20% de las embarazadas (8).

En lo concerniente a México existe un estudio realizado en el Hospital de Gineco-Obstetricia No. 03. CMN La Raza del IMSS donde se documenta que la vaginosis bacteriana se presenta con mayor frecuencia en la amenaza de parto pretérmino que sin ella (9). Otro estudio realizado en el IMSS en Baja California entre 1997 y 1998, las infecciones cervico vaginal y de vías urinarias estuvieron asociadas al parto pretérmino en 47.9 y 30.2% respectivamente (11).

El tabaquismo se ha relacionado con un aumento en el riesgo de presentar partos pretérminos recurrentes, y el hecho de que se suspenda este hábito reduce este riesgo. En un estudio de Cochrane donde se revisaron 64 estudios demostraron que la suspensión del tabaquismo disminuyó la incidencia de bajo peso al nacer y los partos pretérminos (5).

Otra situación que se ha relacionado con la amenaza de parto pretérmino es la actividad sexual durante el embarazo, estudios realizados en México han concluido que la actividad sexual no constituye un riesgo significativo para desencadenar trabajo de parto y solo se le debe considerar cuando este asociado a infecciones del tracto genitourinario(14).

Los partos pretérminos también se han relacionado con infecciones sintomáticas no genitales como son la Pielonefritis aguda y la neumonía, estudios recientes han sugerido que las infecciones subclínicas pueden ser una causa importante de trabajo de parto prematuro (15).

### *DIAGNOSTICO:*

1. Presencia de contracciones uterinas: Presencia de 2 o mas contracciones uterinas en 10 minutos, con una duración de 30 segundos que ocurren en 30 minutos que son capaces de producir modificaciones cervicales.
2. Edad Gestacional y peso.
3. Realización de Exámenes de laboratorio (Biometría hemática, Examen General de orina, Urocultivo)
4. Realización de US para determinar semanas de gestación.

### *TRATAMIENTO:*

La prevención es primordial en el tratamiento, y es necesario aplicarlo a todas las embarazadas con factores predisponentes.

1. Medidas generales; hidratación, reposo en cama, evaluación materno fetal, exámenes de laboratorio.
2. Útero inhibición: betamiméticos, sulfato de magnesio, tocolíticos, bloqueadores de calcio.
3. Inducción de la maduración pulmonar; corticoides.
4. Antibióticos.

## **MATERIAL Y METODOS**

El presente estudio se realizo en el Hospital Integral de la Mujer del estado de Sonora, es un estudio descriptivo, observacional, de corte transversal. El estudio incluyo a pacientes hospitalizadas en el área de urgencias con diagnostico de amenaza de parto pretérmino durante el periodo de marzo a Junio del 2007 que tuvieran fecha de ultima regla segura y confiable y/o US.

A todas las pacientes se les realizo un cuestionario directo por médico tratante y exámenes de laboratorio que incluían biometría hemática completa, examen general de orina, urocultivo y en casos de dudas sobre su fecha de última regla se realizaron US obstétrico, se incluyeron en el estudio las siguientes variables, edad de la paciente, edad gestacional, control prenatal, antecedentes de amenaza de parto pretérmino en embarazos previos y en el actual, infección de vías urinarias, enfermedades concomitantes, numero de gestas, estado civil, escolaridad, anemia, coito y toxicomanías.

La infección vaginal se determino de forma clínica con el signo de leucorrea y síntomas como prurito.

Anemia se definió como aquella hemoglobina menor de 11 g/dL, el examen general de orina se dividió en normal y anormal (leucocituria con bacteriuria).

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- 1) Pacientes con Gestación entre las 20 y 36 semanas con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino, hospitalizadas en área de urgencias en el periodo Marzo-Junio del 2007 en el HIMES.
- 2) Que las pacientes cuenten con fecha de ultima regla segura y confiable y/o US obstétrico.
- 3) Pacientes que cuenten con expediente clínico completo.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- 1) Mujeres que desconozcan la fecha de ultima regla o no cuenten con US obstétrico.
- 2) Producto óbito.
- 3) Que no cuenten con expediente clínico completo.
- 4) Pacientes tratadas o referidas de otros hospitales.
- 5) Productos con malformaciones congénitas.

El universo de estudio los constituyeron las pacientes hospitalizadas en área de urgencias del HIMES con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino. Se realizó un cuestionario a cada una de las pacientes y posteriormente se recolectó la información y se procesó y analizó por computadora a través de los programas excel y JMP v.6.0, se utilizó la prueba exacta de Fisher y Chi cuadrada.

PLAN DE ANÁLISIS:

- 1) COITO\_SALIDA DE LIQUIDO.
- 2) GESTAS\_ANTECEDENTE DE PARTO PRETÉRMINO.
- 3) EDAD\_ANTECEDENTE DE PARTO PRETÉRMINO.
- 4) ESTADO CIVIL\_ANTECEDENTE DE AMENAZA DE PARTO  
PRETÉRMINO.
- 5) ESCOLARIDAD\_ANTECEDENTE DE AMENAZA DE PARTO  
PRETÉRMINO.
- 6) TABAQUISMO\_SEMANA DE GESTACIÓN
- 7) EMBARAZO DESEADO\_SEMANA DE GESTACIÓN.
- 8) RUPTURA DE MEMBRANAS\_SEMANA DE GESTACIÓN.

## OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	ESCALA	VALOR
EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento en años hasta la fecha del estudio	Años	a) menor de 18 años b) >18 a <35 años c) > 35 años
GESTA	Numero de embarazos logrados desde el inicio de la vida sexual activa		Primigesta. Secundigesta Multigesta
ESTADO CIVIL	Condición de expresar la convivencia con otra persona		Soltera Unión libre Casada
ESCOLARIDAD	Grado de educación básica recibida		Analfabeta Primaria Secundaria Preparatoria

EDAD GESTACIONAL	Tiempo transcurrido desde la fecha de ultima regla hasta el momento de su hospitalización	Semanas	20 a 27 semanas 28 a 31 semanas 32 a 34 semanas >34 y <37 semanas
ENFERMEDADES CONCOMITANTES	Enfermedad presente durante el embarazo		Si No
IVU	Infección de vías urinarias presente durante el embarazo		Si No
CONTROL PRENATAL	Atención medica recibida durante el presente embarazo		Si No
ATENCIÓN HOSPITALARIA	Tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta la atención medica	Horas	Inmediata >6 hrs. y <12 hrs. > de 12 hrs.

## **RESULTADOS**

El presente estudio se realizó con una muestra de 45 pacientes, las cuales se registraron durante el periodo de marzo a Junio del 2007 en el área de Urgencias del HIMES, de estas se descartaron 11 pacientes por no cumplir con los criterios de inclusión (expediente incompleto). Siendo así solo 34 casos sometidos a estudio.

Los resultados obtenidos sobre la base de 34 pacientes demuestran que las pacientes en estudio presentaban edades de los 14 a los 24 años (media de 21.29 años), la mayoría de las pacientes se encontraban en el grupo de 18 a 34 años con un total de 29 (85.29%) por solo 5 menores (14.70%) de 18 años, (Cuadro 1).

Las primigestas fueron el grupo más afectado con 11 pacientes (32.25%), seguido de las multigestas con 10 pacientes (21.41%) secundigesta con 7 pacientes (20.58%) y trigestas (17.64%) con 6 (Cuadro 2). Del total de pacientes, 20 (58%) de ellas tenían el antecedente de partos previos y 10 (19.4%) con antecedente de cesárea previa (Cuadro 3).

Las pacientes de estudio acudieron al servicio de urgencias con embarazos 21.1 a 36.6 semanas, siendo la media 32 semanas (Cuadro 4). En cuanto al control prenatal 14 (41.17%) de las pacientes llevaron control prenatal nulo o de mala calidad en relación a las que si lo llevaron que fueron 20 (58.82%) pacientes (Cuadro 5).

En relación a la escolaridad los datos obtenidos fueron los siguientes analfabetas solo fue 1 paciente (2.94%), escolaridad primaria 10 pacientes

(29.41%), escolaridad secundaria 18 pacientes (52.94%) y escolaridad preparatoria 5 (14.70%) pacientes (Cuadro 6).

El estado civil de las mujeres estudiadas corresponde a la unión libre el mayor numero de casos 22 (64.70%) seguido de las pacientes solteras 9 casos (26.47%).

Del total de las pacientes 30 (88.23%) se dedicaban exclusivamente al hogar, 3 (8.82%) estudiantes y 1 jornalera (2.94%).

De las pacientes estudiadas 26 (76.47%) de ellas refirieron que si deseaban ese embarazo y 8 (23.52%) no lo deseaban.

Solo 2 (5.88%) pacientes de las estudiadas presentaba un embarazo múltiple por 32 (94.11%) que el embarazo era único.

El tabaquismo se presento en 8 pacientes (23.52%) y 26 (76.47%) de ellas lo negaron. En cuanto a las toxicomanías 3 (8.82) pacientes refirieron ser usuarias de Marihuana y 31 (91.17%) lo negaron.

De las pacientes en estudio 10 (29.41%) de ellas ya tenían el antecedente de partos pretérminos en embarazos previos y 24(70.58%) de ellas no. De estas pacientes 12 (35.29%) referían haber presentado amenaza de parto durante la gesta actual y 22 (64.70%) negaron esta situación.

De las 12 pacientes que presentaron previamente amenaza de parto pretérmino todas recibieron tratamiento medico durante ese episodio.

Con respecto a infección de vías urinarias durante el embarazo 17 (50%) pacientes presentaron durante el embarazo y 17 (50%) negaron esta situación.

Las enfermedades concomitantes se presentaron en 8 pacientes siendo el asma la mas frecuente con 3 (8.82%), infección de vías respiratorias superiores

(IVRS) 2 (5.88%), 1(2.94%) con obesidad, 1(2.94%) con sífilis y 1(2.94%) con síndrome Febril.

El coito 24 horas antes del inicio de los síntomas solo fue reportado en 2 pacientes (5.88%), el traumatismo en 2 (5.88%) pacientes.

La ruptura de membranas se presento en 5 (14.70%) pacientes (Cuadro 7). En cuanto a la sintomatología la pesantez fue referida en 24 pacientes (70.58%) , Dolor lumbar en 27 pacientes (79.41%), y perdidas sanguíneas en 17 pacientes (50%).

La dilatación cervical con la que ingresaron al servicio de urgencia fue desde nula hasta 10 cm de dilatación siendo la media de 2.61cm.

Del inicio de los síntomas a su atención medica se dividió a las pacientes en tres grupos (a, b, y c) . grupo a; Pacientes las cuales acudieron a la atención medica de forma inmediata, b; Pacientes las cuales acudieron a consulta después de 6 horas pero menos de 12 horas y c; Aquellas que acudieron después de 12 horas presentando los siguientes resultados 14 (41.17%) pacientes del grupo a, 10 (29.41%) pacientes del grupo b y 10 (29.41%) pacientes del grupo c.

De las pacientes 11 de ellas se reporto el examen general de orina anormal (32.35%) , del total solo 6 (17.64%) pacientes presentaron desarrollo en el urocultivo siendo E. Coli en 3 pacientes (8.82%) y Staphylococcus en 3 pacientes (8.82%).

Del total de las pacientes 21 (61.76%) de ellas presentaron leucocitos por arriba de 10,000 mm. En cuanto a la hemoglobina 7 (20.58%) pacientes presentaron cifras por debajo de 11 g/dL el resto por arriba de 11 g/dL con una media de 11.2 g/dL.

En cuanto al grupo sanguíneo 23 (67.64%) pacientes eran O positivo, 9 (26.47%) A positivo, 1 (2.94%) B positivo y 1 (2.94%) O negativo.

De las pacientes atendidas en el servicio de urgencias 2 (5.88%) pacientes se decidió su egreso por buena respuesta a la tocólisis, 5 (15.62%) pacientes se decidió su ingreso a piso y 27 (79.41%) pacientes fueron ingresadas al área de labor.

Del total de pacientes ingresadas al servicio 11 (32.35%) de ellas se decidió posteriormente su egreso aun embarazada, a 14 (41.17%) se les realizo interrupción de embarazo vía cesárea y 9 (26.47%) de ellas presentaron parto.

En cuanto al análisis de la relación entre coito y ruptura de membranas no se encontró relación ( $P=1.0$ ) con la prueba exacta de Fisher.

La relacion entre numero de gestas y los antecedentes de parto pretérmino ( $P=0.0282$ ) se vio una asociación débil ( $R^2= 0.1342$ ).

No hay relación entre los grupos de edad y los antecedentes de partos pretérmino.

Tampoco se vio relación entre el control prenatal y antecedente de amenaza de parto pretérmino ( $P= 0.717$ ). Tampoco se encontró relación entre antecedente de infección de vías urinarias y antecedente de amenaza de parto pretérmino ( $P= 0.0707$ ).

No hubo relación entre grado de escolaridad y antecedente de amenaza de parto pretérmino ( $P= 0.2382$ ). No se encontró relación entre estado civil y antecedente de amenaza de parto pretérmino ( $P= 0.9845$ ).

No se encontró relación entre tabaquismo y semana de gestación ( $P= 0.4958$ ) con prueba de chi cuadrada de Pearson. Tampoco se encontró relación entre ruptura de membranas y edad gestacional ( $P=0.7196$ ).

## ***DISCUSIÓN***

El Hospital Integral de la Mujer del Estado de Sonora, es un centro materno de referencia estatal que cuenta con personal especializado en obstetricia y Ginecología además de ser un hospital docente.

Como se observa en este estudio la mayoría de la pacientes incluidas se encontraban entre los 18 y 34 años (85.29%), lo cual no coincide con la literatura mundial que reporta que la amenaza de parto pretérmino se presenta en los extremos de la vida, incluso no hay ninguna paciente por arriba de los 35 años incluida en este estudio.

Las primigestas fue el grupo mas afectado con 32.25% del total de pacientes lo cual coincide con lo reportado a nivel mundial con respecto a ser un factor influyente para que se presente amenaza de parto pretérmino.

Las mujeres en Unión libre fueron la mayoría con un 64.70% lo cual no tiene significancia en cuanto al estar soltera. En cuanto al grado de escolaridad la mayoría de las pacientes se encontró en el grupo de escolaridad secundaria con un 52.94% seguido de escolaridad primaria lo cual esta en relación con lo reportado a nivel mundial en cuanto a menor grado de escolaridad mayor probabilidad de presentar amenaza de parto pretérmino.

Entre las principales causas asociadas como factores de riesgo para desarrollar amenaza de parto pretérmino en nuestras pacientes fueron las siguientes, infección de vías urinarias durante el presente embarazo (50%), deficiente o nulo control prenatal (41.17%), antecedente de partos pretérmino (29.41%), tabaquismo (23.52%), enfermedades concomitantes (23.52%) como

asma, IVRS, Síndrome febril, obesidad y sífilis. Otra causa relacionada con amenaza de parto pretérmino en nuestras pacientes fue el hecho de haber presentado este mismo cuadro en la actual gestación (35.29%). La ruptura de membranas se presentó en el 14.70% de las pacientes lo cual es un factor ya establecido como un agente causal de partos pretérminos.

En cuanto a la sintomatología el 79.41% de las pacientes presentó dolor lumbar como el síntoma más común seguido de sensación de pesantez (70.58%).

La vía de terminación del embarazo hasta el cierre de este estudio fue principalmente por vía cesárea 60.86% (14 pacientes) y 39.13% (9 pacientes) por vía vaginal, lo cual no coincide con la literatura mundial principalmente a la alta incidencia de cesáreas que se presenta en este hospital.

Llama la atención que solo 2 pacientes del total fueron egresadas del servicio de urgencias por respuesta favorable a tocolisis el resto tuvo que ser derivada al servicio de labor y/o hospitalización.

Otra situación de importancia es el tiempo transcurrido del inicio de los síntomas hasta su atención médica no siendo significativo el acudir inmediatamente (41.17%) con respecto a su atención después de 12 horas (29.41%).

## **CONCLUSIONES**

- 1) De acuerdo al estudio se puede observar que el grupo de mayor riesgo para desarrollar amenaza de parto pretérmino en el HIMES son las primigestas en tanto que es raro que se presente en multiparas caso contrario a la literatura.
- 2) Las infecciones de vías urinarias continúan siendo uno de los principales factores predisponentes de gran importancia para desencadenar amenaza de parto pretérmino y/o parto pretérmino.
- 3) Un deficiente o nulo control prenatal incrementa el riesgo de amenaza de parto pretérmino al no identificarse oportunamente los factores de riesgo para el desarrollo del mismo.
- 4) Los tres principales signos y síntomas que sugieren amenaza de parto pretérmino son dolor lumbar, sensación de pesantez abdominal y pérdidas trasvaginales.
- 5) En general los factores de riesgo como antecedente de parto pretérmino, tabaquismo, ruptura de membranas, enfermedades maternas concomitantes e infecciones vaginales al igual que lo referido por la literatura fueron factores de riesgo para desencadenar amenaza de parto pretérmino en las pacientes de estudio.
- 6) La amenaza de parto pretérmino se debe de seguir considerando multifactorial, y hasta identificar y tratar los factores desencadenante lograremos disminuir su presencia en nuestra población.

## ***RECOMENDACIONES***

Se debe prestar atención principalmente al control prenatal desde el primer nivel de atención como base fundamental para un embarazo normoevolutivo lo que disminuiría el caso de amenazas de parto pretérmino, así como identificar los factores de riesgo oportunamente y con ello iniciar manejo preventivo y/o oportuno.

Todo embarazo de alto riesgo o con antecedente de partos pretérminos previos deberá ser referida a un centro de atención de segundo nivel con la finalidad de recibir atención especializada y tratar de llevar el presente embarazo a término.

Pacientes las cuales se les hospitaliza se les deberá iniciar manejo de inmediato con solicitud de estudios en busca de causa infecciosa e iniciar simultáneamente medicamentos tocolíticos y antibióticos con la finalidad de disminuir el tiempo de respuesta al tratamiento y con ello la estancia hospitalaria.

Es necesario fortalecer las medidas terapéuticas ya conocidas con el fin de tratar adecuadamente la amenaza de parto pretérmino. Realizar una anamnesis detallada y dirigida, tratar oportunamente los procesos infecciosos concomitantes con la finalidad deseada, un embarazo a término.

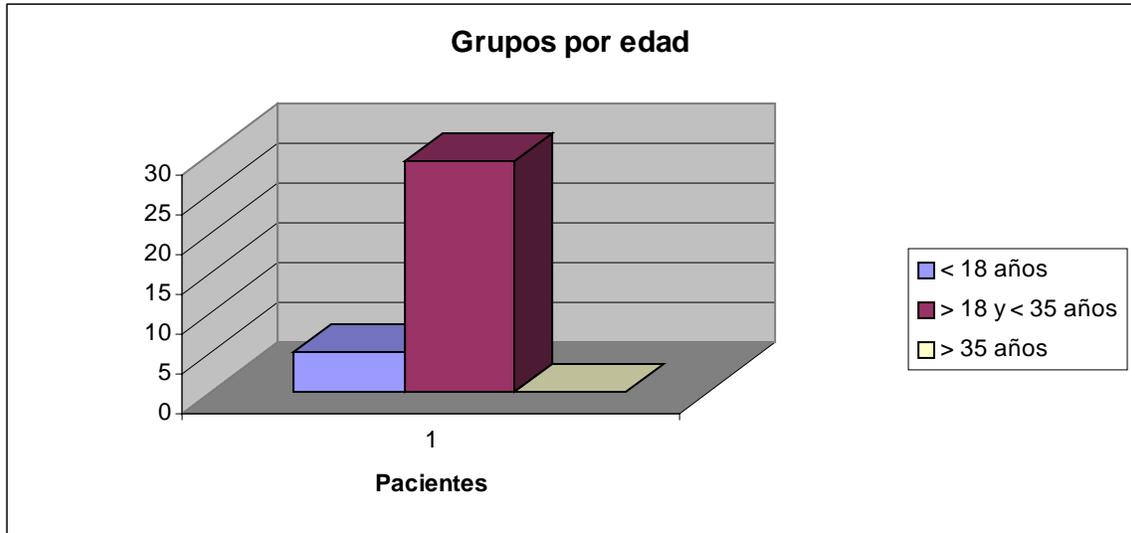
## ***BIBLIOGRAFIA***

- 1) Velazco Murillo, V. Prevención y tratamiento del parto pretérmino, lo nuevo acerca del viejo problema. Revista Medica del IMSS, 39 (5): 417-427, Sept-Oct 2001.
- 2) Althabe F, Carrol Gi, Lede R , El parto pretérmino; detección de riesgos y tratamientos preventivos. Revista Panamericana de Salud Pública, 1999; 5: (6) 375.
- 3) Cunningham F, Gant N, Leveno K. Williams Obstetricia 21<sup>a</sup> edición. 592-623 2002.
- 4) Di Renzo et al. Guidelines for de management of spontaneous preterm labor J. perinat Med. 34 (2006) 356-366.
- 5) Catherine Y. Spong MD. Prediction and prevention of recurrent Spontaneous preterm Birth. American College of Obstetricians and Gynecologist. Vol. 110, Num. 2, part 1, Agosto del 2007 405-415.
- 6) Smith L. PhD, Draper E. PhD, et al. Deprivation and infections Among spontaneous Very Preterm Birth. Obstetrics and Gynecologist Vol. 110, Num. 2, Pag. 325-329 August 2007.
- 7) RACCAMARICH MORA P, POLANCO E et. al. Vaginosis Bacteriana en Mujeres con amenaza de parto prematuro en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” , Valencia, Marzo-Septiembre del 2000.\_Revista de la Facultad de ciencias de la salud. Vol. 6, Diciembre del 2002.

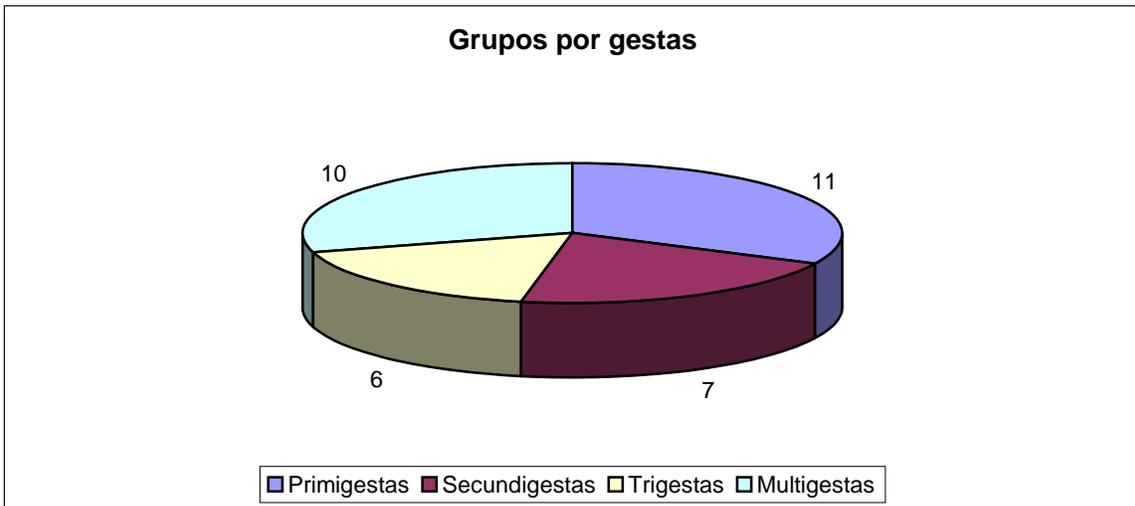
- 8) Charles, D y Eschenbach, D. (1994) Vaginosis durante la gestación: consecuencias y tratamiento. Infecciones Obstétricas y Perinatales. Primera edición, Madrid-España. Editorial Mosby/
- 9) Dr. Luis Toca P. QFB. Zarazua González A. Prevalencia de Vaginosis Bacteriana en Amenaza de Parto Prematuro Asociación mexicana de Bioquímica Clínica Vol. 29, marzo del 2004.
- 10) Dr. Juvenal Calderon Guillén, Dr.Genaro Vega Malagón, et. al. Factores de Riesgo maternos asociados al parto pretérmino Rev. Med. IMSS 2005; 43 (4): 339-342.
- 11) Cota G, Morales A, Prince R. Infección cervicovaginal y riesgo de parto prematuro. Rev. Med. IMSS 2001; 39(4):289-293.
- 12) S.G. Gabbe, J.R. Niebyl, J.L. Simpson, Obstetricia, Normalidad y Complicaciones en el embarazo. 3ra. Edición, (15) 329-366, 2000 edit. Marban.
- 13) March of Dimes. Premature Birth Rate Continues to Climb. Junio de 2003; 25 disponible en [http://www.marchofdimes.com/upstatenewyork/5893\\_12363.asp](http://www.marchofdimes.com/upstatenewyork/5893_12363.asp).
- 14) Romero Ortiz Carlos, Chávez Merlos Alberto, La actividad sexual como factor de riesgo en la amenaza de parto pretérmino, Rev. Fac. Med. UNAM Vol. 44 No. 5, 198-200, Septiembre-Octubre, 2001.
- 15) James R. Scott MD, Ronald S. Gibb MD, Beth Y. Karlan MD et. Al. Obstetrics and Gynecology 9<sup>th</sup>. Ed. 2003 pag. (10) 98-107.

- 16) Dr. Carlos Grandi, Bioq. Maria Perego, Bioq. Graciela Brioso et. al.  
FIBRONECTINA FETAL (fFN) EN SECRECION CERVICAL COMO  
FACTOR PREDICTOR DE PARTO PREMATURO American Journal of  
Obstetrics and Gynecology pag. 127-136 1996.
- 17) NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993 Atención de la mujer  
durante el embarazo, parto, puerperio y del recién nacido.
- 18) Corrales, H., Nieves, B., Sánchez, K. Infección por Chlamydia Trachomatis  
en embarazadas con complicaciones obstétricas. Revista de la Facultad de  
Farmacia Vol. 45 (2) pag. 27-31 2003.
- 19) Bogni Ponsa J. Et al. ¿Qué criterio se sigue para suspender el  
tratamiento útero-inhibidor en una amenaza de parto pretérmino?  
Ginecología y Obstetricia Clínica 2003; 4(2): 80-85

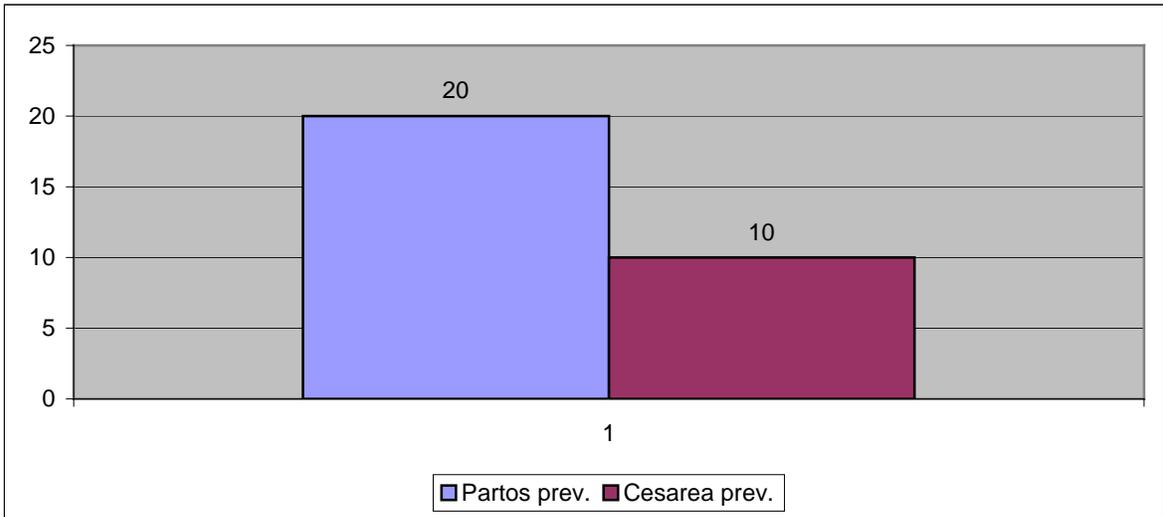
## ANEXOS



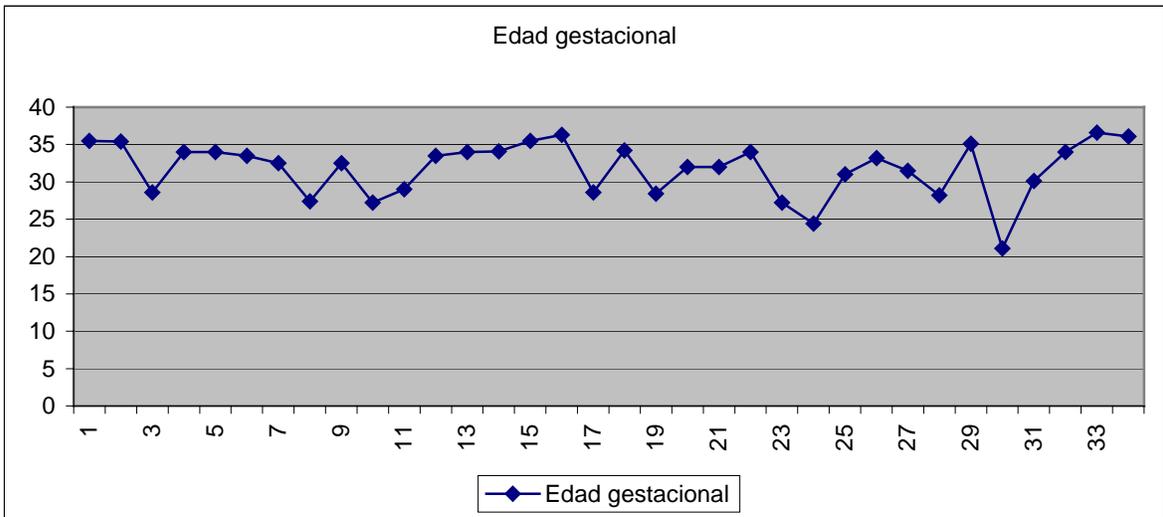
Cuadro 1; Grupos de mayor riesgo por edad



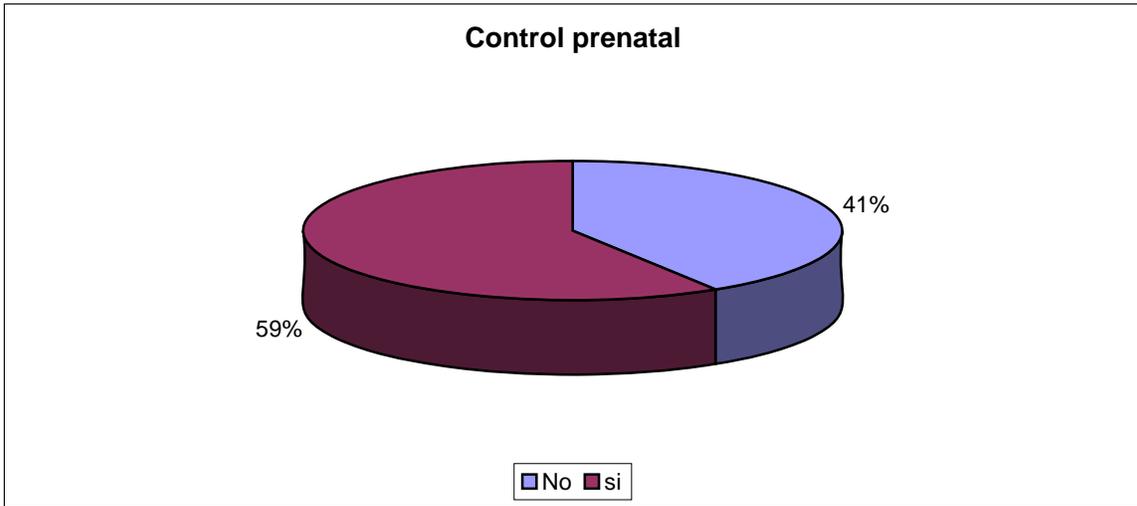
Cuadro 2: Grupos por Gestas



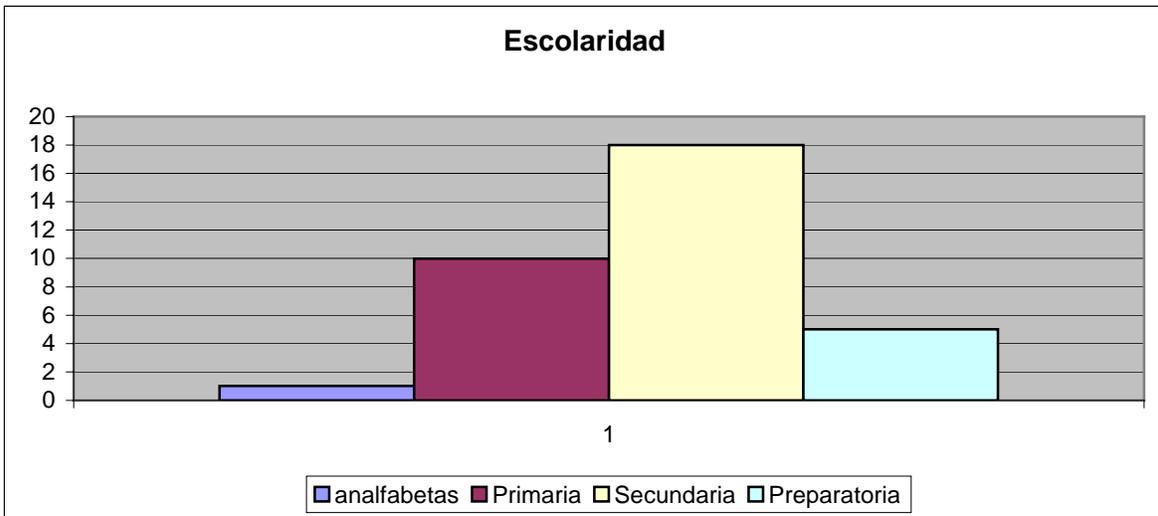
Cuadro 3: Antecedente de Gestas



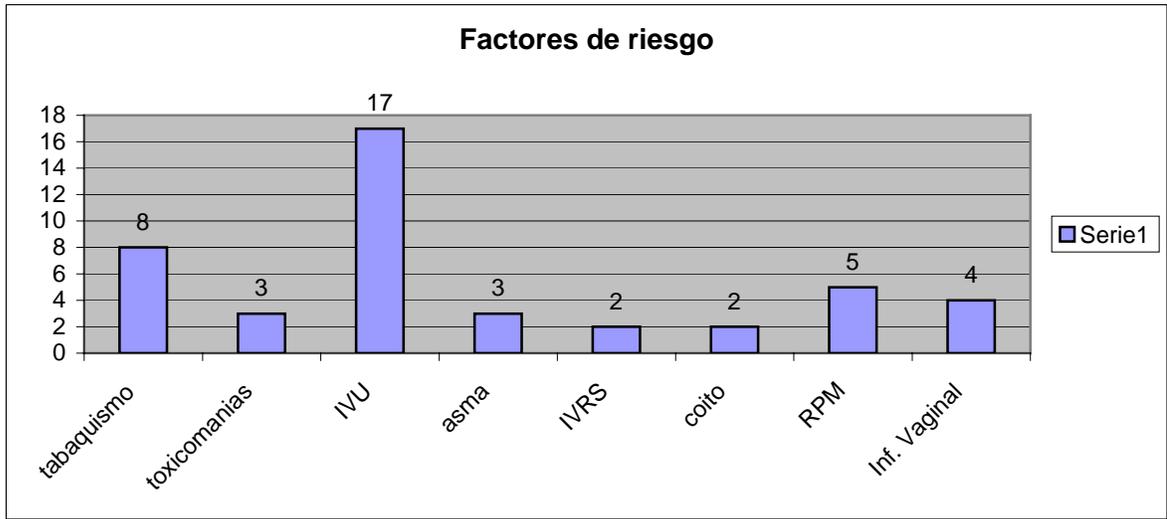
Cuadro 4: Edad gestacional



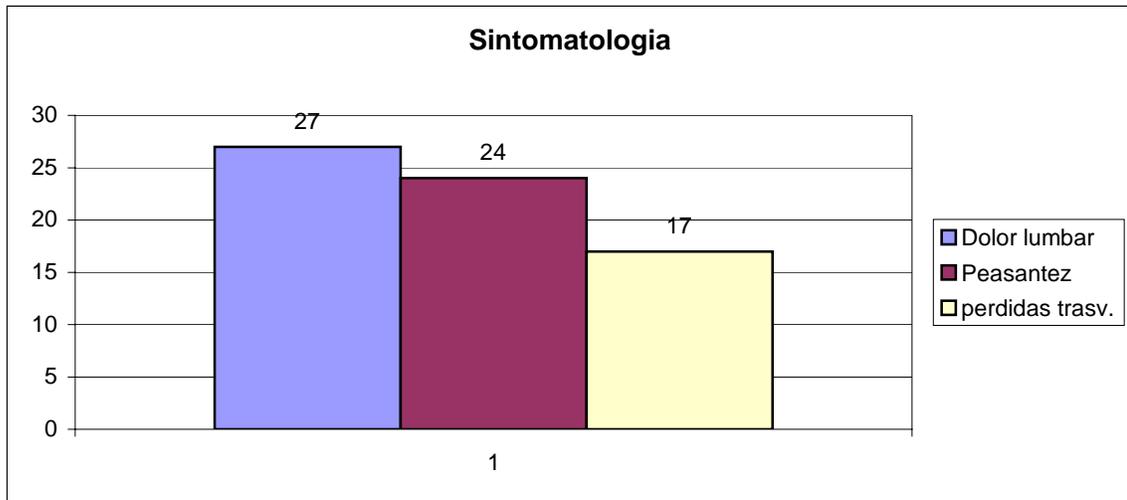
Cuadro 5: Control prenatal



Cuadro 6: Grado de Escolaridad



Cuadro 7: Factores de riesgo



Cuadro 8: Cuadro clínico.

## CUESTIONARIO

Nombre:

Folio:

Fecha de Hospitalización:

Edad:

Estado civil:

Escolaridad:

1.- Edad del embarazo:

2.- Numero de gesta: \_\_\_\_\_ Partos \_\_\_\_\_ Ces. \_\_\_\_\_  
Abortos \_\_\_\_\_

3.- Control prenatal: No \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_

Se tomo en cada consulta, peso talla y TA No \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_

4.- Peso previo al embarazo: \_\_\_\_\_

5.- Peso actual de la paciente: \_\_\_\_\_

6.- Antecedente en embarazos previos de amenaza de parto pretérmino:

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

7.- Antecedente en este embarazo de amenaza de parto pretérmino: Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

Tx. Recibido Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

8.- Antecedente de infección de vías urinarias o Vaginales:

No \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ Cual? \_\_\_\_\_ Tx No \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_

9.- Tiempo de atención de los síntomas a la atención medica:

Inmediata: \_\_\_\_\_ Mas de 6 hrs. \_\_\_\_\_ mas de 12 hrs. \_\_\_\_\_

10.- Sintomatología:

Percepción molesta en la pelvis (Pesantez): \_\_\_\_\_

Dolor de irradiación lumbar intermitente: \_\_\_\_\_

Perdidas sanguinolentas por vía vaginal o expulsión de tapón mucoso:

\_\_\_\_\_

11.- Presenta salida de liquido trasvaginal: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

12.- Hay antecedente de traumatismo: No \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ Tipo

\_\_\_\_\_

13.- Existe patología materna en el presente embarazo:

No \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ Cual?

\_\_\_\_\_

14.- Antecedente de coito en las ultimas 24 horas:

No \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_

15.- Tabaquismo u otro habito nocivo: No \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ Cual?

\_\_\_\_\_

16.- Es un embarazo deseado: No \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_

17.- Embarazo único o múltiple: \_\_\_\_\_

18. Hemoglobina \_\_\_\_\_