

11237

11  
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
CENTRO MEDICO NACIONAL  
GENERAL DE DIVISION "MANUEL AVILA CAMACHO"  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 36

FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ  
EN EL HOSPITAL GENERAL No. 36 PUEBLA

TESIS  
QUE PARA OBTENER EL GRADO EN LA ESPECIALIDAD DE  
PEDIATRIA MEDICA

PRESENTA  
DRA. GLORIA BADILLO MENDOZA

ASESORA  
DRA. LUCILA FERNANDEZ FERRERA



IMSS

PUEBLA, PUE.

1995



## **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 está 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.

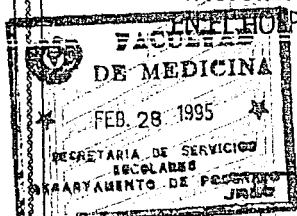
11237  
11  
2ej



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
CENTRO MEDICO NACIONAL  
GENERAL DE DIVISION "MANUEL AVILA CAMACHO"  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 36

**FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ  
EN EL HOSPITAL GENERAL No. 36 PUEBLA**



**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL GRADO EN LA ESPECIALIDAD DE  
**PEDIATRIA MEDICA**  
PRESENTA  
**DRA. GLORIA BADILLO MENDOZA**

ASESORA  
**DRA. LUCILA HERNANDEZ HERRERA**



**IMSS**

**PUEBLA, PUE.**

**1995**

**ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA**

**A MI PADRE:**

**ANTONIO BADILLO SANCHEZ**

**A MI MADRE:**

**FILIBERTA MENDOZA MONTIEL**

Mi eterno agradecimiento, admiración y respeto. Por su ejemplo de superación porque ha sido fortaleza y refugio por ver reflejado que su esfuerzo no es vano.

**A MIS HERMANOS:**

**JOSE ANTONIO BADILLO MENDOZA**

**MIGUEL ANGEL BADILLO MENDOZA**

Gracias por su cariño y confianza.

**A MIS SOBRINOS:**

**María de Jesús**

**Elizabeth**

**Silvino**

**Daniela**

**Por ser niños y me permitan superarme continuamente emocional y profesionalmente**

**A MIS ABUELITOS:**

**JUAN PAULINO MENDOZA DELAROSA  
GABRIELA MONTIEL SERRANO**

**A MIS TIOS Y PRIMOS:**

**SILVINO SERRANO GONZALEZ  
TOMASA MENDOZA MONTIEL**

**MARGARITA  
SILVINO  
VALENTIN  
JOSE  
JESUS  
MODESTO  
VIANEY  
ENEDINA**

**Porque la familia es el pilar de los valores del ser humano, gracias por su cariño.**

**A MI ASESORA DE TESIS:**

**DRA. LUCILA HERNANDEZ HERRERA**

**Mí admiración por su gran calidad como profesionista por su ejemplo de superación médica constante; por su amistad, consejos y apoyo profesional mi más sincero agradecimiento.**

**AL DR. RICARDO CORTES CHAVEZ.**

**Agradezco e invito a que continúe siendo el amigo y el profesor que nos guíe a continuar en el difícil camino de la investigación.**

**A MIS PADRINOS:**

**LIC. MIGUEL BONILLA SOLIS  
Y DOLORES LOPEZ DE BONILLA**

A través de la presente envío mi alegría, mi esfuerzo, que comparto en esta difícil tarea con ustedes, con la confianza plena de su ejemplo y apoyo en cada una de las etapas de mi vida.

**A MIS AMIGOS INSEPARABLES:**

**MIGUEL  
IXCHETL  
CLAUDIA**

Por su cariño y los momentos felices de nuestras vidas que hemos compartido juntos.

**AL DR. JOSE GERARDO ESPINOZA GARCIA.**

**A través de estas líneas quiero expresar mi amor; agradecer también su comprensión y apoyo inagotable .**

**A MIS AMIGAS:**

**MARIA DE JESUS MAGALY MARIA DE  
SOLEDAD MARGELIZ EDITH  
CARMELITA Y SYLVIA.**

**La amistad duradera se mantiene a través del tiempo y la distancia.**



## INDICE

<b>INTRODUCCION</b>	<b>1</b>
<b>ANTECEDENTES CIENTIFICOS</b>	<b>3</b>
<b>OBJETIVO</b>	<b>11</b>
<b>HIPOTESIS</b>	<b>12</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>13</b>
<b>MATERIAL Y METODOS</b>	<b>14</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>17</b>
<b>REPRESENTACION GRAFICA DE RESULTADOS</b>	<b>27</b>
<b>DISCUSION</b>	<b>61</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>68</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>70</b>

## INTRODUCCION

El nacimiento de un niño pretérmino sigue siendo causa importante de muerte perinatal. Desde hace varios años se ha identificado el problema de la atención del parto pretérmino aunque las soluciones totales no son del dominio médico, los trastornos maternos o fetales pueden inducir un parto pretérmino; sin embargo se advierte un porcentaje importante de prematuros para los que no hay una explicación manifiesta, esta es la población que ha captado la atención de muchos investigadores, en un intento de evitar el parto pretérmino y disminuir el número de lactantes prematuros. La incapacidad de los médicos para demostrar un decremento estadístico significativo en la cifra global de prematurez ha hecho pensar a algunos clínicos que son vanos todos los intentos para la identificación y prevención del problema.

Es importante saber que la disminución significativa en la cifra de nacimientos pretérmino incluye los beneficios de identificar a las gestantes con alto riesgo y la adopción de medidas necesarias para identificar los factores fetales que también pueden inducir un parto pretérmino.

Hay que advertir que prolongar la permanencia del producto en el útero es beneficio para él siempre y cuando no traduzca un medio hostil o de insuficientes nutrientes, con esto la práctica

## INTRODUCCION

médica trata de identificar y no cesar en la búsqueda de proporcionar beneficios para el feto, la madre y su familia.

En nuestro medio la prematuridad es el principal factor condicionante de mortalidad perinatal.

Es un hecho de observación que la prematuridad es una de las primeras causas de ingreso al servicio de Neonatología en nuestro hospital.

La identificación de los factores condicionantes de prematuridad que predominan en nuestra población es el principal objetivo de planear estrategias para su control.

En México el nacimiento pretérmino afecta a un gran número de productos de la concepción cada año, estos nacimientos contribuyen a una situación médica catastrófica.

En términos del impacto emocional y económico de las familias como tecnológico para las instituciones de salud; de manera tal que constituye un verdadero problema social.

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Se han creado varios sistemas de cuantificación de riesgo para la identificación de embarazadas que presentan un mayor peligro de dar a luz antes del término. Papiernick y Cols fueron los primeros en demostrar la eficacia de la incorporación temprana de un sistema de atención prenatal y la valoración de riesgo de los factores relacionados con el nacimiento espontáneo pretérmino.

Herron y Cols llevaron a la práctica un protocolo de enseñanza intensiva a médicos y enfermeras para identificar a las mujeres expuestas a un parto pretérmino, en Estados Unidos de Norteamérica este trabajo disminuyó un 50% la incidencia del trabajo de parto, pretérmino espontáneo; mediante la identificación de signos y síntomas específicos de trabajo de parto, medio socioeconómico, heredofamiliares, hábitos específicos y alteraciones médicas durante el embarazo o patologías adquiridas o desarrolladas clasificándolas como alto riesgo si la puntuación es igual o mayor de 6 al realizar la sumatoria de cada rango (1,2,4).

Newman y Cols en 1938 demostraron que solo el 15% de las mujeres embarazadas capacitadas identificaban sus contracciones uterinas y permitían en forma temprana inhibir el trabajo de parto (1,2,6,8,9).

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS

El hecho de la identificación de la actividad uterina tiene relación estrecha con el trabajo de parto, no es un evento nuevo pero ha permitido reducir el 10% la incidencia del trabajo de parto pretérmino (8,10,13).

Julius Caesar en 1572 publicó la primera relación observada entre las contracciones uterinas y su influencia en el trabajo de parto.

En 1950 Alvarez Caldeyro utilizó el monitoreo para el estudio de la actividad uterina e indicó que la contractilidad del útero se intensificaba conforme avanza la gestación esto corrobora que las presiones medias en el segmento uterino medio e inferior son mayores que las provenientes en el fondo uterino (1,2,3,6).

En 1965 Reynolds y Brusman corroboraron que el incremento en la frecuencia e intensidad en las contracciones aumenta conforme avanza la gestación.

Wood y Cols, Smith, Bell y Kats en 1965 establecen las primeras bases para el uso del monitoreo externo e interno de las contracciones uterinas como indicador de trabajo de parto pretérmino; en 1986 se establece el uso del tocodinamómetro para medir la frecuencia de las contracciones en mujeres con alto riesgo y manejo ambulatorio como un método diagnóstico temprano de parto pretérmino antes de que surgan cambios

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS

**irremediables en el segmento uterino (2,9,10).**

Morrison en 1986 concluyó que el monitoreo de la actividad uterina hace que aumente el número de candidatas para la tocolísis, con el beneficio definitivo de prolongar a término el embarazo.

Los factores de riesgo identificados como causales de parto pretérmino son:

I.- Antecedente de parto pretérmino: esto corroborado por Owen y Cols establecieron que toda gestante con antecedente de parto pretérmino tiene mayores posibilidades de repetir este fenómeno. La orientación a la gestante y un adecuado control prenatal que incluye la revisión cervical cuando lo amerita en la semana 22 de gestación en adelante; que nos permite valorar los cambios del cuello uterino.

El antecedente de parto pretérmino incrementa el riesgo de un 17 a un 40% de recidivas esto fue señalado por Charles March y Cols. (2,9,10)

La detención mecánica de un incremento en la actividad uterina mediante la utilización adecuada de tocolíticos inhibe el trabajo de parto pretérmino. (3,5,7,8,18,19).

2.- La distensión uterina es consecuencia probable de gestación múltiple, polidramnios, macrosomía fetal o fibromas

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS

uterinos. Solo el 10% de las mujeres cursan con embarazo múltiple (4,5,14).

No se conoce con detalle la influencia del entorno y volumen uterino en el inicio de un parto pretérmino, pero se han señalado 4 defectos de la configuración del útero que condiciona tal eventualidad:

a).- Adherencias uterinas las cuales tienen influencia en todos los aspectos de la reproducción del 66 al 75% pueden manifestarse como alteraciones menstruales como hipoamenorrea, amenorrea, infecundidad y aborto.

b).- Anomalías congénitas uterinas se presentan del 1 al 2% y hasta el 4% en pacientes con infertilidad, de un 10 a un 15% en pacientes con aborto recurrente, el 33% de las pacientes se asocian a malformaciones uterinas como; útero unicorno, anomalía didelfica, útero bicorne, útero tabicado, cuernos rudimentarios y anomalía arqueada (3,19).

c) insuficiencia cervical.

d) leiomiomas en útero.

3.- Infecciones; las cuales pueden comprender cervicovaginitis, infección de vías urinarias y las comprendidas dentro del síndrome de TORCHS, otras menos frecuentes como son: las infecciosas en el primer trimestre que pueden causar malformaciones

## ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

congénitas como la varicela, citomegalovirus. Sin embargo la infección de las vías urinarias tiene relación con una mayor incidencia de parto pretérmino que puede cursar asintomática y presentar como hallazgo en el examen general de orina como bacteriuria asintomática.

Matius y Cools por medio de un análisis multivariado identificaron como causas de parto pretérmino las cervicovaginitis, vaginosis bacterianas por *Chlamydia trachomatis* como germen mas comúnmente encontrado. Toth y Cols correlacionaron el parto pretérmino con infecciones de la cavidad uterina y enfermedad pélvica inflamatoria, así como el uso del dispositivo intrauterino.

MacGregor, Morales, Tewton mencionan a agentes causales de vaginosis a gérmenes gram negativos ureaplasma urealyticum, mobiluncus asociadas a la ruptura prematura de membranas.

4.- Ruptura prematura de membranas: ocurre en uno de cada 10 embarazos, incluye una entidad tan amplia que requiere un estudio completo de este tema como apartado especial. Sin embargo se han mencionado en estudios concluyentes su estrecha correlación con el parto pretérmino encontrándose aspectos específicos como causales que en forma complementaria también son condicionantes de parto pretérmino como:



## ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

tricomoniasis, infecciones vaginales por estreptococo del grupo B hemolítico y no hemolítico, hipertensión, diabetes, deficiencia de vitamina C y zinc, colagenopatías, polidramnios y anomalías congénitas . (11,12,15,17).

5.- Coito: Neison menciona en su estudio como una de las posibles causas de parto pretérmino sin embargo no se ha establecido cifras concluyentes como factor causal directo.

6.- Toxicomanías: el uso de estupefacientes constituye un factor de riesgo para parto pretérmino, así mismo como el tabaquismo y alcoholismo como causal de bajo peso.

En nuestro medio la causa de nacimientos pretérmino puede clasificarse: el 40% de nacimientos a causa de parto espontáneo, el 35% desencadenado por ruptura prematura de membranas y el 25% por indicación médica ya sea a consecuencia de causas fetales o maternas.

En México el nacimiento pretérmino afecta a más de 350 000 productos de la concepción cada año. (13,14,15,16,17,19,20).

La ruptura prematura de membranas es asociada con una considerable morbilidad materna y neonatal así como con el nacimiento de pacientes pretérmino. También en una gran mayoría de los casos ocurre en embarazos de término en donde no requiere de intervención médica por el curso benigno en el producto en la

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS

gran frecuencia de los casos.

La prevención de esta causa como condicionante de parto pretérmino es prioritaria, sin embargo se han identificado sus propios factores de riesgo que incluyen: tabaquismo, infecciones vaginales primordialmente por tricomonas. Dentro de las estrategias diagnosticas se incluye el estudio del líquido amniótico evaluación fetal y materna. Dentro de las expectativas del tratamiento incluyen la inducción o conducción del trabajo de parto.

Iniciación de esteroides, antibióticos y o tocolíticos. Las complicaciones principales asociadas a prematuridad que incrementan la mortalidad es la incidencia de sepsis.

La ruptura prematura de membranas ocurre en uno de cada 10 embarazos; es definida como la ruptura de las membranas fetales antes de presentarse el trabajo de parto.

El período de latencia es el intervalo entre la ruptura de membranas y desencadenamiento del trabajo de parto. En embarazos con ruptura de membranas con productos antes de las 37 semanas de gestación puede considerarse como un alto riesgo de sepsis neonatal y materna, principalmente cuando ocurre antes de las 35 semanas de gestación incrementa el índice de mortalidad neonatal y materna.

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS

La ruptura de membranas prolongada es definida como aquella que se presenta con más de 24 horas de evolución. En los pacientes de pretérmino las 33 a 36 semanas ocurre en el 80% y el 66% entre 20 a 33 semanas.

## OBJETVO

**Identificar los factores de riesgo de prematurez en la población derechohabiente del Hospital General No. 36 Centro Médico Manuel Avila Camacho Puebla.**

## HIPOTESIS

**La ruptura de membranas es el principal factor de riesgo así como factor desencadenante de nacimientos pretérmino en el Hospital General No. 36 del Centro Médico Nacional Manuel Avila Camacho Puebla.**

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es un hecho de observación que la prematuridad es una de las principales causas de ingreso al servicio de neonatología del Hospital General de Zona No. 36 Puebla.

Siendo también la primera causa de mortalidad perinatal. El índice de prematuridad en nuestro hospital en 1993 fue de 8.3% y la mortalidad en nuestro servicio por prematuridad y como principal entidad clínica la enfermedad de membrana hialina así como las complicaciones fue del 41.2%.

En la literatura se menciona como factores de riesgo para prematuridad en un 35% de los casos a la ruptura de membranas; 25% por indicación médica, y en un 40% de los casos a un trabajo de parto espontáneo a los cuales no se encuentran factores identificables.

Nuestra inquietud es identificar cuáles son los factores de riesgo en nuestra población y en caso de ser modificables planear estrategias para su control.

Para este fin se realizará un estudio comparativo en un grupo de estudio: pacientes pretérmino con pacientes de término; con búsqueda de los factores hasta el momento reportados en la literatura; así como conocer cuáles de ellos se presentan en nuestro hospital.

## MATERIAL Y METODOS

El grupo de estudio está constituido por 150 pacientes recién nacidos pretérmino cuyo nacimiento tuvo lugar en el Hospital General No. 36 del Centro Médico Manuel Avila Camacho del primero de enero al 30 de junio de 1994. Todos los recién nacidos cumplieron con los siguientes criterios de inclusión:

a).- Nacer en las instalaciones del Hospital General de Zona en el período de enero a junio.

b).- Edad gestacional superior a 20 semanas y menor de 37, valorada por los neonatólogos del área de tocociugía o del servicio de neonatología a su ingreso; utilizando la escala de Ballard dentro de las primeras 24 horas de vida.

c).- Se revisó la historia clínica perinatal completa diseñada especialmente como hoja de captación donde se registraron: antecedentes maternos paternos, heredofamiliares, antecedentes patológicos de la madre, gineco-obstétricos anormales en el embarazo previo así como las patologías concomitantes en el embarazo actual. Características del parto y analgesia; condición del recién nacido al nacer que incluye su exploración física.

d).- Se clasificó al recién nacido en peso adecuado, bajo o grande para la edad gestacional acorde a las tablas de Lubchenco.

e).- Se determinó el tipo de alta en todos los pacientes y en caso de defunción la causa base de la misma. El grupo control

## MATERIAL Y METODOS

está constituido por 150 pacientes de término el cual esta integrado por el nacimiento de los pacientes inmediatamente posterior al de pretérmino en el mismo día.

Se aplicaron los mismos criterios de inclusión clasificándose como de término según escala de Ballard de las 37 a 42 semanas de gestación y mayores a 42 semanas postérmino.

b).- También se clasificaron a todos los recién nacidos en peso adecuado, bajo o grande en relación a su edad gestacional mediante la aplicación de las tablas de la doctora Lubschenco.

c).- La edad materna se clasificó en: joven, adecuada y añosa para la procreación.

d).- La escolaridad materna se especifica: en baja cuando incluye ninguna escolaridad hasta secundaria incompleta, buena cuando comprende de secundaria completa a profesional.

### CRITERIOS DE EXCLUSION.

a).- Se descartó a los recién nacidos de término con desnutrición in útero, posterior a su valoración con la escala de Ballard.

b).- También se excluyeron a los pacientes que no contaban con todos los datos de la historia clínica perinatal.



## MATERIAL Y METODOS

Se aplicó análisis estadístico a todas las variables a estudiar mediante la chi cuadrada y el nivel de significancia menor de 0.05

Los resultados se presentan gráficamente en cuadros y barras.

## RESULTADOS

En el período de enero a junio de 1994 se registraron 7610 pacientes nacidos vivos de los cuales 299 fueron pretérmino, el índice de prematuridad para este período fue de 3.9%.

Nuestro grupo de estudio está integrado por 150 pacientes pretérmino que corresponde al total de nacimientos un 50.1% de la población.

La figura 1 representa la distribución por sexo en el grupo de estudio y fue de 82 masculinos (54.66%) y 68 femeninos (45.3%). El grupo control constituido por 150 pacientes con 83 masculinos (55.34%) y 67 femeninos (44.66%). No hubo diferencia estadística entre ambos grupos.

La distribución por edad gestacional en el grupo pretérmino se aprecia en la figura 2 el 50% de los pacientes tienen edad gestacional de 34 a 36 semanas; el 22% de 31 a 33 semanas; el 21.34% de 28 a 30 semanas y solo el 6.6% de 25 a 27 semanas.

La distribución por edad gestacional en el grupo control se aprecia más homogénea siendo del 26% para 38 semanas, el 22% para 39 semanas, 13.34% se observa tanto para las 37 semanas y 41 semanas y solo el 6% de este grupo es postérmino. (figura 3).

Las figuras 4 y 5 demuestran la distribución peso/edad gestacional en el grupo pretérmino y grupo control. El 72% de

## RESULTADOS

los pacientes pretérmino tienen peso adecuado para su edad gestacional; el 18% peso bajo y 9.34% peso grande.

El 60% de los pacientes de término tienen peso adecuado, el 26% peso bajo y el 14% peso grande para su edad gestacional.

El valor de significancia es menor de 0.05 (gráfica 1).

La edad materna presenta la siguiente distribución: Grupo pretérmino: el 69.34% con edad adecuada para la procreación, el 15.33% tanto para edad joven como en el rubro de añosa para la procreación. Grupo control: el 74% corresponde a edad adecuada el 17.34% añosa y el 8.66% joven. No existe diferencia estadísticamente significativa. (ver figura 6).

La gráfica 2 representa los resultados de la escolaridad materna: el 57.4% baja; el 42.6% buena en el grupo pretérmino. El 60% corresponde a baja y el 40% buena en el grupo de término. El valor de  $p$  0.90.

### Ocupación materna:

El 61.66% del total de ambos grupos representa la actividad en el hogar; siendo del 51.33% para los pretérmino y el 72% para los de término. El 38.3% del total significa la actividad fuera del hogar; con un 48.66% para pretérmino y el 28% de término.

Las actividades en frecuencia de presentación para el grupo

## RESULTADOS

de estudio son: secretarías 7.33% lavanderas o comerciantes 6.66%, empleadas 5.33% costureras 3.3%, afanadoras 2.6%.

En el grupo control el 6% son secretarías, 3.3% auxiliares de contador, empleadas el 2.66%, meseras 2%, profesionales 2%.

Existe diferencia estadísticamente significativa y el valor de significancia es menor de 0.001. (ver gráfica 3).

El 86% de las madres del grupo pretérmino no tiene antecedentes de toxicomanías; comparado con el grupo control que corresponde al 84.66% sin el antecedente; el 14.0% del grupo pretérmino tiene positividad al mismo comparado con grupo control que es de un 15.34%. Sin existir diferencia estadística significativa.

Al realizar el análisis de esta variable apreciamos que el 11.33% tiene positividad a tabaquismo, el 1.34% a alcoholismo y tabaquismo y solo el 0.67% a alcoholismo en el grupo estudio. En el grupo control el 14% tiene positividad a tabaquismo y el 0.66% para alcoholismo y tabaquismo (ver figura 8).

La representación del número de gestación al que corresponden los pacientes en estudio se representa en la figura 9.

El 20% corresponde al primer embarazo: el 61.34% del segundo al cuarto embarazo y el 18.66% a más de cuatro embarazos previos. El 27.34% en el grupo control lo representa

## RESULTADOS

el primer embarazo; el 57.33% del segundo al cuarto y el 15.34% a grandes multigestas. No hay diferencia estadística entre ambos grupos.

El control de la fertilidad es otra de las variables estudiadas; en el grupo pretérmino el 46.6% no tiene antecedentes de control previo y el 53.33% sí lo refiere, el grupo control el 16% no hay control previo y el 84% si tiene algún método de planificación. Existe una diferencia significativa con valor de p menor de 0.001. (figura 9).

En relación al tipo de método anticonceptivo más utilizado apreciamos que el 72.5% en el grupo pretérmino utiliza el dispositivo intrauterino; el 27.5% hormonales orales. El 30.96% en el grupo de término utiliza hormonales orales; el 69.05% corresponde al dispositivo intrauterino. Sin encontrar diferencia estadística en este rubro. (figura 10).

El análisis del tipo de atención obstétrica se observa en el grupo de pretérmino: el 57.34% -por intervención quirúrgica; 38.66% por parto y 4% por ditocia (aplicación forceps).

En el grupo control el 48% corresponde a cesárea el 43.4% a parto y el 8.6% por aplicación de forceps. No hay diferencia estadística. (figura 11).

Estudiando la indicación de cesárea en ambos grupos con los

## RESULTADOS

siguientes indicadores:

El grupo pretérmino tiene un 14% de frecuencia en cirugía programada comparada con el grupo control que es de un 16%; el 42% de la frecuencia de cirugía de urgencia corresponde al grupo estudio comparada con un 32% en el grupo control.

La indicación para la cesárea de urgencia fue similar en ambos grupos, en cuanto a frecuencia: sufrimiento fetal agudo, enfermedad hipertensiva del embarazo y desprendimiento de placenta.

La frecuencia de la hipoxia y el grado de la misma no mostró diferencias significativas (figuras 12 y 13).

El 84.66% de los pacientes de pretérmino no presentaron malformaciones comparada con el 87.34% del grupo control, existiendo un 14% en total para ambos grupos con malformaciones.

En el grupo pretérmino el 12.67% presentó malformaciones mayores; el 2.67% malformaciones menores. Las malformaciones identificadas en este grupo fueron: cardiopatías congénitas 4.66%, síndrome de Down 2.66%, ano imperforado 2%, labio y paladar hendido, extrofia vesical, onfalocele y polidactilia con 1.33% y atresia intestinal con 0.66%.

En el grupo control encontramos el 6.66% de malformaciones

## RESULTADOS

mayores y el 6% de malformaciones menores. Las malformaciones identificadas por orden de frecuencia fueron: cardiopatías congénitas 3.33%, síndrome de Down y labio leporino con un 2%, displasia del desarrollo de la cadera 2%, polidactilia y atresia intestinal con 1.33%. Ano imperforado 0.66%.

La agrupación de patologías durante el embarazo actual se representa en la figura 16. Observando que el 45.34% del grupo control no tiene ninguna patología asociada comparada con el 13.34% en el grupo de estudio.

Cuando se relacionaron 1 a 2 patologías el grupo de estudio representa el 43.34%, comparado con un 26.67% en el grupo control; de 3 a 4 padecimientos se presentó en el 26.66% para el grupo estudio y 18.67% en el grupo control. En 4 o más patologías asociadas al embarazo actual se encontró un 16.66% en el grupo estudio y 9.33% en el grupo control.

Para establecer un análisis de las patologías encontradas se agruparon acorde a su etiología en:

- a).- enfermedades sistémicas.
- b).- enfermedades infecciosas.
- c).- antecedentes ginecoobstétricos anormales.
- d).- patologías concomitantes al embarazo actual (Ver gráfica

## RESULTADOS

En el grupo a encontramos que las más significativas son: diabetes mellitus 12% en el grupo estudio y 2.66% en el grupo control, hipertensión arterial esencial 16.66% en el grupo estudio y un 5.33% en el grupo control, cardiopatías 6.66% en los pretérmino y 3.34% en el grupo de término, epilepsia 1.33% en el grupo estudio y 0.66% en el grupo control.

La artritis reumatoide (3.34%), lupus (1.34%) solo se presentaron en el grupo estudio: la nefropatía (0.66%) en el grupo control. Ver gráfica 5 y figuras 17,18,19,20,21).

### Enfermedades infecciosas.

La cervicovaginitis se identificó como una de las principales infecciones en el embarazo con una mayor frecuencia en el grupo control con un 22.67% en relación al grupo estudio con un 18.66%; infección de vías urinarias con un 14.66% en el grupo estudio y 30.66% para el grupo control.

La pielonefritis (2.66%), fiebre tifoidea, brucella síndrome de inmunodeficiencia adquirida, tuberculosis pulmonar con un 2% en el grupo estudio. Gráfica 6. Figuras 22,23,24.

### Antecedentes ginecoobstétricos anormales.

En el grupo pretérmino se identificaron: trastornos menstruales (8.66%), antecedente de parto pretérmino (10%) embarazo gemelar (3.34%), infertilidad (1.33%)



## RESULTADOS

En el grupo de término: trastornos menstruales (9.3%) antecedente de parto pretérmino (2%), embarazo gemelar (4.66%), infertilidad (1.33%), antecedente de obitos (2%) y aborto habitual (0.66%). Gráfica 7.

La patología identificada como concomitante al embarazo actual fue la más significativa encontrándose que la enfermedad hipertensiva del embarazo ocupa el primer lugar con un 7.33% en el grupo estudio y 2.66% en el grupo control.

La amenaza de aborto se presentó en el 26.66% del grupo estudio y 7.33% en el grupo control. Existiendo en este parámetro una diferencia estadísticamente significativa.

La hiperemesis gravídica se presentó en el 6.66% en el grupo estudio y el 5.33% en el grupo control. La gastritis fue significativamente más frecuente en el grupo control con un 14% en relación al grupo estudio con solo 4%.

La anemia se presentó en ambos grupos con la misma frecuencia con un 11.34%, la identificación de malformaciones uterinas fue significativamente mayor en el grupo de estudio con un 4.54% en relación al grupo control con un 0.66%. Gráfica 8.

### Ruptura de Membranas.

En el grupo pretérmino el 56.66% no presentó la ruptura de membranas y el 43.44% estuvo presente un cuanto al tiempo de

## RESULTADOS

evolución de la ruptura el 7.33% fue menor de 12 Hrs; el 6% de 13 a 24 Hrs; el 8.34% más de 24 Hrs. Figuras 25,26.

En el grupo de término el 83.35% no presentó el antecedente de ruptura de membranas y el 16.6% presentó este antecedente. Existiendo en este rubro una diferencia estadísticamente significativa.

En cuanto al tiempo de evolución de la ruptura de membranas en el grupo control tenemos: el 2.66% con menos de 12 Hrs; 2.67% de 13 a 24 y el 3% para más de 24 Hrs. No existiendo una diferencia estadística en ambos grupos en cuanto al tiempo de evolución de la ruptura de membranas. Figura 25.

En relación a la mortalidad se aprecia una diferencia significativa entre ambos grupos presentándose hasta en un 20% en el grupo de estudio. Siendo la principal causa de defunción el síndrome de dificultad respiratoria tipo I y las consecuencias inherentes a la prematurez como sepsis, hemorragia del recién nacido, coagulación intravascular diseminada y alteraciones neurológicas como encefalopatía hipoxico-isquémica y con menor frecuencia la hemorragia intraventricular que fue la tercera causa de mortalidad en nuestro grupo.

En el grupo control el 4.66% del total falleció. Como primera causa de defunción tenemos sepsis; síndrome de aspiración

## RESULTADOS

**masiva de meconio, encefalopatía hipoxico-isquemica y malformaciones congénitas mayores.**

**Con una diferencia estadística significativa con un valor de p menor de 0.001. (Figura 26).**

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 30

1984.

Distribución por sexo:

FIG 1

Prétermo:	Termino:	Total:
<b>Masculino.</b>		
62 (84.64%)	63 (80.24%)	125 (58%)
<b>Femenino.</b>		
68 (48.3%)	67 (44.06%)	135 (48%)
130 (100%)	130 (100%)	260 (100%)

$P < 0.00$

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

**FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.**

**HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 36**

**1994.**

**Distribución por edad Gestacional en Pacientes Pretérmino:**

**FIG.2**

<b>Edad Gestacional:</b>	<b>Total:</b>	<b>%</b>
<b>25 - 27</b>	<b>10</b>	<b>6.66</b>
<b>28 - 30</b>	<b>32</b>	<b>21.34</b>
<b>31 - 33</b>	<b>38</b>	<b>25</b>
<b>34 - 36</b>	<b>78</b>	<b>50</b>
<b>Total.</b>	<b>158</b>	<b>100</b>

**FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.**

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 30

1994.

Distribución por edad gestacional en pacientes de término:

Edad gestacional:	Total:	%
37.0 - 37.9	20	13.34
38.0 - 38.9	30	20
39.0 - 39.9	33	22
40.0 - 40.9	19	12.60
41.0 - 41.9	20	13.34
42.0 - 42.9	10	6.66
43.0 - 43.9	3	2
44.0 o más.	6	4
Total.	150	100 %

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

**FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.****HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 30****1994.****Distribución per peso/edad gestacional pacientes de pretérmino:**

<b>Edad gestacional.</b>	<b>Peso bajo.</b>	<b>Peso adecuado.</b>	<b>Peso grande.</b>	<b>Total.</b>
<b>25 - 27 semanas.</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>28 - 30 semanas.</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>32</b>
<b>31 - 33 semanas.</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>1</b>	<b>33</b>
<b>34 - 36 semanas.</b>	<b>0</b>	<b>57</b>	<b>10</b>	<b>78</b>
<b>T O T A L :</b>	<b>27 (18%)</b>	<b>109 (72%)</b>	<b>14 (9.34%)</b>	<b>150</b>

FIG 4

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

**FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.**  
**HOSPITAL GENERAL REGIONAL N. 38** **1994.**

Distribución per peso/edad gestacional pacientes de término:

FIG 5

Edad Gestacional:	Peso bajo:	Peso adecuado:	Peso grande:	Total:
37	13	5	2	20
38	6	26	5	37
39	2	26	5	33
40	5	9	5	19
41	3	14	3	20
42	4	5	1	10
43	2	1	0	3
44	4	2	0	6
<b>Total.</b>	<b>39 (28%)</b>	<b>90 (60%)</b>	<b>13 (14%)</b>	<b>150 (100%)</b>

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.



# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 38

1984.

## GRAFICA I.

DISTRIBUCION POR PESO/ EDAD GESTACIONAL.

P E S O	PRETERMINO	TERMINO	TOTAL
PESO BAJO PARA EDAD GESTACIONAL	27 (18%)	39 (26%)	66 (22%)
PESO ADECUADO PARA LA EDAD GESTACIONAL.	109 (72.66%)	90 (60%)	199 (66.3%)
PESO GRANDE PARA EDAD GESTACIONAL	14 (9.34%)	21 (14%)	35 (11.66%)
	150 (100%)	150 (100%)	300 (100%)

p 40.05

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 30

1994.

Edad Materna:

Edad:	Pre término:	Término:	Total:
Joven para la procreación.	23 (18.33%)	13 (8.00%)	36 (12%)
Adecuada para la procreación.	104 (80.34%)	111 (74%)	215 (71.66%)
Avanzada para la procreación.	23 (18.33%)	20 (17.34%)	43 (16.34%)
Total.	150 (100%)	150 (100%)	300 (100%)

P < 0.20

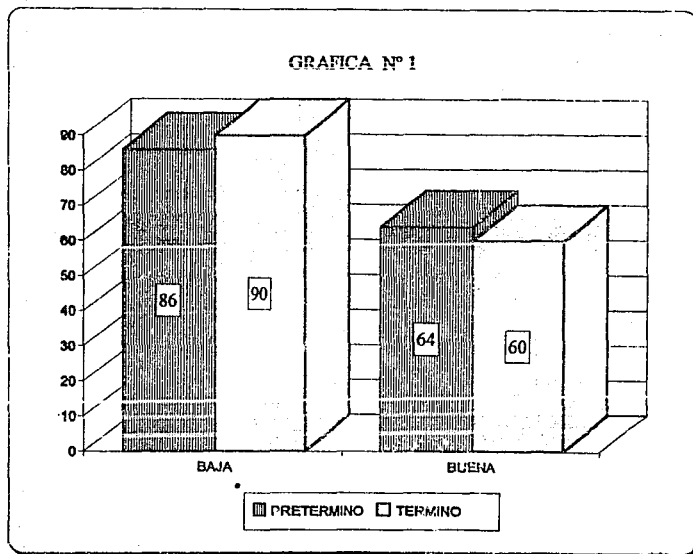
FIG 6

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No.36

*ESCOLARIDAD MATERNA*

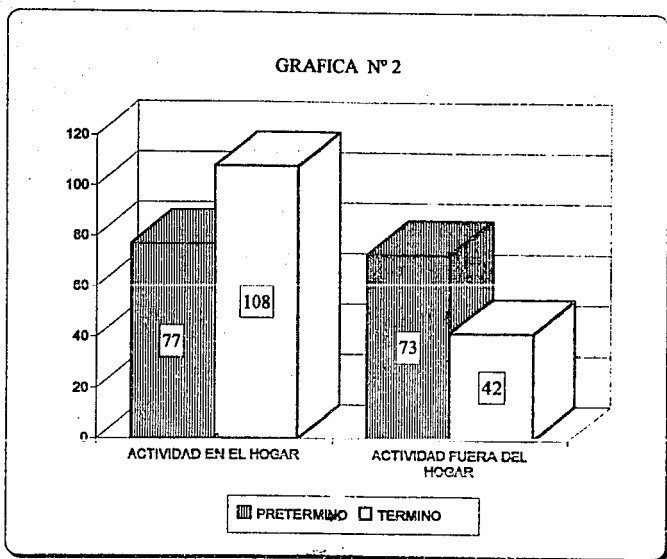
1 9 9 4



FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No.36

OCUPACION MATERNA

1 9 9 4



**FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.**

**HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 38**

**1984.**

**TOXICOMANIAS:**

	<b>Pre término:</b>	<b>Término:</b>	<b>Total:</b>
<b>No.</b>	<b>129 (88 %)</b>	<b>127 (14.66 %)</b>	<b>256 (88.34 %)</b>
<b>Si.</b>	<b>21 (14 %)</b>	<b>23 (18.34 %)</b>	<b>44 (14.66 %)</b>
<b>Total.</b>	<b>150 (100 %)</b>	<b>150 (100 %)</b>	<b>300 (100 %)</b>

**FIG 7**

**FIG 7**

**FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.**

**FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.**

**HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 38**

**1994.**

**TOXICOMANIAS :**

	<b>Preferencias :</b>	<b>Terminos :</b>	<b>Total :</b>
<b>No.</b>	<b>129 (86.6%)</b>	<b>137 (84.67%)</b>	<b>266 (85.33%)</b>
<b>Tabaquismo.</b>	<b>17 (11.99%)</b>	<b>21 (14%)</b>	<b>38 (12.66%)</b>
<b>Alcoholismo.</b>	<b>1 (0.67%)</b>	<b>1 (0.68%)</b>	<b>2 (0.66%)</b>
<b>Tabaquismo y Alcoholismo.</b>	<b>2 (1.54%)</b>	<b>1 (0.61%)</b>	<b>3 (1%)</b>
<b>Otros.</b>	<b>1 (0.66%)</b>	<b>-----</b>	<b>1 (0.33%)</b>

P 0.90

FIG 8

**FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.**

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 36

1986.

Número de Colectión:

	Pre término:	Término:	Total:
Colectión 1	30 (20%)	41 (27.34%)	71 (23.6%)
Colectión 2-4	62 (61.84%)	66 (27.33%)	170 (59.3%)
Colectión 5-8	26 (10.00%)	23 (18.34%)	51 (17%)
Total.	150 (100%)	150 (100%)	300 (100%)

P=0.20

FIG 9

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 38

1990.

Control de la fertilidad:

Pretermino:	Terminas:	Total:
Sin Control. 70 (40.07%)	24 (10%)	94 (31.34%)
Con Control. 80 (50.33%)	120 (84%)	200 (68.66%)
Total. 150 (100%)	150 (100%)	300 (100%)

$p < 0.001$

FIG 10

PUNTO EXPEDIENTE CLINICO.



**FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.**

HOSPITAL GENERAL REGIONAL N. 30

1994.

Control de la fertilidad:

	Pretermino:	Termino:	Total:
Embarazos controlados.	22 (27.5%)	30 (37.5%)	52
D.I.M.	38 (72.5%)	67 (69.0%)	105
Total.	60 (100%)	97 (100%)	157

P. 100

FIG 10

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 30

1994.

## Atención Obstétrica:

	Prémixio:	Termio:	Total:
Parto.	30 (30.00%)	65 (43.4%)	125 (41%)
Cesarea.	60 (57.36%)	72 (40%)	150 (52.00%)
Forceps.	0 (0%)	13 (100%)	13 (0.34%)
Total.	100 (100%)	150 (100%)	300 (100%)

P=0.10

FIG II

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 30

1994.

## HIPOXIA :

	Pretermiso:	Termine:	Total:
Sin hipoxia.	79 (52.66%)	90 (60%)	169 (50.33%)
Con hipoxia.	71 (47.34%)	60 (40%)	131 (43.67%)
Total.	150 (100%)	150 (100%)	300 (100%)

PO-4520

FIG I2

PUNTO EXPEDIENTE CLINICO.

**FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.**

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 38

1994.

**H I P O X I A :**

	Preferido:	Termino:	Total:
Sin hipoxia.	78 (58.85%)	30 (60%)	108 (58.84%)
Leve.	17 (11.54%)	27 (54%)	44 (14.66%)
Mediocre.	20 (12.34%)	16 (16.67%)	36 (12%)
Severa.	34 (28.26%)	17 (11.34%)	51 (17%)
Total.	150 (100%)	150 (100%)	300 (100%)

P=4.008

FIG 13

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 38

1984.

## Malformaciones en el Producto:

	Pre término:	Término:	Total:
SI.	23 (18.34 %)	19 (12.68 %)	42 (14 %)
No.	127 (84.66 %)	131 (87.31 %)	258 (86 %)
Total.	150 (100 %)	150 (100 %)	300 (100%)

P = CASO

FIG 14

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 30

1984.

Malformaciones en el Producto:

	Pre término:	Término:	Total:
Sin malformaciones.	127 (84.66 %)	131 (97.34 %)	258 (86 %)
Malformaciones mayores.	10 (12.87 %)	10 (6.61 %)	20 (6.6 %)
Malformaciones menores.	4 (2.67 %)	9 (6 %)	13 (4.3 %)
T o t a l e s .	150 (100 %)	150 (100 %)	300 (100 %)

p>0.10

FIG 15

POSITIVE EXPEDIENTE CLINICO.

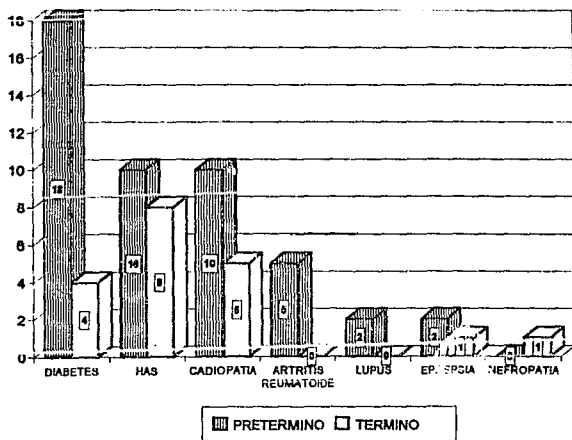
# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No.36

## PATOLOGIAS SISTEMICAS ASOCIADAS AL EMBARAZO

1 9 9 4

GRAFICA N° 3



# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 30

1994.

## Patología Sistémica Asociada al Embarazo:

Diabetes Mellitas:	Preéclampsia:	Termino:
Di.	10 (12 %)	4 (2.00 %)
No.	132 (88 %)	146 (97.94 %)
	100 (100 %)	150 (100 %)

p=0.001

FIG 17

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.



# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 36

1994.

## Patologías Sistémicas Asociadas al Embarazo :

N.A.S.	Pre término :	Termino :
81.	10 (8.00 %)	8 (8.34 %)
89.	100 (92.00 %)	142 (94.00 %)
Total.	110 (100%)	150 (100 %)

$P < 0.001$

FIG 18

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 30

1984.

## Patologías Sistémicas Asociadas al Embarazo:

Cardiopatías:	Pretermales:	Termales:
SI.	10 (8.00 %)	9 (7.34 %)
NO.	140 (92.00 %)	143 (92.66 %)
Total.	150 (100 %)	150 (100 %)

P-4020

FIG 19

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 38

1994.

## Patología Sistémica Asociadas al Embarazo:

Artritis Reumatoide:	Pre término:	Termino:
0 I.	8 (3.34%)	0 (0%)
II.	148 (86.66%)	150 (100%)
	156 (100%)	150 (100%)

P<0.02,

FIG 20

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

**FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.**  
**HOSPITAL GENERAL REGIONAL N. 30** **1984.**

**Patología Sistémica Asociada al Embarazo:**

Patología:	Prótermas:	Término:	Total:
Lupus.	2 (1.34%)	0	2 (1.34%)
Epilepsia.	3 (1.34%)	1 (0.66%)	3 (2%)
Neftropatía.	0	1 (0.66%)	1 (0.66%)
<b>Total.</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

$P < 0.20$

FIG 21

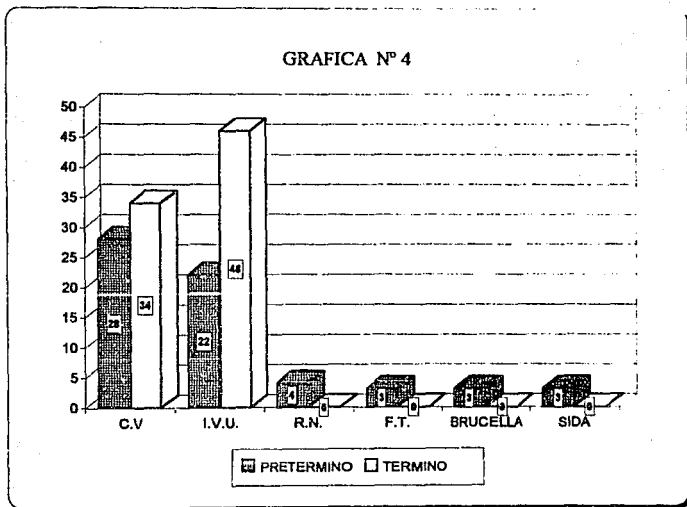
FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No.36

PATOLOGIAS INFECCIOSAS ASOCIADAS  
AL EMBARAZO ACTUAL

1 9 9 4



FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 36

1994.

Perfeccionamiento infeccioso durante el Embarazo:

infecciones:	Pretermia:	Termino:
Cardiovascular.	28 (10.00%)	34 (22.00%)
I.V.U.	22 (14.00%)	40 (20.00%)
T o t a l .	50 (34.00%)	80 (52.00%)

Página

FIG 22

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 30

1994.

Padecimiento infeccioso durante el embarazo:

Servicevaginitis:	Proctormias:	Termino:
81.	28 (16.66%)	34 (22.67%)
No.	122 (81.34%)	116 (77.33%)
	150 (100%)	150 (100%)

pad.ase

FIG 23

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

**FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.**

**HOSPITAL CENTRAL REGIONAL N. 36**

**1994.**

**Pedecimiente infeccioso durante el embarazo:**

<b>I. V. U.</b>	<b>Preferimios:</b>	<b>Termino:</b>
<b>SI.</b>	<b>22 (14.00%)</b>	<b>48 (30.00%)</b>
<b>No.</b>	<b>128 (86.34%)</b>	<b>104 (69.34%)</b>
	<b>150 (100%)</b>	<b>152 (100%)</b>

**P=0.001**

**FIG 24**

**FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.**



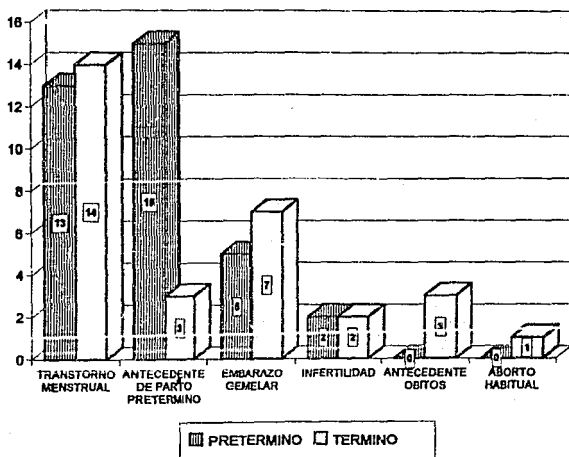
# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No.36

## ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICAS ANORMALES EN EL EMBARAZO

1 9 9 4

GRAFICA Nº 5



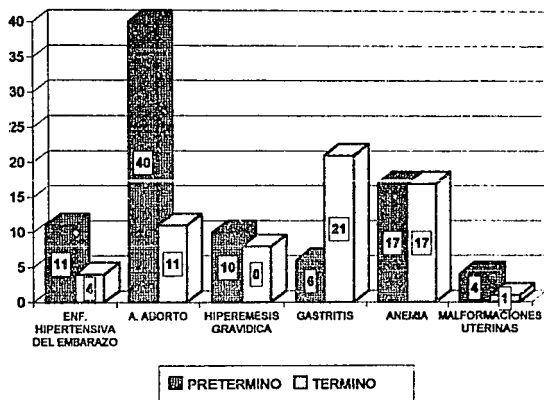
# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No.36

## PATOLOGIA MATERNA CONCOMITANTE AL EMBARAZO

1 9 9 4

GRAFICA N° 6



**FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.**

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 36

1994.

RUPTURA DE MEMBRANAS		
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	PRETERMINO	TERMINO
SI	65 (43.34%)	25 (16.66%)
NO	85 (56.66%)	125 (83.34%)
	150 (100%)	150 (100%)

p < 0.001

FIG 25

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO.

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 25

1999.

Tiempo de Evolución de Ruptura Prematura de Membrana :

Pre término :	Término :	Total :
-12 horas 22 (33%)	0 (0.00%)	22
13-24 horas. 10 (10%)	0 (0.00%)	10
*24 horas. 28 (34%)	0 (0.00%)	28
Totales. 60 (67%)	0 (0.00%)	60

P-26.00

FIG 26

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

# FACTORES DE RIESGO DE PREMATUREZ.

HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 30

1984.

## M O R T A L I D A D :

	Preferidos:	Termino:	Total:
Polioelias.	39 (29%)	7 (5.66%)	37 (12.34%)
Subvenciones.	100 (100%)	143 (100%)	243 (87.66%)
	139 (100%)	150 (100%)	

P<0.001

FIG. 27.

FUENTE EXPEDIENTE CLINICO.

## DISCUSION

Los resultados del presente estudio nos permitieron analizar algunas de las múltiples variables que se mencionan en la literatura como factores de riesgo de prematuridad.

El número de prematuros estudiados representó el 50.1% de los nacidos en el período en el que se realizó este trabajo.

Las variables que quisimos verificar si actuaban como factores de riesgo, podemos dividir las en: del producto, de las membranas, de la atención médica y de la madre.

Las variables estudiadas en la madre a su vez pueden clasificarse en: sociodemográficas (edad, escolaridad y ocupación), ginecoobstétricas (número de gestación y control de la fertilidad) y patologías tanto previas al embarazo como inherentes al mismo.

Factores del producto:

Por parte del producto no encontramos diferencias significativas ni en sexo ni en peso para la edad gestacional con el grupo control.

Analizando tanto la incidencia de malformaciones como el tipo de las mismas aún separándolas en malformaciones mayores y menores, tampoco se pudieron identificar como factores de riesgo ya que se comportaron estadísticamente en forma similar en ambos grupos.

Como factor de riesgo identificado las causas fetales puras

## DISCUSION

representan un 6%.

El grado de hipoxia tampoco mostró diferencias en comportamiento entre niños pretérmino y de término pero el 43.67% de todos los pacientes tuvieron hipoxia, aspecto que sale del objeto de la investigación pero que habla de la necesidad de realizar estudios posteriores para tratar de abatirla.

Con respecto a la atención médica desafortunadamente no se pudieron analizar factores tan importantes como control del embarazo y periodo intergenésico; en cuanto al tipo de atención obstétrica que sí estudiamos, este tuvo una distribución estadísticamente similar en cuanto a si fue eutócico, cesárea o distócico (forceps). Nuevamente es de hacer notar la alta incidencia de cesáreas cuando se considera el grupo total (52.66%).

Factores maternos.

En cuanto a las variables maternas estudiadas ni la edad, ni la escolaridad, ni la paridad ni las toxicomanías se pudieron demostrar como factores de riesgo ya que su comportamiento fue muy similar en los grupos de pretérmino y de término, con algunas diferencias que no fueron significativas.

Al respecto de estas variables la población de pacientes atendidas en el hospital tanto si terminaron en parto pretérmino

## DISCUSION

como de término, en su mayoría tienen edad adecuada (71.66%), escolaridad baja en el 60%, en el 85% no tienen hábitos de alcoholismo, tabaquismo o adicción a drogas; en cuanto al número de gestación el 60% se encontró en su segundo y cuarto embarazo.

Las variables que si se identificaron como factores de riesgo fueron: la ocupación y el control de la fertilidad. En cuanto a la ocupación si hubo diferencias significativas a favor de trabajos fuera del hogar para el grupo de pretérmino; cuando se analizó el tipo de ocupación se aprecia que en su mayoría son labores de gran actividad física como: costureras, lavanderas, afanadoras.

Con respecto al uso de métodos anticonceptivos previos al embarazo se apreció mayor incidencia en el grupo de término; lo que aparentemente iría contra lo esperado, ya que tanto los métodos locales como hormonales se han asociado a mayor incidencia de prematuridad (10).

Sin embargo se podría explicar esta diferencia si se considera que la mujer que utiliza algún método anticonceptivo espacia y programa mejor sus embarazos lo que previene el parto pretérmino; esta suposición no podemos corroborarla por no haber estudiado la variable de duración del período intergenésico, se refuerza este hecho al no haber encontrado diferencias entre los



## DISCUSION

métodos utilizados entre ambos grupos de mujeres.

De las variables identificadas como causas maternas se aprecia que representan un 40.66% y acorde a su etiología decidimos clasificarlas en:

a).- enfermedades sistémicas . Las más significativas corresponde a la diabetes mellitus, la hipertensión arterial esencial y cardiopatías.

Es importante mencionar que en el grupo estudio observamos enfermedades inmunológicas como lupus y artritis reumatoide y en el grupo control no se presentaron.

Este grupo de patologías representa el 32.66% del conjunto de variables estudiadas.

b).- enfermedades infecciosas. La cervicovaginitis y la infección de vías urinarias se aprecia con diferencia significativa en favor del grupo control; la explicación a tal hecho podría corresponder a los cambios fisiológicos durante el embarazo así como el antecedente de métodos anticonceptivos locales que se presenta en relación al grupo estudio con mayor frecuencia. Las enfermedades infecto-contagiosas se presentaron significativamente con mayor incidencia en el grupo estudio, en forma representativa son: fiebre tifoidea, brucelosis, tuberculosis pulmonar, síndrome de inmunodeficiencia adquirida y rubeola.

## DISCUSION

El porcentaje que representan las enfermedades infecciosas es de el 47.34%.

c).- Antecedentes ginecoobstétricos anormales. Se estudiaron intencionadamente factores como: trastornos menstruales en quienes sí se demostró una diferencia estadísticamente significativa en favor del grupo estudio; el embarazo gemelar y la infertilidad se presentó en forma similar en ambos grupos sin existir diferencia significativa. Solo el aborto habitual y antecedente de obitos se presentó en el grupo control.

Que han sido reportados también en la literatura como factores de riesgo; principalmente el antecedente de parto pretérmino observado en favor del grupo estudio con una diferencia estadística significativa.

d).- enfermedades concomitantes al embarazo actual.

Sin lugar a dudas esta entidad es de las más representativas representando el 66.67%.

Al realizar el análisis de este grupo de patologías apreciamos que existe una diferencia significativa con un valor de  $p$  menor de 0.001 en favor del grupo estudio para la enfermedad hipertensiva del embarazo y amenaza de aborto; esta última nos obliga a su estudio como entidad clínica independiente para determinarse como condicionante o consecuencia de la

## DISCUSION

asociación de otras patologías; y prematuridad.

La hiperemesis gravidica y la anemia no se correlacionaron como factores de riesgo ya que se comportó en forma similar en ambos grupos sin existir diferencia estadística.

Otra entidad clínica que sí correlaciona con prematuridad son las malformaciones uterinas en nuestro estudio las identificadas fueron: útero bidelfo, tabicado y bicorne. La gastritis no correlacionó con prematuridad existiendo una diferencia significativa en su frecuencia en favor del grupo control.

### Ruptura de membranas.

En nuestro estudio se hace un análisis de esta entidad clínica ya que es el factor que más correlaciona con prematuridad; al igual que ha sido reportado en la literatura representando en frecuencia el 44.34% de las causas de prematuridad.

Es importante hacer mención que la ruptura de membranas no se correlacionó con las otras patologías de causa materna para su estudio integral; lo que se hará en revisiones próximas; en el grupo control solo se presentó en el 16.6%, apreciamos que el tiempo de evolución de la ruptura de membranas no parece influir en la evolución del trabajo de parto pretérmino presentándose con un 21.66%. Con más de 24 Hrs de evolución; en el grupo pretérmino.

## DISCUSION

Las causas de mortalidad identificadas en el grupo de pretérmino son inherentes a prematurez como el síndrome de dificultad respiratoria tipo I, sepsis, hemorragia intraventricular que fueron las tres principales causas de defunción. El índice de supervivencia en nuestro estudio para los pacientes pretérmino es del 80%.

## CONCLUSIONES

1.- Los factores de riesgo identificados en la población del Hospital General No. 36 durante el período de estudio fueron:

En el 43.34% la ruptura prematura de membranas.

El 40.66% atribuible a causas maternas En el 10% no se identificó factor de riesgo Y el 6% de causas fetales.

2.- El análisis de las causas maternas nos refleja que en su gran mayoría se asocian dos o más entidades clínicas; de acuerdo a su etiología las clasificamos en:

a).- patologías inherentes al embarazo actual con un porcentaje del 66.67%.

b).- enfermedades infecciosas que representan el 47.34%.

c).- enfermedades sistémicas cuyo porcentaje es de 32.66%.

d).- antecedentes ginecoobstétricos anormales que sólo es del 11.33%.

3.- La edad, paridad, escolaridad maternas no correlacionan con prematuridad; la ocupación fuera del hogar sí se manifestó con un aumento en la incidencia de parto pretérmino.

4.- La ruptura prematura de membranas se presentó en el 43.34% de los casos de parto pretérmino y su diferencia es significativa con el grupo control; lo cual nos indica que debe ahondarse

## CONCLUSIONES

en el estudio de sus posibles factores desencadenantes.

La amenaza de aborto también se aprecia con una frecuencia del 26.66% con diferencia significativa en favor del grupo pretérmino, por lo que también se deberá estudiar como una entidad clínica independiente.

5.- Finalmente de este trabajo se desprende que una buena concientización en la mujer con factores de riesgo reproductivo y la prevención de un embarazo en este grupo disminuiría la incidencia de prematurez en nuestra población derechohabiente.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Garbacia A. J: Prevención de la prematuridad ¿Quién está en peligro? Clin Perin. 283-295. 1992
- 2.- Washington CH, Kathy MD, GookinSRN: Vigilancia de la actividad uterina en el hogar. Clin Perin.334-345. 1992
- 3.- March CM: Intervenciones quirúrgicas en el útero para aminorar la frecuencia de prematuridad. Clin Perin. 4:323-333. 1992
- 4.- RodríguezMH: Polihidramnios: ¿La disminución del volumen de líquido amniótico reduce la incidencia de prematuridad?. Clin Perin. 4:359-365. 1992
- 5.- Greenwald JL: Premature Rupture of the membranes: Diagnostic and management strategies. American Family physician. Agosto 293-306. 1993
- 6.- Smith CV. Vigilancia del feto pretérmino. Clin Perin. 4.433-453. 1992
- 7.- Arne-Gnsson, ElaineWS. An analysis of antenatal test to detect infection in preterm premature rupture of the membranes. Am J Obstet Gynecol. March 809-818. 1990
- 8.- Iams JD, StilsonR, Johnson FF et al. Symptoms that precede preterm premature rupture of the membranes. Am J Obstet Gynecol. 486-490. February 1992.

## BIBLIOGRAFIA

- 9.- ShiWu W, GoldengergRL, Cutter GR, et al: Intrauterine growth retardation and preterm delivery: prenatal risk factors in an indigent population. *Am J Obstet Gynecol.* 213-218. January 1991.
- 10.-BrownJE, Schloesser PT. Prepregnancy weight status prenatal weight gain, and the outcome of term twin gestations. *Am J Obstet Gynecol.* 182-186. January 1990.
- 11.-Marchbanks PA, LeeNC, Peterson HB. Cigarette smoking as a risk factor for pelvic inflammatory disease. *Am J Obstet Gynecol.* 639-644. March 1992.
- 12.-Baron JA, La Vecchia C, Levi F. The antiestrogenic effect of cigarette smoking in women. *Am J Obstet Gynecol.* 162 (2) 502-514. February 1990.
- 13.-ShiWu, Goldenberg RL, CutterGR. et al: Smoking, maternal age, fetal growth and gestational age at delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 53-58 January 1991.
- 14.-Rotschild A, Ling EW, PutermanML, Duncan F: Neonatal outcome after prolonged preterm rupture of the membranes. *Clin Obstet Gynecol.* 46-52 Jan 1990.
- 15.-Ryan GM, Abdella TN, McNeeley SG, et al: Chlamydia trachomatis infection in pregnancy and effect of treatment on outcome. *Clin Obstet Gynecol.* Jan 1990. 34-39.



## BIBLIOGRAFIA

- 16-Gillogley KM, Evans AT, HansenRL, et al: The perinatal impact of cocaine, amphetamine, and opiate use detect by universal intrapartum screening. Clin Obstet Gynecol. Nov 1992. 1536-1542.
- 17-McGregor JA, French JI, Richter R, et al: Antenatal microbiologic and maternal risk factors associated with prematurity. Am J. Obstet Gynecol Nov. 1991. 1465-1473.
- 18-Moaward AH, Lee KS, Fisher DE, FergusonRM: A model for the prospective analysis of perinatal deaths in a perinatal network. Am J. Obstet Gynecol. Jan 1990. 15-22.
- 19-Klebanoff MA, Shiono PH, Christopher C: The effect of physical activity during pregnancy on preterm delivery and birth weight. Am J. Obstet Gynecol Dic 1990. 1450-1456.
- 20-Villar J, Repke JT. Calcium supplementation during pregnancy may reduce preterm delivery in high risk populations. Clin Obstet Gynecol. 163 (4) 1120-1130. 1993

Al DR. LUCILA HERNANDEZ HERRERA.  
Jefe Depto. de Pediatría HGR No. 36

Ref. 6061/102

Presente:

Del DR. MANUEL GARZON LAZCANO.

Fecha 15 diciembre 1993

Asunto: PROTOCOLO DE INVESTIGACION.

Por éste medio le comunicamos que su protocolo de investigación titulado "FACTORES CONDICIONANTES DE PREMATURES EN EL HOSP. GRAL. REG. No. 36 PUE", en colaboración con la Dra. Gloria Badillo Mendosa, Residente 2o. año de Pediatría Médica, fué revisado y aprobado para su realización por el Comité de investigación de éste Hospital quedando registrado con el No. 411/93/103.

atentamente  
"SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL"

DR. MANUEL GARZON LAZCANO.  
JEFE DIVISION EDUCACION MEDICA  
HGR No. 36 PUEBLA.

CIA. N. "MANUEL AVILA CAMACHO"  
HOSP. GRAL. REGIONAL No. 36  
PUEBLA.



IM.S.S.

Jefatura de División de  
Enseñanza e Investigación