



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
FACULTAD DE MEDICINA.
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION.

SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL.
DIRECCION DE EDUCACION E INVESTIGACION.
SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION.

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.

“PREVALENCIA DE LOS PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS
AL PARTO PRETERMINO OBSERVADOS EN EL HOSPITAL
MATERNO INFANTIL CUAUTEPEC”.

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICO-EPIDEMIOLOGICA.

PRESENTADO POR
DR. IRAM BARRERA RODRIGUEZ.

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA.

DIRECTOR DE TESIS
DR. MARTIN GUILLERMO PEREZ SANTIAGO.

2011



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
FACULTAD DE MEDICINA.
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN.

SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL.
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN.
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN.

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.

“PREVALENCIA DE LOS PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS
AL PARTO PRETÉRMINO OBSERVADOS EN EL HOSPITAL
MATERNO INFANTIL CUAUTEPEC”.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA.

PRESENTADO POR
DR. IRAM BARRERA RODRÍGUEZ.

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.

DIRECTOR DE TESIS
DR. MARTIN GUILLERMO PEREZ SANTIAGO.

2011

“PREVALENCIA DE LOS PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS
AL PARTO PRETERMINO OBSERVADOS EN EL HOSPITAL
MATERNO INFANTIL CUAUTEPEC”

AUTOR: IRAM BARRERA RODRIGUEZ.

Vo. Bo.

Dr. Martin Guillermo Pérez Santiago.

Profesor Titular del Curso de Especialización
en Ginecología y Obstetricia.

Vo. Bo.

Dr. Antonio Fraga Mouret.

Director de Educación e Investigación.

“PREVALENCIA DE LOS PRINCIPALES FACTORES ASOCIADOS
AL PARTO PRETERMINO OBSERVADOS EN EL HOSPITAL
MATERNO INFANTIL CUAUTEPEC”.

AUTOR: IRAM BARRERA RODRIGUEZ.

Vo. Bo.

Dr. Martín Guillermo Pérez Santiago.

Director de Tesis.

Profesor Titular del Curso de
Especialización en Ginecología y Obstetricia.

AGRADECIMIENTOS:

A DIOS.

Por concederme Serenidad para aceptar las cosas que no puedo cambiar, valor para cambiar las que sí puedo y sabiduría para reconocer la diferencia.

A MIS PADRES.

Juan y Gloria Evila porque con su vida me han dado ejemplo, porque con cada palabra que me han dicho y con cada palabra que han callado han sabido darme la mejor herencia: la posibilidad de algún día parecerme a ellos.

A MI ESPOSA.

Ya que sin el apoyo, amor, sacrificio y comprensión de Vane, éste sueño nunca lo podría haber hecho posible.

A MIS HIJOS HIRAM TARIK Y BÁRBARA YHOALIBETH.

De quienes me he privado muchas horas de felicidad por todos los días no verlos, pero a quienes la vida recompensará porque somos una familia y nos queremos.

A MI DIRECTOR DE TESIS.

Por ser para mí el Dr. Martín Pérez un maestro, de quién siempre recibí apoyo en mi formación como Residente.

A MI ASESOR METODOLOGICO.

Por ser la Dra. Carolina Salinas una persona excepcional, de las pocas que he conocido, y de quién siempre agradeceré el que se haya cruzado en mi camino.

A LA SECRETARIA DE SALUD DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL.

A mi Institución y mis pacientes, quienes siempre fueron un libro abierto y me permitieron ofrecer, desarrollar y emplear el conocimiento y destrezas adquiridos en la Residencia de Ginecología y Obstetricia para trascender en el desempeño y aplicación de ésta especialidad.

INDICE

RESUMEN.....	1
I. INTRODUCCION.....	2
ANTECEDENTES.....	3
JUSTIFICACION.....	19
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
OBJETIVOS.....	22
HIPOTESIS.....	22
II. MATERIAL Y METODO.....	23
DISEÑO METODOLOGICO.....	23
DISEÑO DE UNIVERSO.....	23
VARIABLES.....	25
PROCEDIMIENTOS.....	25
PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO.....	26
III. RESULTADOS.....	27
IV. DISCUSION.....	31
V. CONCLUSIONES.....	34
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	36
ANEXOS.....	38

RESUMEN.

INTRODUCCION: Se denomina Parto Pretérmino al nacimiento que ocurre después de la semana 20 de gestación pero antes de la semana 37; constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad perinatal en Países en vías de desarrollo y genera un alto costo a los organismos de salud.

OBJETIVO: Determinar los principales factores asociados al Parto Pretérmino en el Hospital Materno Infantil Cuatepec.

MATERIAL Y METODOS: Se realizó un estudio observacional retrospectivo transversal y descriptivo del 1° de enero del 2009 al 1° de enero del 2010 en el Hospital Materno Infantil Cuatepec, con un censo de 86 pacientes que concluyeron su embarazo entre la semana 21 a 36 de gestación en el periodo de tiempo mencionado. Todas las pacientes se seleccionaron por medio de las libretas de productividad y expedientes clínicos. Quedaron exentas las pacientes con embarazos con feto muerto, y partos cuyas historias clínicas no se encontraron en archivo al momento de revisión. Para el análisis estadístico se emplearon tasas y porcentajes que se representaron en gráficas de sectores y barras. La prevalencia de los partos pretérmino y sus factores asociados se obtuvo dividiendo el total de los nacimientos pretérmino con sus factores, entre el total de nacidos en ése periodo de tiempo.

RESULTADOS: en el periodo de estudio se resolvieron 1,229 eventos obstétricos, de los cuales 86 fueron pretérmino (6.99%). No hubo diferencia de relevancia en la edad y vía de interrupción del embarazo. Los factores asociados al parto Pretérmino más evidentes fueron El antecedente de Ruptura Prematura de Membranas de Pretérmino con una frecuencia del 45.3% y una prevalencia del 31.7%; y la Infección de Vías Urinarias con una frecuencia del 30.2% y una prevalencia del 21.1%.

CONCLUSION: Con excepción de la anemia y el bajo peso materno, la prevalencia de parto prematuro y sus factores asociados fueron similares a los encontrados en la literatura.

PALABRAS CLAVE: Prevalencia, Factores asociados, Parto Pretérmino.

I.INTRODUCCION.

La Organización Mundial de la Salud define al Parto Prematuro como el nacimiento posterior a las 20 semanas de gestación completas y antes de las 37 semanas de gestación (SDG) completas.(1). El Parto Prematuro o también llamado Parto Pretérmino (PP) se divide en 3 subgrupos:

1. PREMATURIDAD LEVE. Que es la edad gestacional situada entre las 32 y 36.6 semanas, y constituye el 70% de los casos.
2. PREMATURIDAD MODERADA. Edad entre las 28 y 31.6 semanas.20% de los casos.
3. PREMATURIDAD EXTREMA. Edad comprendida entre las 20 a 27.6 semanas. Recién nacidos inmaduros. 10% de los casos. (2,3).

Es la principal causa de mortalidad neonatal y morbilidad neurológica a corto y largo plazos. (4). Este problema de salud tiene un costo económico y social considerable para las familias y el gobierno. Su frecuencia varía entre el 5 al 12% en las regiones desarrolladas del mundo, pero puede ser mucho mayor en las regiones más pobres, alcanzando incluso cifras cercanas al 40% (3).

Tiene muchas causas y el principal factor de riesgo es el antecedente de parto prematuro previo e infecciones ginecológicas que se asocian con corioamnionitis.

No obstante que varias características maternas se asocian con el

padecimiento, en muchos casos sus causas no son claras; sin embargo, reiteramos, la influencia de las enfermedades infecciosas, sobre todo las intrauterinas es muy importante.

Los partos prematuros conforman casi el 75% de las causas de mortalidad en el neonato y casi el 50% de la morbilidad a nivel neurológico a largo plazo. Tan solo en América Latina y el Caribe nacen cada año cerca de 12 millones de niños de los cuales 135,000 mueren antes de cumplir los 5 años de edad por prematuridad. Una 5ª parte de infantes con prematuridad extrema no sobrevive el primer año y un 60% de los sobrevivientes desarrollan discapacidades neurológicas como son problemas de lenguaje, de aprendizaje, trastornos por déficit de atención, dificultades de tipo socioemocional, deterioro sensorial, visual, auditivo y retraso mental.

ANTECEDENTES.

Al año a nivel mundial se reportan cerca de 13 millones de partos prematuros. En Estados Unidos el año de 1981, representó 9.4% de los embarazos y en el 2005 12.7% lo que nos permite observar un aumento de más del 30% en ese periodo de tiempo. Sin embargo, en algunos grupos poblacionales como el de las mujeres adolescentes la frecuencia que se ha reportado ha sido hasta del 21.3% (5).

En el año 2002 la tasa de mortalidad perinatal a nivel nacional mostró una tendencia hacia la reducción, ésta disminución es atribuible al cuidado neonatal de los prematuros, más que a la mejoría de las estrategias encaminadas a la prevención del parto prematuro. Hay regiones con rezago económico y marginación donde las condiciones de salud son precarias y existe una elevada morbilidad y mortalidad perinatal. (6). En el año 2002 la tasa de mortalidad de RN con prematuridad extrema en Estados Unidos fue casi 70 veces más alta que para los RN a término. (5).

El PP es resultado de un trabajo de parto espontáneo en la mitad de los casos, (7). Ocurre en un 30% de las pacientes con RPM, (8), y también es iatrogénico por complicaciones maternas o fetales en 20%. (9). En Estados Unidos el Estudio Pregnancy Infection and Nutrition (PIN), diseñado para establecer las condiciones que propiciaron el parto prematuro, identificó a la Amenaza de Parto Prematuro (APP) como la causa más común que produjo PP, siendo la Infección de Transmisión Sexual (ITS) antes de las 24 SDG y la vaginosis bacteriana las causas más frecuentes que la propiciaron. (5). El antecedente de parto prematuro es un factor pronóstico de amenaza de éste tipo de parto entre las 24 y 36 SDG.

Intervienen además en el PP factores socioeconómicos entre los que destaca una mayor frecuencia en embarazadas jóvenes sobre todo antes de los 17 años

de edad, de bajo nivel socioeconómico, solteras o sin apoyo social y fumadoras. **(10)**.

Existe un estudio multicéntrico desarrollado en España entre el 1 de octubre de 1995 y el 31 de septiembre de 1996, llamado European Program and Occupational Risks and Pregnancy Outcome (EUROPOP), que demostró que las diferencias sociales representadas por la escolaridad materna y los ingresos económicos a nivel familiar son factores que influyen en el riesgo de parto prematuro, así también las edades reproductivas extremas con menos de 15 años y más de 35 años; también primíparas o multigrávidas con antecedente de parto prematuro o aborto previo del segundo trimestre.

El Estudio EUROPOP establece los siguientes factores socioeconómicos ligados con el PP. **(11)**:

- Antecedente de parto prematuro o aborto en el segundo trimestre.
- Madres con bajos ingresos familiares.
- Edad materna avanzada, con 35 años o más.
- Multigrávidas (mujer con 3 ó más embarazos) con antecedente de aborto en el primer trimestre.
- Madres que interrumpieron sus estudios antes de los 15 años de edad.

Sin embargo existen otros factores médicos que pueden elevar el riesgo de parto prematuro, por ejemplo:

- Parto prematuro previo.
- Sangrado vaginal persistente al inicio del embarazo.
- Embarazo múltiple.
- Rotura prematura de membranas.
- Polihidramnios.
- Incompetencia ístmicocervical.
- Enfermedad cardíaca.
- Anemia materna.

EL American College and Obstetrician and Gynecologist, en su Comité de Opinión No.206 de 1995 nos dice que los FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS al parto pretérmino son los siguientes. **(12)**.

1. Bajo nivel socioeconómico.
2. Edad materna menor de 18 años y mayor de 40. (Éste criterio ha sido modificado a menor de 15 años y mayor de 35 **(11)**).
3. Stress.
4. Abuso o violencia doméstica.
5. Alcoholismo.

6. Abuso de sustancias tóxicas
7. Bajo índice de masa corporal pregestacional.
8. Baja ganancia de peso durante el embarazo.
9. Tabaquismo.
10. Antecedente de óbitos o partos pretérmino anteriores.
11. Embarazo múltiple.
12. Antecedente de aborto del 2do trimestre.
13. Factores o anomalías uterinas.
14. Colonización cervical por gérmenes.
15. Traumatismos.
16. Intervenciones quirúrgicas durante el embarazo.
17. Infecciones genitourinarias.

Los Factores asociados al PP son aquellas características o atributos que constituyen una probabilidad medible, tienen valor predictivo y pueden usarse con ventajas tanto en prevención individual como en la comunidad.

Es una determinante que puede ser modificada por alguna forma de intervención, por ejemplo la anemia pregestacional y gestacional que puede modificarse con el control prenatal (**14**), logrando disminuir la probabilidad de la ocurrencia del PP.

Por su parte los marcadores de riesgo son características de la persona que no pueden modificarse, tales como la edad, sexo o condición socioeconómica.

En EEUUA la raza es un factor de riesgo significativo para PP. Las mujeres de raza negra tienen una tasa de prematuridad del 16 al 18%, comparado con el 5 al 12% de las mujeres blancas. La edad es también otro factor de riesgo, las mujeres menores de 15 y mayores de 35 años tienen mayor probabilidad de presentar parto pretérmino. El bajo nivel cultural y socioeconómico son también factores asociados al PP aunque en realidad éstos son dependientes el uno del otro.

También varios factores conductuales aumentan la probabilidad de PP. Tanto la ganancia de peso escasa como la excesiva, y el bajo índice de masa corporal (menos de 19.8 kg/m²) aumentan el riesgo de PP. (4,9)

El hábito de fumar juega un papel mucho más significativo en la obtención de productos de bajo peso que en el de PP. Sin embargo las mujeres fumadoras (más de 10 cigarrillos por día) tienen de 20 a 30% más probabilidades de tener un PP. (15)

El antecedente de un PP previo es uno de los factores asociados más importantes. La probabilidad de que una mujer presente un PP después de éste antecedente fluctúa entre el 17 y 40% y parece depender del número de PP

previos. Cuanto más temprana es la edad gestacional en cuanto se produjo el PP anterior, mayor será la probabilidad de presentar un nuevo parto de pretérmino espontáneo. (4,8, 14)

El embarazo múltiple encabeza uno de los factores de mayor importancia del PP. Casi el 50% de todos los embarazos dobles y prácticamente todos los embarazos con más de dos fetos terminan antes de completar las 37 SDG, siendo su duración promedio más corta cuanto mayor es el número de fetos que crecen in útero de manera simultánea. (Máximo: 36 SDG para los gemelares, 33 para los triples y 31 para los cuádruples (4).

La metrorragia de la segunda mitad del embarazo, sea por placenta de inserción baja o por desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, es un factor de riesgo tan importante como el embarazo múltiple. (4)

Otros factores asociados con PP han sido oligo y polihidramnios, cirugía abdominal materna en el segundo y tercer trimestre (por aumento de la actividad uterina) y otras condiciones médicas preexistentes como Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, Enfermedades del Tiroides (7,10), etc; sin embargo los nacimientos de pretérmino en éstas circunstancias son más bien debidas a complicaciones maternas de origen metabólico más que a partos de pretérmino de origen espontáneo.

Se realizó en México entre mayo y junio de 2006 un meta-análisis de la información más relevante publicada en relación con la infección como factor causal de Ruptura Prematura de Membranas de Pretérmino (RPMP), el cual nos permite concluir que hay suficiente evidencia de una fuerte asociación causal entre la infección antepartum y el parto pretérmino, entre la infección y la RPM, así como entre la infección y la morbilidad perinatal (9, 10,13), la RPMP se define como la pérdida en la solución de continuidad en el tejido corioamniótico mínimo 2 hrs. Antes de iniciar el trabajo de parto que se presenta antes de las 37 SDG. La evidencia actual sugiere que la RPMP es un proceso multifactorial que puede ser afectado por factores bioquímicos, fisiológicos, patológicos y ambientales; y representa la condición asociada a aproximadamente un tercio de los partos prematuros (4, 8, 16).

La adolescencia es otro factor fuertemente asociado a la prematurez. La Organización Mundial de la Salud define a la adolescencia como el periodo de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socioeconómica y fija sus límites entre los 10 y 20 años de edad. (19).

Es necesario tener presente que debido a la falta de orientación en los jóvenes, se observa cada día un aumento en el número de adolescentes embarazadas, llegando esto a generar un impacto negativo en su condición física, emocional y económica, además de alterar su proyecto de vida, lo que conlleva entre otros a

un problema de índole médico pues las jóvenes asisten muchas veces al centro de salud con las complicaciones del embarazo y el parto por no haber tenido un adecuado control prenatal.

Los embarazos en las adolescentes en su mayoría presentan riesgos en cuanto a preeclampsia, eclampsia, partos pretérmino, productos de peso bajo para edad gestacional, anemia, abortos, desproporción feto pélvica, y dificultades respiratorias en el recién nacido. Se sabe que el grupo de mayor riesgo es el de las adolescentes precoces (10-13 años), y que por lo general las tardías (17-19 años) durante el embarazo se comportan como adultas, quedando así las adolescentes intermedias (14-16 años) como grupo más representativo de ésta etapa (19).

En cambio, las mujeres de 35 años o más, tienen mayor probabilidad de desarrollar enfermedades crónicas degenerativas que influyen sobre el periodo gestacional de manera espontánea o inducida, como son la Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, miomatosis uterina, embarazo múltiple por fertilidad inducida, toxicomanías, stress laboral y obesidad entre otros.

Por otra parte, es bien sabido que algunos de los Estados Hipertensivos Inducidos por el Embarazo como son la Preeclampsia y la Eclampsia constituyen factores propios del embarazo que aumentan la probabilidad de PP de manera iatrógena por indicación precisa de inducción de TDP para máximo

beneficio materno y fetal, dejando en segundo plano en muchas ocasiones la edad gestacional en el momento crítico de alteración metabólica materna.

En otro orden de ideas es importante también recalcar que un control prenatal deficiente, con menos de 3 consultas antenatales hasta las 30 SDG, o con menos de 4 consultas antenatales de las 31 a las 36 SDG...(5, 10), se considera también una pieza clave en el desenlace del embarazo por PP debido a que no se detectan de manera precoz muchos de los mencionados factores asociados que según algunos autores(10) podrían detectarse, corregirse y erradicarse para disminuir las tasas de nacimientos por PP.

PREDICTORES BIOQUIMICOS Y ECOGRAFICOS:

Si bien, como ya se dijo anteriormente, los procesos fisiológicos mediante los cuales el trabajo de parto prematuro es aún desconocido, se han identificado muchos marcadores bioquímicos (empleados por lo regular en 3er Nivel de Atención Médica), que podrían ayudar a predecir el TDP de pretérmino.

Además de La Prueba de Clements, Determinación de Células Naranja, y Cuerpos Lamelares, entre otros, destacamos a la Fibronectina Fetal como una de las pruebas más empleadas. Es una glucoproteína que se encuentra en la matriz extracelular, y cuyo hallazgo en vagina o cérvix respondería a una activación coriodecidual. Habitualmente la activación de fibronectina en las

secreciones cervicovaginales es negativa desde las 20 SDG hasta el término. La detección de niveles de fibronectina fetal está fuertemente asociada con el riesgo de parto pretérmino (17).

A medida que el trabajo de parto avanza, el cuello se acorta, se ablanda, se desplaza hacia adelante y se dilata. El tacto vaginal es el método tradicional para detectar la maduración del cuello. Sin embargo cuantificar éstos cambios es a menudo difícil. La ecografía vaginal ofrece una forma más objetiva de registrar las modificaciones del cérvix. En mujeres asintomáticas, los cambios cervicales descritos mediante la ecografía, como la tunelización y el acortamiento, tienen un valor predictivo positivo para el parto pretérmino (9,15).

Como podemos constatar, el origen del PP es multifactorial, pudiendo intervenir e interactuar factores propios de la madre y ligados a ella, así como previos al embarazo y propios de éste, sin embargo, la Ruptura Prematura de Membranas de Pretérmino (RPMP) es con mucho la causa que más se asocia con el parto prematuro y sus complicaciones neonatales (15). En últimas fechas incluso se le ha asociado también a la Enfermedad Periodontal con aumento en el riesgo de PP (13).

En un estudio realizado en Guadalajara Jalisco, Méx; se demostró que no obstante la pobreza es un factor social relacionado a la prematurez, el excedente de las características maternas predisponentes a éste padecimiento

si pueden prevenirse, identificarse oportunamente e incluso corregirse durante la atención prenatal (11).

Los factores de riesgo para PP encontrados en el Hospital Civil de Guadalajara Méx. Son. (11).

- Nacimiento múltiple.
- Enfermedad materna.
- Rotura prematura de membranas.
- Insuficiencia de consultas prenatales.
- Infección de vías urinarias.
- Cervicovaginitis.
- Pobreza.

ETIOLOGIA: En la actualidad se acepta que el PP es multifactorial, ocurre porque se reúnen una serie de factores desencadenantes, por lo que es indispensable conocerlos, analizarlos y tenerlos presentes desde que la gestante ingresa al control prenatal y en cada visita para detectarlos precozmente. La etiología del PP puede ser de causa materna, uterina, inherente al embarazo o iatrogénica.

Dentro de las causas maternas están entre otras, la preeclampsia, las enfermedades sistémicas y las toxicomanías. Son causas de origen uterino la

incompetencia ístmicocervical, miomatosis, malformaciones congénitas y la presencia de cuerpo extraño (DIU). La cervicovaginitis y la corioamnioitis son uno de los principales factores que desencadenan APP y PP; siendo el *Ureaplasma urealyticum*, el *Mycoplasma hominis*, *Gardnerella vaginalis*, *Peptoestreptococcus sp.*, *Bacterioides species* y *Chlamydia trachomatis* los microorganismos más frecuentemente encontrados (13, 15, 16).

Por lo regular el PP de origen iatrógeno tiene una causa única y clara a diferencia de los de origen espontáneo. En el PP indicado, las causas más frecuentes son: Preeclampsia (42%), Sufrimiento fetal (26.7%), Restricción del crecimiento intrauterino (10%), y Abruption placentae (6.75%), (8, 9). Los factores asociados con PP indicado son: Edad materna mayor de 35 años, IVU, y antecedente de Feto muerto.

Los factores asociados con PP espontáneo son: edad materna menor de 17 años, Bajo peso materno, multiparidad, fumadoras, sangrado vaginal, PP previo, Embarazo múltiple (8, 9, 10, 14, 19).

PATOGENESIS: No es objetivo del presente estudio abundar sobre la patogénesis del PP, sin embargo cabe mencionar que es aún discutida y a menudo no está claro si el trabajo de PP espontáneo representa una activación temprana idiopática del trabajo de parto normal o es el resultado de algún mecanismo patológico. Existen algunas teorías acerca de la iniciación del

trabajo de parto de pretérmino como son: 1. Disminución brusca de los niveles de progesterona (demostrada en ovejas), 2. Liberación de oxitocina (si bien los niveles de oxitocina y su clearance son estables durante todo el embarazo y no aumentan antes del trabajo de parto), 3. Activación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal. 4. Hemorragia Decidual. 5. Distensión uterina patológica. 6. Activación decidual prematura (ocurriría en el contexto de alguna infección oculta del tracto genital superior). Esta última teoría podría ser la más probable.

TRATAMIENTO: El tratamiento del recién nacido pretérmino depende en primer lugar de la edad gestacional presentada al nacer (método de Capurro), peso al nacer, y tipo de reanimación empleada; en segundo lugar, el tratamiento se encamina a evitar o revertir los problemas a corto y largo plazo, como son:

- A nivel Pulmonar: Síndrome de distress respiratorio, displasia broncopulmonar, apnea del recién nacido, hiperreactividad bronquial, asma.
- A nivel Gastrointestinal: Hiperbilirrubinemia, Intolerancia a la vía oral, enterocolitis necrotizante, Falla en el crecimiento. Síndrome de intestino corto, colestasis.
- A nivel Inmunológico: Infecciones nosocomiales, infecciones perinatales, sepsis temprana y tardía. Infección por virus sincitial respiratorio, bronquiolitis.

- A nivel del Sistema Nervioso: Hemorragia intraventricular, hidrocefalia, retinopatía, parálisis cerebral, atrofia cerebral, atrofia auditiva, desprendimiento de retina, miopía y estrabismo.
- A nivel Cardiovascular: Hipotensión, ductus arterioso persistente, hipertensión pulmonar.
- A nivel Endócrino: Hipoglicemia, bajos niveles de tiroxina transitorios, deficiencia de cortisol, incremento en la resistencia a la insulina.(4)

En lo que respecta al ámbito económico, la atención del prematuro eleva demasiado los costos, sobre todo en los casos de prematuridad extrema, donde se requiere tecnología sofisticada, a menudo por periodos largos.

Un reporte nos dice que del total del presupuesto anual en Estados Unidos destinado a la atención neonatal, el 75% aplicó para los neonatos prematuros, esto es alrededor de \$26,200 millones de dólares, es decir \$51,600 dólares por prematuro nacido en ese año. Del total, el costo de los servicios médicos superó los \$16,900 millones de dólares, siendo \$ 33,200 dólares por niño; los costos de la atención materna de las madres de prematuros fueron de \$1,900 millones de dólares, y los gastos relacionados con la estimulación temprana fueron de \$6,11 millones de dólares aproximadamente (5).

Estas cifras representan la enorme repercusión económica que guarda la atención médica de un recién nacido en éstas circunstancias.

Como podemos observar, las estadísticas en prevalencia e incidencia del PP y sus factores asociados guardan rasgos de similitud en México con respecto a otras partes del mundo, pero, discrepan a su vez en algunos factores asociados según lo indican reportes internacionales y de organismos de salud de nuestro país como son el IMSS y otros centros del interior de la República Mexicana. Sin embargo en nuestra Institución no contamos con un estudio que describa actualmente nuestra propia situación epidemiológica en lo que respecta a la prevalencia del PP y sus factores asociados, por lo que de manera propositiva pretendemos ubicarnos en este contexto a fin de plantear nuevas alternativas congruentes con nuestra realidad para hacerle frente a este viejo problema.

Debido a las dificultades logísticas para el desarrollo de este estudio por ser un Hospital de Segundo Nivel de Atención donde realizaremos éste análisis por razones ligadas a nuestras rotaciones académicas y no contar con el equipo ideal ni la infraestructura adecuada para el seguimiento de casos e incidencias, y por referirse a Tercer Nivel de Atención Médica a algunas pacientes con Amenaza de Parto Prematuro (APP), creemos pertinente identificar y documentar LOS PRINCIPALES factores asociados al PP que puedan ser verificados en nuestras Instalaciones donde nos formamos como Residentes en Ginecología y Obstetricia y con esto reforzar primero la calidad y cantidad de

consultas prenatales y establecer nuevas estrategias que estén a nuestro alcance, para la disminución de las tasas de prematuridad.

JUSTIFICACIÓN.

El Parto Prematuro constituye la principal causa de morbilidad y mortalidad neonatal en países en vías de desarrollo y genera un alto costo a los organismos de salud. La prematuridad puede ocasionar problemas a corto y largo plazo en el RN, a nivel pulmonar, gastrointestinal, inmunológico, endocrino, cardiovascular y el sistema nervioso, pudiendo manifestarse en una gama muy amplia que va desde un simple trastorno episódico hasta alteraciones estructurales y funcionales mayores, incompatibles con la vida.

Las tasas de supervivencia se correlacionan con la edad gestacional y el peso al nacer: Mayor de 1500 Grs : Hasta con 74%, mayor de 2500 Grs: hasta un 94%. A nivel mundial se acepta que la pobreza es un factor de riesgo para PP, a su vez que aumenta los riesgos para la salud del niño prematuro.

La tasa de nacimientos prematuros es un indicador de las condiciones de salud de una población y se relaciona con el desarrollo económico y sociocultural .Es un reflejo de las circunstancias de vida y de la eficacia o ineficacia de los programas de salud para el desempeño de sus capacidades.

En nuestra Institución no existe un reporte actualizado sobre las estrategias encaminadas a la prevención, por lo que conocer la prevalencia de los principales factores asociados al PP nos permitiría tomar medidas específicamente aplicadas a nuestra población de mayor riesgo para contribuir a la disminución de las tasas de natalidad por PP. Existen las facilidades necesarias para la realización del estudio ya que los recursos materiales para su desarrollo son mínimos, contamos con Archivo Clínico para la recolección de datos, y sobre todo, nuestro universo de trabajo es bastante amplio, con una casuística que nos alienta para la elaboración del tema, y sobre todo para iniciar urgentemente medidas de corrección.

En el entendido de que en la Secretaria de Salud del Distrito Federal se presta atención medica a población abierta y que la mayor parte de este sector se considera grupo vulnerable, el presente estudio adquiere mayor relevancia ya que contamos con los recursos suficientes en el Hospital Materno Infantil de Cuauhtepac, tanto humanos como materiales con los que a un costo muy bajo podríamos aplicar medidas encaminadas a la prevención y cumplimiento del control prenatal que redundarían significativamente en la disminución de las tasas de natalidad de PP y por ende, disminución de la morbilidad y mortalidad neonatales, con la consecuente disminución también de costos destinados para la atención de este problema de salud.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Considerando las elevadas tasas de morbilidad y mortalidad neonatal y el alto costo social y económico que conlleva la atención del nacido por parto pretérmino, en lo individual, institucional y gubernamental, es imperativo fijar nuevas estrategias orientadas a la disminución de las tasas de nacimientos de PP en el entorno de la Institución donde nos formamos como médicos residentes en la Especialización de Ginecología y Obstetricia, obedeciendo objetivamente a nuestra casuística y condiciones propias que nos representan.

Por lo que anhelando contribuir en lo conveniente a alcanzar dicha propuesta, formulamos el siguiente planteamiento.

¿Cuál es la prevalencia de parto pretérmino en la totalidad de los partos atendidos en el Hospital Materno Infantil Cuauhtepc y cuáles son los factores más frecuentemente asociados a la ocurrencia del mismo durante el 1° de enero del 2009 al 1° de enero del 2010?

OBJETIVOS.

General.

Identificar la prevalencia de los factores asociados al parto prematuro en las embarazadas atendidas en el Hospital Materno Infantil de Cuautepec en el periodo de tiempo comprendido entre el 1° de enero del 2009 al 1° de enero del 2010

Específicos.

1. Calcular la tasa de prevalencia de partos prematuros en el HMI Cuautepec.
2. Estimar la frecuencia de cada uno de los factores asociados a los partos prematuros.
3. Proponer medidas preventivas y de acción.

HIPOTESIS.

Por el tipo de estudio no aplica

II. MATERIAL Y METODOS.

DISEÑO METODOLOGICO:

Se trata de un estudio clínico – epidemiológico, observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo, debido a que no se tomaron acciones intervencionistas que hayan modificado el comportamiento de las variables; se recolectaron datos del archivo clínico y se midieron una sola vez de acuerdo a espacio y tiempo para poderlas describir.

UNIVERSO:

Se consideraron a todas las pacientes que acudieron a atención de parto en el Hospital Materno Infantil Cuauhtepac y cuya resolución obstétrica fue diagnosticada como de Pretérmino y confirmada por edad gestacional menor a 37 semanas mediante ultrasonografía, fecha de última menstruación, y confirmado por método de Capurro, en el periodo de tiempo comprendido entre el 1° de enero del 2009 y el 1° de enero del 2010.

CRITERIOS DE INCLUSION:

1. Todos los partos recién nacidos vivos entre las 20 y 37 semanas de edad gestacional por fecha de última regla, atendidos en el Hospital Materno Infantil Cuauhtémoc en el periodo de tiempo comprendido entre el 1° de enero del 2009 al 1° de enero del 2010.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

1. Los partos con óbitos fetales.
2. Partos con edades gestacionales de 37 semanas o más.
3. Los abortos (20 semanas de gestación o menos).

CRITERIOS DE INTERRUPCION: No se identifican.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

1. Toda aquella paciente cuyo expediente no se encuentre presente o esté incompleto al momento de la revisión.

DISEÑO DE LA MUESTRA:

TAMAÑO DE LA MUESTRA: La población estudiada fue de 86 pacientes que se determinaron mediante un censo en el cual se incluyeron a todos los partos con las características referidas que conforman el universo.

VARIABLES:

TIPO:

- Variable Dependiente: El Parto Prematuro (subdividido en Leve: de las 32 a las 36.6 SDG, Moderado: de las 28 a las 31.6 SDG, y Extremo: de las 20 a las 27.6 SDG).
- Variables Independientes: Factores asociados como Partos Prematuros u óbitos previos; Bajo peso materno; Anomalías uterinas o cuerpo extraño (DIU); Parto múltiple; Estados Hipertensivos Inducidos por el Embarazo (Preeclampsia-Eclampsia); Infecciones del tracto genitourinario; Infecciones intraamnióticas; Polihidramnios; Macrosomía; Ruptura Prematura de Membranas de Pretérmino.
- Variables de Control: Edad extrema al momento del embarazo (menos de 15 o mayor de 35 años); Toxicomanías (10 o más cigarrillos por día,

ingesta de alcohol 3 o más ocasiones por mes, consumo regular de cocaína [6, 8]); Anemia (Hemoglobina menor de 11mg/dl: 14,18); Enfermedades crónicas degenerativas maternas (Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, Afectación del tiroides, Otros); Control prenatal deficiente (máximo 3 consultas antes de las 30 SDG, y máximo 4 consultas de las 31 a las 36 SDG).

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES: Las escalas de medición de las variables son cualitativas nominales y ordinales.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS: Se capturaron los datos en las hojas de recopilación y de tabulación que se elaboraron para éste fin y se anexan al presente documento (Anexo).

PROCESAMIENTO ESTADISTICO: De la base de datos en Excel se aplicó estadística descriptiva y se obtuvieron resultados en tasas, porcentajes y frecuencias.

ASPECTOS ETICOS: Estudio Clínico Epidemiológico considerado sin riesgo puesto que no se realizan acciones terapéuticas ni de otra índole intervencionista.

III. RESULTADOS.

De todas las pacientes embarazadas (1,229) que acudieron a resolución obstétrica de la gestación al Hospital Materno Infantil Cuauhtepac en el periodo de tiempo comprendido entre el 1° de enero del 2009 y el 1° de enero del 2010, 86 presentaron Parto Pretérmino (inferior a las 37 SDG completas), lo que representó el 6.99% del total y una prevalencia de 69.97 %.

Predominó el PP en mujeres de 35 años o mayores, sobre las mujeres de menos de 15 años en una proporción del 57% frente al 43% respectivamente; (Gráfico 1).

Del total de los partos pretérmino (65) fueron clasificados con Prematurez leve y representaron una frecuencia del 75.5% con una prevalencia de 52.8%; 15 se clasificaron con Prematurez Moderada con un porcentaje del 17.4% y una prevalencia del 12.2%; y por último 06 pacientes fueron clasificados con Prematurez extrema, con una frecuencia del 6.9% y una prevalencia del 4.8%. durante el 1° de enero del 2009 al 1° de enero del 2010 respectivamente (Gráfico 2).

Con relación a las variables: sexo y vía de interrupción del embarazo, no se observó una diferencia relevante, tal como se demuestra en los Cuadros I y II, y los Gráficos 3 y 4.

También se calculó la frecuencia y prevalencia de los Factores asociados al parto pretérmino identificados en las 86 pacientes, lo cual se observa en los Cuadros III y IV y Gráficos 5, 6, 7 y 8.

CUADRO I. DIFERENCIA DE SEXOS EN RECIEN NACIDOS OBTENIDOS POR PARTO PRETERMINO

SEXO	N° PACIENTES	PORCENTAJE
Masculinos	47	54.6%
Femeninos	49	56.9%

Fuente: Cedula de recolección de datos, 2010

CUADRO II. VIA DE RESOLUCION DE LA ATENCIÓN OBSTETRICA

VIA RESOLUCION	N° PACIENTES	PORCENTAJE
Parto	48	55.8%
Cesárea	38	44.1%

Fuente: Cédula de recolección de datos, 2010

**CUADRO III. FACTORES MATERNOS PREEXISTENTES AL EMBARAZO.
ASOCIADOS A PARTO PRETERMINO**

FACTOR ASOCIADO	N° DE PACIENTES	PORCENTAJE	PREVALENCIA
Edad materna Extrema al principio del embarazo fueron 23 pacientes, de los cuales:			
15 años o menos	10	43%	8.1%
35 años o más	13	57%	10.5%
PP u óbito previo	15	17.4%	12.2%
Bajo peso materno	5	5.8%	4%
Toxicomanías	10	11.6%	8.1%
Alteraciones uterinas	12	13.9%	9.7%
Anemia	4	4.6%	3.2%
Patologías crónicodegenerativas fueron 11 pacientes, de los cuales:			
HASC	4	36.36%	3.2%
DM	5	45.45%	4%
ENF. TIROIDES	2	18.18%	1.6%

Fuente: Cédula de recolección de datos, 2010

**CUADRO IV. FACTORES PROPIOS DEL EMBARAZO ASOCIADOS
A PARTO PRETERMINO**

FACTOR ASOCIADO	N° DE PACIENTES	PORCENTAJE	PREVALENCIA
Parto múltiple	10	11.6%	8.1%
Preclampsia- Eclampsia	9	10.4%	7.3%
Control prenatal deficiente fueron en total 28 pacientes, de los cuales:			
3 consultas hasta las 30 SDG	13	46.42%	10.5%
4 consultas de las 31 a las 36 SDG	15	53.57%	12.2%
Infección de vías urinarias	26	30.2%	21.1%
Infección intramniótica	8	9.3%	6.5%
Polihidramnios	3	3.4%	2.4%
Macrosomía	2	2.3%	1.6%
RPM de Pretérmino	39	45.3%	31.7%

Fuente: Cedula de recolección de datos, 2010

NOTA: La Tasa de Prevalencia con la que se calculó la proporción de casos presentes en el Universo descrito, del 1° de enero del 2009 al 1° de enero del 2010, se obtuvo mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{Número de casos conocidos en un punto dado del tiempo} \times K}{\text{Total de la población}}$$

Donde “K ” es una constante, y en éste caso equivale a 1000.

Fuente: Guía básica para la elaboración de protocolos de Investigación.

IV. DISCUSION.

En el presente estudio el parto pretérmino ocurrió en el 7% del total de los embarazos, por lo que se corrobora cifra similar a las reportadas en la literatura (5 al 12%) (1, 2, 3, 6, 9, 10). Aunque no hubo una diferencia relevante en las edades extremas reproductivas, se encontraron 10 pacientes adolescentes de 15 años o menores, contra 13 pacientes de 35 años o mayores cuyo evento obstétrico fue de pretérmino, corroborando una vez más la tendencia referida en la literatura, donde se describe mayor frecuencia de PP en la edad materna avanzada (10,19).

La distribución por sexo de los nacimientos de pretérmino no mostró una diferencia relevante, siendo de 47 masculinos y de 49 del sexo femenino.

Los factores asociados al PP con mayor frecuencia y prevalencia en orden de importancia fueron: 1.- RPMP; 2.- IVUs; 3.- PP Previo; 4.- Control Prenatal Deficiente; 5.- Edad Materna Avanzada; 6.- Alteraciones Uterinas; 7.- Parto múltiple.

Predominó la Prematurez Leve sobre las otras clasificaciones, con una frecuencia del 75.5% y una Prevalencia del 52.8%.

Con respecto a la Anemia, Hipertensión Arterial Sistémica Crónica y Enfermedades del Tiroideas no encontramos datos de relevancia, con una

tasa de prevalencia de 3.2%, 3.2% y 1.6% respectivamente, debido probablemente al hecho de que las pacientes en muchas ocasiones no cuentan con Dx. previos ni estudios de laboratorio a su ingreso por falta de un control prenatal adecuado.

En 13 pacientes se presentaron menos de 03 consultas hasta la semana 30 de gestación (15.1%), y 15 más contaban con menos de 04 consultas de las 31 antenatales de las 31 a las 36 SDG (17.4%),

Del total de los embarazos de pretérmino el 30.2% mostró IVU s y el 45.3% mostró RPMP, factores ambos que además de estar asociados al PP, de no tratarse adecuadamente podrían desarrollar pielonefritis hasta en un 30% de las veces (13, 15).

En el presente estudio no se consideró la condición socioeconómica de la paciente como factor asociado al PP como los hacen otros autores, ya que en nuestro entorno predomina el nivel marginal medio, de acuerdo a lo reportado en el Estudio Socioeconómico del Servicio de Trabajo Social.

El bajo peso materno anterior al embarazo (menos de 45 Kgrs) según lo define Rivera y Fuentes en el 2006 (6), mostró una frecuencia baja (5.8%) que no va a la par con lo hallado en otros textos. Es necesario comentar al respecto que la atención médica prestada en nuestro hospital es a población

abierta por lo que en su mayor parte la paciente acude por vez primera a revisión obstétrica sin control prenatal previo y por su situación sociocultural desconoce casi invariablemente su peso corporal y signos vitales, aunado a esto tenemos el inconveniente de que no siempre son valorados éstos parámetros a su ingreso en el departamento de admisión hospitalaria.

V. CONCLUSIONES.

El Parto Pretérmino se presentó en el 6.99% de las embarazadas que concluyeron su evento obstétrico en el Hospital Materno Infantil Cuauhtepc, durante el 1° de enero del 2009 al 1° de enero del 2010. Los factores asociados más prevalentes encontrados fueron RPM, IVU, PP Previo, Control Prenatal deficiente, Edad materna Avanzada, Alteraciones Uterinas y Parto Múltiple.

Muchos de los factores asociados a parto pretérmino que pudimos observar pueden ser prevenibles.

El conocer las frecuencias de éstos factores nos permite saber hacia dónde encausar las conductas de prevención, así como de diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado en nuestras instalaciones, donde la reducción de las tasas de atención de parto pretérmino constituya la principal meta.

Cabe mencionar que muchos de los factores asociados a parto pretérmino se encuentran presentes también en partos a término, por lo que podría ser de mucha utilidad elaborar un estudio casos y controles para valorar las mismas variables en ambos grupos.

Sería conveniente también recalcar en la Historia Clínica de la paciente que acude por primera vez a consulta, el (los) antecedentes asociados a PP más prevalentes en caso de que los haya a fin de considerarla con riesgo para

resolución obstétrica de pretérmino, y así brindar un control prenatal más estricto.

Así mismo sería conveniente valorar los signos vitales y peso de la paciente desde la Admisión hospitalaria , y se asienten los datos en el Expediente Clínico a fin de contar con una base más florida para futuras investigaciones.

Dado que uno de los factores que más se observó asociado al PP fue la IVU, con Prematurez Leve (de las 32 a las 36 SDG) y que en muchas ocasiones éstas infecciones son de carácter asintomático, se justificaría solicitar Exámen General de Orina a todas las pacientes con 30 SDG para confirmar o descartar la posibilidad de bacteriuria.

Por último, fomentar la cultura de la prevención en la población que acude al hospital haciendo énfasis en factores asociados a PP mediante trípticos informativos y pláticas impartidas en salas de espera.

* * *

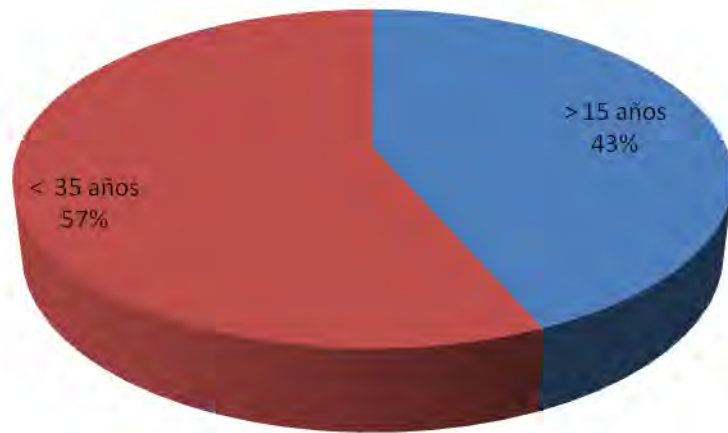
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. World Health Organization. The prevention of perinatal mortality and morbidity. Geneva, Switzerland. WHO Technical Report Series. 2006. Report 457.
2. Lee K.S, Kim BI, Khoshnood B, et al. Outcome of very low birth weight infants in industrialized countries. 1987 - 2007. *Am J Epidemiol* 2007., 141 -1188 - 1193.
3. Gould JB, Benitz WE, Liu H. Mortality and time to death in very low birth weight infants. California. 1997 - 2003. *Pediatrics* 2005., 105. 1 - 5.
4. Charles J. Lockwood, Edmund F Funai, Pathogenesis of preterm birth. Uptodate 2008.
5. Institute of Medicine. Behrman RE, Stith BA, editors. Preterm birth. causes, consequences, and prevention. Washington, DC. The National Academies Press., 2006.
6. Rivera L, Fuentes- Roman ML , Esquina-Albores C, Abarca FJ, Hernandez-Giron C. Factores asociados a mortalidad perinatal en el Hospital General de Chiapas, Mexico. *Rev. Saud Publica* 2006., 37:687-92.
7. Von Der Pool B. preterm Labor: Diagnosis and Treatment. American Academy of Family. May 15 2005.
8. Rivera S, Caba Fresia, Smirnow Marcia. Fisiopatología de la rotura prematura de las membranas ovulares en embarazos de pretermino. *Rev. Chilena de Obstetricia y Ginecologia*. 2006. 69 -3-:249-255.
9. ACOG Practice Bulletin. Assessment of risk factors for preterm birth. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologist. Number 31, October 2001. Replaces technical Bulletin number 206, June 1995., Committee Opinion number 172, May 1996; Committee Opinion number 198, February 1998., and Committee Opinion number 251, January 2001.

10. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and Causes of Preterm Birth. *Lancet*. 2008; 371 -9606- :75-84.
11. Villanueva L, Contreras-Pichardo, Perfil epidemiológico del parto prematuro. *Rev. Ginecología y Obstetricia de Mexico*. Vol.76.No.9, sep.2008.
12. American College of Obstetrician and Gynecologist. Preterm labor. Committee opinión No.206. Washington DC. ACOG 2005.
13. Peron A, Was K., Rzepecka-Weglarz B., Trojnar –Podlesny M. Infectious factor in premature labour and neonates fates. *The International Journal of prenatal and perinatal psychology and medicine*. 2007.vol.14, No. 3-4, pp.195-201,
14. Lops VR, Hunter LP, Dixon L. Anemia in pregnancy. *Am Fam Physician* 2005., 51:1189-1197. Malak TM, Bell SC. Structural characteristics of term human fetal membranes. *Br J Obstet Gynecol* 2006., 101 375-86.
15. Malak TM, Bell SC. Structural characteristics of term human fetal membranes. *Br J Obstet Gynecol* 2006; 101 375-86.
16. Yáñez Velasco L; Gatica Marquina R, Salinas Velázquez JL, Cortés Pérez J, Figueroa Arredondo P, Calderón Jaimes E. Infección Durante El Embarazo como Factor Causal de Ruptura Prematura de Membranas y de Parto Pretérmino. *Salud Pública Méx*. 2006; 32: 288-297.
17. Peaceman AM, Andrews WW, Thorp JM, Cliver SP, Lukes A, Iams JD, et al. Fetal Fibronectin as a Predictor of preterm birth in patients with symptoms: A multicenter trial. *Am J Obstet Gynecol*. 2006; 177: 13-8.
18. Loretta Giacomini-Carmioli, Manrique Leal-Mateos, Rafael Angel Moya-Sibaja, Anemia materna en el tercer trimestre de Embarazo como factor de riesgo para parto pretérmino. *Acta Médica Costaricense*, 2009. Colegio de Médicos y Cirujanos. ISSN 001 – 6002/2009/51/1/39-43.
19. Riscalde M, Orturio – Rivas. Parto pretérmino en adolescents. *Obstet Gynecol, Venezuela*, 2008; 68(3): 144-149.

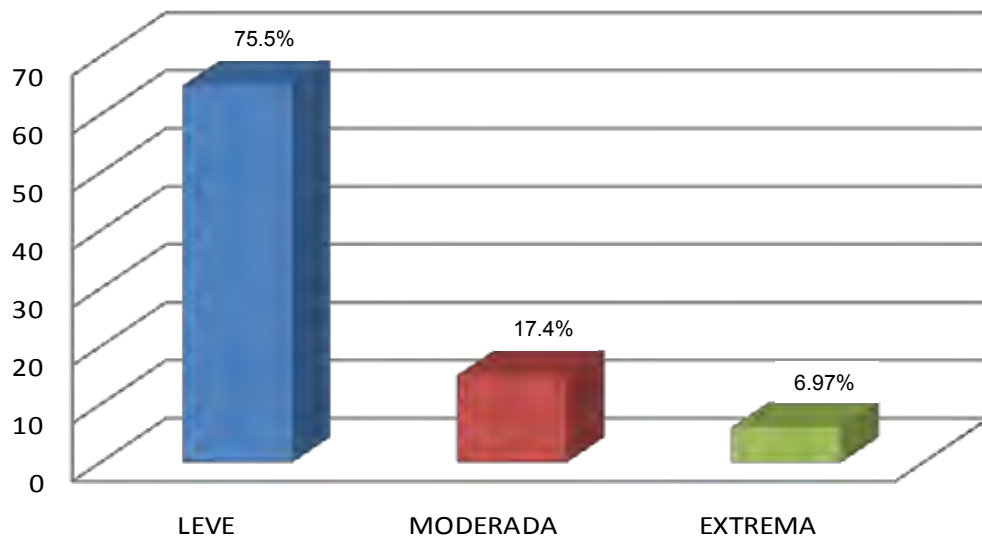
ANEXOS

Figura 1. Diferencia de Parto Pretérmino por Edad Extrema Materna



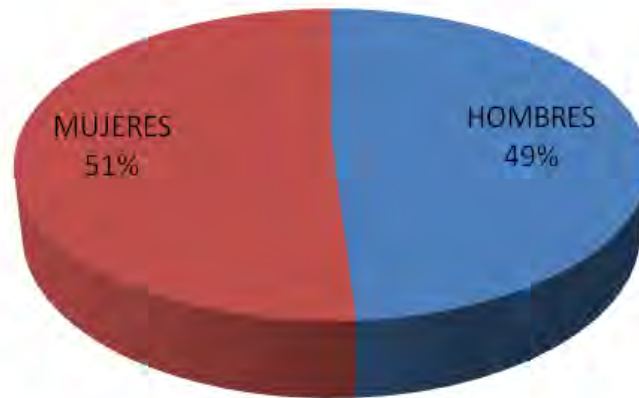
Fuente: Cédula de Recolección de datos, 2010

Figura 2. Grado de Prematurez



Fuente: Cédula de Recolección de datos, 2010

Figura 3. Distribución por sexo del Recién Nacido



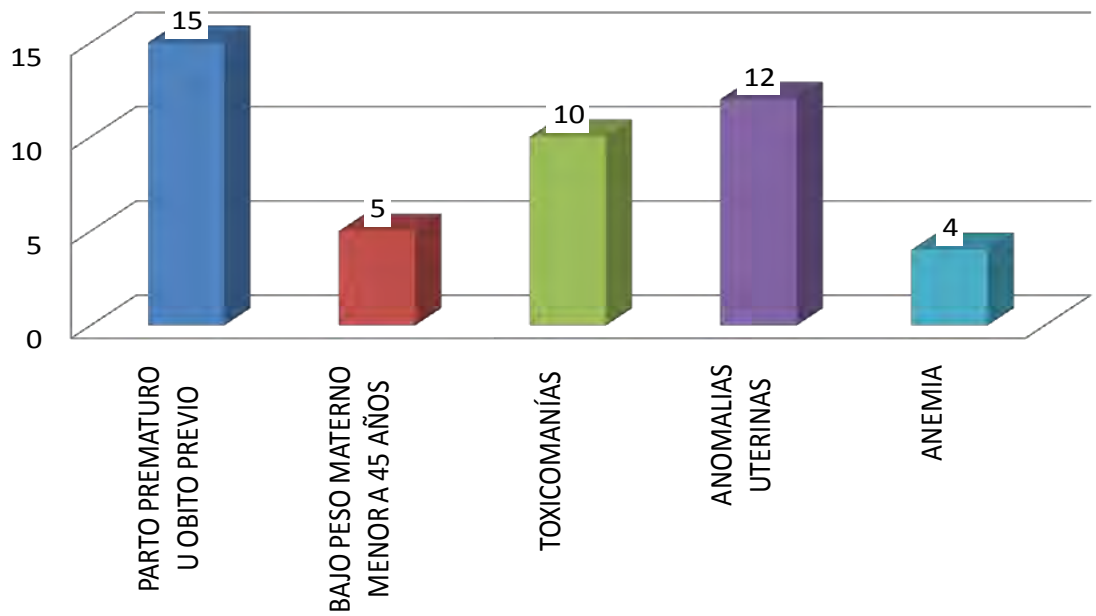
Fuente: Cédula de Recolección de datos, 2010

Figura 4. Tipo de resolución obstétrica



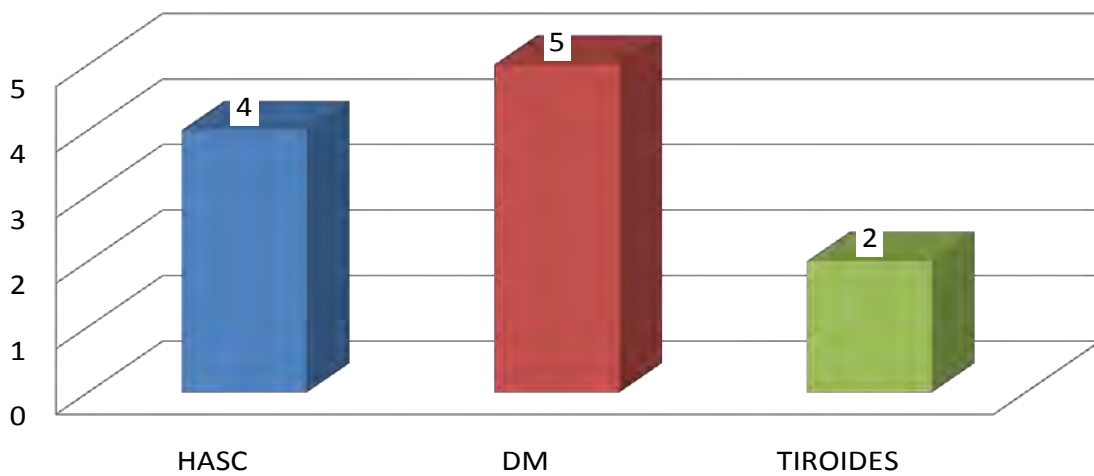
Fuente: Cédula de Recolección de datos, 2010

Figura 5. Factores asociados maternos preexistentes

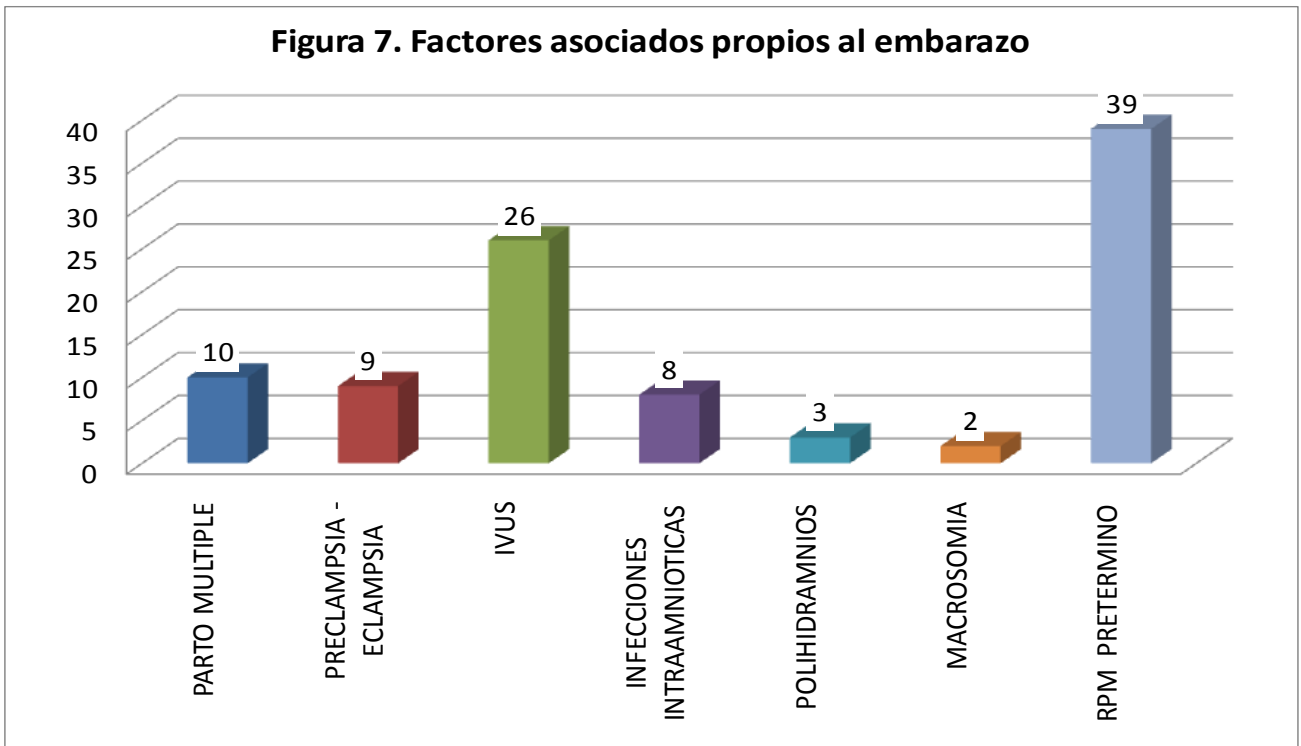


Fuente: Cédula de Recolección de datos, 2010

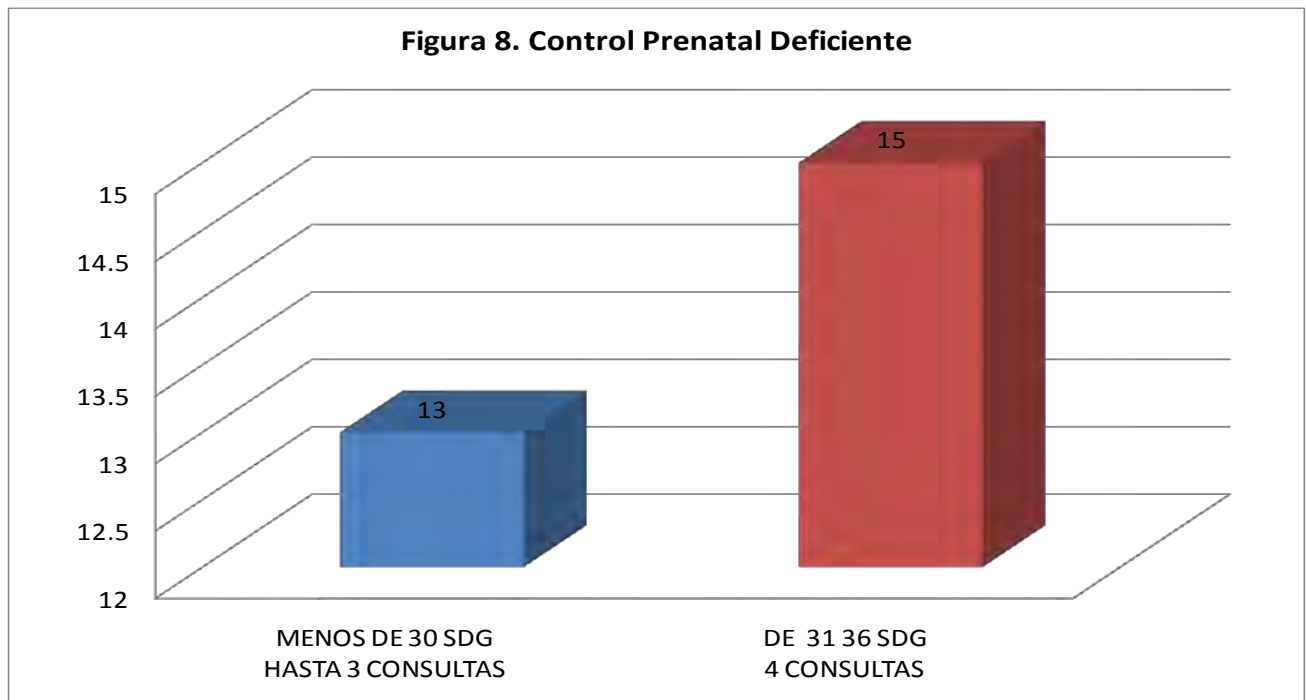
Figura 6. Factores asociados maternas preexistentes Enfermedades Crónico Degenerativas



Fuente: Cédula de Recolección de datos, 2010



Fuente: Cédula de Recolección de datos, 2010



Fuente: Cédula de Recolección de datos, 2010

RELACIÓN DEL TOTAL DE PARTOS ATENDIDOS EN EL H.M.I. CUAUTEPEC.

AÑO: _____
 MES: _____

A TÉRMINO		PRETÉRMINO		
	PUERPERIO FISIOLÓGICO	PUERPERIO QUIRÚRGICO	PUERPERIO FISIOLÓGICO	PUERPERIO QUIRÚRGICO
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
TOTAL:		TOTAL:	TOTAL:	TOTAL:
GRAN TOTAL:			GRAN TOTAL:	

N° EXPEDIENTE	EDAD		PREMATUREZ	
	< 15 AÑOS	> 35 AÑOS	LEVE (32 A 36.6 SDG)	MODERADA (28 A 31.6 SDG)
144152				
144163			X	
144202			X	
142676			X	
144222			X	
122618			X	
144307				X
144303		X		X
144350			X	
144356			X	
144389	X		X	
144401		X		X
143864				
143966			X	
144357			X	
144218		X		
144443		X	X	
144465			X	
144501			X	
144249	X		X	
144737			X	
144761			X	
140586			X	
144866			X	
144346			X	
144542	X		X	
144942			X	
145100			X	
145111			X	
132951				X
145159	X			
144196				
145093			X	
145120				X
146053		X		
146054	X		X	
146050			X	
145200		X	X	
146486				X
146798			X	
140465			X	

146164				X
146866				X
146866				X
147046			X	
146153			X	
146563			X	
145253			X	
145394		X	X	
145067			X	
145663			X	
145735	X		X	
145801				X
145070	X		X	
147185			X	
147023			X	
147278		X		X
146441			X	
147227			X	
147290			X	
146846			X	
146673			X	
146451			X	
146657			X	
145154		X	X	
147138			X	
147774			X	
147663			X	
147839			X	
147856	X		X	
148030			X	
147231			X	
147177		X	X	
147835			X	
148113				X
148093				X
149207	X		X	
149158				X
148890		X		X
148948		X	X	
149270	X		X	
149326			X	
149336		X	X	
149364			X	
149397			X	
149411			X	
86	10	13	65	15

EXTREMA (20 A 27.6 SDG)	SEXO	PARTO	CESAREA	PARTO PREMATURO U OBITOS PREVIOS
X	FEM.	X		
	MASC.MASC.		X	
	FEM.	X		
	FEM.		X	
	MASC.	X		
	FEM.	X		X
	FEM.		X	
	MASC.		X	X
	MASC.		X	
	MASC.	X		
	MASC.		X	
	FEM.FEM.		X	
X	FEM.	X		
	MASC.		X	
	FEM.	X		
X	MASC.	X		
	FEM.	X		X
	FEM.		X	X
	FEM.		X	
	FEM.	X		
	FEM.	X		X
	MASC.	X		
	MASC.MASC.		X	
	FEM.	X		
	MASC.		X	
	FEM.	X		
	FEM.	X		
	FEM.	X		
	MASC.		X	
	FEM.	X		X
X	FEM.	X		
X	MASC.	X		
	MASC.		X	
	FEM.	X		
X	MASC.	X		
	MASC.	X		
	MASC.		X	
	FEM.	X		X
	MASC.		X	
	FEM.	X		X
	FEM.		X	

	MASC.		X	
	FEM.	X		
	FEM.	X		
	MASC.MASC.		X	
	FEM.	X		
	MASC.		X	
	MASC.		X	
	MASC.	X		
	FEM.	X		
	MASC.	X		
	FEM.	X		
	MASC.	X		
	MASC.	X		
	FEM.		X	
	FEM.		X	
	FEM.		X	
	MASC.	X		X
	FEM.	X		
	MASC.		X	
	MASC.		X	
	MASC.	X		
	FEM.FEM.		X	
	FEM.	X		X
	FEM.FEM.		X	
	MASC.		X	
	FEM.	X		X
	FEM.		X	
	FEM.FEM.		X	
	MASC.	X		
	MASC.	X		
	MASC.MASC.		X	
	FEM.	X		
	FEM.	X		
	MASC.		X	
	FEM.		X	
	MASC.	X		
	FEM.		X	
	MASC.		X	X
	MASC.	X		
	MASC.	X		
	FEM.FEM.		X	
	MASC.	X		X
	MASC.	X		
	MASC.MASC.		X	
	FEM.	X		X
6	47H..49M	48	38	15

			X
	X		
		X	
		X	
X	X		
		X	
			X
	X	X	X
			X
		X	
		X	
	X		X
		X	
			X
X			
	X		
		X	
		X	X
		X	
X			
	X		
X			
		X	
5	10	18	12

B) PROPIOS DEL EMBARAZO

CONTROL PRENATAL DEFICIENTE		IVUS	INFECC. INTRAMNIOTICAS	POLIHIDRAMNIOS
< 30 SDG HASTA 3 CONSULTAS	DE 31 A 36 SEMANAS 4 CONSULTAS			
		X		
				X
X		X		
	X	X		
	X	X		
	X	X		
	X	X		
	X			
		X		
X		X	X	
		X		
	X			
	X			
	X			
	X	X		
X		X	X	
	X	X		
		X		
	X	X		
X				
X			X	
X				
	X			
	X			

				X
	X			
		X		
		X		
	X			
	X			
			X	
		X		
			X	
X				
				X
		X		
X		X		
		X		
X		X	X	
		X		
X		X	X	
X		X		
		X		
X				
13	15	26	8	3

MACROSOMIA	RPM PRETERMINO
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
X	

	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
X	
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
	X
2	39