

11217



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

“CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL NACIMIENTO PRETERMINO
EXPERIENCIA INSTITUCIONAL EN EL HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO
DURANTE EL AÑO 2002”

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:
DR. DAVID ENRIQUE RUIZ APONTE

ASESOR
DR. VICTOR HUGO PULIDO OLIVARES

PIASTANEC



MEXICO, D. F.

MAYO 2005

m346096



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
A.M.

DR. ROBERTO JOSÉ RISCO CORTES
JEFE DE LA DIVISIÓN DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO
REVISOR DE TESIS

DR. VÍCTOR HUGO PULIDO OLIVARES
JEFE DEL SERVICIO DE OBSTETRICIA
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO
ASESOR DE TESIS



SECRETARÍA DE SALUD
DR. JORGE ALBERTO DEL CASTILLO MEDINA
JEFE DE ENSEÑANZA
HOSPITAL JUÁREZ DE MÉXICO
DIVISIÓN DE ENSEÑANZA

*A Dios
A Zuly y a David
A mis padres
A mis maestros*

Gracias!

INDICE

JUSTIFICACIÓN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
OBJETIVOS.....	15
RESULTADOS.....	16
DISCUSIÓN.....	33
CONCLUSIONES.....	35
BIBLIOGRAFÍA.....	37

JUSTIFICACIÓN

La morbimortalidad perinatal es un problema de salud muy importante en las estadísticas mundiales y nacionales; esto no solo es importante por representar las tasas más altas de mortalidad en todas las etapas de la vida humana, sino porque las secuelas de los padecimientos perinatales influyen en muchos casos a lo largo de la vida.

En México, las tasas de morbimortalidad perinatal son aún muy altas, a pesar de los numerosos avances que han contribuido de manera importante a mejorar las condiciones de salud reproductiva y neonatal, por lo que una de las prioridades de salud para este grupo de pacientes está enfocada en realizar todas las medidas de prevención, diagnóstico oportuno y tratamiento para que los indicadores de morbilidad y mortalidad sean cada vez más satisfactorios.

Debido a la importancia del problema, hemos decidido la realización del presente trabajo, donde se analizarán los principales factores de riesgo y causas de nacimiento pretérmino y su resultado perinatal en el servicio de Ginecología y Obstetricia, en el Hospital Juárez de México en el año 2002.

INTRODUCCIÓN

La frecuencia de nacimientos pretérmino ha aumentado de manera geométrica, tanto en los países desarrollados como en las naciones en vías de desarrollo. Esta situación es de origen multifactorial. En gran parte, es la consecuencia de una detección más oportuna, lo que conduce a que un mayor número de embarazos que se resuelven antes del término, tengan la oportunidad de ser atendidos en unidades médicas, con el consecuente aumento del número de neonatos prematuros. Los métodos de reproducción asistida, llevan también a una mayor frecuencia de embarazos múltiples con una mayor posibilidad de terminar en forma prematura. La promiscuidad va de la mano con un incremento en la incidencia de infecciones de transmisión sexual y con un mayor número de infecciones congénitas, que pueden dar como resultado un incremento de partos pretérmino.

Es bien conocida la asociación de un nacimiento pretérmino previo con la posibilidad de un nuevo embarazo que se resuelve antes del término. La mayor frecuencia de enfermedades metabólicas, crónico-degenerativas y autoinmunes, también se asocian con un incremento en los nacimientos pretérmino. De la misma manera, en una sociedad en transición epidemiológica intermedia, en la cual aumentan los procesos patogénicos crónico-degenerativos, sin haber superado la predominancia de enfermedades infectocontagiosas propias del subdesarrollo, no sorprende encontrar asociado este problema. Por otra parte, también es frecuente encontrar la insuficiente y en ocasiones deficiente disponibilidad de recursos de atención de cuidados intensivos y aún intermedios para neonatos de pretérmino. En el mejor de los casos, en aquellos lugares en que se cuenta con estos servicios, se presenta la situación de una infraestructura de equipamiento y material adecuados, pero con personal insuficiente en número o nivel de instrucción, o bien, la situación contraria. Es una realidad en que muchas de las veces, la demanda sobrepasa la capacidad de los hospitales y que existe por tanto, una oferta de servicios insuficiente.

El nacimiento pretérmino como un problema de interés mundial, tiene una tendencia hacia el incremento por diversos factores, uno de ellos está relacionado con un manejo médico intervencionista en el que la aplicación de criterios que pueden ser controvertidos, favorecen la interrupción temprana del embarazo con o sin patología obstétrica concomitante, o bien con alteraciones fetales. La decisión médica de interrumpir un embarazo antes del término se relaciona con la intención de reducir el riesgo de un embarazo, que de prolongarse por más tiempo podría ser de consecuencias negativas para el feto o la madre. El avance en las técnicas de detección del bienestar fetal, el progreso en la reanimación y cuidados neonatales y la colaboración obstetra-pediatra son aspectos que se justifican como suficientes para suponer que existen mejores condiciones para la vida extrauterina, que para mantener el embarazo por más tiempo.

A pesar de los avances sustanciales en los cuidados perinatales durante los últimos decenios, la tasa de prematuridad se ha mantenido en casi 7% de los nacimientos. Así mismo, el nacimiento pretérmino es la causa más frecuente de morbilidad y mortalidad perinatal en los Estados Unidos, teniendo casi el 70% de mortalidad perinatal de fetos sin

anormalidades. En los pasados 25 años ha habido significativos avances en la medicina perinatal y en general en los procesos reproductivos. Desafortunadamente, al mismo tiempo que ha habido avances en el manejo de embarazos complicados por eritroblastosis fetal, diabetes mellitus, restricción del crecimiento intrauterino, ciertas malformaciones fetales, etc. no se ha visto ninguna reducción significativa de la incidencia del nacimiento pretérmino.

Actualmente, nos enfrentamos a una población joven en edad reproductiva, como el estrato más grueso de la población mexicana. Este, es otro factor evidente que contribuye a que los partos de pretérmino sean mas frecuentes y a que los recursos en proporción sean más limitados con relación al problema de referencia. Es claro entonces, suponer que el parto de pretérmino seguirá constituyendo un verdadero problema de salud pública, en al menos los próximos 15 a 20 años y que plantee la necesidad de proponer soluciones inteligentes para solventarlo.

En México, prácticamente no se han realizado estudios en cuanto a las causas que con mayor frecuencia provocan éstos nacimientos pretérmino y la repercusión perinatal que representa, por lo que en éste trabajo se evalúa el nacimiento pretérmino en un hospital de tercer nivel del sector público y se describen las circunstancias relacionadas para la presentación del evento y las principales consecuencias fetales.

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la expulsión o la extracción completa del cuerpo de la madre de un producto de la concepción, que pesa al menos 500grs. y que tras dicha separación respira o muestra cualquier otro signo de vida, es un nacimiento pretérmino. Si no se conoce el peso se considerará un tiempo gestacional de al menos 22 semanas de amenorrea o una talla de al menos 25 centímetros al momento del nacimiento. (18)

Para su estudio, el nacimiento pretérmino se ha dividido en forma convencional en 4 grandes grupos:

Grupo I: El que ocurre entre la semana 35 y 37 de embarazo con productos ya viables que no significan problema, ya que su resolución a esa edad gestacional nos va a dar un porcentaje satisfactorio para el binomio en más del 85%.

Grupo II: Abarca de las 32 a las 34 semanas con productos probablemente viables en donde las lesiones y/o bienestar del binomio, pero sobre todo del producto, se encuentran en el límite, de ahí que la conducta, manejo y responsabilidad del obstetra y pediatra se encuentren en la misma línea y tesitura de indecisión y riesgo. Por tanto, son los casos que revisten mayores controversias, las conductas más discutidas y apasionadas para los que de alguna u otra forma participan en la resolución. Esta etapa también constituye para el especialista y subespecialista el mayor reto y la etapa decisiva en su consolidación, requiriendo de sensibilidad para saber cuando debe decidirse un sí o un no en la interrupción de un embarazo en particular.

Grupo III: Abarca de las 28 a las 31 semanas. Al ser éste grupo de mucho riesgo y pocas posibilidades de éxito, todo lo que se haga para sacar adelante un problema y se corone con el éxito, deberá calificarse como un gran logro, independientemente si éste es parcial o total.

Grupo IV: Último grupo, con gestaciones menores de 28 semanas y productos no viables. Las posibilidades de éxito son bajas y lo único por hacer es actuar oportunamente en el inicio del problema, tratando de preservar ante todo la vida de la paciente y la función de un órgano (útero y anexos) y como un aspecto de menor importancia la sobrevivencia del producto.

Estos cuatro grandes grupos, nos ubicarán en cuanto a posibilidades pronóstico-terapéuticas en el binomio, independientemente de su etiología, que sin embargo, sirve como un principio en la toma de decisiones para el manejo conservador o resolutivo, considerando los riesgos que se tienen en uno y otro sentido a fin de elegir la conducta más adecuada en cada caso en particular (7).

La mortalidad perinatal consiste en la muerte del producto de la concepción intraútero antes del nacimiento, así como en los productos con peso mayor de 500 grs., y que nacidos vivos, fallecen en los primeros 28 días de vida extrauterina. Se consideran dos periodos perinatales: El perinatal II, que comprende a los productos mortinatos de 500grs. o más y las muertes neonatales de productos mayores de 500grs., en el lapso comprendido entre el nacimiento y los 28 días postnatales; y el perinatal I, que incluye a los productos de 28 semanas de gestación con peso de 1000grs. o más, ya sean mortinatos o nacidos vivos, que mueren en los primeros 7 días postnatales.

En el Hospital de Gineco-Obstetricia del centro médico "La Raza" en un total de 32,517 nacimientos (1985-1987) hubo 31,073 nacidos vivos y 1444 mortinatos, con 1107 muertes neonatales con una tasa de mortalidad perinatal II de 78.45 por mil. La tasa de mortalidad perinatal I fue de 49.45 por mil con 944 mortinatos; es importante hacer notar que son más los productos que nacen muertos, que los que nacen vivos y luego fallecen. (7)

Se considera que para abatir las cifras de morbilidad perinatal, hay que actuar sobre los factores básicos como son: El socioeconómico, el biológico y el mejoramiento de la atención prenatal médico-obstétrica. (11)

La mortalidad perinatal es la principal causa de muerte en la población general de prácticamente todos los países del mundo. Aunque en México ésta ocupa el tercer lugar (infecciones pulmonares y gastrointestinales son los 2 primeros) un importante subregistro y la carencia de estadísticas actuales nos permite presumir que también en la Republica Mexicana, la mortalidad perinatal es el problema número uno en cuanto a causales de muerte. Las altas tasas de mortalidad perinatal reportadas (29.5 por mil en la Republica, 35 por mil en el Distrito Federal y 19 por mil en el Instituto Mexicano del Seguro Social) cuyas cifras se consideran por debajo de lo real, muestran una frecuencia tres veces mayor que en los países altamente industrializados. (7)

La frecuencia del parto pretérmino, pasó en Francia del 8.2% de los nacimientos en 1972 al 5.6% en 1981 y al 4.8% en 1988-1989, según el servicio de estadística de los estudios y sistemas de información. Esta regresión afecta sobre todo a los partos muy prematuros (entre 26 y 32 semanas de amenorrea) y los pesos de nacimiento muy bajos (inferiores a 1500grs.) es decir, los niños más frágiles. (9) Es la causa de más del 70% de la mortalidad perinatal en fetos sin anomalías. En los Estados Unidos, al contrario de los resultados anteriores, la incidencia de parto pretérmino ha aumentado de 9 a 11% desde 1970 (10)

Las causas son numerosas, a menudo asociadas e intrincadas. En casi el 40% de los casos, no se encuentra un factor etiológico preciso del parto prematuro. Aunque las causas habituales de los partos prematuros, así como los factores de riesgo ligados a las condiciones socioeconómicas permanecen en primer plano, numerosos equipos están interesados en comprender mejor los mecanismos fisiopatológicos. (2, 8)

En la medida en que no ha sido posible establecer un modelo, hay que admitir que las causas del parto prematuro son múltiples. Existe un conjunto de factores cuya activación, aislamiento o cuyas combinaciones variables, pueden originar un parto prematuro. Un mejor conocimiento de los diferentes factores implicados podría permitir ajustar nuevos enfoques diagnósticos y debería conducir a una racionalización de los diferentes tratamientos (14).

En estos últimos años, se han descubierto numerosos mediadores implicados de manera más o menos directa y completa en los diferentes mecanismos del parto prematuro. A través de algunos de ellos, nuevos métodos diagnósticos han salido a la luz.

En numerosas especies animales, un descenso en la tasa de progesterona parece indispensable para el desencadenamiento del parto. En el ser humano, no se ha encontrado ningún dato similar, ni durante el parto a término, ni en el prematuro. La medida en muestras de placenta y de tejido coriodecidual humano del contenido hístico de 3-betahidroxisteroidesdehidrogenasa (enzima necesaria para la síntesis de progesterona, determinación por inmunohistoquímica) y de la cantidad presente de ácido mensajero (RNAm) codificado para esta enzima, no ha podido revelar una regulación de la contractilidad miométrica relacionada con una disminución de la producción local de progesterona o un descenso de su tasa plasmática.(10)

Estos hechos, no excluyen un papel paracrino o endocrino de la progesterona, ya sea por inhibición de la expresión de los receptores de la oxitocina en la decidua y el miometrio o por la inhibición en la producción de la conectina-43 (importante constituyente de las uniones comunicantes del miometrio). Una última hipótesis sería la neutralización de los efectos de la progesterona por un antagonista endógeno: El "transforming growth factor beta" (TGF Beta) que se opone a la acción de la progesterona sobre los genes regulados por ésta última sobre células en cultivo. Además, se ha podido poner de manifiesto la presencia del RNAm del TGF beta en los tejidos intrauterinos durante el embarazo. Del mismo modo, no existe variación brutal de las secreciones estrogénicas, ni de la relación estradiol-progesterona en la mujer antes del inicio del parto a diferencia de algunos modelos animales (5).

Durante la fase previa al parto activo varias sustancias inhibitorias, tales como la progesterona, la prostaciclina o la relaxina, mantienen al miometrio en fase de reposo; la progesterona actúa de manera indirecta mediante el bloqueo de los agentes que estimulan el miometrio; la prostaciclina y la relaxina actúan de manera directa mediante la supresión de la actividad espontánea del miometrio dejando que persista la respuesta muscular a los diferentes agonistas.

Las prostaglandinas desempeñan un papel importante en el desencadenamiento del trabajo de parto a término y pretérmino. El principal lugar de síntesis de prostaglandinas es el amnios, donde se encuentra gran cantidad de prostaglandina H2-sintetasa. La prostaglandina mayoritariamente producida es la PGE2. su excreción hacia el líquido amniótico aumenta en el momento del parto. El corion tiene también una actividad PGE2-sintetasa, que está asociada a una actividad en la cual se observa degradación de prostaglandinas primarias en derivados 15-ceto y después 13, 14

dihidro. Estos derivados son inactivos y el corion es considerado como una barrera metabólica natural que impide que las prostaglandinas sintetizadas alcancen la decidua y el miometrio. Actualmente se considera que la activación de la decidua es el estímulo paracrino esencial para la contractilidad miometrial (10).

La regulación de la producción de prostaglandinas se efectúa en varias etapas. El ácido araquidónico, precursor de las prostaglandinas, se forma a partir de los fosfolípidos presentes en las membranas celulares bajo la acción de la fosfolipasas C y A2. La actividad fosfolipásica aumenta durante el embarazo. Las prostaglandinas primarias están formadas por la PGH2-sintetasa (actividad ciclooxigenasa y peroxidasa combinadas). La actividad ciclooxigenasa aumenta durante el parto. Las prostaglandinas primarias se vuelven inactivas por la PG deshidrogenasa. Al final de la gestación, se efectúa una variación del metabolismo del ácido araquidónico de una vía lipooxigenásica predominante a una vía ciclooxigenasa. Entre estos elementos se encuentra la tasa de calcio intracelular, el "platelet activating factor" (PAF), los esteroides (el estradiol), el "epidermal growth factor" (EGF), las citocinas, el TGP beta y el factor de necrosis tumoral.(9)

Aproximadamente 30% de los partos prematuros, están asociados a un proceso infeccioso. En estos casos, varias moléculas generadas por la ciclooxigenasa y la lipooxigenasa aumentan en el líquido amniótico; Sin embargo, las variaciones de concentración observadas son importantes y en parte similar a las encontradas durante el parto prematuro sin infección. La producción de PGE2 es superior en el caso de parto prematuro ligado a la infección frente a las tasas observadas de toxemias durante los partos prematuros, pero sigue siendo inferior a la tasa de PGE2 a término o en el caso de los partos prematuros inexplicados (9).

Factores asociados a la presentación del nacimiento pretérmino.

Factores socioeconómicos y étnicos.

Existe una fuerte asociación entre los niños nacidos con bajo peso y el nivel socioeconómico. La evidencia más clara de ésta asociación procede de Inglaterra, donde se clasifica a las pacientes gestantes en función de esta variable. En Estados Unidos los niños con bajo peso al nacer son más frecuentes en la raza negra (12.4%). Según análisis epidemiológicos más recientes, se deben considerar varios puntos:

El riesgo relativo de nacimiento prematuro en función de la existencia o no de un trabajo para el padre o de la situación marital de la pareja (casada o no) es mayor.

La edad materna inferior a 20 años es un factor de riesgo de nacimiento prematuro, sea cual sea el grupo considerado. En las otras franjas de edad, la primiparidad está asociada a una tasa de nacimiento prematuro superior. No hay diferencia significativa en cuanto a la estratificación por edad y paridad.

El peso de la etnia como factor de riesgo varía de un país a otro; en Estados Unidos, las mujeres negras tienen un mayor riesgo de presentar nacimiento pretérmino que las blancas.(13).

Existe una tasa importante de nacimiento pretérmino en mujeres que fuman más de 20 cigarrillos por día entre las 24 y 34 semanas. Dichas mujeres tienen más riesgo de tener una placenta previa, hematoma retroplacentario o una rotura prematura de membranas. En cambio, los análisis atribuyen un papel muy modesto al tabaco en la duración de la gestación. Se ha visto que el abuso de sustancias es un predictor significativo de parto pretérmino en la semana siguiente a la consulta médica. También se ha visto en varios estudios que el tabaquismo tiene vínculo significativo con el parto pretérmino. En la National Addiction Survey realizada en México, se encontró que las mujeres clasificadas con síndrome de dependencia del alcohol, tenían riesgo considerable de parto pretermino y bajo peso al nacer⁽⁵⁾.

Características maternas.

Una importante variable materna que suele asociarse con el nacimiento de niños con pesos inferiores a 2500grs., es el peso de la madre antes del embarazo. Las mujeres que pesan menos de 50kg antes del embarazo, tienen un número de niños con bajo peso al nacer tres veces superior que las que pesan más de 60 kg. Otra asociación significativa con los niños con bajo peso al nacer, es la madre que fuma durante el embarazo. También existe asociación aunque menos significativa entre el peso al nacer y la edad de la madre con mayor incidencia de niños de bajo peso nacidos de madres con edades inferiores a los 15 años. La relación del trabajo con los nacimientos de bajo peso al nacer y el trabajo de parto pretérmino ha sido objeto de numerosos estudios. Parece ser que las condiciones específicas de un determinado trabajo son más importantes que el hecho de seguir trabajando durante el embarazo. Algunos estudios demuestran que el hecho de permanecer mucho tiempo de pie, las jornadas de trabajo muy prolongadas y la fatiga física durante el trabajo son importantes predictores de trabajo de parto pretérmino. Parece ser también que el trabajo en casa es un factor de riesgo tan importante como el ejercicio fuera de ella. Otros factores reconocidos son: Madre soltera, embarazo no deseado, edad materna inferior a los 20 años y superior a los 35 años, bajo nivel cultural, embarazos seguidos y reiterados, niños de corta edad en casa, insuficiente control médico del embarazo. ⁽⁴⁾

Actividad sexual.

Existe evidencia anecdótica, así como algunos datos científicos, que sugiere la existencia de una asociación entre la actividad coital durante el embarazo. Se ha observado que la incidencia de orgasmos después de las 30 semanas de gestación era significativamente más elevada en las mujeres que habían tenido trabajo de parto pretérmino que un grupo de controles con partos a término⁽⁶⁾.

Factores obstétricos.

Una importante variable que se asocia con el bajo peso al nacer es la ganancia de peso materna durante el embarazo. Las madres que ganan de 11 a 13 kg durante el embarazo son las que presentan mejor evolución del mismo, no solo en lo que se refiere al peso del niño al nacer, sino también a lo que respecta a la morbilidad y mortalidad

perinatal. Por lo contrario, la falta de ganancia de peso durante el embarazo o la pérdida del mismo es un importante indicador de la posibilidad de producto pretérmino (1).

Otro factor importante es la evolución neonatal del embarazo anterior. Si el último embarazo finalizó con muerte neonatal, las posibilidades de tener un niño de bajo peso al nacer son del 21.8%(5).

Antecedente de parto pretérmino.

Mercer encontró que el principal factor de riesgo de parto pretérmino en múltiparas era el antecedente de un parto pretérmino. Además, el riesgo de parto pretérmino en el embarazo, aumenta conforme decrece la edad gestacional en el parto pretérmino previo. Otros investigadores han hallado que el riesgo de parto pretérmino aumenta conforme lo hace el número de partos pretérmino previos (15). No solo las mujeres que experimentan partos pretérmino presentan mayor riesgo para sí mismas, sino que datos recientes sugieren que también lo transmiten a sus hijas (16).

Hemorragia vaginal.

Se ha vinculado a la hemorragia vaginal en el segundo trimestre con parto pretérmino espontáneo. Algunos autores encontraron que las mujeres con hemorragia vaginal tenían mayor riesgo de rotura prematura de membranas pretérmino y trabajo de parto pretérmino (15).

Edad materna.

Los extremos de edad se han vinculado con mayor riesgo de parto pretérmino. Mies y colaboradores, encontraron que los partos pretérmino espontáneos se vinculaban con edad materna breve (menos de 20 años), en tanto, los partos pretérmino indicados se relacionaban con mujeres afeosas (mayores de 35 años). (15)

Raza.

La raza negra se vincula con un mayor riesgo de parto pretérmino, a pesar del control de otras influencias, que no ha sido bien explicado a la fecha. El control del estado socioeconómico y el nivel de instrucción permitieron encontrar que las negras indigentes tenían más probabilidad de parto pretérmino que las blancas del mismo nivel. Se ha propuesto que una mayor prevalencia de vaginosis bacteriana en negras pudiera explicar la mayor tasa de parto pretérmino. (16)

Embarazos múltiples.

Con la multiplicidad de recursos tecnológicos disponibles para la reproducción en parejas que experimentan infertilidad, ha aumentado mucho el número de embarazos múltiples en Estados Unidos. Junto con ese incremento, ha aumentado la posible morbilidad vinculada con embarazos múltiples, incluyendo el parto pretérmino. La edad gestacional promedio al nacer en el embarazo gemelar es de 34 semanas, en el

embarazo triple es de 33 semanas, y en el cuádruple es de 31 semanas. Casi el 30 al 50% de los embarazos múltiples culminan con un parto pretérmino. Se ha encontrado un mayor riesgo relativo aproximado de parto pretérmino en presencia de embarazo gemelar y se ha concluido que las estrategias medicas para disminuir la incidencia de embarazo múltiple aminorarían la tasa de partos pretérmino. Representan el 1% de los partos prematuros y constituyen el 2.6% de los nacimientos. El 44.2% de estos últimos van acompañados de un parto prematuro. Una estratificación según la gravedad del parto prematuro objetiva lo siguiente: El 16.6% de los partos prematuros que se producen entre las 20 y 27 semanas, están ligados a embarazos múltiples, el 21% en el grupo de 28 a 31 semanas y el 16.8% entre las 32 y 36 semanas. La fecha del diagnóstico del embarazo múltiple es importante. El reposo tiene un objeto protector, pero no hay consenso sobre el momento a partir del cual dicho descanso debe recomendarse (5).

Muchos investigadores han pretendido establecer valoraciones clínicas del riesgo de parto pretérmino, por lo general con solo un éxito leve a moderado. Los intentos de modificar la tasa de partos pretérmino mediante modificación de los factores de riesgo clínicos, se ven impedidos aún más por el hecho de que muchos de esos factores no son susceptibles de cambio. Se ha encontrado que casi el 50% de las mujeres con partos pretérmino no tienen factores identificables de riesgo clínico. La mayoría de los investigadores concluye que deben apreciarse mejor los factores clínicos. (6)

Infecciones.

La experiencia acumulada durante los años pasados, nos indica que la corioamnionitis es la causa del 20 al 30% de todos los casos de trabajo de parto pretérmino. Se sabe desde el decenio de 1940 que la administración de una endotoxina bacteriana a animales preñados, causa aborto o trabajo de parto pretérmino. La patogenia propuesta del trabajo de parto pretérmino inducido por infección es el ascenso de microorganismos desde la vagina y el cuello uterino con colonización subsiguiente de las membranas fetales y la decidua. El moco cervicouterino, así como los leucocitos de la decidua tienen propiedades antimicrobianas que sirven de barrera a esa diseminación de microorganismos. Una vez que los microorganismos colonizan la decidua y las membranas fetales, invaden el saco amniótico o ambas cosas, liberan lipopolisacáridos u otras toxinas que llevan a la producción de citocinas por monocitos reclutados y fagocitos mononucleares deciduales y eso, a su vez, a la secreción de prostaglandinas y trabajo de parto subsiguiente. (6)

Se emitió la hipótesis de que la inflamación del tejido decidual o el corioamnios lleva a la producción de prostaglandinas, maduración cervicouterina y contracciones posteriores. No se sabe cuando inicia ese proceso inflamatorio o el periodo de latencia requerido antes de que la paciente presente síntomas. Un aumento de la cifra de citosina en el líquido amniótico, IL-6, se correlaciona con infección corioamniótica y por tanto, sirve como marcador de inflamación intrauterina. El aumento de las cifras de IL-6 (que se encuentra en el líquido amniótico en el momento de la amniocentesis genética en el segundo trimestre) se vincula con mayor riesgo de aborto espontáneo no explicado en los treinta días siguientes. Los cultivos bacterianos de gérmenes aeróbicos y anaeróbicos proporcionan una prueba definitiva sobre la presencia de infección en el líquido amniótico.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

La infección suele ser mixta. Los gérmenes más habituales son: *Ureaplasma urealyticum*, *gardnerella vaginalis*, *Streptococcus* del grupo B, *Escherichia coli*, *Bacterioides* sp., *micoplasma hominis*, *fusobacterium* sp., *listeria monocytogenes*, *lactobacillus* sp., *peptostreptococcus* sp., *chlamidia trachomatis*. (12)

Las infecciones maternas fuera del útero son una causa relativamente frecuente de trabajo de parto pretérmino. Aproximadamente del 5 al 10% de las pacientes con trabajo de parto pretérmino presentan una infección extrauterina, por lo general en el tracto urinario. Se han realizado estudios que sugieren que las infecciones extrauterinas pueden originar un trabajo de parto anticipado mediante un mecanismo que implica la producción de interleucinas y factor de necrosis tumoral por los macrófagos maternos, los cuales desencadenan a su vez la producción de prostaglandinas por el amnios. (3)

Anomalías placentarias.

El trabajo de parto pretérmino se observa con frecuencia en embarazos con anomalías morfológicas, de implantación o funcionales de la placenta.

Las anomalías morfológicas como la placenta marginata, la circunvalata y la inserción marginal del cordón umbilical, se asocian frecuentemente con trabajo de parto pretérmino. Estos problemas no son muy frecuentes; por ejemplo, la incidencia aproximada de placenta marginata es de 1 de cada 1000 partos. El mecanismo por el cual se desencadena el trabajo de parto anticipado cuando hay anomalías morfológicas de la placenta es desconocido. El trabajo de parto pretérmino es frecuente en pacientes con placenta previa. En la mayoría de las pacientes con placenta previa, las contracciones desaparecen con reposo en cama o mediante un tratamiento con agentes tocolíticos. En algunos casos, las contracciones y la hemorragia persisten, lo que obliga al parto. Las pacientes con desprendimiento prematuro de placenta normoinserta severo, suelen presentar contracciones rítmicas que se sobreponen a la contractura tetánica del útero. Un número significativo de pacientes con trabajo de parto pretérmino dan a luz niños con maduración avanzada, y que precisan escasas medidas de mantenimiento en la unidad infantil de cuidados intensivos. La expansión del volumen intravascular no suele ser adecuado en las pacientes que inician un trabajo de parto anticipado. Las que presentan una situación en la que el flujo sanguíneo uteroplacentario está disminuido, presentan productos de bajo peso al nacer y trabajo de parto pretérmino. Los siguientes signos sugieren que el trabajo de parto pretérmino puede ser originado por una insuficiencia placentaria: Ausencia de infección, análisis de líquido amniótico que muestra una relación LE madura o una PG positiva a anomalías anatómicas del útero, una edad gestacional a la cual no se espera la maduración pulmonar, tamaño del feto 1 o 2 semanas de retraso con respecto a la edad gestacional, respuesta terapéutica a la expansión de volumen intra vascular. (7)

Anomalías uterinas.

Las malformaciones congénitas del útero y del cuello suponen el 1 al 3% de todos los casos de trabajo de parto pretérmino. La más importante de estas situaciones es el útero tabicado y el útero bicorne. En estas pacientes, la incidencia de aborto espontáneo es del 27% y la incidencia del trabajo de parto pretérmino si la gestación

continúa después de las 20 semanas oscila entre el 16 y 20%. Los leiomiomas son una alteración anatómica adquirida que también se asocia con trabajo de parto pretérmino. Tiene importancia haber diagnosticado estas alteraciones, ya que una vez identificadas se pueden adoptar medidas correctoras y evitar el trabajo de parto pretérmino y las pérdidas durante el embarazo. Las malformaciones congénitas del útero, cuello y vagina, son el resultado de un defecto en la fusión, canalización o absorción de los conductos müllerianos durante el desarrollo embrionario. Las mujeres nacidas de madres que ingirieron dietilestilbestrol durante el embarazo presentan una elevada incidencia de malformaciones uterinas demostrables mediante histerosalpingografía. (5)

Patología fetal.

Cuando nos enfrentamos a pacientes con un trabajo de parto pretérmino, siempre hay que considerar la posibilidad de que la madre sea portadora de un feto con alguna anomalía congénita importante. Los defectos del tubo neural y los errores innatos del metabolismo, como la hiperalaninemia, son algunos defectos congénitos que se asocian con el trabajo de parto pretérmino. La anencefalia es un defecto congénito que se ha asociado tradicionalmente con gestaciones prolongadas. Sin embargo hay un amplio rango de edades gestacionales en el momento del parto de niños anencéfalos y la mayoría nacen antes de tiempo a consecuencia de un inicio pretérmino del trabajo de parto. (17)

Sobredistensión uterina.

La distensión de la musculatura uterina debida a una gestación múltiple o a una cantidad excesiva de líquido amniótico es otra de las causas relativamente frecuentes del trabajo de parto pretérmino. La amniocentesis en estas pacientes demuestra una elevada presión uterina. (10)

Trabajo de parto de origen desconocido.

En aproximadamente el 20 al 30% de las pacientes con trabajo de parto pretérmino, no es posible establecer con precisión la etiología. La búsqueda del punto desencadenante del trabajo de parto en estas pacientes sigue siendo uno de los objetivos de la investigación actual. También se reporta hasta en un 50% de las pacientes con partos pretérmino, el desconocimiento de su etiología. (7)

Patologías del embarazo.

Diabetes: Las pacientes diabéticas tratadas con insulina y sin complicaciones pueden llevar el embarazo a término si están perfectamente controladas. Sin embargo, existe un consenso para una programación del parto en torno a las 37-38 semanas de gestación. La precocidad del tratamiento, tiene un efecto protector sobre la incidencia de parto prematuro. (7)

Cardiopatías: Sea cual sea su origen, están asociadas a un mayor riesgo de parto prematuro. Hay entre el 4% y el 15% de mortalidad fetal intrauterina y el

25% de partos prematuros y/o hipotrofia. El riesgo se duplica en caso de arritmia y se multiplica en caso de cardiopatías cianógenas. (17)

Conocidas ya las diversas causas que condicionan el nacimiento pretérmino, debemos comprender que su manejo y resolución no pueden ser en todos los casos de la misma forma, sino lo que por lo contrario, tenderá a ser encaminada a su etiología, guardando siempre una premisa aleatoria a seguir, salvaguardar la vida del binomio procurando que el producto no sea extraído en condiciones de inmadurez por la morbimortalidad tan alta para él. Siempre que sea posible deberá llevarse el embarazo al término o viabilidad del producto. (17)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cuáles son las principales causas de nacimiento pretérmino y su resultado perinatal en el servicio de Ginecología y Obstetricia en el Hospital Juárez de México en el periodo comprendido del 1ero. de enero al 31 de diciembre del 2002

OBJETIVO GENERAL

Determinar las principales causas de nacimiento pretérmino y su resultado perinatal en el servicio de Ginecología y obstetricia del Hospital Juárez de México en el periodo comprendido del 1ero. de enero al 31 de diciembre del 2002.

RESULTADOS

En el hospital Juárez de México, en el servicio de Gineco-Obstetricia durante el año 2002, se registraron 4222 nacimientos de los cuales, 324 fueron embarazos pretérmino, lo que corresponde al 7.6% del total de nacimientos; 3800 casos son de embarazos de término y 56 casos de embarazos postérmino. (figura1, tabla 1).

Las mujeres menores de 20 años, son el grupo en que se presenta con mayor frecuencia el nacimiento pretérmino, siendo éste del 11.19% del total de nacimientos de éste grupo de edad con un riesgo relativo (RR) de 0.6; seguidos por las mujeres mayores de 35 años en donde se presenta en el 10.31% del total de nacimientos (RR 0.6). La menor incidencia se presenta en el grupo de las mujeres de 20 a 35 años en un 6.03% (RR 1.47). Del total de nacimientos pretérmino, el grupo de edad en el que se presentó con mayor frecuencia fue en el grupo de los 20 a los 35 años con 169 casos, que corresponden al 52.16% del total; en el grupo de menores de 20 años fueron 106 casos, que representan el 32.71% del total; las mayores de 35 años, con 49 casos, representan el 15.12% (Figura 2, tabla 2).

Las pacientes que presentan nacimiento pretérmino, lo hacen durante su primer embarazo en el 39.81%, que corresponde a 129 casos; cuando se trata de su segundo y tercer embarazo, lo presentan en el 43.82%, con 142 casos, y cuando es el cuarto embarazo o más, en el 16.35% con 53 casos (Figura 3, tabla 3).

El 58.33% de los nacimientos pretérmino, se obtuvieron por operación cesárea, siendo 189 casos, y el 41.66% por vía vaginal, que corresponde a 135 casos. De los anteriores, se obtuvieron 22 productos menores de 28 semanas por parto y 3 por operación cesárea (RR 0.19); los productos de 28 a 34 semanas fueron obtenidos por parto en 34 casos y 83 fueron obtenidos por operación cesárea (RR 1.45) y finalmente los productos mayores de 34 semanas fueron obtenidos por parto en un número de 79 y por operación cesárea 103 (RR 0.933) (Figura 4, tabla 4).

La indicación principal para la realización de operación cesárea, fueron las distocias de origen fetal con 66 casos, que corresponden al 34.92%, seguida de la enfermedad hipertensiva del embarazo, que incluye la preeclampsia severa, eclampsia, síndrome HELLP, con 60 casos, que corresponden al 31.81% del total, la ruptura prematura de membranas en 19 casos (el 6.44%); las pacientes con antecedentes de 2 cesáreas previas con trabajo de parto agregado en 15 casos (el 5.03%); las hemorragias de la segunda mitad del embarazo con 15 casos (el 5.08%), complicaciones médicas con 4 casos (el 1.35%) y otras causas con 10 casos (el 3.38%) (figura 7, tabla 7).

Las causas encontradas para la presentación del nacimiento pretérmino fueron las siguientes: Malformaciones uterinas 5 casos, que representan el 1.54%. Trabajo de parto en 97 casos (el 29.93%); la ruptura prematura de membranas en el 98 casos (el 30.24%); el embarazo gemelar en 19 casos (el 5.86%); la preeclampsia y sus complicaciones en 65 casos (el 20.06%); las hemorragias de la segunda mitad del embarazo con 15 casos (4.62%); las complicaciones médicas, que incluyen pacientes con enfermedades tales como hipertiroidismo, diabetes gestacional, etc., 10 casos (el 3.08%); pacientes con complicaciones obstétricas, tales como sufrimiento fetal, malformaciones del producto, etc., en 15 casos (4.62%) (Figura 5, tabla 5).

Por grupos de edad gestacional, en los menores de 28 semanas la causa más frecuente de nacimiento fue el trabajo de parto con 11 casos (el 44%); seguido de Ruptura prematura de membranas con 8 casos (el 32%); la preeclampsia con 3 casos (el 12%). Productos de 28 a 34 semanas de gestación presentaron con mayor frecuencia nacimiento pretérmino por ruptura prematura de membranas en 34 casos, que representa el 29% de los nacimientos de esta edad gestacional, seguida de trabajo de parto con 29 casos (el 24%), la preeclampsia con 27 casos (el 23%), complicaciones obstétricas con 11 casos (el 9.40%), otras causas con 10 casos (el 8.5%) y complicaciones médicas con 6 casos (el 5.12%). Los productos con edad gestacional mayor a 34 semanas tuvieron como causa principal el trabajo de parto con 57 casos, el 31% del total de este grupo de edad, la preeclampsia con 35 casos (el 19%), otras causas con 29 casos (el 15.9%); complicaciones obstétricas 4 casos (el 2.19%) y complicaciones médicas 1, que representa el 0.54% (Figura 6, tabla 6).

El nacimiento pretérmino de acuerdo a la edad gestacional determinada por la valoración de capurro, se presentó en el grupo de edad de productos menores de 28 semanas en el 7.71%, con 25 casos; los productos de entre 28 y 34 semanas de gestación fueron 117, que representan el 36.11% de los casos, y los productos mayores de 34 semanas de gestación se presentaron en el 56.17%, que corresponde a 182 casos. Se obtuvo una desviación standard de 2.29, una moda de 36, mediana de 34 y una media de 33.53 (Figura 9, tabla 9).

El peso de los productos se presenta de la siguiente manera: productos menores de 800 gramos: 18 que corresponden al 5.55%; productos con peso de entre 800 y 1200 gramos: 44 casos, que representan el 13.58%; los que se encontraban en el

rango de peso de entre 1201 y 1800grs: 86 casos, que representan el 26.54%; de 1801 a 2500 gramos: 123 casos, el 37.96%, y finalmente los mayores de 2500 gramos de peso fueron 53, que representan el 16.35% de los casos (Figura 8, tabla 8).

Dentro del rubro de morbilidad perinatal, se encontró que la enfermedad de membrana hialina es la patología que con mayor frecuencia se presentó en los productos de nacimiento pretérmino: en 99 casos, que corresponden al 33.5% del total; enseguida la asfixia perinatal se presentó en 61 casos, que corresponde al 18.82% del total; las malformaciones congénitas del producto en el 27 casos, que corresponde al 8.33%; la taquipnea transitoria del recién nacido en 16 casos, el 4.93%; el síndrome de adaptación pulmonar en el 4.93% con 16 casos; la enterocolitis necrotizante con 5 casos que corresponde al 1.54%; y otras patologías con 9 casos, el 3.05%. Así mismo, encontramos que 42 casos de nacimiento pretérmino, no presentaron patología alguna por lo que se consideraron sanos y corresponde al 12.96% (tabla 10, figura 10).

Por grupo de edad gestacional en menores de 28 semanas, la enfermedad de membrana hialina se presentó en 18 casos (el 72%); las malformaciones del producto con 5 casos (el 20%) y la sepsis en 2 casos (el 8%). Los productos de 28 a 34 semanas presentaron enfermedad de membrana hialina en 59 casos, que corresponden al 50.4%, sepsis en 26 casos (el 22.2%); asfixia perinatal en 7 casos (el 5.98%); la enterocolitis necrotizante en 5 casos (el 4.27%); la taquipnea transitoria del recién nacido, las malformaciones del producto y el síndrome de adaptación pulmonar con 4 casos cada uno, que representan el 3.41%; otras enfermedades 6 casos (el 5.12%) y 2 recién nacidos sanos (el 1.70%). En mayores de 34 semanas, la asfixia perinatal predominó, con 54 casos, (el 29.27%); la enfermedad de membrana hialina en 22 casos (el 18.8%); la sepsis en 21 casos (el 11.5%); las malformaciones del producto en 18 casos (el 9.89%); la taquipnea transitoria del recién nacido y el síndrome de adaptación pulmonar con 12 casos cada uno (el 6.59%), otras enfermedades 3 casos (el 1.64%), y recién nacidos sanos 40 casos (el 21.9%)(Tabla 10, figura 10)

El sexo que predominó en el nacimiento pretérmino fue el masculino con 203 casos, que representa el 62.65% del total; el femenino se presentó en el 37.34% que corresponde a 121 casos (Tabla 11, figura 11).

La mortalidad perinatal se presentó en 97 casos, que representan el 29.93% del total de nacimientos pretérmino. Por grupo de edad gestacional, la mortalidad perinatal se presentó de la siguiente manera: En menores de 28 semanas: 25 casos, que corresponden al 100% del total de nacimientos pretérmino de esa edad (RR 4.16); de 28 a 34 semanas: 55 casos de muerte perinatal, el 47.01% del total de este grupo de edad (RR 2.35); en el grupo de mayores de 34 semanas: 17 casos, el 9.34% (RR 0.16) (tabla 12, figura 12).

Las causas de muerte perinatal por grupo de edad, se presentaron de la siguiente manera: Para los menores de 28 semanas, la enfermedad de membrana hialina se presentó en 18 casos (el 72%), las malformaciones fetales en 5 casos (el 20%)(RR 1.81) y la sepsis con 2 casos que representan el 8% (RR 0.66). En el grupo de 28 a 34 semanas la causa principal al igual que en el grupo anterior fue la enfermedad de membrana hialina

con 32 casos (el 58.18%), (RR 1.23), la asfixia perinatal con 12 casos (el 21.8%) (RR 1.31), las malformaciones fetales con 6 casos (el 10.9%) (RR 0.62) y la sepsis con 5 casos (el 9.09%) (RR 0.64). Finalmente, los mayores de 34 semanas presentaron muerte perinatal por asfixia perinatal en 7 casos (el 41.17%) (RR 2.73); la sepsis en 4 casos (el 23.52%) (RR 2.87), la enfermedad de membrana hialina, las malformaciones fetales y la neumonía in útero con dos casos respectivamente (Tabla 13, figura 13).

Figura 1

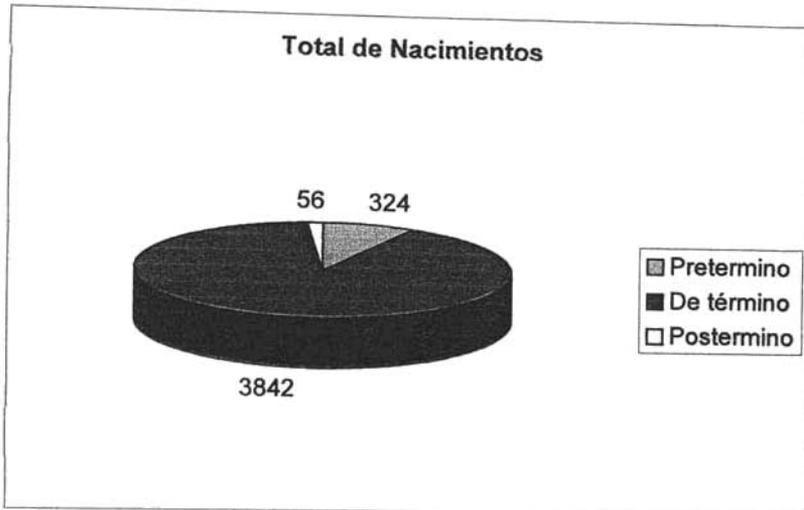


Tabla 1

NACIMIENTOS	CASOS	PORCENTAJE
Pre término	324	7.6
De Término	3842	90.99
Post término	56	1.32
TOTAL	4222	100

Figura 2

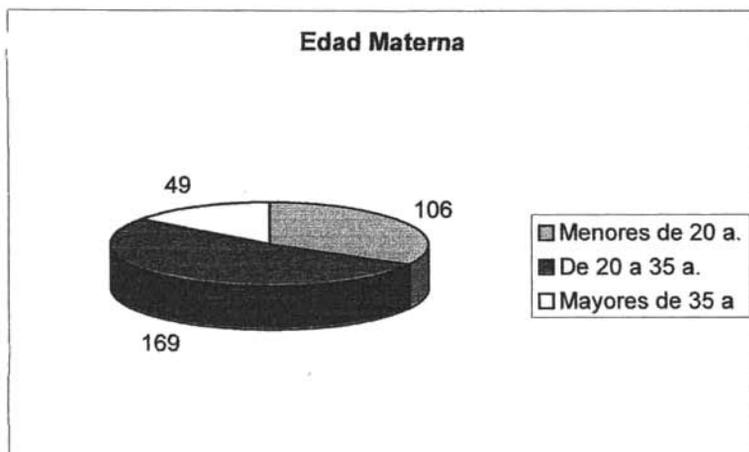


Tabla 2

GRUPOS DE EDAD	TOTAL DE NACIMIENTOS	NACIMIENTOS PRETERMINO	PORCENTAJE	RIESGO RELATIVO
Menor de 20 años	947	106	11.19	1.45
De 20 a 35 años	2800	169	6.03	0.78
Mayor de 35 años	475	49	10.31	1.34
TOTAL	4222	324	7.67	

Figura 3

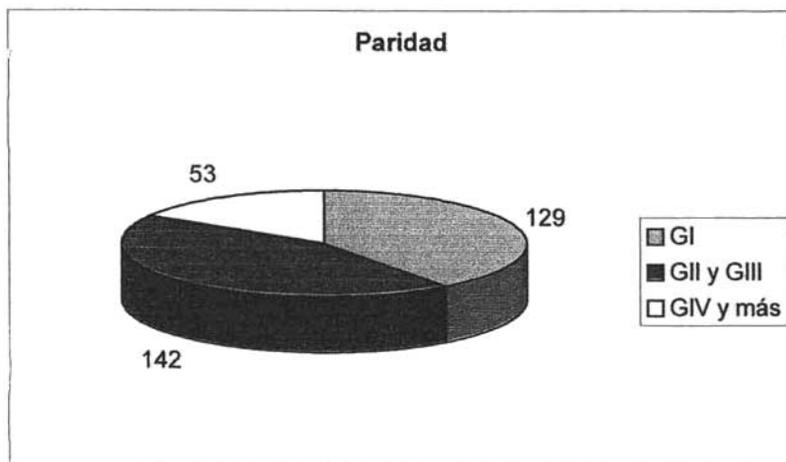


Tabla 3

PARIDAD	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
GI	129	39.81
GII y GIII	142	43.82
GIV y más	53	16.35
TOTAL	324	100

Figura 4

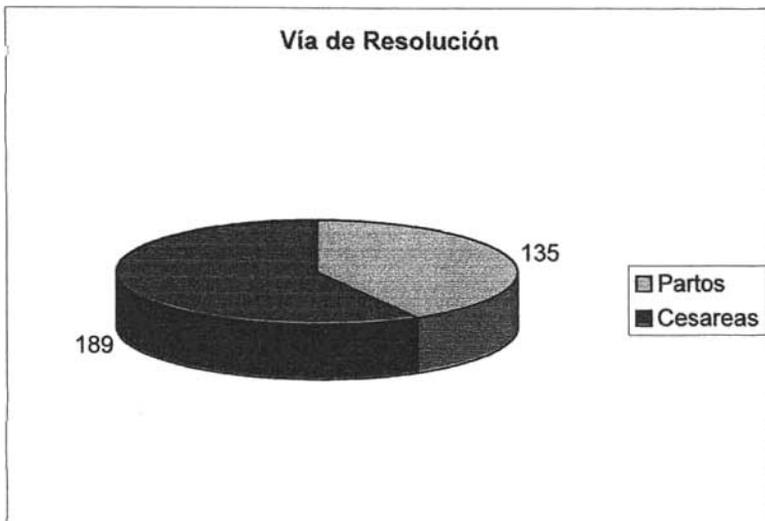


Tabla 4

EDAD GESTACIONAL	NUMERO DE CASOS		PARTOS		CESAREAS		RIESGO RELATIVO
Menor de 28 sem	25	7.71%	22	16.29% (88%)	3	1.58% (12%)	0.19
De 28 a 34 sem	117	36.11%	34	25.28% (29%)	83	43.91% (70%)	1.45
Mayor de 34 sem	182	56.17%	79	58.51% (43%)	103	54.49% (57%)	0.933
TOTAL	324	100%	135	41.6%	189	56.41%	

Figura 5

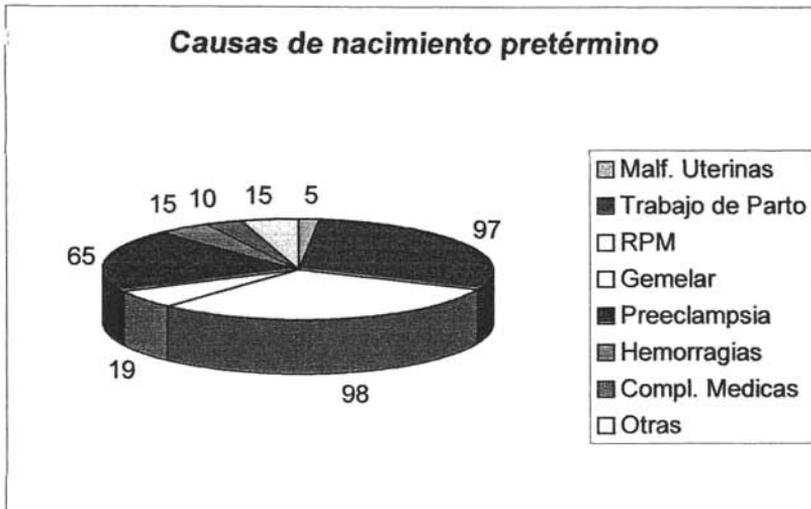


Tabla 5

CAUSA	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
MALFORMACIONES UTERINAS	5	1.54
TRABAJO DE PARTO	97	29.93
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	98	30.24
EMBARAZO GEMELAR	19	5.86
PREECLAMPSIA	65	20.06
HEMORRAGIAS DE LA 2da. MITAD DEL EMB.	15	4.62
COMPLICACIONES MEDICAS	10	3.08
OTRAS (Complicaciones Obstetricas)	15	4.62
TOTAL	324	100

Tabla 5

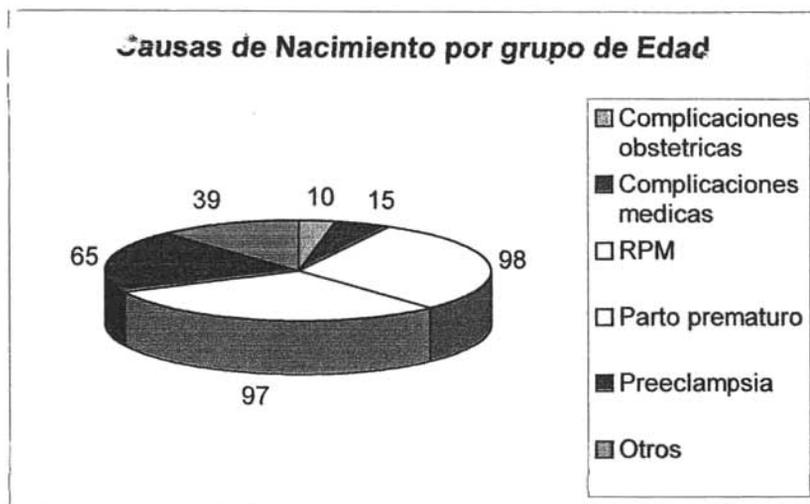


Tabla 6

CAUSAS	Menores de 28 semanas		De 28 a 34 semanas		Mayores de 34 semanas		TOTAL	
Complicaciones Médicas	3	12%	6	5.12%	1	0.54%	10	3.08%
Complicaciones obstétricas	0		11	9.04%	4	2.19%	15	4.62%
Ruptura prematura de membranas	8	32%	34	29.05%	56	30.76%	98	30.24%
Preeclampsia	3	12%	27	23.07%	35	19.23%	65	20.06%
Trabajo de Parto	11	44%	29	24.78%	57	31.31%	97	29.93%
Otros	0		10	8.54%	29	15.93%	39	12.06%
TOTAL	25	100%	117	100%	182	100%	324	100%

Figura 7

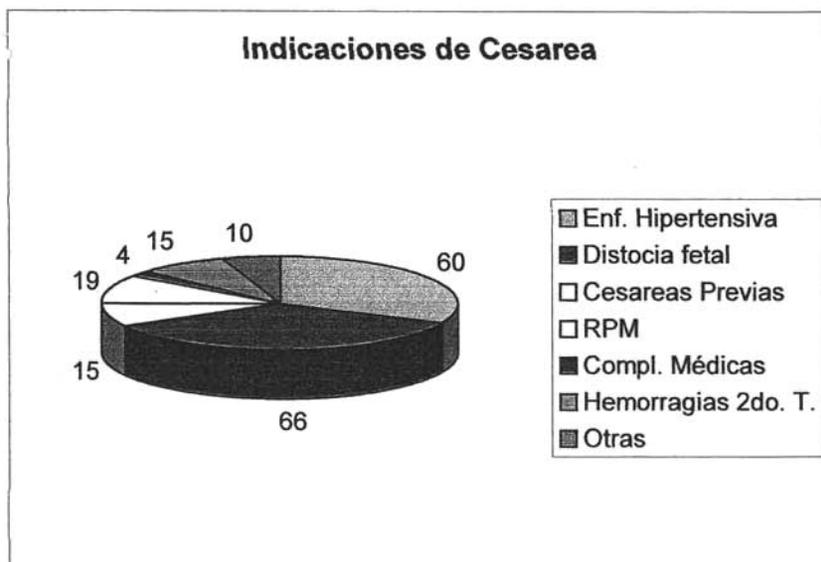


Tabla 7

INDICACIÓN	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
ENFERMEDAD HIPERTENSIVA	60	31.8
DISTOCIA DE ORIGEN FETAL	66	34.92
CESAREA PREVIA	15	5.08
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	19	6.44
COMPLICACIONES MEDICAS	4	1.35
HEMORRAGIAS DEL SEGUNDO TRIMESTRE	15	5.08
OTROS	10	3.38
TOTAL	189	100

Figura 8

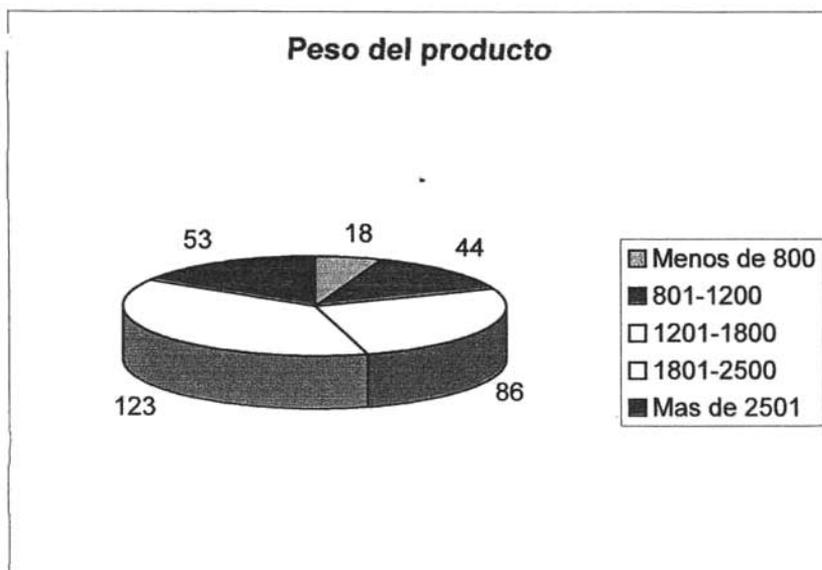


Tabla 8

PESO (gramos)	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Menor de 800	18	5.55
801-1200	44	13.58
1201-1800	86	26.54
1801-2500	123	37.96
Mayor de 2501	53	16.35
TOTAL	324	100

Figura 9

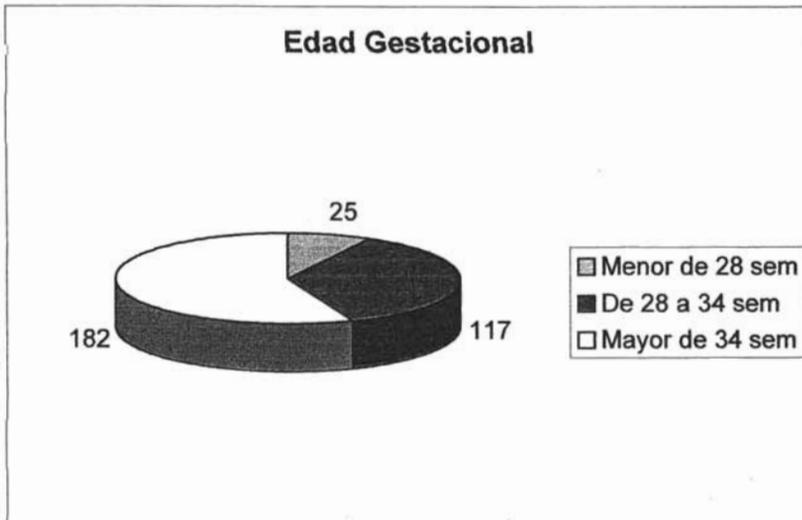


Tabla 9

EDAD GESTACIONAL (semanas)	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Menor de 28	25	7.71
De 28 a 34	117	36.11
Mayor de 34	182	56.17
TOTAL	324	100

Figura 10

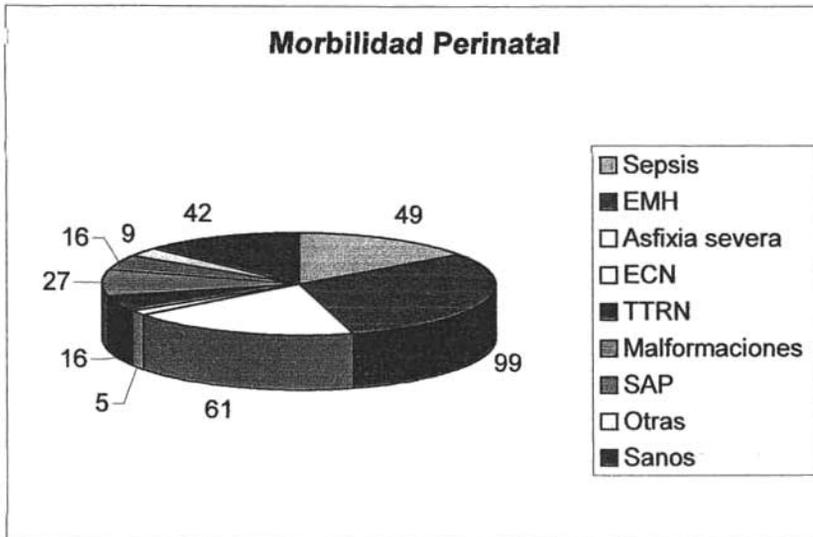


Tabla 10

Morbilidad Perinatal por grupo de Edad Gestacional

PATOLOGÍA	MENOR DE 28 SEM		DE 28 A 34 SEM		MAYOR DE 34 SEM		TOTAL	
Sepsis	2	8%	26	22.22%	21	11.53%	49	15.12%
Enfermedad de Membrana Hialina	18	72%	59	50.42%	22	18.80%	99	30.55%
Asfixia perinatal	0		7	5.98%	54	29.67%	61	18.82%
Enterocolitis	0		5	4.27%	0		5	1.54%
Taquipnea del RN	0		4	3.41%	12	6.59%	16	4.93%
Malformaciones	5	20%	4	3.41%	18	9.89%	27	8.33%
Síndrome de adaptación pulmonar	0		4	3.41%	12	6.59%	16	4.93%
Otras	0		6	5.12%	3	1.64%	9	2.77%
Sano	0		2	1.70%	40	21.97%	42	12.96%
TOTAL	25	100%	117	100%	182	100%	324	100%

Figura 11

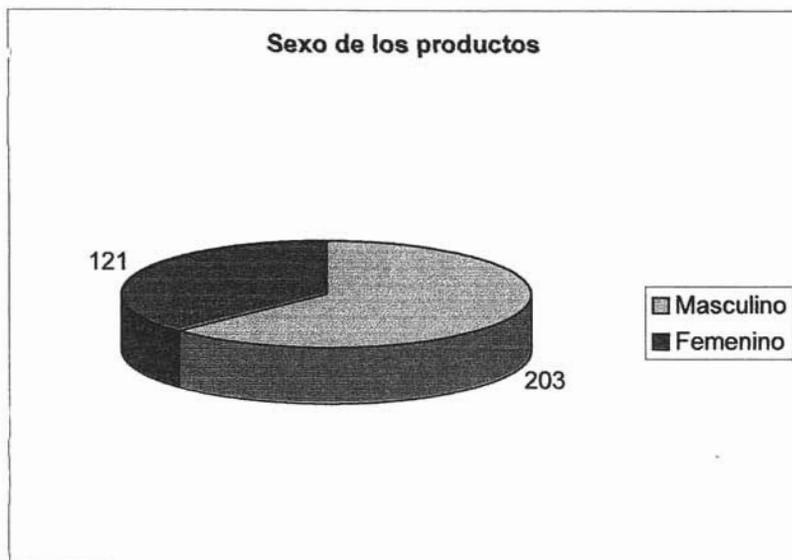


Tabla 11

SEXO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
MASCULINO	203	62.65
FEMENINO	121	37.34
TOTAL	324	100

Figura 12

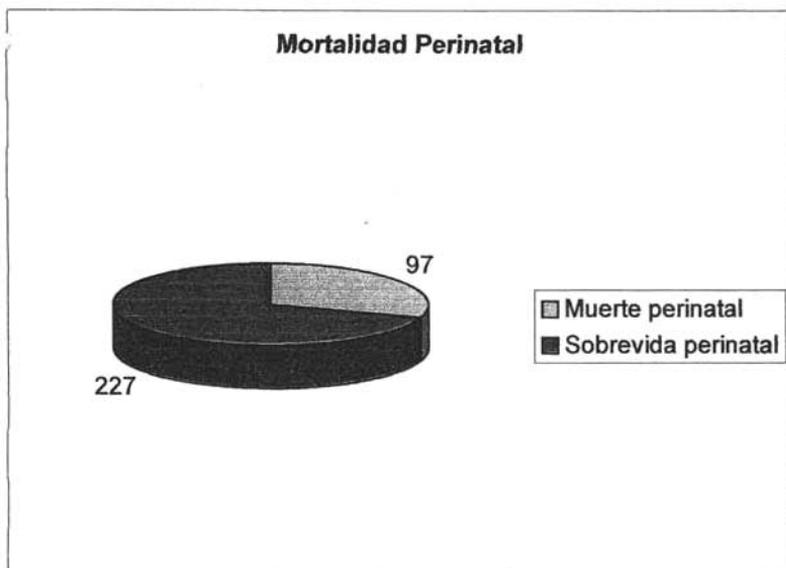


Tabla 12

	MENOR DE 28 SEMANAS		DE 28 A 34 SEMANAS		MAYOR DE 34 SEMANAS		TOTAL	
Muerte perinatal	25	100% (RR: 4.16)	55	47.01% (RR: 2.35)	17	9.34% (RR: 0.16)	97	29.93%
Sobrevida perinatal	0		62	52.99%	165	90.66%	227	70.07%
TOTAL	25	100%	117	100%	182	100%	324	100%

Tabla 13

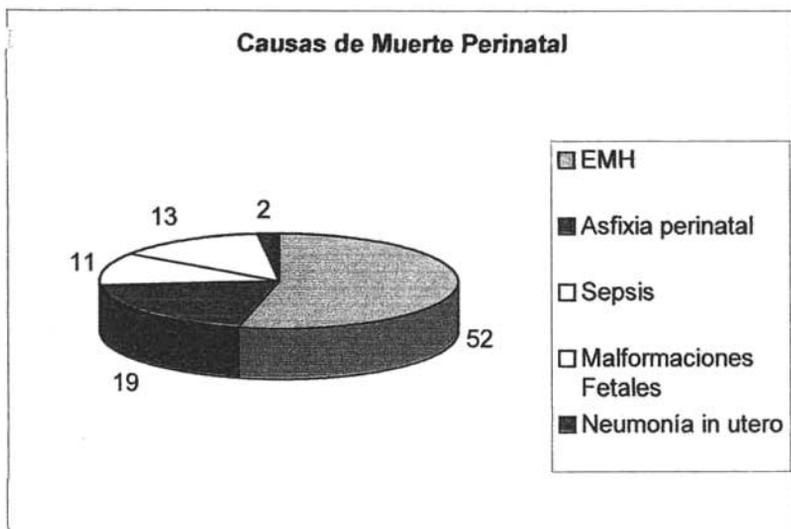


Tabla 13

Causas de Muerte Perinatal por grupo de Edad Gestacional

CAUSA DE LA DEFUNCIÓN	MENOR DE 28 SEMANAS	DE 28 A 34 SEMANAS	MAYOR DE 34 SEMANAS	TOTAL
Enfermedad de membrana hialina	18 72% RR: 1.81	32 58.18% RR: 1.23	2 11.76% RR: 0.17	52 53.60%
Asfixia Perinatal	0	12 28.81% RR: 1.31	7 41.17% RR: 2.73	19 19.58%
Sepsis	2 8%	5 9.09% RR: 0.64	4 23.52% RR: 0.84	11 11.34%
Malformaciones fetales	5 20% RR: 1.53	6 10.90% RR: 0.62	2 11.76% RR: 0.84	13 13.40%
Neumonía in útero	0	0	2 11.76%	2 2.06%
TOTAL	25 100%	55 100%	17 100%	97 100%

DISCUSION

En el grupo de población estudiado se encontró una incidencia del 7.6% de nacimientos pretérmino; Se han realizado estudios los cuales afirman haber encontrado una incidencia del 9 al 11%⁽¹⁰⁾. En los Estados Unidos durante el año 1998, también se encontró una incidencia del 11%⁽¹⁶⁾, a diferencia de Francia en el año 1995 en donde se reporta del 5.6%⁽¹³⁾. En México, se reporta una incidencia que oscila entre el 8.9 y el 13.7% en centros hospitalarios de tercer nivel en el año 2000⁽⁷⁾. La incidencia en países desarrollados ha aumentado. La incidencia en países en vías de desarrollo es menor explicada seguramente por la existencia de un subregistro del nacimiento pretérmino. En nuestro estudio, se demuestra una incidencia del 7.6% en una población abierta con bajos indicadores económicos y sociales. Esto último podría tomarse como que los mejores satisfactores de salud y tecnológicos en países desarrollados no serían suficientes para detener el aumento del nacimiento pretérmino con el consiguiente costo personal y social que esto implica. Sin embargo, nosotros queremos destacar que si bien es cierto que el porcentaje de nacimiento pretérmino es menor o igual que las estadísticas de países más industrializados, el número total de nacimientos es mayor en nuestro medio por las tasas de natalidad, siendo esto mismo un gran problema de salud pública en nuestro país.

El grupo de edad en el cual se presentó con mayor frecuencia el nacimiento pretérmino fue aquel en el que las pacientes son menores de 20 años, con el 11.19% del total de nacimientos de este grupo de edad, seguido del grupo de pacientes mayores de 35 años con el 10.31% del total de nacimientos de este grupo de edad. Otros estudios han encontrado cifras similares a las del nuestro⁽¹⁵⁾. Esto puede explicarse porque en los extremos de la vida reproductiva se tiene una mayor susceptibilidad a la presentación de complicaciones durante el embarazo.

Dentro del rubro de vía de resolución del nacimiento pretérmino encontramos, que la operación cesárea se realizó en el 58.33% del total de nacimientos pretérmino y el 41.6% se resolvió por parto vaginal. Un estudio realizado durante 1987 encontró como vía de resolución del embarazo la operación cesárea en el 50%⁽⁷⁾. Otros estudios señalan la operación cesárea como resolución del embarazo en el 90.3% y por parto en el 9.7% de los casos⁽¹⁸⁾. El incremento de la resolución del embarazo de productos pretérmino por operación cesárea, ha sido dado por el diagnóstico más temprano y oportuno de complicaciones maternas o fetales; en nuestro trabajo de investigación se encontró que las principales indicaciones para la interrupción del embarazo por vía abdominal fueron principalmente la enfermedad hipertensiva del embarazo y las distocias de origen fetal.

Entre las causas más frecuentes para la presentación de nacimiento pretérmino encontramos, que la principal es la Ruptura prematura de membranas con el 30.24%. Algunos investigadores han encontrado que la Ruptura Prematura de Membranas se presenta en el 29.1%⁽¹⁸⁾. Otros estudios señalan una incidencia del 20 al 30% de ésta entidad⁽¹⁾, que coinciden con otros autores, donde encuentran una incidencia del 20%⁽³⁾. El nacimiento pretérmino idiopático, se presentó en el 50% de acuerdo con unos autores⁽¹⁰⁾; aunque otros señalan solo el 4% de nacimiento pretérmino idiopático⁽¹⁶⁾. En nuestro estudio, no se pudo establecer la incidencia de nacimiento pretérmino idiopático, debido a que se presenta un subregistro de las causas y factores de riesgo para nacimiento pretérmino de las pacientes que ingresan a nuestro hospital. Sin embargo, podemos afirmar que de acuerdo con los resultados obtenidos, aproximadamente el 80% de las causas encontradas se distribuyen en 3 grandes grupos: Ruptura de membranas, Trabajo de Parto y la Preeclampsia.

Dentro de la mortalidad perinatal en nuestro trabajo de investigación encontramos, que del total de nacimientos pretérmino, el 29.93% presentaron muerte perinatal y de ésta cifra, el 53.60% lo hizo por enfermedad de membrana hialina. Algunos estudios han encontrado que el 34% de las muertes se debieron a enfermedad de membrana hialina como causa principal, seguida de inmadurez orgánica generalizada, con el 33%⁽⁶⁾. Otros presentan una incidencia del 65.48% de muerte perinatal en su estudio⁽¹⁹⁾. Nuestros resultados son dependientes de un aumento notable del número de pacientes, que son atendidos en nuestro hospital, sin aumento en los insumos necesarios para su atención, así como por el hecho de que no se cuenta con la tecnología adecuada en comparación con países desarrollados. Además, el bajo nivel cultural y social de nuestra población, y la falla en la aplicación de la medicina de primer nivel para control prenatal y detección de pacientes de alto riesgo, hacen que las mismas acudan a buscar atención solo para el desenlace del embarazo, haciendo casi imposible incidir sobre los factores que inducen el nacimiento pretérmino.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en nuestro estudio, es claro que el nacimiento pretérmino representa la principal causa de morbimortalidad en nuestro medio, coincidiendo como ya se ha demostrado, con los diferentes trabajos de investigación revisados para la realización del nuestro, independientemente de que en éstos, se trata de otro universo de población, con diferente nivel socio-económico, étnico, de recursos materiales y humanos.

El hecho de que ésta entidad sea tan importante por su incidencia en nuestro hospital, conlleva a tener repercusiones en varios ámbitos, a saber: el institucional, el familiar, el personal. Dentro del institucional, se debe de utilizar una gran cantidad de recursos humanos y materiales que en gran parte de los casos, no es suficiente para atender a la población demandante del servicio, ya que al ser un hospital de concentración, acuden a solicitar atención pacientes tanto de nuestra área de influencia, como de otras cercanas a la nuestra. Así mismo, los insumos tales como ventiladores en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal, factor surfactante, etc. no son suficientes en los pacientes ya hospitalizados provocando con esto, una deficiente atención del paciente y la susceptibilidad a presentar mayores complicaciones. Desde el punto de vista familiar, repercute en el ámbito emocional por la separación del paciente con su familia nuclear y viceversa, y en el económico, ya que los gastos de hospitalización y de los insumos con los que no cuenta el hospital y que debe solventar la familia son muy importantes. En el rubro personal, la falta de recursos en insumos, retrasan el tratamiento de los pacientes, por lo que hay un mayor riesgo de presentar complicaciones que pueden llegar hasta la muerte; así también, cuando éstas no son fatales, pueden representar secuelas en el paciente, que disminuyen su calidad de vida.

Es importante mencionar, que las causas mas frecuentes del nacimiento pretérmino, tales como la Ruptura Prematura de Membranas y el Trabajo de Parto Pretérmino, son entidades en las cuales se puede incidir para evitar su presentación, lo cual podría realizarse con un control prenatal adecuado, y la detección oportuna de complicaciones durante el embarazo, tales como la Enfermedad Hipertensiva Inducida del embarazo, la Diabetes Gestacional, etc.

Por lo anterior, se realizan las siguientes propuestas para disminuir la incidencia de presentación de ésta entidad:

- Llevar un control prenatal adecuado, ya que con esto, la detección de complicaciones durante el embarazo se haría con mayor precisión.

- Capacitación continua al personal de primer nivel en este tema, ya que la No detección de complicaciones se debe principalmente al desconocimiento del médico que tiene el primer contacto con la paciente, y la falta de envío oportuno a una unidad especializada.
- A pesar de que se debe atender a la población abierta, también se debería regionalizar a los hospitales de la SSA, para que atiendan solo su área de influencia, ya que al atender pacientes de otras regiones saturan sus servicios, con la consiguiente deficiencia en la atención.
- Ampliar el servicio de Terapia Intensiva Neonatal, así como satisfacer las necesidades de recursos materiales e insumos que tiene el hospital, para tener una mayor cobertura de éste servicio.

Finalmente, la prevención en la presentación de los factores causales de ésta patología debe de ser la principal estrategia para abatir los índices de Nacimiento Pretérmino, no solo en nuestro hospital, sino en todo el ámbito nacional.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Arias F. Guía práctica para el embarazo y el parto de Alto Riesgo. 2da edición. 1994.
- 2.- Creasy Robert MD. Preterm birth.: Where are we? American Journal of Obstetrics & Gynecology, April 1993.
- 3.- Creasy Robert MD y cols. Multicenter randomized controlled trial of a preterm birth prevention program. American Journal of Obstetrics & Gynecology Vol. 169. 1993.
- 4.- Cooper Rachel MSN y cols. Warning symptoms, uterine contractions, and cervical examination findings in women at risk of preterm delivery. American Journal of Obstetrics & Gynecology. Mar 1990.
- 5.- Enciclopedia Médico Quirúrgica de Ginecología y obstetricia. Tomo II.
- 6.- Fiscella MD y cols. Risk of preterm birth that is associated with vaginal douching. American Journal of Obstetrics & Gynecology. Junio 2002.
- 7.- Gomez Gomez Manuel. El nacimiento pretérmino y de bajo peso. Parto pretérmino. Correlación de los antecedentes obstétricos con la mortalidad natal. Nacimiento pretérmino por indicación médica. Consecuencias maternas y fetales. Editorial Mexicana. 1990. pp 11-17 y 121-149.
- 8.- Hedegaard M y cols. Psychological distress in pregnancy and preterm delivery. British Medical Journal. 307: 234-239. 1993.
- 9.- Horbar Jeffrey MD y cols. Predicting mortality risk of infants weighing 501 to 1500grs at birth: A national Institutes of Health Neonatal Research Network report. Critical care Medicine. Vol. 21 No. 1
- 10.- Jay D, Iams MD y cols. Prevención del parto pretérmino. Clínicas de Ginecología y obstetricia de Norteamérica. Jun 1993.
- 11.- Lastra Escudero Lucio. El parto pretérmino como problema de Salud Pública. Perinat Reprod Hum 2001. 15: 113-114.
- 12.- Lewis David MD y cols. Preterm delivery from 34 to 37 weeks of gestation: is respiratory distress syndrome a problem? American Journal of Obstetrics & Gynecology. Vol 174 feb 1996.

- 13.- Lewis David MD y cols. Preterm premature Ruptured Membranas: A randomized trial of steroids after treatment with antibiotics. *Obstetrics and gynaecology*. Vol 88 No. 5.
- 14.- Phelan Jeffrey MD., Obstetric critical care issues in prematurity. *Clinics in perinatology*. Vol. 19 Numero 2 Junio 1992.

- 15.- Pschirrer R y cols. Factores de riesgo del trabajo de parto pretérmino. *Clinicas obstétricas y ginecológicas*. Volumen 4 2002.

- 16.- Williams. *Obstetricia*. Cunningham y Cols. Parto pretérmino 21va. Edición. Ed panamericana. 2000.

- 17.- Wigton Thomas y cols. Neonatal morbidity after preterm delivery in the presence of documented lung maturity. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. Oct 1993.

- 18.- Vargas G., Canales J. Nacimiento pretérmino por indicación médica. Consecuencias maternas y fetales. *Ginecología y obstetricia de México*. Vol. 70 marzo 2002.

- 19.- Solo A. Cuidados intensivos neonatales. *Fisiopatología y terapéutica*. Ed Científica Interamericana. 4ta. Edición 1992.