

11217-269



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA N°. 3
CENTRO MEDICO LA RAZA

FACTORES ASOCIADOS A LA PREMATUREZ

DIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE MEDICINA

TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:
DRA. MONICA ARACELI SOTELO NAJERA

ASESOR:
DR. VICTOR SAUL VITAL REYES

COLABORADORES DR ENRIQUE BECERRA MUÑOZ
DR ELIAS AHUMADA RAMIREZ



CENTRO MEDICO LA RAZA
Hosp. de Gineco-Obstetricia
Unidad de Ejecución e Investigación
MÉXICO D. F.



DR. MA. ANTONIA B. ZAVILA

ENERO DEL 2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

DR. S. ROBERTO LEMUS ROCHA

Jefe de División de Educación e Investigación en Salud



DR VICTOR SAUL VITAL REYES

Asesor de Tesis

DRA. MONICA ARACELI SOTELO NAJERA

Alumna

No. de protocolo: 99-692-0032

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
OBJETIVOS	15
MATERIAL Y METODOS	16
ANÁLISIS Y RESULTADOS	17
CUADROS Y GRÁFICAS	23
CONCLUSIONES	38
SUGERENCIAS	39
BIBLIOGRAFÍA	40
ANEXOS	43

RESUMEN

FACTORES ASOCIADOS A LA PREMATUREZ. Sotelo MA. Hospital de Ginecoobstetricia No. 3 del Centro Médico La Raza. Instituto Mexicano del Seguro Social. Ginecoobstetricia.

La prematurez es uno de los problemas más frecuentes en los hospitales de obstetricia , responsable de una alta morbimortalidad perinatal y de secuelas neurológicas, y con una alta incidencia en nuestro hospital siendo del 43.6% en el año 2000.

OBJETIVO: Identificar algunos de los factores de riesgo asociados a la prematurez en el Hospital de Gineco Obstetricia No. 3. Centro Médico Nacional La Raza. IMSS.

MATERIAL Y METODO: Se realizó un estudio clínico de casos y controles, observacional, prospectivo y transversal. La población estudiada consistió en un conjunto de pacientes atendidas en este hospital, con productos prematuros y de término, se calculó una muestra de 736 pacientes (368 pacientes para cada grupo) se incluyeron pacientes con embarazos entre 24 y 36 semanas, en puerperio inmediato, con participación voluntaria, y con datos clínicos completos. Se estudiaron variables sociodemográficas, antecedente de prematurez antecedentes ginecoobstétricos, patología sistémica agregada, evolución del embarazo, resolución del mismo y características del recién nacido.

RESULTADOS: La edad fue de 26.4±6.1 para los casos y de 26.6±5.5 para los controles. La patología sistémica agregada en 33% de casos y 21% en controles; antecedente de prematurez se presentó en 9.3% de casos y en 3.3 % de controles; la infección de vías urinarias en 58% de casos y 22% en controles, cervicovaginitis en 47% de casos y 16% en controles; la preeclampsia en 33% en casos y 7% en controles; ruptura prematura de membranas en 36% en casos y 3% en controles.

CONCLUSIONES: Los factores sociodemográficos y la patología sistémica agregada no influyen significativamente en la prematurez, las infecciones de vías urinarias, cervicovaginitis ,ruptura prematura de membranas y la preeclampsia se asocian en forma significativa a la prematurez (P=0.001).

INTRODUCCION

El presente trabajo trata de dar a conocer los factores asociados a la prematuridad en pacientes manejadas en el Hospital de Gineco-obstetricia No. 3 del Centro Médico la Raza, que concentra gran parte de la población de la zona norte de la Ciudad de México

Debido a que el parto pretérmino es uno de los problemas clínicos más grandes en obstetricia, que conlleva a una causa importante de muerte perinatal, continúan las investigaciones para esclarecer los factores que intervienen o predisponen al parto pretérmino

Desde hace años se ha identificado el problema del parto pretérmino, la solución o soluciones todavía no son del dominio de la comunidad obstétrica. Se ha pensado que evitar el parto pretérmino impedirá el nacimiento de un prematuro; sin embargo en ocasiones es necesario que los productos de la concepción nazcan antes del término. Los trastornos médicos maternos o fetales pueden obligar al clínico a inducir el parto pretérmino por ejemplo para alejar al feto de un medio hostil como el útero infectado, (ruptura prematura de membranas), o que ya no aporta suficientes nutrientes para el producto.

Sin embargo muchos investigadores también advierten que un porcentaje importante de prematuros no tiene explicación manifiesta para nacer antes de las 37 semanas. Esta es la población que ha captado la atención desde hace varios años, en un intento de evitar el parto pretérmino y disminuir el porcentaje de lactantes prematuros

En la actualidad nadie puede identificar a las gestantes que se beneficiarán de las medidas tocolíticas y preventivas, pero se ha comenzado a identificar algunos tipos de embarazos de alto riesgo y se cuenta con un conjunto impresionante de medidas diagnósticas y terapéuticas. Algunas de estas medidas son caras y para ellas se necesita

equipo técnico, y existen otras igualmente eficaces y mas baratas , para mejorar la capacidad prenatal de diagnosticar y tratar el parto pretérmino Usar una o más de estas medidas , hechas en forma eficaz es cosa que depende del juicio clínico adecuado y la identificación de factores individuales específicos que confieren singularidad a cada paciente embarazada y a cada situación clínica.

La prevención de la prematurez requiere su identificación precisa, tratamiento adecuado, lo que modificará extraordinariamente las estadísticas de morbilidad y mortalidad perinatales y deben ser la prioridad absoluta en la obstetricia contemporánea.

Desde el punto de vista epidemiológico formará parte este estudio en la implementación de acciones preventivas, y será punto de partida de nuevas investigaciones y de esta manera contribuir a aclarar un sin fin de interrogantes que existen sobre los factores de riesgo de la prematurez.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

DEFINICION:

Los recién nacidos que al nacer tienen marcadas deficiencias somáticas y funcionales, y por lo mismo menores probabilidades de óptima vitalidad, fueron calificados hace años como prematuros. Se define como prematuro al producto el cual su nacimiento ocurre después de las 24 semanas y antes de las 37 semanas o bien menos de 259 días (1,2)

EPIDEMIOLOGIA:

La prematuridad es responsable del 75% de la mortalidad neonatal en recién nacidos sin malformaciones congénitas y del 50% de los niños con secuelas neurológicas. A pesar de los programas de prevención, su incidencia ha permanecido constante en las últimas décadas, siendo aproximadamente del 10%

La prematuridad es uno de los problemas más frecuentes en los hospitales de obstetricia, y al hablar de cifras de morbilidad y mortalidad en el prematuro, se observan variaciones en los datos estadísticos de un mismo país debido a que los reportes son incompletos, ya sea por subregistro o porque no se emplea el mismo criterio.(3,4,5)

Así tenemos que por ejemplo en los países del primer mundo en los años de 1980-1988 en el Reino Unido y en los Estados Unidos de Norteamérica el índice de prematuridad fueron iguales del 7%, en Suecia del 4% y en Japón del 5%. En los mismos años en países del tercer mundo hay gran diferencia por ejemplo: La India con un índice de prematuridad del 30% Mozambique del 20%. En los países de Latinoamérica, Honduras tiene un índice de prematuridad del 20%, Guatemala del 14% la República Mexicana y Bolivia del 12%.(6,7)

En nuestro país existen diferencias en los diversos hospitales que conforman el sector salud, y así tenemos que en el año de 1991 el número de nacimientos vivos en hospitales de la Secretaria de Salud fue 369,744 de los cuales 23,658 fueron prematuros siendo el índice de 6.39% (8)

El Instituto Mexicano del Seguro Social tiene registrado en el año de 1990. 706,077 nacimientos del total de recién nacidos vivos 39,662 fueron prematuros con un índice de 5.61% cifra que como institución la sitúa en rangos comparables con países del primer mundo.

Como se comentó las cifras de prematurez cambian de país a país, de hospital a hospital, influyendo en todo esto la raza, el medio socioeconómico, la patología materno fetal, las malformaciones, el número de gestas, etc. Así tenemos que en el año 1990 en el Hospital de Gineco-obstetricia No. 3 del Centro Médico la Raza hubo un total de 7,711 nacimientos de recién nacidos vivos con 2,286 prematuros, por lo que el índice de prematurez fue de 30% cifra muy alta en relación a la reportada en otros países y hospitales, pero esto es debido a que es un hospital de concentración el cual atiende el 80% de embarazos de alto riesgo; reportándose en 1995 el 39% y en el año 2000 43% de prematurez.(9,10)

Recientemente, en algunos países desarrollados se ha observado un ligero incremento debido en parte al uso de inductores de la ovulación y embarazos múltiples, la utilización del ultrasonido en forma indiscriminada para establecer la edad gestacional, la creciente tendencia a interrumpir cada vez mas temprano el embarazo cuando existen enfermedades asociadas, y al aumento en el registro de neonatos en los límites de viabilidad fetal. A pesar de esto, la mortalidad neonatal ha disminuido en forma considerable en la segunda mitad del siglo gracias a los avances en la Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (11)



ETIOLOGIA Y PATOGENIA:

La etiología del parto prematuro es multifactorial, y puede ser causa materna, uterina, inherente al embarazo e iatrógena. Dentro de las causas maternas que ocasionan prematuridad están el síndrome de preeclampsia-eclampsia, seguida de las complicaciones abdominales no obstétricas como apendicitis y colecistitis, las enfermedades sistémicas, los traumatismos y la drogadicción.

De etiología uterina son la miomatosis uterina, las malformaciones congénitas, la incompetencia ístmico-cervical. En los últimos 10 años, se le ha dado gran importancia a las causas infecciosas como la cervicovaginitis, la deciduitis y la actividad uterina idiopática.

Las complicaciones del embarazo que se asocian a prematuridad son : embarazos múltiples, malformaciones congénitas, el hydrops, retardo en el crecimiento intrauterino, el sufrimiento fetal, desprendimiento prematuro de placenta, placenta previa, oligohidramnios, ruptura prematura de membranas, infección intraamniótica subclínica y la corioamnioitis.

Entre la preeclampsia-eclampsia, la ruptura prematura de membranas y el parto pretérmino espontáneo idiopático o secundario a infecciones intraamniótica subclínica, son responsables del 80% de los nacimientos antes de término (12,13)

Casi 33% de los nacimientos pretérmino ocurren con ruptura prematura de membranas. En algunos casos, el trabajo de parto sigue a la ruptura, mientras en otros está indicado el nacimiento pretérmino a causa de infección u otras complicaciones del embarazo. La ruptura prematura de membranas como causa de nacimiento pretérmino es hasta cierto punto más frecuente en mujeres de nivel socioeconómico bajo, en comparación con las de posición socioeconómica desahogada y bien alimentadas. Es frecuente que no se sepa si la hiperactividad uterina o dilatación cervical prematuras originan la ruptura también prematura de membranas, o si ésta (a causa de otros factores) ocasiona trabajo de

parto prematuro. Los estudios de riesgo de este último en general no han servido para identificar esta distinción; sin embargo, hay datos considerables de que la infección bacteriana del corion o parte inferior del aparato reproductivo podría ser factor causante de la ruptura prematura de membranas y de algunos casos de parto pretérmino.⁷

Cualquier factor que produzca agrandamiento uterino excesivo, como la gestación múltiple o polihidramnios, aumenta mucho el riesgo de parto prematuro. El tamaño del útero podría dar origen al desencadenamiento espontáneo del trabajo de parto.

Ciertas complicaciones infecciosas guardan relación con el parto pretérmino. En años recientes se ha acumulado información que apunta en el sentido de que las infecciones intrauterinas son causa importante de parto prematuro. Leigh y Garite informan de un alto porcentaje de partos pretérmino relacionados con signos de infección intraamniótica. La proteína C reactiva, que es un reactivo de la fase aguda empleado como signo de infección quirúrgica, tiende a alcanzar cifras altas en mujeres con parto pretérmino en quienes fracasa la tocólisis.

Las infecciones favorecen el parto pretérmino a partir de la síntesis de prostaglandinas, que a su vez estimulan el trabajo de parto. La producción de prostaglandinas E₂ por el amnios humano puede estimularse con endotoxinas bacterianas también se menciona que las concentraciones de estas endotoxinas en el líquido amniótico en caso de ruptura prematura de membranas durante el trabajo de parto son más altas que en el líquido amniótico cuando no hay trabajo de parto.

En ausencia de otras causas atribuibles, se supone que gran parte de los partos pretérmino se deben a comienzo acelerado de la serie de acontecimientos que por lo general producen el parto espontáneo a término. Csapo planteó que la interrupción del estímulo de la progesterona tiene función en el comienzo del trabajo de parto, sin importar que sea a término o prematuro

En años recientes se ha vuelto evidente que las prostaglandinas tienen importancia en el desencadenamiento del trabajo de parto. La PGE₂ y la PGF₂ alfa desencadenan contracciones uterinas sin importar la edad gestacional. El precursor clave de las prostaglandinas, el ácido araquidónico, está presente en altas concentraciones en las membranas fetales.

Huszar y Naftolin han analizado la compleja secuencia de fenómenos bioquímicos que regulan la contractilidad uterina y la maduración del cérvix. La reacción decisiva para las contracciones del miometrio es la fosforilación de la cadena ligera de la miosina, lo que libera la interacción de ésta con la actina.

El calcio libre regulado por la acción de las vesículas de almacenamiento y la membrana de las células miometriales activa la cinasa de la cadena ligera de miosina. A su vez, la acumulación y liberación de calcio depende de las cifras de AMPc y progesterona. Las prostaglandinas causan la contracción miometrial al modular los factores que modifican las cifras de calcio.

Las fibras musculares del miometrio están conectadas por uniones con hendidura, las cuales tienen importancia en la coordinación de la contractilidad miometrial durante el parto. La formación de tales uniones está regulada por los estrógenos y progesterona. (14,15,16)

DATOS CLINICOS:

Las manifestaciones clínicas de las pacientes que desarrollan parto pretérmino frecuentemente están precedidas por un cortejo de signos y síntomas poco específicos, muchos de ellos considerados como normales en el embarazo. Se ha observado que las mujeres en que ocurre parto pretérmino tienen contracciones uterinas más frecuentes durante la gestación, y que cursan con antecedente de una o más semanas de síntomas que sugieren contracciones uterinas ocultas precedentes al trabajo de parto, como cólicos de tipo menstrual, dorsalgia baja sorda, compresión pélvica, aumento repentino de la secreción vaginal, sangrado transvaginal escaso o bien contracciones uterinas dolorosas.

En muchos casos, para cuando la actividad uterina o las modificaciones cervicales se manifiestan pueden ser ya demasiado tarde para mejorar el pronóstico perinatal. Es por esto que los investigadores han encaminado sus esfuerzos para encontrar técnicas de detección temprana, que le permitan al clínico adelantarse a dicho evento y modificar los factores de riesgo alterando así la historia natural de la enfermedad.

Identificar a las pacientes que desarrollarán parto pretérmino ha sido uno de los retos más difíciles para el obstetra. Para esto, se han desarrollado diversas escalas clínicas para evaluar el riesgo de prematuridad. Desafortunadamente estas escalas tienen una sensibilidad menor al 50% y un valor predictivo positivo por debajo del 20% y han sido más útiles en poblaciones con nivel económico elevado y en pacientes multiparas

La más utilizada actualmente es la de Papiernik, modificada por Creasy, que consta de 37 diferentes puntos, divididos en 4 categorías: socioeconómicas, historia obstétrica previa, hábitos diarios y complicaciones del embarazo actual. El escrutinio se hace en la primera visita y se reevalora al final de segundo trimestre. La suma de 10 puntos o más indica mayor riesgo para parto pretérmino. Creasy aplicó esta escala en una población de San Francisco, y de las pacientes con alto riesgo, el 22.6% presentó amenaza de parto pretérmino y sólo el 16.8% tuvo parto pretérmino. En las de bajo riesgo sólo en 5.3% presentó parto pretérmino. (cuadro No. 1). (17)

SISTEMA PARA DETERMINAR EL RIESGO DE PREMATUREZ (CREASY).

CUADRO No. 1

PUN-TOS	FACTORES SOCIO ECONÓMICOS	HISTORIA OBSTETRICA PREVIA	HABITOS DIARIOS	COMPLICACION DEL EMBARAZO ACTUAL
1	<ul style="list-style-type: none"> - 2 Hijos previos - Estrato socioeconómico baja 	<ul style="list-style-type: none"> - Antecedente de 1 aborto. - Periodo intergestacional menor a 1 año. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo fuera de casa 	<ul style="list-style-type: none"> - Fatiga excesiva
2	<ul style="list-style-type: none"> - Edad materna menor de 20 años. - Edad materna mayor - Madre soltera 	<ul style="list-style-type: none"> - Antecedente 2 abortos 	<ul style="list-style-type: none"> - Tabaquismo (más de 10 cigarrillos.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ganancia de menos 5Kg. A las 32 semanas
3	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel socioeconómico muy bajo - Talla menor 150cm - Peso menor a 5 Kg. 	<ul style="list-style-type: none"> - Antecedente de 3 abortos 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo muy pesado. - Exposición a stress 	<ul style="list-style-type: none"> - Producto de menos 2kg A las 32 sem. - Encajamiento del feto de las 32 sem - Enfermedades febriles
4	<ul style="list-style-type: none"> - Edad materna menor a 18 años 	<ul style="list-style-type: none"> - Pielonefritis 		<ul style="list-style-type: none"> - sangrado después de 12 sem - Borramiento - Dilatación - Irritabilidad uterina.
5		<ul style="list-style-type: none"> - Anomalias uterinas - Antecedente de aborto del segundo trimestre - Exposición a DEB - Cono biopsia 		<ul style="list-style-type: none"> - Placenta previa - Polihidramnios
10		<ul style="list-style-type: none"> - Antecedente de producto prematuro - Aborto del segundo trimestre de repetición 		<ul style="list-style-type: none"> - Gemelos - Procedimientos quirúrgicos abdominales

Holbrook y colaboradores diseñaron una escala de 18 puntos ; consta de 12 factores mayores y 6 menores , donde la presencia de uno mayor o dos menores clasifica a la paciente como de alto riesgo. Con ésta tabla obtuvo una sensibilidad del 41% y un valor predictivo positivo del 25%. No requiere de suma de puntos y es más fácil de aplicar. (cuadro No.2). (18)

FACTORES CLINICOS DE RIESGO PARA PREMATUREZ(HOLBROOK).

CUADRO No.2

Mayores	Menores
- Embarazo múltiple	- Fiebre durante el embarazo.
- Parto pretérmino previo	- Sangrado en el segundo trimestre.
- APP previa, con nacimiento a término	- Pielonefritis.
- Cirugía abdominal en el embarazo	- Tabaquismo (> de 10 al día)
- Exposición a DEB	- Un aborto del segundo trimestre
- Polihidramnios	- Más de 2 abortos del primer trimestre.
- Anomalías uterinas.	
- Historia de cono cervical.	
- Irritabilidad uterina	
- Más de 1 aborto del segundo trimestre.	
- Dilatación cervical > 1 cm a las 32 sdg.	
- Acortamiento < 1 cm a las 32 sdg.	

EVALUACION Y TRATAMIENTO.

Debe suponerse la posibilidad de parto pretérmino en todas las mujeres que señalen síntomas indicativos de hiperactividad uterina antes de las 37 semanas. Es frecuente que estos síntomas sean sutiles, y puede ser difícil de diferenciarlos de los síntomas normales del embarazo. La embarazada debe notificar al médico cualquier síntoma como fuga de líquido o hemorragia vaginal o bien contracciones uterinas que ocurran cada 10 minutos o con mayor frecuencia.

La evaluación inicial de una paciente con síntomas de trabajo de parto pretérmino incluye calcular de nuevo la edad gestacional y analizar con detalle la historia médica prenatal. La información para fechar la gestación es de la mayor importancia en los cuidados prenatales, por lo que debe emplearse un método para el registro de los datos pertinentes.

En hospitalización la paciente debe permanecer en reposo en decúbito lateral. El tocodinamómetro externo se aplica de manera que el sensor de la actividad uterina se localice sobre la porción contráctil del fondo uterino.

Se requiere el examen con un espéculo estéril a fin de obtener cultivos cervicovaginales. Debe comprobarse la hemorragia uterina además de observar la fuga de líquido amniótico y realizar las pruebas pertinentes para corroborar dicha salida. Es imperativo practicar con suavidad la palpación cervical, menos de que haya dilatación evidente del cérvix basta observar su orificio externo y su longitud externa. Las infecciones agudas de las vías urinarias son uno de los factores desencadenantes más frecuentes de parto pretérmino por lo que se precisa obtener una muestra de orina no contaminada. El tratamiento de la supuesta infección urinaria debe comenzar antes de obtener los resultados del cultivo.

La hidratación intravenosa puede ser benéfica para detener algunos episodios de hiperactividad uterina, pero algunos prefieren esperar los resultados de la tocodinamometría. Lo más importante es no dar de alta a la paciente con el diagnóstico

falso de trabajo de parto sin un período de observación adecuado para excluir en forma satisfactoria el diagnóstico de trabajo de parto pretérmino.(14,15)

En caso de persistir la actividad uterina hay que decidir sobre el manejo de uteroinhibición farmacológica y su adecuada selección.(16,19)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La prematurez presenta un problema mundial de salud pública. En los países subdesarrollados es la principal causa de muerte neonatal y de secuelas neurológicas infantiles. Además incide de manera importante en los costos y demandas de las unidades de cuidados intensivos neonatales. En nuestro país la incidencia reportada por el sector salud en los últimos años es de alrededor del 13%; sin embargo, las tasas reportadas varían de hospital a hospital debido a la heterogeneidad de la población atendida. En el HGO No. 3 del IMSS ha alcanzado cifras alarmantes reportándose para 1997 una incidencia del 41.77%. por lo que es de vital importancia conocer el comportamiento del fenómeno e identificar los factores asociados a la prematurez y de esta manera implementar acciones preventivas y disminuir las tasas de prematurez.

¿Cuáles son los factores asociados a la prematurez en la población atendida en el Hospital de Gineco-Obstetricia No. 3. Centro Médico Nacional La Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social durante el período comprendido del 15 de agosto de 1999 al 15 de septiembre del 2000?



OBJETIVOS:

GENERAL:

- Identificar los factores asociados a la prematuridad en la población atendida en el Hospital de Gineco-obstetricia No. 3 del Centro Médico La Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

ESPECIFICOS:

- Describir la incidencia de patología médica y obstétrica que complica el embarazo y se asocia a prematuridad en pacientes atendidas en el Hospital de Gineco-obstetricia del Centro Médico la Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social.
-
- Describir algunas características sociodemográficas asociadas a la prematuridad en las pacientes atendidas en el Hospital de Gineco-obstetricia No. 3 del Centro Médico la Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Comparar la patología médica y obstétrica que complica el embarazo y algunas características sociodemográficas asociadas a la prematuridad con las obtenidas en pacientes con embarazo de término atendidas en el Hospital de Gineco-obstetricia No. 3 del Centro Médico la Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social.

MATERIAL Y METODOS.

Se llevó a cabo un estudio clínico de casos y controles retrolectivo, prospectivo, observacional y transversal en el Hospital de Gineco-obstetricia No. 3 del Centro Médico la Raza, del Instituto Mexicano del Seguro Social. La población estudiada consistió en un conjunto de pacientes atendidas en este hospital con productos prematuros y de término. El grupo de casos: pacientes que cursaban puerperio inmediato con resolución del embarazo entre las 24 y 37 semanas, y el grupo de los controles: pacientes que cursaban puerperio inmediato con resolución del embarazo a término.

Este estudio se realizó en el período comprendido de Agosto de 1999 al 15 de Septiembre del 2000. Fueron excluidas las pacientes con información clínica incompleta y las que rechazaron participar en el estudio. La información fue recabada de los expedientes clínicos, y los datos faltantes se obtuvieron del interrogatorio directo a las pacientes en las salas de hospitalización.

Todos los datos fueron vaciados en un formato precodificado, anexo 1, por observadores previamente estandarizados. El tamaño de la muestra fue calculada en base a la incidencia reportada de prematurez en el Hospital de Gineco-obstetricia No. 3 del Centro Médico la Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social, en el año de 1997(41%) utilizándose la fórmula de proporciones de Daniels (20,21) Además se calculó en base a algunos factores asociados a la prematurez resultando una muestra de 368 para cada grupo.

Las variables analizadas fueron reclutadas en un formato (anexo 1) con previa autorización, considerando en el estudio cuestiones éticas, con un consentimiento informado verbal y carta de aceptación firmada por los pacientes (anexo 2), de acuerdo a la norma institucional, se procedió de acuerdo a las normas nacionales e institucionales en materia de investigación biomédica en seres humanos.

Los resultados se describen utilizando medidas de tendencia central y dispersión, y para el análisis inferencial se elaboraron tablas y gráficas.

ANALISIS Y RESULTADOS

Mediante la aplicación de la hoja de recolección de datos (anexo No. 1) a la muestra representativa que fue de 368 pacientes para cada grupo. El primer grupo incluyó a las pacientes en puerperio inmediato con productos pretérmino (con resolución del embarazo entre las 24 y 37 semanas); y el segundo grupo que incluyó pacientes en puerperio inmediato con productos de término. Se efectuaron cuadros y gráficas con los siguientes resultados:

Se estudiaron diferentes variables que se agrupan de la siguiente manera: factores económicos y sociodemográficos, toxicomanías, antecedentes gineco-obstétricos, control prenatal, patología sistémica previa al embarazo, evolución del embarazo, vía de resolución del embarazo y algunas características del recién nacido.

El promedio de edad para nuestro primer grupo de estudio fue de 26 años con un rango de 15 a 43 años y una desviación estándar de 6. El segundo grupo presentó una edad promedio de 27 años con un rango de 14 a 44 años y una desviación estándar de 5.

La delegación de la cual provenían las pacientes en ambos grupos predominó la delegación No. 15 siendo enviadas de la misma para el primer grupo 197 que corresponden al 53.5% y para el segundo grupo 149 que corresponde a un 40.5%, seguidos de la delegación No. 35 con 81 pacientes (22%) para el primer grupo y 110 (30%) para el segundo.(gráfica 1 y 2)

En cuanto al ingreso mensual percibido por las pacientes para el primer grupo fue en promedio de 3258 pesos con una desviación estándar de 1626. Comparado con el segundo grupo que fue en promedio de 3760 pesos y una desviación estándar de 1484 pesos.

En relación al grado de escolaridad en ambos grupos predominó la secundaria con un total de 192 (52%) para el primer grupo y 212 (57.5%) para el segundo. La escolaridad primaria fue mayor en el primer grupo con 71 pacientes que correspondieron al (19.5%) y solo 15 (4%) para el segundo.(Gráfica 3 y 4)

La ocupación que más frecuente se presentó para ambos grupo fue ama de casa , para el primer grupo un 70% con 258 pacientes y para el segundo grupo de 48.5% con 178 pacientes; seguido de la ocupación de empleada para el primer grupo y obrero para el segundo como se muestra en (Gráfica 5 y 6)

El Estado Civil que predominó tanto en el primer grupo como en el segundo fue: casadas en un 81% para el primer grupo y del 89% para el segundo.(Gráfica 7 y 8)

En cuanto a las toxicomanías se estudió la presencia de alcoholismo y tabaquismo. El alcoholismo se manifestó como positivo en sólo 3 pacientes (0.8%) para el primer grupo y en 5 pacientes (1.3%) para el segundo grupo. El tabaquismo fue positivo para 32 pacientes (8.6%) para el primer grupo y solo 17 pacientes (4.6%) para el segundo.(cuadro No.3)

Dentro de los antecedentes gineco-obstétricos se estudiaron: la menarca presentándose a una edad promedio de 12 años, con un rango de 10 a 18 años para el primer grupo y de 11 años, con un rango de 9 a 16 años para el segundo.

La edad promedio de inicio de relaciones sexuales para ambos grupos fue de 21 años con una mínima de 13 años para el primer grupo y de 14 años para el segundo y una máxima de 32 años para el primer grupo y de 36 para el segundo.

El número de parejas para ambos grupos fue de 1 con un rango de 1 a 3 parejas.

El promedio de número de gestas fue de 2 para ambos grupos con una desviación estándar de 1.

La paridad tuvo un promedio de 0.7 con una desviación estándar de 1 para ambos grupos.

El promedio de abortos para el primer grupo fue de 0.25 con una desviación estándar de 0.66 y de 0.30 con una desviación estándar de 0.68 para el segundo.

Finalmente el número promedio de cesáreas para el primer grupo fue de 1.02 \pm 0.79 y de 0.97 \pm 0.79 para el segundo. (cuadro No. 1 y 2)

En relación al antecedente de prematurez El 9.5% (34 pacientes) tuvieron antecedente de prematurez familiar incluyendo madre o hermana de la paciente en el primer grupo comparado con un 3.5% (12 pacientes) en el segundo grupo. ((cuadro No.4)

El antecedente de prematurez en embarazos previos de la paciente se presentó solo en 6.5% del primer grupo y en 3% del segundo.(cuadro No.5)

El control prenatal se llevó a cabo en 350 pacientes del primer grupo que corresponde a un 95% en comparación con 367 del segundo grupo que corresponde a un 99.7%. Esto significa que en ambos grupos cerca del 100% llevaron control prenatal. Sin embargo el inicio del mismo difiere de un grupo a otro llevándose a cabo durante el primer trimestre en 167 pacientes (45%) en el primer grupo de productos pretérmino comparado con 330 pacientes (89.7%) del segundo grupo de productos de término. (cuadro No.6 y 7)

El promedio de consultas en el primer grupo fue de 6.39 \pm 2.35 consultas con un rango de 0 a 12. comparado con el segundo grupo con un promedio de 8.56 \pm 2.13 y un rango de 3 a 16.

La ganancia de peso durante todo el embarazo se presentó con un rango de 4 a 24 kg en el primer grupo con un promedio de 11.86 \pm 3.7 y el segundo grupo de 11.59 \pm 2.64 y un rango de 6 a 26 kg.

El promedio de IMC (índice de masa corporal) para el primer grupo fue de 25.15 comparado con el segundo grupo que fue de 26.64. (cuadro No.8 y 9)

La patología sistémica materna previa al embarazo que predominó en el primer grupo en orden de frecuencia fue: pacientes con antecedente de esterilidad 16 casos (4.5%), hipertensión arterial sistémica crónica 15 casos (4.0%), asma bronquial 11 casos (3.0%), Diabetes Mellitus tipo 2, 10 casos (3.0%); anemia en 9 casos (2.5%). Cardiopatías 8 casos (2.0%), tiroidopatías 8 casos (2.0%), siendo un total de 77 pacientes con antecedente previo de patología sistémica para el primer grupo que corresponde a un 21% del total. El segundo grupo presentó en primer lugar pacientes con cardiopatías en 21 casos con un 5.5%, seguido de asma bronquial en 19 casos (5.0%), tiroidopatías 19 casos (5.0%), hipertensión arterial sistémica crónica en 18 casos (5.0%), pacientes con antecedente de esterilidad en 16 casos (4.5%), epilepsia en 11 casos (3.0%), anemia en 9 casos (2.5%), Diabetes Mellitus tipo 2 en 9 casos (2.5%), finalmente 3 casos de lupus eritematoso sistémico que correspondió a un 1% . En este grupo resultó un total de 125 pacientes con antecedente de patología sistémica previa al embarazo correspondiente a un 34% . Esto representa que la patología sistémica previa al embarazo no influye en forma significativa en la presentación de prematuridad. (gráfica No.9 y 10)

En relación a la evolución del embarazo, en ambos grupos se incluyó patología que complica el embarazo como amenaza de aborto, presencia de infección de vías urinarias, cervicovaginitis, Diabetes Mellitus Gestacional , preeclampsia-eclampsia, ruptura prematura de membranas, anemia, isoimmunización materno-fetal y retardo en el crecimiento intrauterino, algunas de ellas siendo evaluadas por trimestre en el cual se presentó dicha complicación.(cuadro No 10 y 11)

La amenaza de aborto se presentó en 115 pacientes del primer grupo lo que corresponde a un 31%, en relación al segundo grupo donde se presentó en 69 casos (19%).

La infección de vías urinarias se presentó en 215 pacientes del primer grupo (58.5%) comparado con 82 pacientes del segundo grupo (20%) (gráfica No. 11).

La cervicovaginitis, se manifestó en 172 pacientes del primer grupo que correspondió a un 46.5% en relación al 15% del segundo grupo con 58 casos.(gráfica No12)

La Diabetes Mellitus Gestacional estuvo presente en un bajo porcentaje para ambos grupos siendo de un 3% con 11 pacientes para cada grupo.

La preeclampsia-eclampsia se manifestó en 123 pacientes del primer grupo correspondiente a un 33.5%; en comparación del segundo grupo donde se presentó en solo 26 casos correspondiente al 7% .(gráfica No.13)

La ruptura prematura se presentó en 131 pacientes del primer grupo lo que corresponde a un 35.5% en comparación del segundo grupo donde se presentó en solo 14 pacientes lo que correspondió al 3.8%. (gráfica No. 14)

La anemia se clasificó en leve (hemoglobina=8-10); moderada de (6-8) y severa menor de 6 gramos de hemoglobina. (cuadro) . En general se presentó en 89 casos del primer grupo (24.5%) y en 24 pacientes (6.5%) del segundo grupo. (cuadro No. 12)

La isoimmunización materno-fetal se manifestó en 4 casos del primer grupo (1%) y en 2 casos del segundo grupo (0.5%) (cuadro No. 13)

Finalmente el retardo en el crecimiento intrauterino se presentó en 8 pacientes de cada grupo correspondiente a un 2.2%, reportándose como simétricos 5 casos de cada grupo y 3 asimétricos. (cuadro No.14)

La vía de resolución del embarazo en el primer grupo fue de 85 partos eutócicos lo que corresponde a un 23% y por operación cesárea un 77% con un total de 283. en el segundo grupo se efectuaron 109 partos eutócicos correspondiente a un 30% y 259 por operación cesárea correspondiente a un 70%. Para ambos grupos no hubo diferencia significativa. (cuadro No.15)

Las indicaciones de la operación cesárea para el primer grupo que fue de 283 casos fue en primer lugar indicada por preeclampsia-eclampsia con 90 casos (24.4%) seguido de ruptura prematura de membranas en 82 casos (22.2%) en tercer lugar el sufrimiento fetal agudo con 41 pacientes (11.1%).seguida de presentación pélvica en 23 casos (6.3%), embarazo gemelar en 21 casos (5.7%), cesárea previa o iterativa en 14 casos (3.8%), desproporción cefalopélvica en 8 pacientes (2.5%), placenta previa en 4 pacientes correspondiente a 1%. Para el segundo grupo donde se presentaron un total de 259 operaciones cesáreas la principal indicación fue desproporción cefalopélvica con un total de casos de 87 (23.5%), seguido de presentación pélvica en 46 casos (12.5%), en tercer lugar cesárea previa o iterativa en 35 casos (9.5%), seguido de sufrimiento fetal con 33 casos (8.9%), ruptura prematura de membranas en 25 casos (6.7%), circular de cordón a cuello en 21 casos (5.7%). Placenta previa en 8 casos (2.2%), preeclampsia-Eclampsia en 3 casos (0.8%) y finalmente en un caso por embarazo gemelar (0.3%). (cuadro No.16)

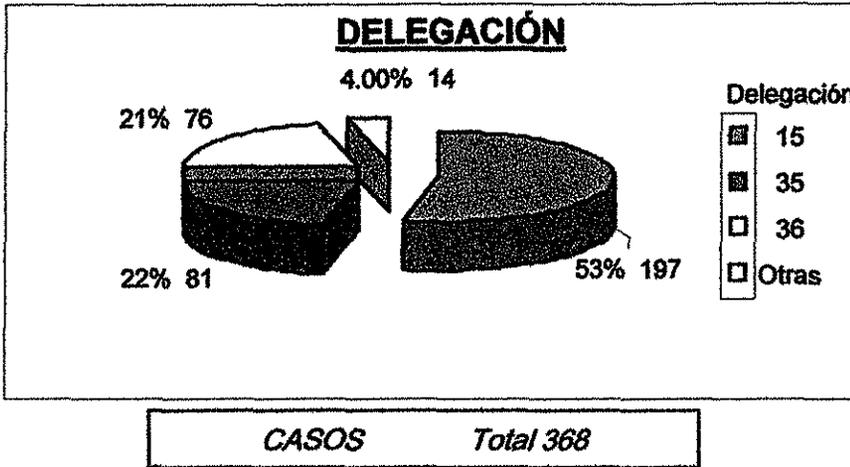
Dentro de las características del recién nacido se estudió el sexo en primer lugar resultando en el primer grupo 171 casos del sexo femenino (46.5%) y del sexo masculino 197 (53.5%). En el segundo grupo el sexo femenino se presentó en 189 casos (51.4%) y el sexo masculino 179 casos (48.6%). (cuadro No.17)

El peso promedio de los recién nacidos en el primer grupo fue de 1893 +-438 gramos con un rango entre 500 y 2480. para el segundo grupo el promedio de peso fue de 3144+-332 con un rango entre 2525 a 3950 gramos. La talla promedio de los recién nacidos en el primer grupo fue de 43.3+-3.7 con un rango de 28 a 51 centímetros. En el segundo grupo se presentó una talla promedio de los recién nacidos de 49.8 +-3.4 con un rango entre 44 y 55 centímetros (cuadro No.18)

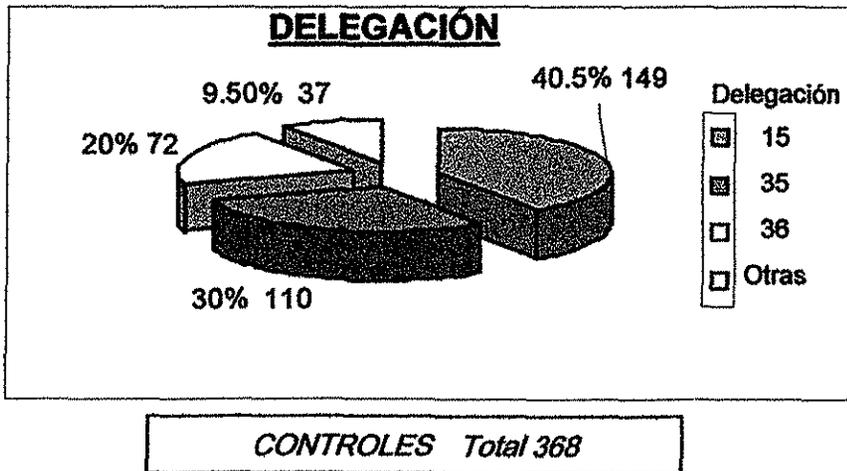
De todas las variables estudiadas se mostró que solo las infecciones como la infección de vías urinarias y la cervicovaginitis , así como la presencia de ruptura prematura de membranas y la preeclampsia -eclampsia, presentaron diferencia estadística significativa con un ($p=0.001$)

CUADROS Y GRÁFICAS

Gráfica No.1

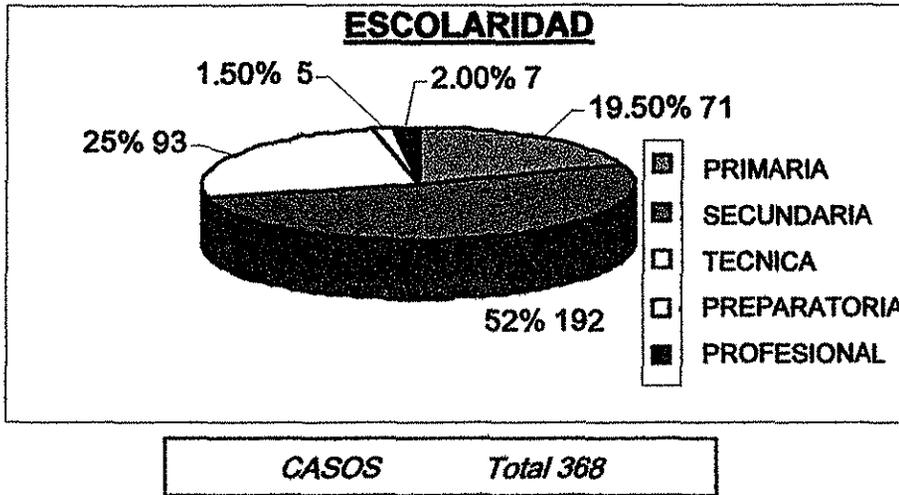


Gráfica No.2

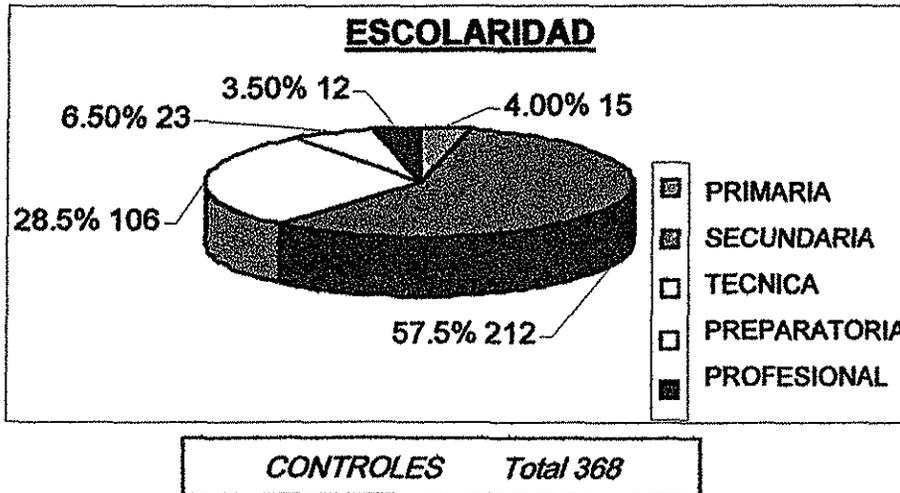


**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Gráfica No.3

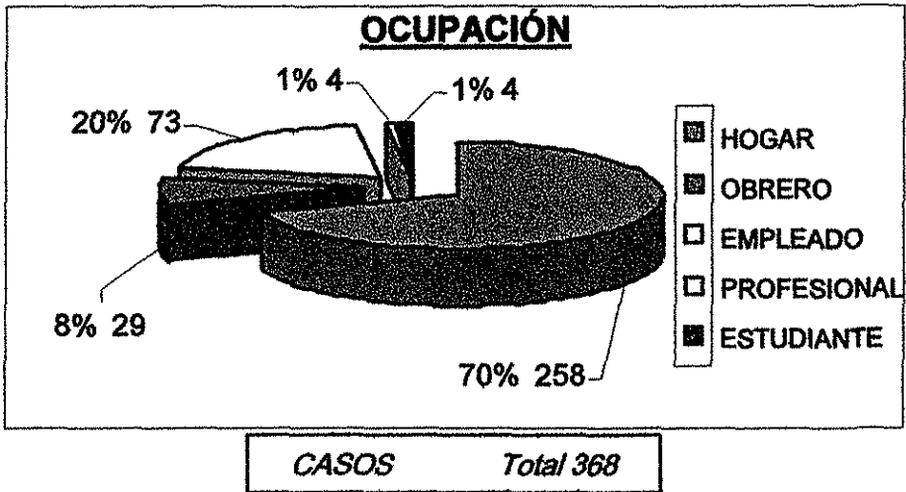


Gráfica No.4

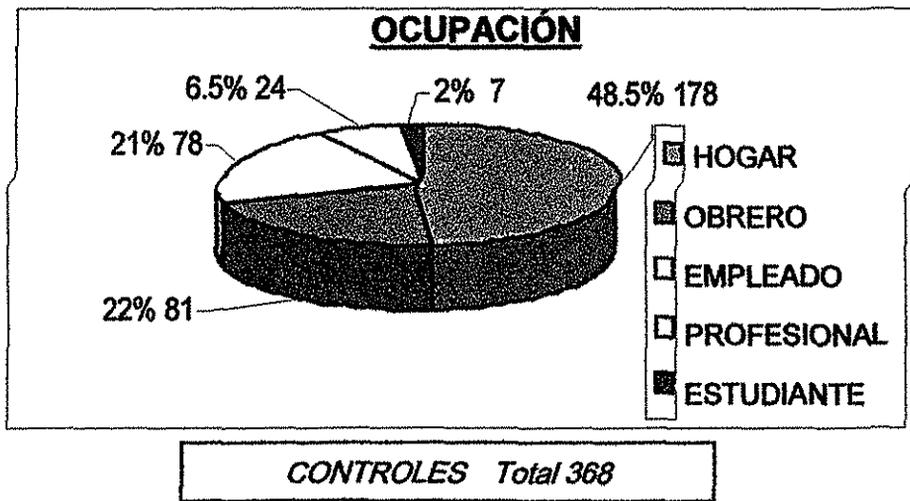


**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

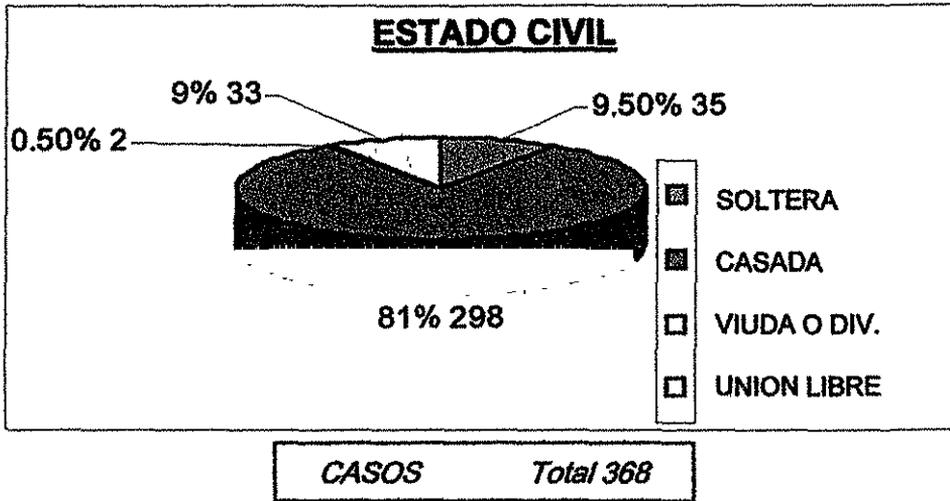
Gráfica No.5



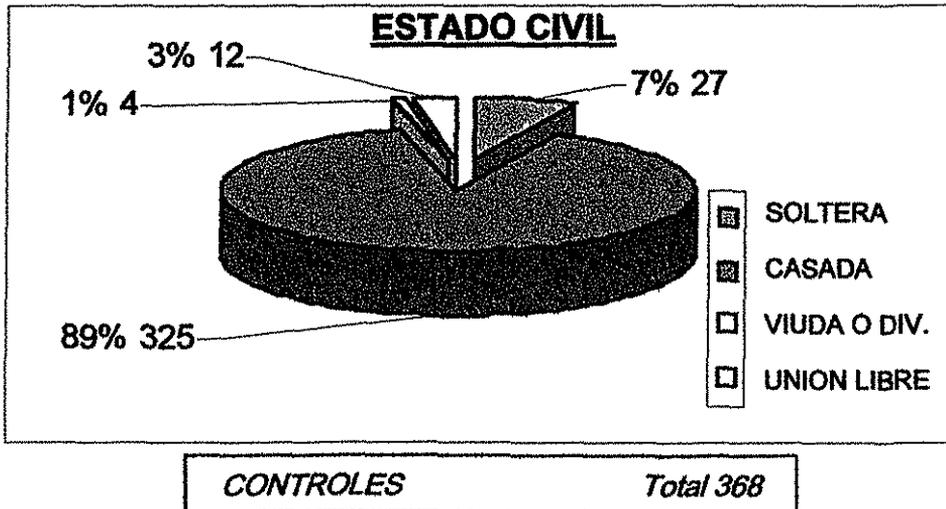
Gráfica No.6



Gráfica No.7



Gráfica No.8



CUADRO 1

CASOS

VARIABLE	MÍNIMO	MÁXIMO	PROMEDIO
GESTA	1	8	2.06±1.31
PARA	0	6	.79±1.02
ABORTO	0	4	.25±.66
CESÁREA	0	4	1.02±.79
INICIO RELACIÓN SEXUAL	13	32	21.1±3.88
NÚM. DE PAREJAS	1	3	1.12±.34

CUADRO 2

CONTROLES

VARIABLE	MÍNIMO	MÁXIMO	PROMEDIO
GESTA	1	6	2±1.1
PARA	0	5	.73±1.1
ABORTO	0	5	.3±.68
CESÁREA	0	3	.97±.79
INICIO RELACIÓN SEXUAL	14	36	21.34±3.6
NÚM. DE PAREJAS	1	3	1.11±.33

CUADRO 3
TOXICOMANÍAS

VARIABLE	ALCOHOLISMO			TABAQUISMO		
	+	-	TOTAL	+	-	TOTAL
CASOS	3 0.8%	365 99.2%	368	32 8.6%	336 91%	368
CONTROLES	5 0.3%	363 98%	368	17 4.6%	351 95%	368

CUADRO 4
ANTECEDENTE PREMATUREZ FAMILIAR

VARIABLE	SI	NO	TOTAL
CASOS	34 9.5%	334 90.5%	368 100%
CONTROLES	12 3.5%	356 96.5%	368 100%

CUADRO 5
ANTECEDENTE PREMATUREZ MATERNA

VARIABLE	SI	NO	TOTAL
CASOS	24 6.5%	344 93.5%	368 100%
CONTROLES	11 3%	357 97%	368 100%

CUADRO 6

CONTROL PRENATAL

VARIABLE	SI	NO	TOTAL
CASOS	350 95%	18 5%	368 100%
CONTROLES	367 99.7%	1 0.3%	368 100%

CUADRO 7

INICIO CONTROL PRENATAL

	CASOS	CONTROLES
SIN CONTROL	18 5%	1 0.3%
1er. TRIMESTRE	167 45%	330 89.7%
2º. TRIMESTRE	178 48.5%	37 10%
3er. TRIMESTRE	5 1.5%	0 0%

CUADRO 8

CASOS

VARIABLE	MÍNIMA	MÁXIMA	MEDIA DS.
NÚM. DE CONSULTAS	0	12	6.39±2.35
GANANCIA DE PESO	4	24	11.86±3.7
IMC	16	40	25.15±3.28

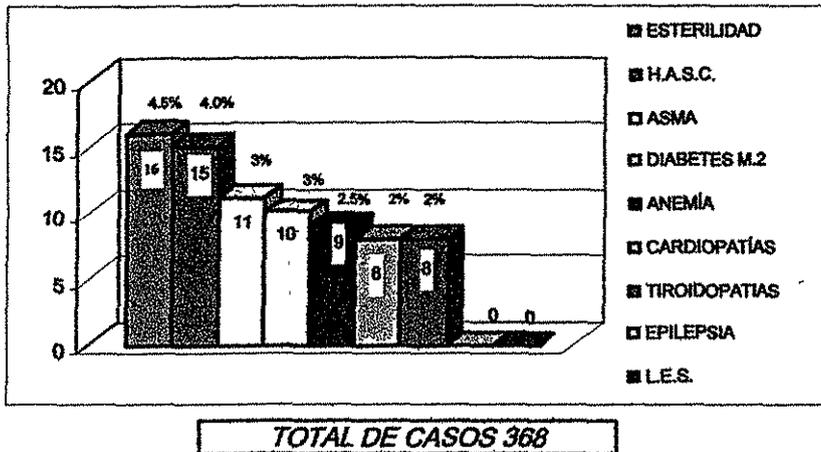
CUADRO 9

CONTROLES

VARIABLE	MÍNIMA	MÁXIMA	MEDIA DS.
NÚM. DE CONSULTAS	3	16	8.56±2.13
GANANCIA DE PESO	6	26	11.59±2.64
IMC	19	38	26.64±3.03

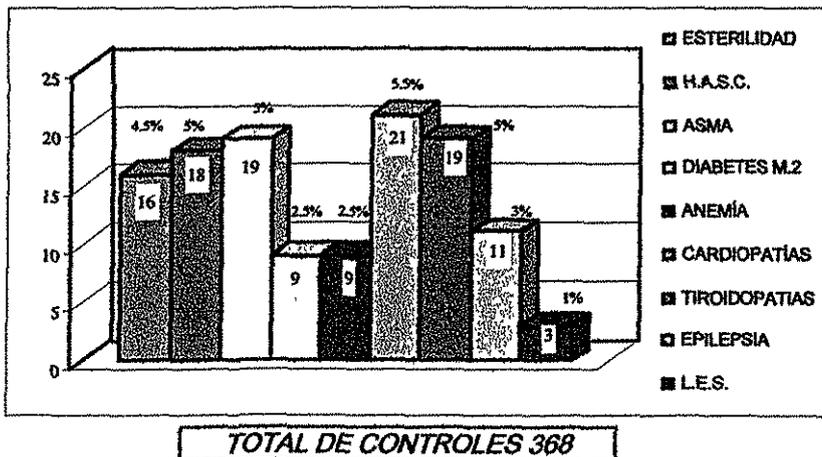
Gráfica No. 9

PATOLOGÍA SISTÉMICA AGREGADA PREVIA AL EMBARAZO



Gráfica No.10

PATOLOGÍA SISTÉMICA AGREGADA O PREVIA AL EMBARAZO



CUADRO 10

EVOLUCIÓN DEL EMBARAZO (CASOS)

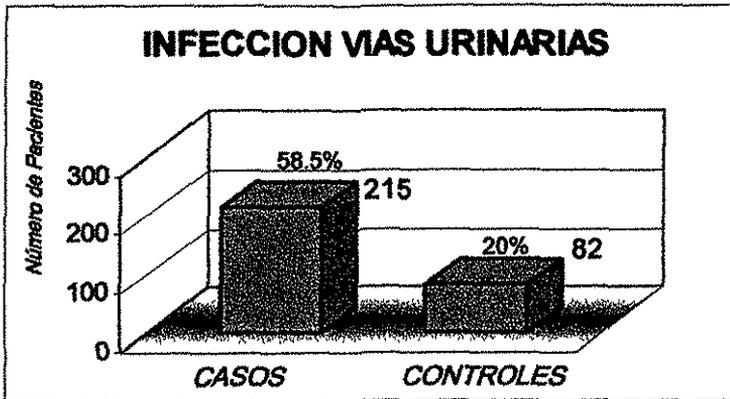
CASOS	1er. TRIM.	2º. TRIM.	3er. TRIM.	TOTAL	%
AMENAZA DE ABORTO	100	15	0	115	31%
INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	85	112	18	215	58.5%
CERVICOVAGINITIS	46	111	15	172	46.5%
DIABETES GESTACIONAL	0	6	5	11	3%
PREECLAMPSIA ECLAMPSIA	0	31	92	123	33.5%

CUADRO 11

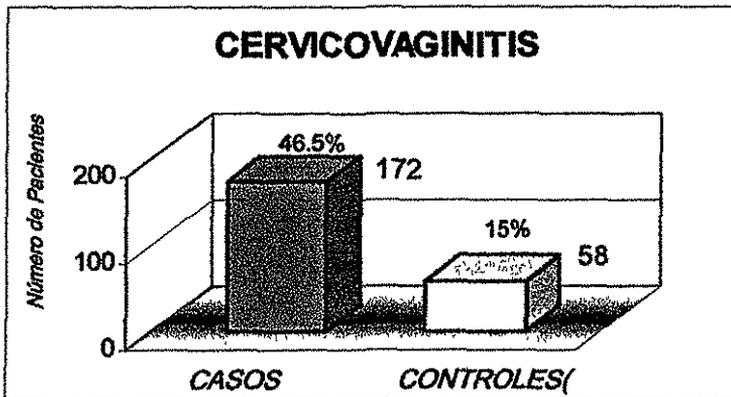
EVOLUCIÓN DEL EMBARAZO (CONTROLES)

CASOS	1er. TRIM.	2º. TRIM.	3er. TRIM.	TOTAL	%
AMENAZA DE ABORTO	59	10	0	69	18.5%
INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	54	17	11	82	22%
CERVICOVAGINITIS	26	5	27	58	15.5%
DIABETES GESTACIONAL	1	4	6	11	3%
PREECLAMPSIA ECLAMPSIA	0	0	26	26	7%

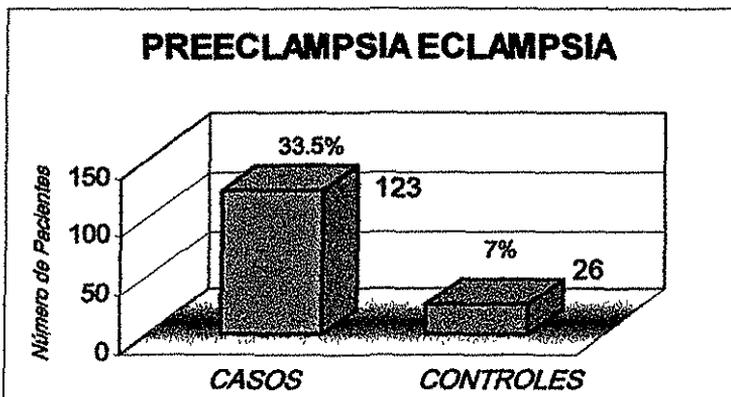
Gráfica No. 11



Gráfica No.12

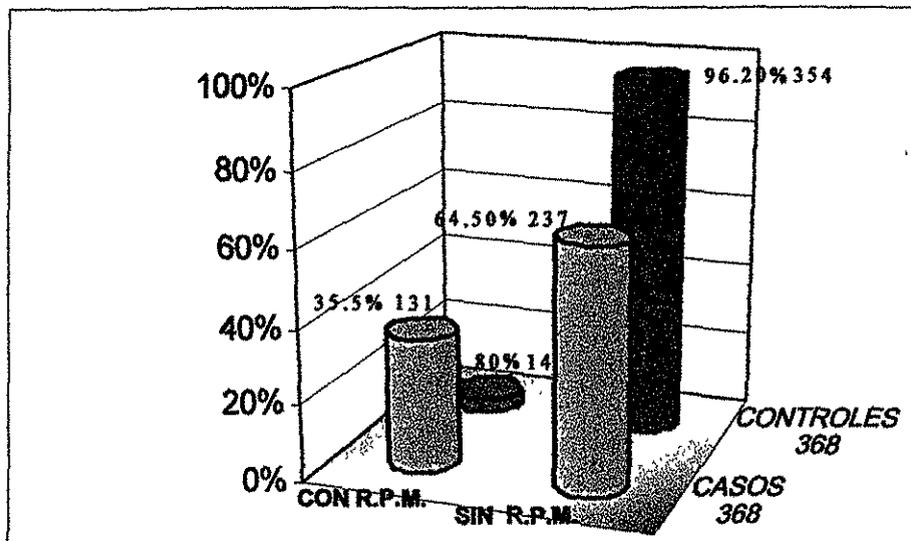


Gráfica No.13



Gráfica No. 14

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS



CUADRO 12
ANEMIA

	CASOS		CONTROLES	
NO	279	75.5%	344	93.5%
LEVE (8-10)	69	19%	22	6%
MODERADA (6-8)	18	5%	2	0.5%
SEVERA (2-6)	2	0.5%	0	0%
TOTAL	368	100%	368	100%

CUADRO 13
ISOINMUNIZACIÓN MATERNO FETAL

VARIABLE	SI	NO	TOTAL
CASOS	4 1%	364 99%	368 100%
CONTROLES	2 0.5%	366 99.5%	368 100%

CUADRO 14
RETARDO EN EL CRECIMIENTO INTRAUTERINO

	CASOS	CONTROLES	%
NO	360	360	97.8%
SIMÉTRICO	5	5	1.4%
ASIMÉTRICO	3	3	0.8%
TOTAL	368	368	100%

CUADRO 15
RESOLUCIÓN DEL EMBARAZO

	PARTO		CESÁREA		TOTAL
CASOS	85	23%	283	77%	368 100%
CONTROL	109	30%	259	70%	368 100%

CUADRO 16
INDICACIÓN CESÁREA

INDICACIÓN	CASOS		CONTROLES	
	PAC.	%	PAC.	%
PREECLAMPSIA ECLAMPSIA	90	24.4	3	0.8
R. P. M.	82	22.2	25	6.7
SUFRIMIENTO FETAL AGUDO.	41	11.1	33	8.9
PRESENTACIÓN PÉLVICA	23	6.3	46	12.5
GEMELAR	21	5.7	1	.3
CESÁREA PREVIA-ITERATIVA	14	3.8	35	9.5
D. C. P.	8	2.5	87	23.5
PLACENTA PREVIA	4	1.	8	2.2
CIRCULAR CORDÓN CUELLO	0	0	21	5.7

CUADRO 17

CARACTERÍSTICAS RECIEN NACIDO

	SEXO		TOTAL
	FEM.	MASC.	
CASOS	171 46.5%	197 53.5%	368 100%
CONTROL	189 51.4%	179 48.6%	368 100%

CUADRO 18

CARACTERÍSTICA DEL RECIEN NACIDO

VARIABLE		MÍNIMA	MÁXIMA	PROMEDIO
CASOS	PESO	500 grs.	2480 grs.	1893.6±438.5
	TALLA	28 cm.	51 cm.	43.35±3.72
CONTROLES	PESO	2215 grs.	3950 grs.	3144±332.1
	TALLA	44	55	49.8±3.42

CONCLUSIONES

- La prematurez es un problema de salud
- El índice de prematurez continua incrementándose
- Los factores económicos y sociodemográficos no presentan diferencia significativa en relación a los dos grupos estudiados, por lo que no influyen en la presencia de prematurez.
- Las toxicomanías que en ambos grupos se presentaron fue en bajo porcentaje y no influyen sobre la prematurez
- Los antecedentes gineco-obstétricos no influyen de manera significativa en la prematurez.
- El control prenatal no influye en la presencia de prematurez ya que ambos grupos se llevó a cabo en la mayoría de las pacientes; sin embargo cabe mencionar que el inicio del mismo probablemente si influye sobre la prematurez ya que en el primer grupo menos de la mitad de las pacientes acudieron en forma temprana; es decir durante el primer trimestre en comparación con el segundo grupo donde acudieron casi el 90% al a su primera consulta prenatal durante el primer trimestre.
- La patología sistémica agregada previa al embarazo no influye en la presentación de prematurez; por el contrario la patología sistémica agregada se presentó en mayor número de casos en el segundo grupo, lo que significa que son enviadas a tercer nivel por la patología de fondo y que cursaron con evolución clínica adecuada puesto que llegaron a término independientemente de su patología.
- En relación a la evolución del embarazo como ya se mostró, los procesos infecciosos. infecciones de vías urinarias y cervicovaginitis así como la ruptura prematura de membranas y la preeclampsia-eclampsia que complican el embarazo influyen significativamente sobre la prematurez de la población estudiada ($p=0.001$)

SUGERENCIAS

- Mejorar la calidad de control prenatal, haciendo hincapié sobre el inicio temprano del mismo, así como una adecuada periodicidad de acuerdo a cada caso control
- Implementar estudios de laboratorio tanto básicos como específicos a todas las pacientes embarazadas, (urocultivos, exudado de secreción vaginal) a fin de detectar en forma temprana infecciones que complican el embarazo con la consiguiente presentación de productos prematuros.
- Dar tratamiento antimicrobiano oportuno en base a resultados de los exámenes de laboratorio específicamente en infecciones de vías urinarias y cervicovaginitis tanto en su forma clínica como subclínica.
- Capacitación a Médicos Familiares en relación al conocimiento de la historia natural de la enfermedad sobre preeclampsia-eclampsia y realizar medidas preventivas, así como control estricto en estas pacientes.
- Detección temprana de preeclampsia eclampsia, adecuado control a fin de prologar el embarazo para superar edad gestacional e incremento de peso en el recién nacido.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

BIBLIOGRAFÍA

1. Kramer MS. Birthweight and infant mortality. Perceptions and pitfalls. Paediatr Perinat Epidemiol. 1990;4:381-390
2. Martiusm JA, Steack T Oehler MK. Risk Factor associated with preterm and early preterm birth:univariate and multivariate analysis of 106 345 births from the 1994 statewide perinatal survery of Bavaria Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1998.80 (2):183-189
3. Boylan, O Driscoll: Improvement in perinatal mortality rate attributed to spontaneous preterm labor without use of tocolytic agents. Am J Obstet Gynecol 145:781-783,1983.
4. Rivera López T, Salas Ramirez M, Amato Martínez D Influence of prenatal control on maternal and perinatal, morbidity-mortality in a second level hospital center. Gynecol Obstet Mex. 1994;62:185-188
5. Basso O, Olsen J, Knudsen LB Low birth weigh and preterm birth after short interpregnancy intervals. Am J Obstet Gynecol. 1998, 178 (2):259-263.
6. Berkowitz GS,Skovron ML,Lapinski rh. Delayed childgearing and the outcome of pregnancy. N Engl J Med 1990;8:322:659-664
7. Estado Mundial de la Infancia UNICEF, 1992.
8. SISTEMA Estatal de Información Básica. Secretaria de Salud 1991
9. Ahumada Ramírez E, Sánchez García L. La prematurez un problema de salud pública. Boletín de la Asociación de Especialistas del HGO 3 "la Raza" IMSS, México D.F. 1998.

10. Regalado RH, Ahumada RE, Sánchez GL. Prematurez en Medicina, en Ginecología, Obstetricia y Perinatología Hospital de Ginecoobstetricia No. 3 Centro Médico La Raza. Instituto Mexicano del Seguro Social Subdirección Médica. México D F. 1994. Pp. 411-430.
11. Amon E. Premature Labor. In: Reece AE, Hobbins JC, Eds. Medicine of the fetus and the mother Lippincott – Raven, 1998, cap. 85
12. Arias F, Tomich P: Etiology and outcome of low birth weight and preterm infants. Obstet Gynecol 60:277, 1982.
13. Arias F. Preterm Labor. In: Practical guide to high risk pregnancy and delivery. Mosby Year Book Editor, 1993, Chapter 4:71
14. Csapo AI, Pohanka O, Kaihola HL: Progesterone deficiency and premature labor. Br Med J 1: 137-140, 1984.
15. Garite TJ, Freeman RK: Chorioamnionitis in the preterm gestation. Obstet Gynecol 59: 539-545, 1982.
16. Huszar G, Naftolin F: The myometrium and uterine cervix in normal and preterm labor. N Engl J Med 311: 571-581, 1984.
17. Iams JD, Johnson FF, Creasy RK : prevention of preterm birth. Clin Obstet Gynecol 31:599,1994.
18. Holbrook RH, Laros RK, Creasy RK. Evaluation of a risk scoring system for prediction of preterm labor. Am J Perinatal, in press.

19. Gómez G, Danglot B. Atención hospitalaria del recién nacido. En: Medicina en Ginecología , Obstetricia y Perinatología Hospital de Ginecoobstetricia No 3 Centro Médico Nacional La Raza Instituto Mexicano del Seguro Social Subdirección Médica México D F 1994 PP 512-527.
20. Daniel Wayne W. En Bioestadística Ed. Limusa 3era edición México D.F. 1989 PP 137-170.
21. Daniel Wayne W. En Bioestadística Ed. Limusa 3era edición México D.F 1989 PP 503-557.

ANEXOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO No. 1

HOJA DE CONCENTRACIÓN DE DATOS

Folio..... cama de la madre..... cuna del RN.....

Nombre..... Afiliación..... Fecha.....
Domicilioteléfono..... ocupación.....
Lugar de origen..... edad.....edo civil.....
Ingresos mensuales.....
Tabaquismo.....
Otras toxicomanías.....
Prematurez familiar.....
Patología sistémica agregada.....
Menarca.....RM.....Eu.....Dis.....IRS.....No.parejas.....G..P..A..C..
Evolución de embarazos previos.....
FUR.....PAP.....Grupo y Rh.....
Control prenatal No..... Si.....SDG 1era consulta.....No. visitas.....
Peso inicial.....talla.....ganancia ponderal.....peso final.....
Evolución del embarazo.....
Amenaza de aborto.....
IVU.....
CVG.....
DMG.....
PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA.....
RPM.....
Otra patología.....
Hemoglobina y hematocrito.....
USG.....
Motivo de envío.....
Resolución del embarazo.....
Estado de la madre.....
RN.
Peso.....Talla.....Apgar.....Silverman.....Capurro.....Lubchenco.....
Evolución del RN.....
Otros datos.....

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO No. 2

Factores asociados a prematuridad en el Hospital de Gineco-obstetricia No 3 del Centro
Médico la Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Acepto libre y voluntariamente participar en este trabajo de investigación, ya que las preguntas y exámenes que se me realizarán forman parte de mi estudio y tratamiento.

Se me ha enterado que la información que se obtenga acerca de la evolución de mi embarazo y recién nacido servirá para prevenir la prematuros en otras mujeres

También es de mi conocimiento que todos los datos son confidenciales y en caso de que quisiera retirarme del estudio, puedo hacerlo en el momento que así lo quiera, sin que esto altere la atención y servicios a los que tengo derecho.

ACEPTO PARTICIPAR

TESTIGOS

.....

.....