

11237
2ej
16



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

División de Estudios Superiores
FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL GENERAL "Gonzalo Castañeda"
DE GONZALO CASTAÑEDA ISSSTE

★ SET 4 1985 ★

Escuela de Especializa e Invest
I. S. S. T. E.

[Handwritten signature]

**CAUSAS DE ALTO RIESGO
MATERNO - FETAL**

**TESIS DE POSTGRADO
E S P E C I A L I D A D :
P E D I A T R I A M E D I C A
DRA. MARTHA ISABEL BETANCOURT TECUA**

DIRECTOR DE TESIS:
DR. PEDRO RODRIGUEZ CHOMBO

Visto: *[Handwritten signature]*

Mexico, D. F.

1985

FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

I	-	INTRODUCCION	1
II	-	ANTECEDENTES CIENTIFICOS	4
III	-	OBJETIVOS	36
IV	-	MATERIAL Y METODOS	37
V	-	RESULTADOS	38
VI	-	COMENTARIOS	39
VII	-	CONCLUSIONES	40
VIII	-	BIBLIOGRAFIA	50

I N T R O D U C C I O N

En los países avanzados hace unos veinte años se observó que mientras la mortalidad general y la mortalidad infantil disminuían, debido al conocimiento de las enfermedades infecto-contagiosas y al descubrimiento de elementos para la prevención y curación de las mismas, en la etapa del nacimiento, aún con buenos servicios de salud se mantenían poco modificadas esas estadísticas, la mortalidad neonatal contribuía a la mayor proporción de la mortalidad infantil.

Los acontecimientos durante la permanencia en el útero son de importancia extraordinaria y trascendencia en la conformación del ser. La mayor parte de los trastornos que presenta el recién nacido, sobre todo los que aparecen en las primeras 72 horas, se originan o tienen antecedentes en la etapa prenatal y el parto.

Los fenómenos ocurridos en las etapas del nacimiento o inmediatas influyen de manera extraordinaria en la evolución, el crecimiento y desarrollo ulterior del niño y repercuten fundamentalmente en su estado de adulto.

Dado que la mortalidad y morbilidad perinatal dependen de un gran número de variables relacionadas con el estado

físico de la gestante y su condición preconcepcional, con problemas durante la gestación, el parto y el período neonatal, muchas de las cuales son determinadas por las condiciones sociales, culturales y económicas de la población, el problema resulta multifactorial, polifacético y su resolución implica la elevación del nivel de vida general de la población.

En México es urgente precisar con la mayor exactitud nuestros problemas para establecer una jerarquía de prioridades que permita abatir a corto plazo los más graves e importantes, es necesario aplicar mejor nuestros limitados recursos, redistribuyéndolos para que ante la imposibilidad de atender a todas las embarazadas, cuando menos no carezcan de ayuda substancial aquellas que lo requieran, esto implica que si conocemos que el 20% de las gestaciones y partos originan el 80% de los problemas que necesitan ayuda, concentremos en ellos la mayoría de nuestros recursos.

Para poder aplicar este criterio resulta indispensable precisar cuáles son esos problemas en los que se concentra el mayor riesgo de enfermedades y de muerte en la etapa perinatal, identificarlos en cada embarazo lo más tempranamente posible y ofrecerles la ayuda indispensable para su solución.

Lograr la gestación de los niños mexicanos de manera que cada vez se acerque más al ideal de que todos emerjan a la vida con sus posibilidades máximas de realizarse en individuos de nivel superior en lo físico, lo intelectual y lo anímico, es el objetivo fundamental de la eugenesia.

Podremos disminuir substancialmente la morbilidad y mortalidad perinatal si profundizamos en su conocimiento etiopatogénico, si aplicamos correctamente nuestros recursos y damos prioridad a la atención del embarazo de alto riesgo.

A N T E C E D E N T E S

En 1968 se dió el nombre de embarazo de alto riesgo a mujeres con enfermedades previas que complican el embarazo, en la obstetricia moderna, el capítulo de embarazo de alto riesgo ocupa un lugar preponderante, definiéndolo como "un embarazo complicado por problemas médicos, quirúrgicos, sociales y obstétricos, que pueden conducir a la morbilidad o mortalidad de la madre, el feto o el recién nacido", por lo que se hace necesario una vigilancia estrecha y esmerada de la gestación, ya que el embarazo de alto riesgo representa dos tercios de la morbilidad y mortalidad de los recién nacidos en el período neonatal.

La correcta identificación del alto riesgo es la base para organizar la sistematización del estudio y tratamiento del embarazo de alto riesgo, las comunicaciones de los diferentes autores indican que no necesariamente por la presencia de un factor o combinación de factores negativos se tenga necesariamente un producto de alto riesgo, Hobel menciona que cuando más el 50% tendrán alguna morbilidad y que el 50% restante serán productos sanos. (21)

El sistema de calificación de alto riesgo, según lo comunicado por Aubry y Nesbitt en 1968, permitió establecer la posibilidad de predecir el grupo de casos de recién nacidos-

que se acompañarían de un mayor índice de morbilidad y mortalidad perinatal. En nuestro medio el factor determinante del alto riesgo opera con mayor intensidad durante el trabajo de parto, ésto impide que se manifiesten de manera clara, los efectos desfavorables de los factores prenatales que clásicamente se acompañan de mayores tasas de morbilidad y mortalidad perinatales. Estamos lejos de poder asegurar lo que se ha mencionado en Suecia, de que las secuelas a largo plazo en el recién nacido, provienen de los factores prenatales que conducen a dismadurez, ya que han resuelto los factores iatrogénicos o hipóxicos del trabajo de parto. (22)

Cuando en el embarazo las condiciones materno-fetales son poco satisfactorias, dicha gestación se incluye dentro de la clasificación de embarazo de alto riesgo, lo ideal es recurrir a un sistema de calificación que indique en forma precisa y para aplicación generalizada, el grado de peligro.

El empleo de un índice rápido, sencillo y de fácil aplicación, como recurso ordinario de trabajo tiene considerable valor en la estimación del grado de vulnerabilidad tanto materno como fetal. Al hablar del estado de un recién nacido se utiliza la calificación de Apgar para obtener con exactitud las condiciones reales del neonato, algo

semejante debe hacerse para valorar las condiciones de una gestante o parturienta y poder definir con claridad su situación exacta tanto en lo referente a su propia salud como a la del feto. Nesbitt y Aubry han hecho dos índices para poder clasificar en forma semiojetiva los riesgos que tiene el feto, el primero se denomina índice de salud materno-fetal y se verifica durante el embarazo, el segundo es el índice de riesgo del trabajo de parto y se lleva a efecto antes de iniciarse o durante el trabajo de parto. Con los índices anteriores solamente nos damos cuenta de las condiciones del producto y no las de la madre y para efectuar esta calificación se restan puntos determinados por el grado de riesgo a la cifra de 100 que se considera como el grado ideal de salud del feto. (27)

Con la idea de tener un mejor índice de calificación del riesgo materno-fetal, el Dr. José Manuel Septién G, modificó las tablas de Nesbitt y Aubry, tomando en consideración los trabajos de S. Gorham Babson y Ralph C. Benson que señalan parámetros no específicos que influyen en el embarazo como: edad materna, drogadicción, condición socioeconómica, estatura materna, educación, nutrición, estados emocionales e influencia paterna y las causas que ellos señalan de sufrimiento fetal agudo y crónico originadas por condiciones maternas, también se consideraron los trabajos de Helen

M. Wallace, de C. Pannington y especialmente de Sheldon B. Korones, el cual ha expuesto muy detalladamente los factores específicos maternos asociados con alteraciones fetales y neonatales.

La calificación que se propone está basada en el siguiente desarrollo:

1. Valoración independiente de la madre y del feto, con computación de cada uno de ellos.
2. Empleo de un porcentaje de riesgo y no de un índice de salud, lo cual precisa la visión integral del caso.
3. Seguir un orden lógico basado en la forma de trabajo obstétrico ordinario.
4. Hacerla objetiva y fácil aplicación de los resultados.
5. Hacer un estudio completo del caso para consideración integral.

Mediante esta calificación se pueden establecer categorías, en las cuales se identifica en forma precisa el tipo de riesgo y el grado del mismo, pudiéndose decir que se trata de un riesgo ligero cuando el porcentaje es de menos del 10%, de un riesgo medio entre el 11 y 20% y un riesgo elevado cuando el riesgo es de más del 21%, siempre habrá que hacer la aclaración de si se trata de la madre o del feto y qué porcentaje corresponde a cada uno. (Cuadro No. 1)

CUADRO No. 1

RIESGO MATERNO - FETAL

I - FACTORES DE TIPO GENERAL	Puntuación	
	Madre	Feto
Edad materna: menor de 15 años	20	20
entre 15 y 19	5	10
entre 20 y 29	0	0
entre 30 y 34	5	5
entre 35 y 39	10	10
más de 40	15	20
Nutrición: muy delgada	10	15
obesa	20	20
Estatura baja	10	10
Educación deficiente	5	5
Estado socioeconómico bajo	5	5
Soltera, divorciada, separada	5	5
Atención prenatal deficiente	5-15	5-15
II - FACTORES GINECOLOGICOS PREVIOS		
Disfunción menstrual recurrente	5	5
Esterilidad involuntaria más de 2 años.	10	10
Operación sobre cuerpo uterino (excluyendo cesárea)	20	20
Operación en cuello uterino, - vagina y periné.	10-20	5

Neoplasia cervicouterina y ovárica	20	20
III - FACTORES OBSTETRICOS Y PERINATALES PREVIOS		
Paridad: Primigesta	10	10
De 1 a 4 hijos	0	0
De 5 a 8 hijos	5	5
Más de 8 hijos	15	15
Abortos: 1 a 2	5	5
Más de 2	5	15
Partos prematuros: 1 a 2	5	10
Más de 2	10	20
Muertes fetales: 1 a 2	5	10
Más de 2	10	30
Muertes neonatales: 1 a 2	5	10
Más de 2	15	30
Anomalías congénitas: 1 a 2	5	25-50
Más de 2	5	50-75
Niños con desarrollo anormal: 1 a 2	5	10-25
Fetos grandes	10	15
Cuello uterino insuficiente	5	25-50
Fórceps: 1 a 2	15	25
Más de 2	20	30
Cesárea: 1 a 2	20	10
Más de 2	30	20
IV - ENFERMEDADES QUE COMPLICAN EL EMBARAZO		
Cardiopatías: Clase I o II	10	10
Clase III o IV	30	30
Hipertensión vascular crónica mediana	15	15
grave	30	30

VI - CONDICIONES MATERNO-FETALES PATOLOGICAS FINALES

Estructura pélvica límite	10	10
Estrechez en cualquier plano	20	20
Edad fetal esperada en el parto:		
Más de 42 semanas	5	15
38-42 semanas	0	0
32-38 semanas	5	15
28-32 semanas	5	30
Menos de 28 semanas	5	50
Feto pequeño o grande para la edad del embarazo.	10	30
Actividad cardíaca fetal anormal	5	30-50
Posición cefálica posterior o transversa.	10	20
Presentación de cara y frente	20	30
Presentación pélvica	10	20
Situación transversa	20	30
Embarazo múltiple	20	30
Falta de encajamiento en primigesta	10	10
Ruptura prematura de membranas	10-20	10-30

T O T A L

Ia - EMBARAZO EN ADOLESCENTES

El embarazo de las adolescentes ocurre en todos los grupos sociales, económicos, raciales y étnicos. (52)

Los factores que anteceden en la ocurrencia del embarazo en la adolescencia son complejos y constituyen uno de los problemas de la sociedad contemporánea, ya que conllevan mayores riesgos de tipo biológico, psicológico y social.

Resulta fundamental analizar algunos factores que inciden en el problema y que están relacionados al desarrollo orgánico y psíquico de la mujer en esta etapa.

El momento de la menarquia parece relacionarse con el peso corporal y con otros aspectos de tipo nutricional, no es raro que el embarazo ocurra en muchachas desnutridas. El crecimiento rápido de la adolescente continúa unos 3 años después de la menarca, el embarazo en esta época tiene que entablar una competencia con las necesidades de crecimiento de la gestante.

A pesar de todo no es posible fijar una edad óptima para que la mujer se inicie en los procesos de la reproducción ya que el resultado favorable o desfavorable depende de factores biológicos, sociales, económicos, culturales y otros.

Se considera que el embarazo y el parto en la adolescente es psicológicamente y socioeconómicamente indeseable, independientemente de que la resolución obstétrica sea favorable para la madre y el niño. (30)

El reconocimiento de la naturaleza de alto riesgo del embarazo en la adolescente ha sido de desarrollo relativamente reciente, los autores que escriben sobre el tema en su mayoría hacen referencia a los aspectos médicos y en menor proporción se refieren al aspecto sociocultural, muy pocos hacen referencia al riesgo de las adolescentes y sus hijos al momento del parto y en especial a la cirugía obstétrica.

El embarazo en esta etapa de la vida se ha considerado que lleva consigo mayores riesgos tanto para la madre como para el producto, así como aumento en el peligro de prematuridad y muerte neonatal, los riesgos médicos incluyen el aumento excesivo de peso, el trabajo de parto prolongado, toxemia, laceraciones cervicales, aumento en la frecuencia de operación cesárea, las deficiencias nutricionales y las enfermedades venéreas deben considerarse como riesgo especial para este grupo. (5)

En estudios realizados en el IMSS se reporta el embarazo en menores de 20 años en el 14.1%, resultados que difieren con lo encontrado en este trabajo que fue del 1.6%, reportándose 43 casos, siendo significativo el menor número de casos entre los derechohabientes del ISSSTE.

1b - MUJERES AÑOSAS

Se considera obstétricamente hablando, que la edad avanzada, mayor de 35 años resulta más peligrosa, encontramos mayores complicaciones tanto en la madre como en el feto, en una primigesta habrá problemas derivados de su rigidez tisular y en una multipara del deterioro del aparato reproductivo que originan mecanismos anormales del parto, en ambas, la incidencia mayor de algunas anomalías estructurales del hijo (Down, acondroplasia) y diversos trastornos relacionados con la implantación y vascularización placentaria se hacen más evidentes, igual que los defectos del útero y los padecimientos que afectan a la placenta, en mayor grado cuanto más tiempo han estado presentes o menor control se ha tenido de ellos. (25)

En México se señala que el 18% de los partos, son de mujeres mayores de 35 años de edad, si bien en todos los países las mujeres tienen hijos a edades mayores de 35 años, en México la incidencia es de las más altas. (33)

En estudios realizados en el IMSS se reporta una incidencia del 1.6%, en comparación al 2.4% encontrado en la casuística de nuestro hospital, lo cual demuestra que sigue siendo importante el número de mujeres añosas que continúan embarazándose en nuestro país.

Ic - OBESIDAD

La obesidad es uno de los problemas nutricionales más comunes que aparecen como complicaciones en el embarazo, aumentan las complicaciones médicas del tipo de la hipertensión crónica, toxemia, enfermedad coronaria arterial, insuficiencia pulmonar y diabetes mellitus.

Algunos estudios han encontrado un aumento, en la proporción de cesáreas, debido a una desproporción cefalo-pélvica en madres obesas, otros han sugerido que la frecuencia se relaciona con complicaciones médicas maternas. Los factores socioeconómicos y étnicos tienen una importancia reconocida en relación con el peso, destacando la frecuencia de obesidad en poblaciones de pacientes sin recursos. Edwards definió la obesidad masiva como más del 50% sobre el peso ideal para una estatura concreta y encontró que madres con exceso de peso no tenían un aumento en el riesgo de cesárea.

Existe desacuerdo sobre el curso y las complicaciones del parto en las mujeres obesas. Se ha publicado un aumento en el número de partos prolongados, Kerr publicó que la madre obesa sufre un aumento en el riesgo de cesárea debido a disfunción uterina. (4), (41)

En nuestro estudio se encontró este antecedente en 71 casos, en nuestro medio no hay reportes que confirmen o muestren otras alteraciones debidas a la obesidad.

Id - ATENCION PRENATAL DEFICIENTE

Se comprende fácilmente que la vigilancia del embarazo por médicos capacitados y con la periodicidad adecuada, permitirá conocer su evolución y descubrir anomalías o - trastornos que pudieran afectarlo.

En México el 60% de los partos son atendidos por per - sonal empírico o no capacitado, la atención prenatal y el - control médico del embarazo son muy pobres, aún las mujeres protegidas por instituciones de seguridad social, sanidad, - beneficencia o por sus propios recursos, que acuden a aten - ción de su parto, frecuentemente no asisten a revisión periódica previa, lo que se demuestra con datos de diferentes - fuentes, en una revisión de 1,000 niños de peso subnormal al nacimiento en el Hospital de Ginecoobstetricia No. 2 del - IMSS, se encontró que el 10% de las madres no recibieron - atención prenatal, 23% fueron vistas una vez durante la - gestación y 67.2% fueron atendidas periódicamente. (52)

En nuestro estudio se encontró que también es alto el - porcentaje de pacientes que tienen atención prenatal defi - ciente, un alto número de casos sólo acuden al hospital pa - ra atenderse del parto pero no han acudido a sus clínicas - de adscripción para un control prenatal, se reportan 64 ca - sos que representan un 2.4%, índice menor que el reportado - por estudios realizados en el IMSS. (Cuadro No.2)

CUADRO No. 2

ATENCION PRENATAL DEFICIENTE

INCIDENCIA

<u>NACIONAL</u>	<u>IMSS</u>	<u>ISSSTE</u>
60%	10%	2.4%

IIa - INFECCION URINARIA AGUDA

La infección de vías urinarias constituye el principal problema de las enfermedades renales durante la gestación, se reportan varios factores de riesgo o de posibilidad para el desarrollo de las infecciones del tracto urinario durante el embarazo tales como: edad, paridad, antecedente de infección de vías urinarias y la presencia de diabetes mellitus.

Se menciona que la frecuencia de infección del tracto urinario se eleva con la edad de la mujer, se reportan pacientes con edad alrededor de los 20 años y con frecuencia de este problema del 3%, en cambio en las de 35 años o más, la incidencia se eleva al 6%, la mayor frecuencia está en relación con el número de embarazos y con la paridad. Savage reporta que en el primer embarazo tenían una incidencia del 5%, aumentando al 7% cuando las mujeres tenían 5 o más embarazos. Esto probablemente sea debido a los cambios anatomofisiológicos del tracto urinario en la mujer embarazada, es clara la relación de estasis urinaria propiciada por estos cambios para la existencia de infección urinaria y a cada nuevo embarazo, sobre todo en el parto instrumental y la cesárea, con la rutinaria cateterización vesical que facilita la contaminación y eleva la posibilidad de que se presente este problema. (11), (26), (36)

Es indispensable el manejo de las pacientes con infección del tracto urinario, ya que esto provoca la reducción en la frecuencia de prematuridad, la cual representa el 60% de la mortalidad perinatal total. (17)

La asociación entre infección de vías urinarias y parto prematuro fue descrita hace 2 décadas por Kass. En dicho estudio reporta una incidencia de partos prematuros en un grupo de pacientes con infección de vías urinarias las cuales no habían sido tratadas, hasta del 50% en comparación con las que recibieron tratamiento donde la incidencia fue del 0 al 7%.

En el presente estudio encontramos 50 casos que representan el 1.9% de incidencia, sin tomar en cuenta la edad ni la paridad, nuestros resultados son menores a los reportados por otros autores tanto nacionales como internacionales, en el CMN del IMSS se reporta una incidencia del 20%.

IIb - TABAQUISMO

El uso del tabaco ha sido asociado con el desarrollo de cáncer de pulmón, de laringe, de la cavidad oral y del esófago. Mientras que ha habido un descenso gradual progresivo, entre los hombres fumadores, desde un índice de 52.2% en 1955, se presenta un ligero pero significativo incremento en las mujeres. La cantidad de fumadoras ha aumentado de un 10% en 1969 a un 39% en 1975. Esta variación ha permitido comprobar un impacto significativo sobre la función reproductora y sobre el embarazo.

FERTILIDAD - En su estudio retrospectivo, Tokihata encontró infertilidad en el 21% de las mujeres que fumaban con regularidad, comparado con el 14% de mujeres que nunca habían fumado. Estudios experimentales han demostrado una serie de alteraciones en la liberación de hormona luteinizante y una disminución en la respuesta ovulatoria en ratas expuestas al humo del cigarro.

Se ha hallado en los fumadores un descenso en la motilidad espermática, que está en relación directa con la dosis de cigarros y un aumento de las formas anómalas morfológicas, también dependiente de la cantidad de tabaco. Briggs ha demostrado niveles más bajos de testosterona plasmática en hombres fumadores comparados con un grupo control de no fumadores, en tanto que los efectos del tabaco sobre la interacción espermatozoide-óvulo no han sido estudiados en los mamíferos. Las evidencias que derivan de las experiencias en especies de submamíferos demuestran que la nicotina es una inductora de la polispermia, -

este hecho resulta en un número anormal de cromosomas, un desarrollo -
embriológico anómalo y en abortos precoces.

PERDIDAS PRECOCES DE EMBARAZOS - Algunos autores han sugerido la
posible interferencia de la placentación o de la implantación, basando
se en la observación de un aumento en la frecuencia de abortos espontá-
neos de huevos que presentan anomalías cromosómicas en mujeres fumado-
ras. (57)

EFFECTOS SOBRE EL FETO - Los niños que nacen de mujeres que fuman
durante el embarazo, pesan 200 g menos que los niños nacidos de mujeres
en similares condiciones que no fuman. Hay una respuesta dependiente -
de la dosis: cuanto más fuma la mujere durante el embarazo, mayor es -
la reducción del peso del feto al nacer. (1), (3)

COMPLICACIONES DEL EMBARAZO - Underwood y col encontraron índices
más altos de hemorragias anteparto (abruptio placentae y placenta pre-
via) en las fumadoras que en las no fumadoras. Mayer y col calcularon
los riesgos de mortalidad perinatal de las fumadoras de menos de 20 ci-
garros al día y de las fumadoras de más de 20 cigarros al día, relacio-
nándolo con un grupo de no fumadoras, el incremento del riesgo de mor-
talidad perinatal para aquellas fumadoras de menos de 20 cigarros, que
eran jóvenes y con baja paridad y sin anemia, era menor de un 10%, sin
embargo, aquellas mujeres multíparas, con antecedentes de partos con -
niños de bajo peso al nacimiento o que tenían anemia, tenían un riesgo
mayor de mortalidad perinatal de un 70% a un 100% en el caso de que -
fuesen grandes fumadoras.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO A LARGO PLAZO - En un estudio prospectivo de niños de bajo peso al nacer, llevado a cabo por Dunn y col, se valoró el status neurológico, intelectual y de comportamiento, estudiaron 76 niños pequeños para la edad gestacional (a término y pretérmino), 92 prematuros y 151 niños a término como control que tenían un peso apropiado al nacimiento, las anomalías neurológicas incluyendo las disfunciones cerebrales mínimas y los EEG anormales o límites eran ligeramente más frecuentes entre aquellos niños nacidos de madres fumadoras.

Los niños cuyas madres fumaban 10 o más cigarrillos al día durante el embarazo, tenían como promedio 1 cm menos de talla y de 3-5 meses de retardo en la lectura, matemáticas y habilidad general, cuando se comparaba con los niños nacidos de madres no fumadoras. También se ha publicado una asociación entre la hiperquinesia y el tabaco, las madres de los niños hiperquintéticos tienden a ser más jóvenes, la mayoría son producto del primer parto, se ha sugerido como causa de esta enfermedad a la anoxia y a los efectos hipóxicos del monóxido de carbono.

SINDROME DE MUERTE SUBITA INFANTIL - Se ha estudiado, la asociación entre el tabaco en la madre y el síndrome de muerte súbita del niño, Bermag y Wisner, estudiaron 56 familias con síndrome de muerte súbita infantil y 86 familias como grupo control. Las madres de los niños que fallecieron de muerte súbita fumaban durante el embarazo y con una intensidad mayor que el grupo control, fumaban más después del embarazo y con una intensidad mayor, los autores sugieren que la exposi-

ción pasiva del niño al humo del tabaco, pueda aumentar el riesgo de muerte súbita por un mecanismo todavía desconocido. En un estudio de 19,047 nacimientos entre miembros del Plan de Salud de la Fundación Kaiser, entre 1960 y 1967, se encontró que el riesgo relativo de muerte súbita infantil para las fumadoras frente a las no fumadoras era de 4.4. (38)

No contamos con estadísticas acerca de la incidencia de madres fumadoras en el país, en el presente estudio se encontró este factor de riesgo en 37 casos, representando una incidencia del 1.4%.

III a - PARIDAD PRIMIGESTA

En el presente estudio se encontró como la primera causa dentro de los factores de riesgo que se incluyen en el Cuadro de Riesgo Materno-Fetal con 142 casos, que representan el 5.5% en un estudio de 2,578 partos atendidos en el hospital "1o de Octubre".

La primiparidad actúa de la siguiente manera en el alto riesgo materno-fetal: el mayor número de cesáreas y de aplicación de fórceps se observa en las primigestas, ya sea adolescentes o de mayor edad, hay más posibilidades de laceraciones de las partes blandas del canal del parto, es más frecuente la aplicación de fórceps. (5)

Se realizan cesáreas en un 8 al 13% de las primigestas, las indicaciones son:

- Presentación pélvica
- Cesárea iterativa

- Eclampsia
- Placenta previa
- Sufrimiento fetal agudo

La aplicación de fórceps varía del 10% al 25%, siendo las indicaciones:

- Período expulsivo prolongado
- Sufrimiento fetal agudo
- Aplicación profiláctica o electiva

El número de hijos que una mujer da a luz durante la vida afecta su salud, el primer hijo tiene un riesgo mayor que el segundo y el tercero, pues revela cualquier debilidad física o alteración genética de los padres. (30)

MULTIGESTAS

En el presente estudio se tuvieron 83 casos de un estudio de 2,578 partos atendidos en el hospital "10 de Octubre", este factor influye en la morbilidad y mortalidad materno-fetal de la siguiente manera:

A partir del cuarto hijo, comienza a elevarse la incidencia de muerte materna, de niños nacidos muertos e incluso la mortalidad en la infancia, es un hecho aceptado que después de cierto número de embarazos las condiciones del aparato reproductor femenino declinan en cuanto a su eficiencia funcional, de manera que tanto el crecimiento como el desarrollo del homógénito se ven afectados. (51)

Las complicaciones obstétricas son más frecuentes en las grandes-múltiparas, encontrándose en estas mayor mortalidad, más incidencia de presentaciones anormales y tendencia para aumentar el número de malformaciones. (25)

Como frecuentemente la multiparidad coincide con edad obstétrica avanzada, aparecen diversas enfermedades como diabetes, toxemias, etc. o son éstas más evidentes y su severidad condiciona trastornos diversos que afectan directamente al homigénito o a través del daño placentario que ocasionan. (33)

III b - ABORTOS

De un total de 2,578 pacientes, 98 tenían el antecedente de abortos, representando el 3.8% de incidencia en nuestro estudio, las complicaciones que se presentan en este tipo de pacientes son las siguientes:

- Sangrado en el 1er y 3er trimestre
- Presentaciones anormales
- Ruptura prematura de membranas
- Abruptio placentae
- Sufrimiento fetal
- Bajo peso al nacimiento
- Gestación corta
- Malformaciones mayores

El Instituto Mexicano del Seguro Social reporta una incidencia de abortos previos del 29.2% de un total de 2,355 casos, nuestro porcentaje es más bajo, siendo del 3.8% entre la población derechohabiente del ISSSTE atendida en nuestro hospital. (8), (45), (29)

III c - CESAREAS PREVIAS

Este factor fue encontrado en 67 casos de los 2,578 partos atendidos en el hospital "10 de Octubre", se refiere en la literatura mundial que ha habido un constante aumento en el nacimiento por cesárea, en los Estados Unidos se ha hecho una estimación del 5.5% en 1970 con aumento al 16.5% en 1980. Este fenómeno obliga a examinar las condiciones asociadas con el nacimiento por cesárea.

Las explicaciones ofrecidas para el incremento de nacimientos por cesárea incluyen:

- Después de cesárea siempre cesárea
- La monitorización del trabajo de parto permite - detectar los sufrimientos fetales.
- Patrones cambiantes en el parto, hay un mayor riesgo de complicaciones en mujeres mayores de 30 años.

La operación cesárea está lejos de ser considerada un procedimiento inocuo, el índice de mortalidad materna varía de 2.8 a 8 x 10,000 - nacidos vivos, su frecuencia en la literatura mundial nos reporta índices variables, en la década de los 40s osciló entre 8% y 35%, en la actualidad las cifras varían de 20% al 40%. (7)

Las indicaciones para la práctica de esta intervención deben contemplar tanto factores fetales como maternos, el incremento de la misma se debe a un diagnóstico precoz de los problemas de ambos, a la disminución de la práctica de otra operatoria obstétrica.

El axioma de Cagin (1916) cesárea siempre igual a cesárea, sólo se observa cuando existe recurrencia en la patología o exista otra indicación que la condicione. Respecto a las indicaciones maternas son: antecedente de una o más cesáreas, dilatación estacionaria e inminencia de - ruptura uterina, en cuanto al feto las indicaciones son el sufrimiento fetal agudo y crónico, así como presentaciones anormales. (18)

Dentro de las indicaciones materno-fetales se encuentran: desproporción cefalo-pélvica, las alteraciones de la dinámica uterina, la ruptura prematura de membranas y la inserción baja de la placenta.

En nuestro hospital es alta la incidencia de pacientes que tienen el antecedente de cesáreas previas, así como a las que se les practica tal cirugía, en el presente estudio representan el 2.5% de incidencia.

IV a - FETO MAYOR DE 42 SEMANAS

Cuando la gestación se prolonga más de 42 semanas ó 294 días, desde el primer día del último período menstrual, puede haber diversos problemas, se ha señalado que aumenta la frecuencia de sufrimiento fetal, oligo hidramnios, macrosomía fetal, dismadurez fetal y mortalidad perinatal.

La incidencia de embarazos prolongados se ha reportado entre un 7.5% y 10% a las 42 semanas y 2 al 4% a las 43 semanas. La insuficiencia placentaria es de capital importancia en el síndrome de postmadurez y se ha considerado como una falta de balance entre la capacidad placentaria y las demandas de nutrientes fetales. (43)

En los casos de dismadurez posttérmino el compromiso fetal ocurre en 2 formas:

- Crónica: la cual puede asociarse con muerte intrauterina súbita.
- Aguda: en el inicio del trabajo de parto con muerte fetal intrauterina o neonatal.

El neonato posttérmino está sujeto a la inestabilidad térmica, hipoglicemia y policitemia asociada a trombosis de la vena renal. Dentro de las secuelas a largo plazo se encuentra aumento en la frecuencia de retardo psicomotor. (48)

Nosotros encontramos 54 casos que representan el 2% de incidencia, siendo nuestros resultados iguales a los reportados en la literatura, sin embargo no se especifica cuales eran de 42 semanas y cuantos mayo - res de 43 semanas, se tomaron en cuenta en forma global.

IV b - PREMATUREZ

En el hospital "10 de Octubre" del ISSSTE, constituye la segunda - causa dentro de los factores de riesgo que se incluyen en el Cuadro de Riesgo Materno-Fetal, se encontraron 116 casos, siendo una incidencia - del 4.4%.

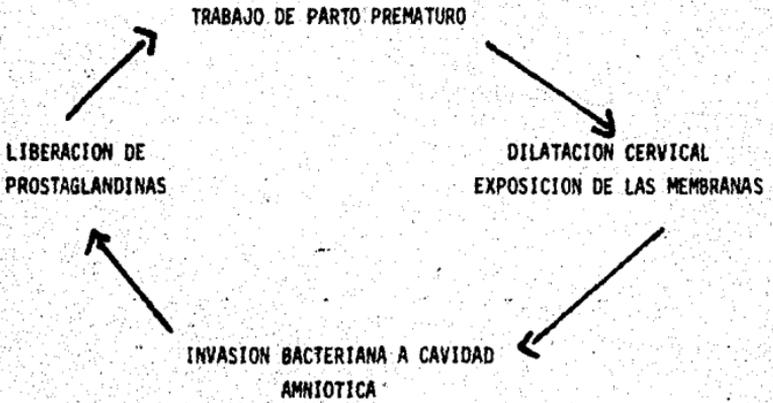
La prevención de la prematurez es el mayor desaffo obstétrico hoy - en día. La evidencia de que la infección es una causa de prematurez cae dentro de 2 categorías. Primero, aumenta el riesgo de infección, mani - festado clínicamente, bacteriológicamente e histológicamente, de recién nacidos y madres, asociado con nacimientos pretérmino. Segundo, la asociación de varios organismos vaginales con prematurez y ruptura prematu - ra de membranas.

El grado de sepsis en el recién nacido pretérmino es mucho mayor - que en los recién nacidos a término, el síndrome de infección del líqui - do amniótico es la causa más frecuente de muerte, Daikoku encontró que - los prematuros tienen altos índices de sepsis, incluyendo gastroenteriti - tis, onfalitis e infecciones de la piel.

Una variación en el riesgo de infección obstétrica en poblaciones - diferentes ha sido frecuentemente notado, los grupos socioeconómicamente bajos tienen mayores índices de infección postcesárea, corioamniotitis y neumonía neonatal.

Los pacientes con riesgo de nacimiento pretérmino necesitan ser - identificados y seguidos más estrechamente, la prematurez puede provo - car el trabajo de parto y llevar a una infección ascendente o viceversa. (Cuadro No. 3)

CUADRO No. 3



Otra patología que afecta muy frecuentemente a los niños pretérmino es el síndrome de insuficiencia respiratoria idiopática, al considerarse la edad gestacional, se precisa que la inmadurez es el factor primordial, todas las estadísticas concuerdan en que los afectados con más frecuencia son los de 34 semanas o menos de gestación. La mortalidad ha disminuido notoriamente en los mejores centros perinatológicos, en la década de los 50s era común una cifra mayor al 50%, actualmente en varias partes la mortalidad global es inferior al 15%. (55)

Se estima que en Estados Unidos desarrollan el síndrome 1,000 neonatos cada semana, se señala que unos 12,000 niños mueren por la enfermedad cada año, lo que representa el 20% del total de muertes neonatales.

Se reporta que en el Canadá el síndrome de insuficiencia respiratoria idiopática ocasiona el 19% del total de muertes neonatales.

Nuestros resultados respecto a la prematuridad coinciden con los encontrados en estudios del IMSS así como con otros estudios realizados en el extranjero.

IV c - FETO PEQUEÑO PARA LA EDAD DEL EMBARAZO

Se encontró este antecedente en 92 casos, representando una incidencia del 3.5%, este factor influye como factor de alto riesgo de la siguiente manera:

Las pacientes con riesgo de dar a luz un niño con retraso en el crecimiento pueden identificarse a menudo por sus antecedentes obstétricos, los patrones de conducta, los problemas médicos intercurrentes y las complicaciones antes del parto.

El parto anterior de un niño con peso bajo al nacer aumenta el riesgo de dar a luz un niño pequeño para la edad gestacional, la paridad, las edades maternas extremas, los abortos espontáneos recurrentes, la

muerte perinatal anterior, el parto previo de un niño con anomalías congénitas y la gestación múltiple son factores que implican un mayor riesgo de que la paciente tenga un feto con retraso en el crecimiento. En la gestación múltiple, el crecimiento fetal hasta las 32 semanas es comparable al de un feto único, después hay una falta de crecimiento de los gemelos. Las enfermedades maternas importantes, en particular la hipertensión y las afecciones renales y cardiopulmonares, también son factores de riesgo. Las características maternas inherentes solas, como la raza o estatura pueden predisponer al desarrollo de un niño con retraso del crecimiento incluso sin aspectos sociales o de la conducta que compliquen la gestación.

Los factores fetales relacionados con retraso del crecimiento uterino incluyen el riesgo de una anomalía cromosómica o de otra índole como la acondroplasia u osteogénesis imperfecta, los factores ambientales también implican un riesgo importante, los pequeños para la edad gestacional son más comunes en quienes residen en grandes altitudes, un antecedente de infección intrauterina (rubéola o toxoplasmosis) también aumenta la posibilidad de que la paciente tenga un niño con bajo peso para su edad gestacional. El tabaquismo incluso cuando se controlan otros factores predisponentes como menor aumento de peso y desnutrición materna, es un factor que predispone a un mal crecimiento fetal. El retraso del crecimiento también se observa con el consumo materno de alcohol, así como el uso de narcóticos. Cuando se consideran los factores de la conducta como el tabaquismo, mala nutrición, uso de alcohol o drogas y falta de atención prenatal, la presencia de 3 ó más factores aumenta el riesgo de retraso del crecimiento uterino del 3.5% al 20%. (47)

Hay varios reportes sobre la frecuencia de desnutrición uterina como se observa en el Cuadro No. 4.

CUADRO No. 4

ARO	PAIS	FUENTE	%
1964	Estados Unidos	Gohrman	8.2
1965	Estados Unidos	Gohrman	6.5
1966	Estados Unidos	North	10
1967	Canadá	Usher	7.5
1971	México	Urrusti	15
1971	México	Estrada	15
1971	México	De Witt	9.8
1972	Chile	Wenger	9.4

IV d - PRESENTACION PELVICA

La cifra global de la presentación pélvica en Estados Unidos es - del 3 al 4%, tal frecuencia varía con la edad gestacional, hay un mayor porcentaje de presentaciones de este tipo conforme disminuye la edad - gestacional.

<u>EDAD GESTACIONAL</u>	<u>%</u>
A término	3 - 4
28 - 38 semanas	27
Menores de 28 semanas	40

La morbilidad y la mortalidad aumenta en las presentaciones pélvi- cas, Rovinsky señala una cifra corregida de mortalidad perinatal 3 ve- ces mayor y de morbilidad neonatal de tipo traumático 12 veces mayor, - en un análisis de 2,145 partos. Incluso en la extracción por cesárea la morbilidad neonatal por traumatismo fue 5 veces mayor que en caso de - parto vaginal con producto de vértice.

La presentación pélvica guarda relación con muchos problemas:

- Hemorragia intracraneal
- Traumatismo
- Hipoxia
- Prolapso de cordón umbilical
- Desproporción cefalopélvica
- Prematurez
- Anomalías congénitas
- Placenta previa
- Desprendimiento prematuro de placenta

La prematuridad constituye uno de los principales problemas, el esqueleto del prematuro recibe menor protección de las partes blandas y hace que el feto esté expuesto con mayor facilidad a traumatismos intracraneales. (54)

La forma más común de lesión traumática mortal durante la extracción, es la hemorragia intracraneal. Los órganos que con mayor frecuencia sufren lesiones incluyen: cerebro, hígado, bazo, suprarrenales y médula espinal. Los desgarrros, el edema y la hemorragia focal de la médula espinal pueden producir lesión neurológica permanente y muerte fetal. Los huesos que a menudo sufren fractura incluyen cráneo, húmero, fémur, clavícula y columna vertebral, se observa también lesión del plexo braquial.

La incidencia de presentación pélvica fue en el presente estudio del 1.5%, no se reporta la resolución del parto y si hubo o no complicaciones en el producto, por lo que sería necesario realizar un estudio completo sobre este factor de riesgo.

IV e - RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

La ruptura prematura de membranas se registró en 116 pacientes, representando una incidencia del 4.4%, en nuestro estudio.

La ruptura prematura de membranas, definida como el fenómeno que se produce antes del establecimiento de las contracciones uterinas regulares, es un acontecimiento común en aproximadamente el 10% de todos los embarazos. Según la edad gestacional y otros factores, la ruptura prematura de membranas puede dar por resultado complicaciones graves para madre e hijo, se ha relacionado con sepsis materna y neonatal, todos los problemas de prematuridad y frecuencias incrementadas de mortalidad materna y perinatal, es impresionante también la relación con el nacimiento de niños de bajo peso.

Johnson y Barnes en el Hospital Johns Hopkins, encontraron que después de la semana 36 de la gestación, la mortalidad perinatal se incrementaba de manera importante después de un período latente de 72 horas, después de la semana 34, época en que la mayor parte de los fetos se pueden considerar maduros desde el punto de vista pulmonar, la sepsis asume una función principal en la morbilidad y mortalidad perinatales.

(42)

OBJETIVOS

Los objetivos básicos del presente trabajo son:

1. Que sirva este estudio como antecedente y como estímulo para hacer otras investigaciones más completas sobre el tema.
2. El objetivo para el servicio de Pediatría es el de conocer las causas que determinan el embarazo de alto riesgo materno-fetal en la población derechohabiente del hospital "10 de Octubre" del ISSSTE.
3. Saber como influyen las determinantes del alto riesgo materno-fetal en el binomio madre-hijo.
4. Identificar y valorar adecuadamente el embarazo de alto riesgo, utilizando el Cuadro de Riesgo Materno-Fetal.
5. Utilización en el hospital "10 de Octubre" del Cuadro de Riesgo Materno-Fetal, elaborado por el Dr. José Sep-tién, por el servicio de Ginecoobstetricia ya que son ellos los que tienen a su cargo el control de las embarazadas y debido a que se puede realizar una valoración desde la primera consulta.

MATERIAL Y METODOS

Es un estudio retrospectivo, longitudinal y observacional, se revisaron los expedientes de 2,578 pacientes embarazadas, las cuales fueron atendidas en el hospital "10 de Octubre" por el servicio de Tocoquirúrgica, en el periodo comprendido del 10 de octubre de 1983 al 31 de marzo de 1984, a las cuales se les aplicó el Cuadro de Riesgo Materno-Fetal elaborado por el Dr. Manuel Septién G. (Cuadro No. 1)

En el presente trabajo sólo se analizan las causas, no se determinó cuales pacientes tenían un alto riesgo materno-fetal y su valoración de acuerdo al porcentaje encontrado en el Cuadro, sin embargo espero - que este estudio sirva como antecedente y que en el futuro se pueda valorar a todas las pacientes embarazadas que son atendidas en el hospital, en el estudio se tomaron en cuenta aquellas pacientes que no habían sido controladas durante el embarazo y que solamente acudieron a atenderse del parto, se excluyeron a las pacientes enviadas al Hospital "México" y aquellas que fueron trasladadas a otros hospitales del propio instituto y a las que se atendieron en sanatorios particulares y - que sus niños fueron enviados al servicio de cuneros del hospital "10 de Octubre".

De los recursos humanos se contó con apoyo de los servicios de Neonatología y Ginecoobstetricia, se obtuvo información de los centros científicos de información mundial S.E.N.I.D.S. y de S.E.C.O.B.I. así como colaboración del Departamento de Estadística y de Archivo del hospital.

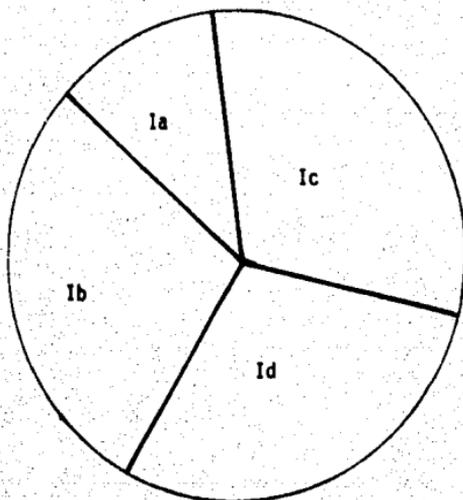
R E S U L T A D O S

Las causas que se encontraron en el presente estudio como determinantes de alto riesgo materno-fetal, en 2,578 partos atendidos en el hospital "1o de Octubre", durante un lapso de 6 meses, fueron las siguientes: (Gráfica 2), (Gráfica 3), (Gráfica 4)

<u>C A U S A</u>	<u>No. DE CASOS</u>
I - FACTORES GENERALES	
Ia - Edad materna entre 15-19 años	43
Ib - Miosas	64
Ic - Obesa	71
Id - Atención prenatal deficiente	64
II - ENFERMEDADES QUE COMPLICAN EL EMBARAZO	
IIa - Infección urinaria aguda	50
IIb- Tabaquismo	37
III - FACTORES OBSTETRICOS Y PERINATALES PREVIOS	
IIIa - Primigesta	142
Multigesta	83
IIIb - Abortos	98
IIIc - Cesárea previa	67
IVa - Feto mayor de 42 semanas	54
IVb- Prematurez	116
IVc - Feto pequeño para la edad del embarazo	92
IVd - Presentación pélvica	40
IVe - Ruptura prematura de membranas	116

GRAFICA No. 2

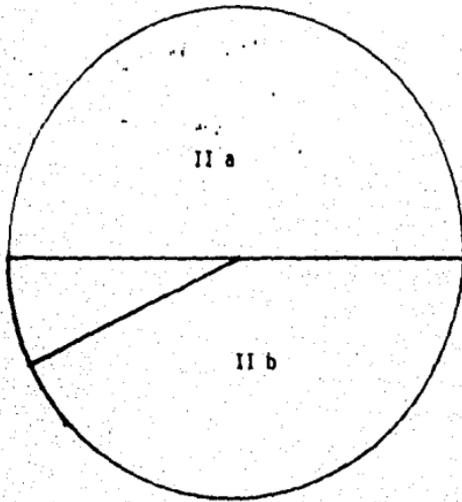
CAUSAS DE ALTO RIESGO MATERNO-FETAL
FACTORES GENERALES



- Ia - Edad materna entre 15-19 años
- Ib - Añosas
- Ic - Obesa
- Id - Atención prenatal deficiente

GRAFICA No. 3

CAUSAS DE ALTO RIESGO MATERNO-FETAL
ENFERMEDADES QUE COMPLICAN EL EMBARAZO

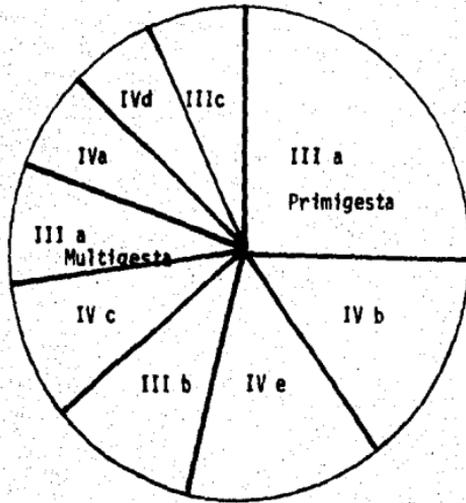


IIa - Infección urinaria aguda

IIb - Tabaquismo

GRÁFICA No. 4

CAUSAS DE ALTO RIESGO MATERNO - FETAL
FACTORES OBSTETRICOS Y PERINATALES PREVIOS



- III a - Primigesta
- Multigesta
- III b - Abortos
- III c - Cesárea previa
- IV a - Feto mayor de 42 semanas
- IV b - Prematurez
- IV c - Feto pequeño para la edad del embarazo
- IV d - Presentación pélvica
- IV e - Ruptura prematura de membranas

COMENTARIOS

Se hace una revisión de cada uno de los factores que condicionan el embarazo de alto riesgo, para conocer el mecanismo por medio del cual - hay alteraciones tanto en la madre como en el producto, a fin de que la frecuencia de morbilidad y mortalidad en el período perinatal pueda disminuirse o prevenirse con un cuidado óptimo del embarazo.

Si se hace una calificación completa de los riesgos, los resultados pueden ser valiosos debido a lo siguiente:

- a) Estimula y hace indispensable el estudio completo del caso
- b) Se puede establecer una diferencia por lo que toca a las - personas que van a atender el caso.
- c) Ayudará a que se tengan todos los elementos necesarios para atender los partos, en los cuales tanto la madre como - el feto tienen un riesgo mayor.
- d) Ayuda a que se tomen las medidas necesarias para la aten - ción correcta del recién nacido.

Si bien es cierto que el riesgo materno, en general va unido a un - riesgo fetal, no necesariamente ambos son de la misma magnitud, con una - valoración independiente, se obtiene una visión más real y analítica del estado de cada uno de ellos y sus interacciones.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en nuestro estudio respecto a las causas de alto riesgo materno-fetal, son las mismas que se reportan tanto en la literatura nacional como internacional, la única causa que difiere con los otros estudios es la primiparidad que resultó ser la primera causa en nuestras estadísticas. (Gráfica No. 1)

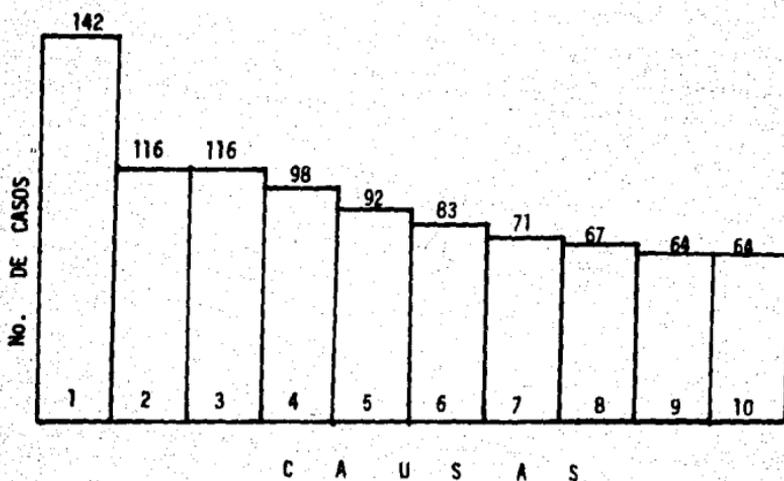
<u>C A U S A</u>	<u>No. DE CASOS</u>	<u>%</u>
PRIMIGESTA	142	5.5
PREMATUREZ	116	4.4
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	116	4.4
ABORTOS	98	3.8
FETO PEQUEÑO PARA LA EDAD DEL EMBARAZO	92	3.5
MULTIGESTA	83	3.2
OBESA	71	2.7
CESAREA PREVIA	67	2.5
AROSAS	64	2.4
ATENCION PRENATAL DEFICIENTE	64	2.4
FETO MAYOR DE 42 SEMANAS	54	2.0
INFECCION URINARIA AGUDA	50	1.9
EDAD MATERNA ENTRE 15 Y 19 AROS	43	1.6
PRESENTACION PELVICA	40	1.5
TABAQUISMO	37	1.4

GRAFICA No. 1

CAUSAS DE ALTO RIESGO MATERNO-FETAL

HOSPITAL "1o DE OCTUBRE"

I S S S T E



1. Primigesta
2. Prematurez
3. Ruptura prematura de membranas
4. Abortos
5. Feto pequeño para la edad del embarazo
6. Multigesta
7. Obesa
8. Cesárea previa
9. Añosas
10. Atención prenatal deficiente

El que sea alto el índice de primigestas en nuestro estudio es comprensible si tomamos en cuenta que el 50% de la población nacional es gente en edad reproductiva, además el número de derechohabientes que se atienden en el hospital "10 de Octubre" ha aumentado, por lo que considero que es importante que se brinde adecuada atención prenatal a este tipo de pacientes para evitar que se complique el parto, en nuestro hospital se da especial énfasis al parto psicoprofiláctico, lo cual debe promoverse para ir preparando a las futuras madres en ejercicios que la ayuden durante el trabajo de parto y el período expulsivo a evitar hipoxia al producto. Considero que también es importante que se den pláticas sobre planificación familiar a los derechohabientes para que se planee bien el número de hijos que piensan tener y el intervalo entre cada embarazo. (Gráfica No. 4)

La prematurez ocupa un lugar importante dentro de las causas que determinan el alto riesgo materno-fetal, en nuestro hospital es muy alto el número de niños prematuros, los cuales por las complicaciones que presentan, están en el servicio de cuneros hasta 2 meses, representando un alto costo su atención, en el presente estudio se tuvo una incidencia del 4.4%, es de primordial importancia el control prenatal adecuado para tener un control de aquellas pacientes que tienen antecedentes de partos prematuros u otros factores que la predispongan a un parto prematuro, a fin de tratar de que el producto se encuentre en las mejores condiciones al nacimiento. (Gráfica 4)

La ruptura prematura de membranas es una de las causas por las que se reciben niños recién nacidos en el Cunero de Aislamiento, en una gran proporción desarrollan infecciones importantes que van desde una onfalitis hasta una sepsis, siendo importante el número de defunciones si a ello se agrega prematurez. son altos los costos de su atención así como de su rehabilitación por las secuelas de tipo neurológico con que quedan, es importante el realizar una valoración

adecuada de las condiciones en que se encuentra el binomio madre-hijo, a fin de disminuir el porcentaje de recién nacidos con infecciones graves que tienen el antecedente de ruptura prematura de membranas, en nuestro estudio la incidencia fue del 4.4%, siendo comparable a lo reportado tanto a nivel nacional como internacional. (Gráfica No. 4)

Los abortos se encuentran entre los antecedentes maternos, se encontró una incidencia del 3.8% en nuestro estudio, es importante por las complicaciones que pueden presentarse durante el embarazo y por las alteraciones que pueden presentarse tanto en la madre como en el producto. (Gráfica No. 4)

Los fetos pequeños para la edad del embarazo o desnutridos in útero, es uno de los factores de riesgo materno-fetal frecuente en nuestro hospital, hay un alto porcentaje de niños de este tipo que se atienden en el cunero, los cuales en su mayoría sufren complicaciones que requieren una hospitalización prolongada, lo cual representa un alto costo para la institución tanto en su atención como rehabilitación, en nuestro estudio se tuvo una incidencia del 3.5%, es necesario detectar a este tipo de pacientes para evitarles las complicaciones graves con que suelen cursar. (Gráfica No. 4)

Aún con los programas de planificación familiar continúan atendándose en nuestro hospital mujeres con un número grande de hijos, siendo su incidencia del 3.2%, las complicaciones que se presentan son: hipertensión, presentaciones anormales y malformaciones. Es necesario que se haga mayor promoción sobre los métodos de control de la fertilidad para evitar que sigan presentándose este tipo de pacientes que en su mayoría son mujeres mayores de 35 años. (Gráfica No. 4).

La obesidad es otra de las causas de alto riesgo materno-fetal encontradas en el presente estudio, con una incidencia del 2.7%, siendo una de sus complicaciones el trabajo de parto prolongado y por consiguiente una de las causas de que se realicen en este tipo de pacientes cesáreas, pues también se encuentra sufrimiento fetal agudo por lo prolongado del trabajo de parto y la ineficacia de las contracciones para dilatar el cuello, en las madres la principal complicación postcesárea son las infecciones de la herida quirúrgica. (Gráfica No. 2)

El antecedente de cesárea previa es importante entre la población derechohabiente de nuestro hospital, se encontró una incidencia del 2.5%, el mayor número de cesáreas se realiza por sufrimiento fetal agudo o crónico, iminencia de ruptura uterina, desproporción cefalopélvica casi siempre en primigestas al igual que por presentación pélvica o transversa, por lo que nuestros resultados son comparables a los encontrados en los Estados Unidos aunque allí es mayor el número de cesáreas que se realizan. (Gráfica No. 4)

Las mujeres añasas continúan siendo un problema en los servicios de ginecoobstetricia ya que representan complicaciones importantes durante el embarazo, el trabajo de parto y el período expulsivo, las principales complicaciones encontradas en nuestro hospital son: malformaciones, presentaciones anormales, disfunción fetoplacentaria, en México se señala una incidencia a nivel nacional del 18% de este tipo de pacientes, en estudios del IMSS se reporta una incidencia del 1.6% y en nuestro estudio la incidencia fue del 2.4%, siendo mayor que la reportada por el IMSS. (Gráfica No. 2)

La atención prenatal deficiente se encontró en el presente estudio en 64 casos que representan una incidencia del 2.4%, lo cual demuestra que aún contando con los servicios médicos, las mujeres embarazadas no acuden a la atención prenatal, se reporta que a nivel nacional la atención prenatal deficiente es del 60%, en estudios del IMSS se reporta una incidencia del 10%, siendo mayores sus porcentajes en relación al nuestro, sin embargo es necesario que se les brinde la atención necesaria a las mujeres embarazadas a fin de que ellas y sus hijos se encuentran en las mejores condiciones y no tengan complicaciones o secuelas después del parto. (Gráfica No. 2)

Los recién nacidos postmaduros o mayores de 42 semanas se encontraron en 54 casos, siendo una incidencia del 2%, las complicaciones que se encontraron en este tipo de pacientes fueron: inestabilidad térmica, hipoglicemia, crisis convulsivas debidas a hipoxia neonatal así como desnutrición in útero en diferentes grados debida a disfunción fetoplacentaria, estas complicaciones representan un grave riesgo de muerte o de secuelas de tipo neurológico, su atención requiere un alto costo así como su rehabilitación. (Gráfica No. 4)

La infección urinaria aguda se reporto en 50 casos, siendo su incidencia del 1.9%, este antecedente se relacionó con partos prematuros así como neumonías in útero, a pesar de haber sido tratadas con antibióticos y útero inhibidores para evitar el parto prematuro, es importante el manejo adecuado de las pacientes con infección de vías urinarias. (Gráfica No. 3)

El embarazo en adolescentes sigue presentándose frecuentemente, su incidencia tiende a aumentar pues nuestra población es en su gran mayoría gente joven en edad reproductiva, se reporta en estudios del IMSS una incidencia del 14.1% en comparación a nuestra incidencia del 1.6%, las complicaciones que se presentan en este tipo de pacientes son los reportados en la literatura, es necesario que se de especial atención a las adolescentes a fin de evitar que se embarazen a edades

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

tempranas para evitar daños tanto en la madre como en el producto, ya que corren una peligro mayor por las condiciones de la gestante. (Gráfica No. 2)

La presentación pélvica se reporta en la literatura mundial con una incidencia del 3 al 4%, en nuestro estudio la incidencia fue de 1.5%, su mayor frecuencia se presenta en primigestas a las cuales se les realiza cesárea ya que es una indicación, los productos que son obtenidos por vía vaginal sufren traumatismos obstétricos como fractura de húmero o lesión del plexo braquial, otra complicación es la hipoxia neonatal. (Gráfica No. 4)

La incidencia de tabaquismo entre la población derechohabiente - atendida en el hospital "10 de Octubre" fue en el presente trabajo - del 1.4%, no hay estudios respecto a las complicaciones que presentan los productos además del bajo peso, por lo que considero que sería - de interés el que se realizara un trabajo de este tipo para confirmar los estudios que se han hecho a nivel mundial sobre los efectos que - se producen con el consumo del cigarro. (Gráfica No. 3)

B I B L I O G R A F I A

1. Wainright R L: Change in observed birth weight associated with change in maternal cigarette smoking. AM J EPIDEMIOLOG 83 Jun; - 668-675.
2. Alcohol consumption in pregnancy. ARCH DIS CHILD 83 Jun; 474-6
3. King J C: Alcohol consumption and cigarette smoking effect on pregnancy. CLIN OBSTET GYNECOL 83 Jun; 437-48.
4. Oats J N: Obesity in pregnancy. COMPR THER 83 Apr. 51-5
5. Kably Ambs: Pregnancy in Adolescence. GINECOL OBSTET MEX 82 - Jul. 179-82.
6. Simpson J L: Diabetes in Pregnancy. AM J OBSTET GYNECOL 83 - Jun. 263-70.
7. Martin J N: Vaginal delivery following previous cesarean birth AM J OBSTET GYNECOL 83 Jun. 255-63.
8. Linn S: The relationship between induced abortion and outcome of subsequent pregnancies. AM J OBSTET GYNECOL 83 May. 136-40.
9. Loucopoulos A: Multiple gestations: management of pregnancy and delivery. ACTA GENET MED 82 263-6.
10. Sibai B M: Pregnancy outcome in 211 patients with mild chronic hypertension. OBSTET GYNECOL 83 May. 571-6.
11. Lenke R R: Pyelonephritis in pregnancy. AM J OBSTET GYNECOL - 83 Aug. 953-7.
12. Horvath J S: High risk hypertensive pregnancies. CLIN EXP. - HYPERTENS 83 21-8.
13. Mills J L: Malformations in infants of diabetic mothers: problems in study design. PREV MED 83 Mar. 274-86.
14. Larsson G: Prevention of fetal alcohol effects. ACTA OBSTET - GYNECOL SCAND 83 171-8.
15. Nufiez L: Pregnancy in patients with bioprosthetic valve replacement. CHEST 83 Jul. 26-8.
16. Minkoff H: Prematurity: infection as an etiologic factor. OBSTET GYNECOL 83 Aug. 137-44.

17. Rodríguez J R: Urinary infections and pregnancy. BOL ASOC. MED PR 82 Jul-Ago. 224-8.
18. Rodríguez S E: Repeat cesarean. GINECOL OBSTET MEX 82 Jun. 153-6
19. Taffel S M: Complications in cesarean and no cesarean deliveries US 1980 AM J PUBLIC HEALTH 83 Aug. 856-60.
20. Ruiz Velazco Vctor: Evolución de los embarazos en pacientes estériles tratadas. REV DE GO DE MEXICO Feb. 79. Vol. 45 No.268.
21. Karchmer Samuel: La investigación en el campo de la medicina perinatal. REV. DE GO DE MEXICO - Feb. 79, Vol. 45 No.268.
22. Villalobos Manuel: Embarazo de alto riesgo. REV DE GO DE MEXICO Jun.79 Vol.45 No.272.
23. Ruiz Alvarez Fernando: Diabetes Mellitus en Ginecología y Obstetricia. REV DE GO DE MEXICO - Jun.79 Vol.45 No.272.
24. Rodríguez Segismundo: Amenorrea primaria y malformaciones congénitas. REV. DE GO DE MEXICO - Jul.79 Vol.46 No.273.
25. Vargas Eleazar: Aspectos obstétricos en pacientes de más de 40 años. REV. DE GO DE MEXICO - Sept.79, Vol. 46 No.275.
26. Niz Ramos José: Factores predisponentes de la bacteriuria y efectos sobre el embarazo. REV. DE GO DE MEXICO - Oct.79, Vol.46, No.276.
27. Villalobos Manuel: Identificación del alto riesgo perinatal. REV. DE GO DE MEXICO - Nov.79 Vol.46 No.277.
28. Rosas Arceo Jaime: Aborto habitual de causa genética. REV. DE GO DE MEXICO - Jun.80, Vol.47 No.284.
29. Herrera Lasso Fernando: Embarazo en la adolescencia. REV. DE GO DE MEXICO - Jul. 80 Vol.48 No.285.
30. Ruiz Moreno José: Problemas obstétricos en mujeres de más de 40 años. REV. DE GO DE MEXICO - Marzo 81 Vol.49 No.293.
31. Landers Daniel: Infecciones bacterianas antenatales más frecuentes durante el embarazo. CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS. Vol. 2, 1983.
32. King Jeffrey: Consumo de alcohol y de tabaco: efectos sobre el embarazo: CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS. Vol.2, 1983.
33. Journal of the American College of Obstetricians and Gynecologist. Vol.62, Aug. 83.

34. CLINICAS DE PERINATOLOGIA Vol.2, 1983
35. CLINICAS DE PERINATOLOGIA Vol.2, 1983
36. The Management of prolonged pregnancy - Year Book 1982
37. CLINICAS DE PERINATOLOGIA - Vol. 1, 1981
38. Shai Linn: Relationship between abortion and outcome of subsequent pregnancies. AM J OBSTETRICS AND GYNECOLOGY. May - 1983.
39. J Gerald Quirk: Vigilancia intraparto y atención de fetos - con peso bajo al nacer. CLINICAS DE PERINATOLOGIA - Vol.2-82
40. Sze-Ya Yeh: Vigilancia intraparto y atención de los fetos en embarazos prolongados. CLINICAS DE PERINATOLOGIA - Vol. 2-82
41. CLINICAS DE PERINATOLOGIA - Vol. 1-1982
42. Memori s del VII Congreso Mexicano de Ginecologfa y Obstetrj cia.
43. BOLETIN DE PLANIFICACION FAMILIAR IMSS - Julio 1979
44. BOLETIN DE PLANIFICACION FAMILIAR IMSS - Mayo 1979
45. CLINICAS OBSTETRICAS Y GINECOLOGICAS - Vol. 2 - 1982
46. Gómez Gómez y col: Resolución del embarazo en presentación - pélvica. BOLETIN MEDICO DEL HIM - Vol.40, 1983.
47. De Sarasqueta y col: Progresos en neonatología. BOLETIN DEL-HIM - Vol.40, No.7, 1983.
48. Jurado García Eduardo: El futuro de la perinatología. BOLE-TIN DEL HIM - Vol.40, No.2, 1983.
49. Santos Martínez Argelio. Embarazo de alto riesgo. REV. DE GO DE MEXICO - Vol.44 No.265, Nov. 1979.