

11/226  
Zej  
284



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DETECCION Y PREVENCION POR EL MEDICO FAMILIAR DE LOS  
FACTORES QUE CONDICIONAN EL EMBARAZO DE ALTO RIESGO.

REVISION BIBLIOGRAFICA

## TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener el Título de  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

presenta

DR. JUAN PALAFOX TORRES



México, D. F.

1984





**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 (Méjico).

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.

## INDICE

- I.- INTRODUCCION
- II.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS
- III.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
- IV.- HIPOTESIS
- V.- OBJETIVOS
- VI.- MATERIAL Y METODO
- VII.- RESULTADOS
- VIII.- CONCLUSIONES
- IX.- ALTERNATIVAS DE SOLUCION
- X.- BIBLIOGRAFIA

## I.-Introducción:

El análisis de la morbilidad y mortalidad materno-fetal, ha dado como resultado conocer con cierta seguridad sus factores causales y permite tener la posibilidad de predicción de una complicación durante la gestación, el parto o en los primeros días del nacimiento.

Se ha considerado por diversos autores<sup>2</sup>, que el fenómeno reproductivo es un hecho que refleja las condiciones de vida de los grupos humanos, interviniendo en él diversos factores que resultan de las características físicas de los progenitores, en particular de la gestante; de las condiciones generales de vida; de costumbres, nivel educativo y capacidad productiva o adquisitiva; de las condiciones fisiológicas o patológicas del embarazo; y, por último, de que se obtenga o no atención médica durante la gestación y el parto.

Durante los últimos 10 años, se han logrado con la aplicación de muchas técnicas diagnósticas y terapéuticas al cuidado de la paciente grávida de alto riesgo y a su lactante, habiendo logrado de esta manera un pronóstico prenatal más favorable, pudiendo en la actualidad el Médico familiar encarar con buen éxito partos difíciles, conociendo anticipadamente todos los posibles riesgos con que pue de cursar el binomio madre e hijo. Tan notables resultados han propiciado una coordinación más estrecha entre los componentes del primero y segundo nivel dentro del IMSS, para el tratamiento del embarazo de alto riesgo.

### III.-Antecedentes científicos:

Desde la notificación de Butler<sup>3</sup>, presentada en Inglaterra, verificando que estadísticamente la mayor frecuencia de alteración maternofetal se encontraba en lo que hoy llamamos embarazo de alto riesgo, llamó la atención de los gineco-obstetras al grado que diversos países se iniciaron investigaciones similares, con resultados semejantes.

Así tenemos que la mortalidad perinatal en países Europeos entre 1966 y 1970, Portugal ocupó el primer lugar con una tasa de 41.6% por mil nacidos vivos, siguiéndole en orden decreciente, Hungría, Italia con respectivas cifras de 34.8% por mil nacidos vivos, Austria, Grecia con 27% por mil nacidos vivos, Yugoslavia, 26% por mil nacidos vivos, Irlanda con 26.1% por mil nacidos vivos, Alemania Federal con 26.7% por mil nacidos vivos, registrándose una cifra menor en el país de Suecia de 10.4% por mil nacidos vivos.

Dentro de los pioneros de esta modalidad médica, tenemos a los seguidores de Butler o Ralph C. Fenson, S. Gorham Babson, en la década de los 70', continuando con las mismas investigaciones H.M. Wallace, R.H. Aubry, C. Pennington, Sh.-B. Korones, quienes desde sus inicios sentaron las bases - que hasta en la actualidad perduran, ya que consideraron - que existen factores de tipo general, llámenseles: edad materna, raza, embarazos accidentales o derivados de la irresponsabilidad de los padres, estados emocionales y anestesiósicos, educación, paridad, tabaquismo, cuidados prenatales, etc.

Posteriormente a las bases asentadas por Sh.B. Korones, con modificaciones hechas en 1975 por Aubry, Pennington y Wallace<sup>7</sup>, tomado en cuenta por estos autores los llamados factores específicos maternos, tales como:

Dia**betes mellitus**, con las consecuentes alteraciones fetales de prematuridad, membrana hialina, hiperbilirrubinemia, entre otras alteraciones que pudieron correlacionar inicialmente fueron los causados por la gata, mala nutrición, hipotiroidismo crónico, hiperparatiroidismo primario, insuficiencia cardíaca congestiva, asma intratable, riñón poliquístico, miastenia gravis, estado epileptico, etc.

Sin embargo pese a lo mencionado previamente y tomando en cada caso las particularidades que cada autor consideraba importante, no existía un acuerdo unánime sobre la valoración integral de los riesgos, presentando mayor problema para la ejecución de estos nuevos enfoques. En 1973<sup>9</sup>, Garfield, del sistema de cuidado de salud permanente Kaiser, señaló los problemas inherentes a la presentación de servicios de cuidados Médicos en Estados Unidos.<sup>10</sup> Escribió este autor: "El cuidado médico en Estados Unidos es caro y mal distribuido, y el Seguro Nacional de Salud no sólo empeorará las cosas. Considero necesario a este respecto un sistema nuevo en el cual los enfermos sean separados de los sanos". Esta afirmación es sin duda aplicable hoy, a trece años después, cuando nos hallamos en la posibilidad de encontrar soluciones a estos problemas. La valoración del riesgo constituye parte crucial de un sistema para separar a la gestante normal y la posible candidata de cursar con embarazo de alto riesgo.

Recientemente la Organización Mundial de la Salud ha adoptado el "enfoque del riesgo" en la organización y preparación de servicios integrados de salud materno-infantil y de planificación familiar.<sup>11</sup> Palpita detrás de la organización básica del enfoque de riesgo postulado por la Organización Mundial de la Salud algo importante para todos, y más para aquellos en tránsito de mayor necesidad.<sup>12</sup>

Primero se dirige la atención hacia la población como un todo, con objeto de determinar cuáles son los factores principales que ejercen influencia sobre la salud de madres e hijos, y después de esto son seleccionados problemas de prioridad e identificados los individuos en riesgo. Segundo, los servicios de salud se extienden hoy a regiones -antes privadas de los mismos. Muchas mujeres no recibían cuidado prenatal ni se beneficiaban de los servicios de planificación familiar antes del parto. Tercero, los recursos existentes se utilizan para satisfacer necesidades reconocidas.

Con el asentamiento de las bases mencionadas, se uniformó mundialmente el criterio de embarazo de alto riesgo, de tal manera que para 1975, después de múltiples reparticiones de las clasificaciones que existían, se llegó a la conclusión que las clasificaciones realizadas inicialmente por Cutler, con modificaciones como la de autores: Mc Donald, Nesbitt y Hobbs, que se refieren a rasgos maternos, fetales, (placentarios), ambientales, quedó integrado el grupo de factores, que hoy hasta el presente se les conoce, como factores que condicionan el embarazo de alto riesgo.

### **(III.-Definición:**

Existen diversas definiciones en cada país, pero todas esclarecen la trascendencia del concepto y el contenido que con lleva cada definición. Por lo tanto, definiré este concepto de acuerdo al Comité de Asistencia Materno-Infantil de la Asociación Americana."

"Es aquél que tiene o probablemente tenga, estíos - concomitantes con la gestación y el parto que suministran - los peligros para la salud de la madre o de su hijo".

Otro punto que está en gran relación con el concepto de Alto Riesgo es que la gestación es una gran sobrecarga para el organismo materno en todos y cada uno de los sistemas y aparatos, lo que da como resultado el que durante esta época sea curiose enfermedades que se han mantenido -asintomáticas, rebassen el horizonte clínico y afloren dando su sintomatología, repercutiendo sobre el feto cuyo medio ambiente depende directamente del organismo materno.

Revisado el significado, es fácil entender que el beneficio obtenible de la división de la población gestante en diferentes grupos, permite de acuerdo a su riesgo, ofrecerle desde su primera visita con el Médico Familiar, una atención adecuada y pronóstica en un momento dado y de esta forma se logre una mejoría en las cifras de morbilidad maternofetal.

### **III.- Planteamiento del problema.**

El desconocimiento de los factores de alto riesgo, por el Médico Familiar, origina una tasa elevada de morbilidad y mortalidad materno-fetal.

#### **IVI.- Hipótesis.**

**La falta de identificación de factores que causan el embarazo de alto riesgo originan un porcentaje de 20-25% en la población obstétrica.**

## V.-Objetivos.

### Generales

- 1.-Conocer ampliamente los factores que pueden originar el Embarazo de Alto Riesgo.
- 2.-Conocer que factores son los más comunes en nuestro país que producen riesgo alto en la mujer gestante.

### Específicos

- 3.-Elaborar el diagnóstico oportuno de los factores de alto riesgo por el Médico Familiar.
- 4.-Reconocer la importancia del control prenatal en el "Embarazo normal" y el Patológico.
- 5.-Actualizar al Médico Familiar sobre la metodología a seguir ante la presencia de Embarazo de Alto Riesgo.

## VI.-Material y método.

Se realizó una revisión bibliográfica d# 1976 a 1983, de autores nacionales e internacionales, cuyos nombres se han anotado en la hoja correspondiente de bibliografía; sobre lo concerniente de factores que condicionan el embarazo de alto riesgo, los más comunes en nuestro país;-- metodología diagnóstica; importancia de su detección oportuna y aplicación a nivel de Medicina Familiar.

Nuestra fuente de información la obtuvimos principalmente de las bibliotecas del IPSS del H.G.ZF., del C.M.U., de la Facultad de Medicina de Veracruz y Cd. Mendoza Ver., así como las revistas proporcionadas por la biblioteca de la clínica Hospital de Córdoba Veracruz.

## VII.- Resultados.

En términos generales, podríamos señalar los puntos más importantes que pueden ser causa de un embarazo de Alto Riesgo:<sup>16</sup>

### -Generales

#### Faternos

#### -Patológicos

#### Placentarios

#### Fetales.

Iremos analizando cada uno de los factores y su importancia en la clínica:

#### Factores maternos de tipo general:

- 1.-Edad materna:Embarazos que ocurren en mujeres de menos de 16 o más de 40 años.
- 2.-Raza:En nuestro medio este aspecto no es importante,-- pero en otros países las razas no blancas tienen un índice mayor de problemas.
- 3.-Embarazos accidentales o derivados de la irresponsabilidad de los padres.Estado emocionales y angustiosos.Los embarazos en mujeres no casadas,suelen presentar problemas importantes,frecuentemente terminan en partos prematuros y la mortalidad perinatal es doble que en las casadas.
- 4.-Educación.Cuando la educación es deficiente aumenta la frecuencia de niños de menor peso.Es indiscutible que existen más partos prematuros y fetos de menor peso,en mujeres de situación económica y social baja.En general,las mujeres de menor estatura,tienen también aumentado la mortalidad perinatal(-1.40%).
- 5.-Paridad.La menor mortalidad perinatal se observa durante el segundo embarazo,y la mayor ocurre después del quinto embarazo.La mayor cifra de anomalías congénitas y de peso menor se observa después de 35 años.

- 6.-Embarazos múltiples. Es conocido su asociación con partos prematuros.
- 7.-Peso al inicio de la gestación. Menos de 45 o más de 90 kg.
- 8.-Antecedentes obstétricos patológicos. Deben tomarse en consideración los abortos, partos prematuros, muertes fetales o neonatales, anomalías congénitas, niños con lesiones, productos pequeños en relación con su edad.
- 9.-Tabaquismo. Causa una disminución aproximada de 200g en promedio, en el peso de los niños de mujeres que fuman.
- 10.-Cuidados prenatales. Las mujeres que no han tenido atención prenatal presentan problemas con mayor frecuencia.
- 11.-Influencia paterna. Se ha correlacionado que el alcoholismo y la diabetes mellitus del padre pueden afectar el desarrollo de los fetos en forma adversa; la edad avanzada del padre puede influir en el desarrollo del producto.
- 12.-Drogadicción. El uso de estupefacientes, narcóticos, se ha relacionado con esterilidad masculina, alteración de la inmunidad celular, alteraciones del comportamiento, etc.<sup>17</sup>
- 13.-Influencias genéticas. Pueden impedir el desarrollo fetal normal.

Factores específicos maternos. (previos o durante la gestación).

Diabetes mellitus. Aunque el páncreas puede responder a los estímulos de la glucosa al término de la gestación, sus células beta permanecen relativamente inactivas durante todo el embarazo dependiendo el feto del páncreas materno para regular su aporte de glucosa e ingreso energético. La hiperglucemia o las fluctuaciones rápidas en los niveles de glucosa materna inducen maduración prematura del páncreas fetal e hiperplasia de las células beta.

Así pues, a la hiperglucemia materna sigue hiperglucemia y más tarde hiperinsulinemia fetal.<sup>18</sup> El hiperinsulinismo -- puede contribuir también a la madurez funcional observada en el lactante de la diabética. Puede importancia muy especial los efectos sobre el pulmón del feto ya que este puede estar alterada la síntesis de lecítin por influjo de la hiperinsulinemia. Aparte de lo mencionado previamente se puede resumir que las alteraciones fetales y neonatales son las siguientes: Prematuez, membrana hialina, hiperbilirrubinemia, hipoglucemias, necroses, hipocalcemia, -- trombosis de la vena renal, polihidramnios, anomalías congénitas, macrouronía, etc., e incremento de la morbilidad y mortalidad materna.

2.-Alteraciones endocrinas: Focio (no tóxico), hipertiroidismo (no tratada) hipertiroidismo tratado, hipotiroidismo.

3.-Alteraciones cardíacas. Insuficiencia congestiva, que -- puede originar prematuez.

4.-Alteraciones pulmonares. Asma (intragravida) o trastornos con hipoxemia e hipercapnia, que producen alteraciones en el feto y neonato asfixia, prematuez, retraso en el crecimiento intrauterino.

4.-Neuroológicos. Miastenia gravis y estado epiléptico con consecuencias de miastenia gravis y sufrimiento fetal agudo en el feto y neonato.

5.-Hematológicas. Incompatibilidad sanguínea Rh, ABO. Que produce eritroblastosis fetal

Leucemia aguda. Prematuez.

Anemia (por deficiencia de hierro). Menor peso al nacimiento, prematuez. Entre las más importantes en nuestro medio.

6.-Enfermedades de la colágena.

Lupus eritematoso agudo y subagudo. Que causan malformaciones cardíacas.

**ESTA PÁGINA ES DE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

**7.-Infecciones (anteparto e intraparto).**

Factor materno

Viral

Coxsackia

Inclusión citomegálica

Hepatitis (SH)

Sarampión

Parotiditis

Poliomielitis

Rubéola

Varicela

Agente TRIC (cervicitis)

Vacuna (primaria)

Varicela

Encefalitis equina

Protozoarios.

Candidiasis

Paludismo

Toxoplasmosis

Tripanosomiasis

Bacterias

Fiebre nefritis aguda

E.Coli enteropatógeno

Salmonelosis

Septicemia (cualquier microorganismo)

Shigelosis

Sifilis

Tuberculosis

Fiebre tifoidea

Alteraciones fetales y neonatales.

Encefalomegalias.

Inclusión citomegálica?

Hepatitis neonatal.

Sarampión

Parotiditis

Poliomielitis

Síndrome congénito de rubéola.

Varicela

Plenorrágia de inclusión.

Vacuna generalizada.

Varicela.

Encefalitis equina.

Micosis bucal

Paludismo

Toxoplasmosis

Tripanosomiasis

Prematurez, inf. bacteriana.

Septicemia

Salmonelosis

Septicemia

Shigelosis

Sifilis congénita

Tuberculosis

Fiebre tifoidea

## 8.-Obstétricos y ginecológicos.

### Factores maternos

Cuello amputado

Cuello insuficiente

Toxemias

Miomas

Situaciones anormales

Cesáreas previas

Desproporción pélvica

### Alteraciones fetales y neonatales.

Prematuraz

Prematurez

Prematurez

Retraso intrauterino del crecimiento.

Hipoglucemia.

Hipocalcemia.

Síndrome de aspiración.

Policitemia.

Afusia.

Prematurez

Prematurez y lesiones traumáticas.

Prematuraz y muerte.

Prematurez y lesiones traumáticas.

## 9.-Medicamentos.(drogas)

Aminopterina y ametopterina

Andrógenos (metiltestosterona)

Cefaclotina

Clorambucil

Clorenfenicol

Clorotiazida

Cloroquina

Clorpropamida

Corticoesteroides

Dicumarol

Estrogénos

Líquidos intravenosos (abundantes, hipotonicos). Hiponatremia

Anormalidades múltiples.

Masculinización.

Coobs positivo directo.

Agenesia renal?

Trombocitopenia.

Daño retiniano, retraso mental.  
Muerte neonatal.

Hipoglucemia

Paladar hendido?

Hemorragia fetal y muerte.

Masculinización.

**Metimazol**  
**Yoduro de potasio**  
**Yoduro radioactivo**  
**Reserpina**  
**Salicilatos(grandes dosis)**  
**Sedantes**  
**Estreptomicina**  
**Sulfonamidas**  
**Tetraciclinas**  
**Tiacidas**  
**Talidomida**  
**Vitamina D**  
**Vitamina K**  
**Meprobamato**  
**Fenobarbital**  
**Radiaciones**  
**Distermia**

**Pocio**  
**Pocio**  
**Hipotiroidismo,**  
**Obstrucción nasal.**  
**Hemorragia neonatal**  
**Depresión del S.N.C.**  
**Hipoacusia**  
**Kernicterus**  
**Hipoplasia gingival**  
**Trombocitopenia**  
**Focomielia y otras.**  
**Hipercalcemia?**  
**Anemia hemolítica**  
**Desarrollo retardado**  
**Hemorragia neonatal**  
**Muerte o anomalía fetal**  
**Lesión o muerte fetal**

#### Factores placentarios.

Implatación anómala de placenta(sangrados).

#### Factores fetales

Incompatibilidad al Rh, embarazo múltiple, etc.

Estos factores no son estáticos sino que, de acuerdo a la edad de la gestación, pueden y deben irse modificando, lo mismo sucede durante el parto. Algunos <sup>19</sup>factores que modificarían el riesgo durante la gestación serían:

Incremento de peso excesivo, anemia, infecciones urinarias, infecciones virales, cirugía durante la gestación, falta de consulta prenatal, toxemias, ruptura prematura de membranas, trabajo de parto prematuro, poco crecimiento fetal, embarazo prolongado.

Durante el trabajo de parto, algunos factores pueden modificar el riesgo como: la desproporcióncefalocervical, presentación anómala, inducción o conducción de trabajo de parto, amniooftisis, trabajo de parto precipitado, problemas en la anestesia o analgesia.

En el trabajo de parto se consideran factores que modifican el riesgo de nacer un bebé prematuro. Los factores que modifican el riesgo de nacer un bebé prematuro son:

- Desproporcióncefalocervical
- Presentación anómala
- Inducción o conducción de trabajo de parto
- Amniooftisis
- Trabajo de parto precipitado
- Problemas en la anestesia o analgesia.

En el trabajo de parto se consideran factores que modifican el riesgo de nacer un bebé prematuro. Los factores que modifican el riesgo de nacer un bebé prematuro son:

- Desproporcióncefalocervical
- Presentación anómala
- Inducción o conducción de trabajo de parto
- Amniooftisis
- Trabajo de parto precipitado
- Problemas en la anestesia o analgesia.

## VIII-Conclusiones.

- 1.-Se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica sobre los factores que causan embarazo de alto riesgo.
- 2.-Se confirmó por medio de la literatura - que existen factores maternos generales, específicos, placentarios y fetales que van a originar embarazo de alto riesgo.
- 3.-Se ha encontrado que hay una elevación bastante considerable de la morbilidad y mortalidad materna en las edades extremas, en la mujer de talla baja (-1.40m); de peso excesivo durante o antes de la gestación; esterilidad nula; bajo nivel económico; multiparidad; patología obstétrica o ginecológica - concomitante durante el embarazo, etc.
- 4.-Los factores mencionados previamente son los más comunes en nuestro país.
- 5.-En nuestra delegación Veracruz Sur, la cifra de mortalidad perinatal es de 23.30% por mil<sup>20</sup>nacidos vivos.
- 6.-El conocimiento de estos factores pueden ayudar al Médico familiar a realizar un diagnóstico oportuno, establecer un tratamiento, valorar su posible envío a otro nivel, si éste amerita y su pronóstico del caso en particular.

## **IX.-Alternativas de solución.**

- 1.-Concientizar al Médico Familiar de la importancia del control prenatal.
- 2.-Difundir los factores que pueden en un momento dado causar embarazo de alto riesgo.
- 3.-Elaborar por parte de las autoridades correspondientes formatos que lleven y señalen estos factores, para su elaboración por el Médico Familiar.
- 4.-Evaluación prospectivas de estas formas y su utilidad en la práctica clínica.
- 5.-Adiestrar al Médico Familiar, por medio de cursos monográficos, revistas, etc, sobre el embarazo de alto riesgo.
- 6.-Establecer la metodología a seguir ante la presencia de estos casos y su envío al segundo nivel cuando lo señala las normas a establecer.
- 7.-Impartir por medio de pláticos, rotafolios, proyecciones y todo tipo de instrumentos que sirvan para la comunicación en grupo o masa, sobre los posibles riesgos de la mujer gestante y su importancia en la morbilidad y mortalidad del binomio madre e hijo.

XI-Bibliografía.

- 1.-Dr. Andrew V. Schally y col. Progresos recientes en Ginecología y Obstetricia. México, 1978;9-12. INSS. Subdirección General. Médica Jefatura de los Servicios de Enseñanza e Investigación.
- 2.-Edíaz del Castillo Dr. Factores socioculturales y médicos que afectan la mortalidad perinatal en México. México - 1981 marzo-abril. 19;217. Revista Médica del IMSS.
- 3.-Klaus, M.H. and Fanaroff, A.A.: Care of the high-risk neonate. Filadelfia, J.B. Saunders Co., 1980.
- 4.-Dr. Jorge Delgado Urdipillate. Embarazo de Alto Riesgo. México, 1:15:1978. Medicina al día. Encuesta de Medicina clínica IMSS.
- 5.-Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. Embarazo de Alto Riesgo con particular referencia al bienestar materno y fetal. Nueva Editorial S.A. de C.V. México 1980.
- 6.-Dr. Manuel Septién. Embarazo de Alto Riesgo. México. Año XXIII, vol. LXXXVIII, 8:1116. Agosto 27 de 1981. Semana Médica de México.
- 7.-Clínicas de Perinatología. Asistencia del embarazo de alto riesgo. Nueva editorial Interamericana S.A. de C.V., México 1979.
- 8.-Stember, Z., Znamenacek, K y Polacek, K.: High Risk Pregnancy and Child. Avecenum, Czechoslovak medical press. Prague - 1980.
- 9.-Garfield. The delivery of medical care. Sci am 222:15, - 1982.
- 10.-Something for all and more for those in greater need. A risk approach for integrated maternal and child health care (editorial) who chroni 31:150, 1978.

- 11.-Aubry R:Identification of the high risk perinatal patient.In aladjem (ed.) perinatal intensive care.Sprinfield,C.I.V. morby,1979.
- 12.-Yeh S,Forsythe A,Lownson R.:A estudy of the relationship between goodwin's high risk score an fetal -- outcome.Am. J. Obstet Gynacol.127:50,1979.
- 13.-Factores del riesgo perinatal.Investigación clíni ca y epidemiológica.Editorial subdirección General Mí dica del INSS 1978.
- 14.- Organización Mundial de la Salud 1975.
- 15.-Federación Internacional de Ginecología y Obstetri cia.Memorias del congreso Internacional de Ginecología y Obstetricia.Moscú 1978.
- 16.-Dr. Luis Noriega Guerra,México.Progresos recientes en Ginecología y Obstetricia 6:1978.
- 17.-Jacobson,C.P. and Der Lin,C.H.:Possible reproductive detriment in L.S.D.-Marijuana user. Jana 222:1367, 1979.
- 18.-Driscoll S.G.Fenirschek,Curtis G.W.;Neonatal death among infants of diabetic mothers.Am J. Dis Child 100:818,1963.
- 19.-Gabbi S.G.,Westman OH,Hibbard Lt:Paternal mortali ty in diabetes mellitus.Obstet Gynacol 48:549,1982,
- 20.-Ernesto Díaz del Castillo Dr.Factores sociocultura les y Médicas que afectan la mortalidad perinatal en - México.México.Revista Médica del INSS 223-229,1981