

11226



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACION

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

UNIDAD ACADEMICA

CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR

GUSTAVO A. MADERO

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-SSA2-1993.
ATENCION DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO,
PARTO Y PUERPERIO Y DEL RECIEN NACIDO.
CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESTACION
DEL SERVICIO. APLICACION EN LA CLINICA DE
MEDICINA FAMILIAR GUSTAVO A. MADERO EN EL
PERIODO DE ABRIL DE 1999 A ABRIL DEL 2000.

TRABAJO QUE PARA OBTENER DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA GENERAL FAMILIAR
PRESENTA:

DRA. MARIBEL FALCON LOPEZ



MEXICO, D.F.

2000 4



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO



UNIDAD ACADÉMICA

I. S. S. S. T. E.
DIRECCION CLINICA
"G. A. MADERO"

CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR

GUSTAVO A. MADERO

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-SSA2-1993. ATENCION DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO Y DEL RECIEN NACIDO. CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO. APLICACION EN LA CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR GUSTAVO A. MADERO EN EL PERIODO DE ABRIL DE 1999 A ABRIL DEL 2000.

TRABAJO QUE PARA OBTENER DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA GENERAL FAMILIAR PRESENTA:

DRA. MARIBEL FALCON LOPEZ

MEXICO, D.F. 2000

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-SSA2-1993.
ATENCIÓN DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO,
PARTO Y PUERPERIO Y DEL RECIÉN NACIDO.
CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESTACIÓN
DEL SERVICIO. APLICACIÓN EN LA CLÍNICA DE
MEDICINA FAMILIAR GUSTAVO A. MADERO EN EL
PERIODO DE ABRIL DE 1999 A ABRIL DEL 2000.

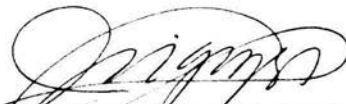
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA GENERAL FAMILIAR. PRESENTA:

DRA. MARIBEL FALCÓN LÓPEZ

AUTORIZACIONES:



~~DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA~~
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

U.N.A.M.



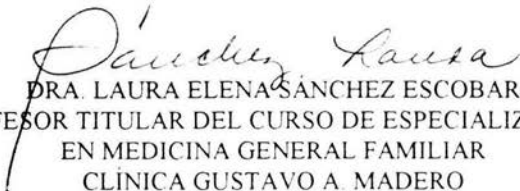
DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.


U.N.A.M.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-SSA2-1993.
ATENCIÓN DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO,
PARTO Y PUERPERIO Y DEL RECIÉN NACIDO.
CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESTACIÓN
DEL SERVICIO. APLICACIÓN EN LA CLÍNICA DE
MEDICINA FAMILIAR GUSTAVO A. MADERO EN EL
PERIODO DE ABRIL DE 1999 A ABRIL DEL 2000.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA GENERAL FAMILIAR PRESENTA:

DRA. MARIBEL FALCÓN LÓPEZ


DRA. LAURA ELENA SÁNCHEZ ESCOBAR
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA GENERAL FAMILIAR
CLÍNICA GUSTAVO A. MADERO


DRA. BLANCA L. VALADES RIVAS
ASESOR DE TESIS

DEDICATORIA

A LA PERSONA A LA QUE MAS QUIERO Y ADMIRO EN LA VIDA,

Y A QUIEN LE DEBO LO QUE SOY

A MI MADRE

CELESTINA LOPEZ MEJIA

INDICE

TITULO	0
INTRODUCCION	1
MARCO TEORICO.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	28
JUSTIFICACION	29
OBJETIVOS	33
- GENERAL	
- ESPECIFICOS	
HIPOTESIS	35
METODOLOGIA	36
- DEFINICION DEL UNIVERSO	
- MUESTREO	
- CRITERIOS DE SELECCIÓN	
- VARIABLES Y UNIDADES DE MEDIDAS	
RESULTADOS.....	41
ANALISIS Y COCLUSIONES.....	45
ANEXOS.....	48
- TABLAS	
- GRAFICAS	
- HOJA DE RECOLECCION DE DATOS	
BIBLIOGRAFIA	89

TITULO.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-SSA2-1993. ATENCION DE LA MUJER
DURANTE EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO Y DEL RECIEN NACIDO.
CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO.
APLICACIÓN EN LA CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR GUSTAVO A.
MADERO EN EL PERIODO DE ABRIL DE 1999 A ABRIL DEL 2000.

INTRODUCCION.

La concepción moderna y el enfoque actual de la salud reproductiva en nuestro país concede alta prioridad a las actividades destinadas al cuidado de la salud materna, tanto por su importancia para el bienestar general del núcleo familiar como por la magnitud, trascendencia y vulnerabilidad de ese sector de la población (32). En la actualidad en nuestro país se ha iniciado el cambio hacia la prestación de servicios integrales de salud reproductiva que van más allá de los componentes aislados de planificación familiar y de atención materno infantil, comprendiendo esta nueva expectativa información, educación y servicios de planificación familiar, salud reproductiva de los adolescentes, salud perinatal, riesgo preconcepcional, prevención, manejo y referencia de enfermedades de transmisión sexual, prevención y tratamiento de la infertilidad, detección oportuna de cáncer del tracto reproductivo y manejo del climaterio y posmenopausia (34). El Sistema Nacional de Salud se ha dado a la tarea de crear un comité nacional para el estudio de la mortalidad materna y perinatal, el cual hace hincapié a los programas de salud reproductiva y planificación familiar estableciendo como misión primordial lograr una maternidad sin riesgo en la población lo cual repercute ya en los logros obtenidos hasta el momento, por otro lado este comité tiene como responsabilidad el estudiar y prevenir en lo posible las causas de muerte evitables, coadyuvando a la reducción de la mortalidad materna y perinatal (16).

La mortalidad junto con la fecundidad, constituyen los componentes determinantes del crecimiento natural de la población y la composición de la misma.

La mortalidad no sólo es un hecho biológico al cual el individuo está expuesto durante toda su vida, sino que está relacionada con la situación material en la que vive (16).

Una población bien alimentada, que dispone de servicios de salud y que vive en condiciones de higiene y bienestar, vivirá más tiempo que la que se desarrolla en condiciones adversas (16, 20).

En este sentido, la mortalidad se presenta como un excelente indicador para reflejar las condiciones de salud y el nivel de vida de la población (16).

La consulta de atención prenatal (AP) tiene gran importancia en la población en general según lo denota el número de consultas recibidas día con día en las instituciones de salud, ya que la magnitud de estas se ve valorada por la demanda que existe dentro del primer nivel de atención lo que coloca a la vigilancia del embarazo dentro de los seis primeros motivos de demanda de consulta en el primer nivel de atención médica. Por otra parte los egresos hospitalarios registrados en una gran mayoría corresponden a atenciones relacionadas con el embarazo, parto y puerperio (5, 32).

En cuanto a su trascendencia, los daños a la salud materna tienen profundas repercusiones desfavorables en el bienestar perinatal, en las posibilidades de supervivencia infantil y en la salud general del núcleo familiar (21).

En términos de vulnerabilidad, los cambios fisiológicos que se producen durante el estado grávido puerperal colocan a las mujeres embarazadas en condiciones biológicas de gran susceptibilidad para ser afectadas por diversas causas de morbilidad y mortalidad, con el impacto adicional consecuente en el producto de la concepción (3).

En la actualidad se reconoce que la mayor parte de las principales causas de mortalidad materna y perinatal son previsibles mediante atención prenatal temprana, que permita la identificación y control de los principales factores de riesgo obstétrico y perinatales; así como a través de la detección oportuna de las complicaciones del embarazo para su tratamiento adecuado o referencia oportuna a niveles superiores de atención. Por ello, la actualización constante y la aplicación de criterios y procedimientos médicos uniformes durante la vigilancia prenatal resultan indispensables para continuar la mejoría de los niveles de salud materno-infantil en nuestra institución (4).

Es importante reconocer los criterios y procedimientos técnicos más importantes que debe aplicar el Médico Familiar durante la vigilancia del embarazo, incluyendo el diagnóstico, la clasificación del grado de riesgo, las características de la vigilancia prenatal según el tipo de embarazo, las principales condiciones diagnósticas y recomendaciones terapéuticas en relación con las complicaciones más frecuentes, así, como los criterios de envío o referencia a otros niveles de atención (32).

La mayoría de los daños obstétricos y los riesgos para la salud de la madre y del niño pueden ser prevenidos, detectados y tratados con éxito, mediante la aplicación de procedimientos ya estructurados para la atención entre los que destacan el uso del enfoque

de riesgo y la realización de actividades eminentemente preventivas y la eliminación o realización de algunas prácticas que llevadas a cabo en forma rutinaria disminuyen los riesgos (6).

La atención prenatal es un servicio que cumple con funciones sociales que rebasan el ámbito médico. En lo que la atención en la mujer constituye un contacto seguro con los sistemas de salud.

En México el control prenatal ha ayudado a mantener estable en los últimos 10 años los niveles de morbi-mortalidad materno-fetal determinando el número de defunciones entre 1200 a 1400 por año, siendo las causas de mortalidad materna más frecuentes, el aborto (causa indirecta), Toxemia de embarazo, hemorragia del embarazo y parto así como complicaciones del puerperio. Por otra parte es importante señalar que los estados del país que se ven más afectados por esta causa son Chiapas, Puebla, Guerrero, Oaxaca, y Zacatecas (23,34).

La finalidad de la atención prenatal consiste en garantizar, en todo lo posible un embarazo no complicado y el nacimiento de un lactante vivo y sano.

El aumento en la utilización de servicios de AP no solo depende de medidas relativas a los servicios de salud, sino de otras relacionadas con el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de la población, con lo cual se busca garantizar el mejoramiento de la calidad de la atención de los servicios de salud siendo importante elevar las condiciones de vida de la población, entre las que destaca la educación de la mujer debido a su impacto en la atención y sobrevivencia materno-infantil (7, 33, 36, 38).

De manera ideal, la mujer que planea tener un hijo debe someterse a valoración médica antes de quedar embarazada para que el médico pueda establecer, por medio de la historia, la exploración física y los estudios de laboratorio, si la paciente se encuentra en buena condición física para embarazarse (6).

El presente estudio está encaminado únicamente a valorar la aplicación de la NOM 007-SSA2-1993, en relación con la atención de la mujer durante el embarazo ya que lo correspondiente al parto y puerperio y del recién nacido no pueden ser valorados dentro de la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero con lo cual se busca establecer un parámetro que evidencie la importancia que el médico tiene en la atención de la mujer embarazada.

MARCO TEORICO.

La importancia del embarazo y su evolución inicio desde el año de 1540 tiempo en el que hubo autores que hicieron evidente este suceso, pero fue hasta el año de 1901 en que Ballantyne enfatizó la importancia de la vigilancia prenatal teniendo esto poca trascendencia para la comunidad (5, 6).

Los cuidados prenatales que se conocen en la actualidad son un desarrollo relativamente reciente de la medicina. Se originaron en Boston durante la primera década de este siglo. Antes de esa época, la paciente que creía estar embarazada consultaba a su médico para que confirmara sus sospechas; pero no lo veían de nuevo hasta que el parto era inminente. Las Enfermeras de la Asociación de Enfermería Instructiva (Instructive Nursing Association) de Boston consideraron que podrían contribuir al bienestar de las embarazadas y comenzaron a efectuar visitas domiciliarias a todas las madres registradas para dar a luz en el Boston Lyng-In Hospital. Las visitas tuvieron tanto éxito que los médicos fueron aceptando gradualmente el principio en el que se basaban y empezó a establecerse el sistema actual de atención prenatal en E.U.A. el cual dio énfasis a la prevención (10).

A pesar del gran ímpetu que a tomado la atención prenatal en nuestro país aun son muchas las madres que no son atendidas por personal médico en ningún momento de la gestación y generalmente son aquellas que han presentado mucho más complicaciones o problemas no específicos durante el embarazo, parto o puerperio (32).

Debido a la gran importancia que tiene la atención prenatal desde el 1 de junio de 1971 en el Instituto Mexicano del Seguro Social, se fundo el primer Comité de Mortalidad Materna en México, aunque bibliográficamente se hace referencia que desde principios de los sesenta en algunos hospitales se formaban comisiones para estudiar y analizar casos de muerte materna e informar resultados.

En el año de 1991, la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia, presentó al Consejo de Salubridad General la propuesta para la fundación del

Comité Nacional y los comités locales de estudio de mortalidad materna, para conocer las cifras y causas de muerte materna en nuestro país y así tener datos confiables y realizar acciones tendientes a disminuir las cifras de mortalidad materna.

El 10 de mayo de ese mismo año, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto Presidencial en donde se dispone que para efectos de estadística y geografía médicas, toda persona física o moral que preste atención obstétrica, deberá proporcionar a la S.S.A. (Secretaría de Salubridad y Asistencia) los datos que ésta solicite sobre defunciones originadas por ésta atención.

En 1975 la Secretaría de Salubridad y Asistencia se abocó a la formación del Comité Nacional de Estudios de Mortalidad Materna, el cual trabajó, en forma irregular dejando de funcionar posteriormente.

En febrero de 1984 en el Diario Oficial de la Federación se publicó la Ley General de Salud en cuyo Artículo 62 se dispone que "En los servicios de Salud, se promoverá, la organización institucional de comités de Prevención de la mortalidad materna y perinatal, a efecto de conocer, sistematizar y evaluar el problema y adoptar las medidas conducentes".

El gobierno de la República Mexicana ha establecido el compromiso de reducir, en proporciones muy importantes, la mortalidad materna e infantil en México, al firmar la Declaración de Cocoyoc (1988), la Declaración de la Cumbre Mundial a favor de la infancia (1990) y al proponer acciones concretas en bien de la salud materno infantil en el Plan Nacional de Desarrollo 1995 – 2000 ⁽¹⁶⁾.

En los últimos años se han logrado grandes adelantos en el estudio de la fisiología materna y fetal, de la unidad funcional feto-placentaria y en el diagnóstico, fisiopatogenia y tratamientos propios del embarazo como son la isoimmunización materno fetal y la toxemia gravídica; y en el control de la mujer con padecimientos concomitantes que afectan o son afectados en su evolución, en relación con el embarazo, como son la diabetes, la hipertensión arterial, nefropatías, etc. Estos avances han permitido ser aplicados en la atención de la madre y el producto obteniéndose buenos resultados, sobre todo en aquellos casos en que hace tan solo algunos años se veía morir a la madre o hijo irremediamente (2, 3, 8).

Los adelantos en la medicina moderna han logrado también detectar en forma definitiva una serie de agentes externos capaces de afectar en diversos grados al producto de la gestación. De esta manera, la atención prenatal permite informar a la embarazada

acerca de medidas para evitar este tipo de riesgos. Asimismo, contamos en la actualidad con una serie de pruebas diagnósticas directas o de posibilidad (de "tamiz") que permiten el diagnóstico prenatal de una gran cantidad de padecimientos del producto. Todo este arsenal puede ser utilizado en la atención prenatal para impedir el nacimiento de productos con daños severos e irreparables (35).

La definición de Atención Prenatal tiene de igual forma sus inicios a principios de siglo quedando actualmente descrito como procedimiento clínico, paraclínico y educacional mediante el cual, se busca evitar al mayor grado posible la afección de la madre y el producto por cualquier proceso fisiopatológico (5).

En la actualidad, el concepto de cuidados prenatales abarca la evaluación de riesgos, atención médica, servicios sociales, orientación nutricional y general a la paciente, y apoyo psicológico; para muchas mujeres, todo ello comienza antes de la concepción (2, 15).

Los objetivos principales de la atención prenatal son: definir el estado de salud de la madre y el feto, determinar la edad gestacional del feto y vigilar su desarrollo, identificar a las pacientes en riesgo de complicaciones y disminuirlas al mínimo cuando sea posible, prever y prevenir los problemas que surjan y orientar a la paciente en cuanto a su embarazo y los cuidados que debe tener. A fin de lograr tales objetivos, se ha hecho cada vez más importante el elaborar un plan de acción que establezca la realización de una atención completa tanto de la madre como del producto (2).

Entre los beneficios que han resultado de brindar Atención Prenatal (AP) destacan: la posibilidad de efectuar intervenciones para disminuir los efectos de los riesgos y condiciones patológicas preexistentes o desarrolladas durante el embarazo; brindar la información necesaria a la madre para erradicar o racionalizar las prácticas de riesgo; vigilar y promover el desarrollo normal del niño, y servir como un soporte social para la mujer (21).

La Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación de servicio, es actualmente el documento que rige en México la demanda de atención prenatal demarcando en cada uno de sus apartados las medidas que se deben valorar tanto para la madre como para el producto.

Actualmente la bibliografía hace referencia al número de consultas, no existiendo un consenso universal acerca de la cantidad mínima "adecuada" de ellas, pero van desde las nueve (Estados Unidos de América -EUA-), cinco (México) y (Vietnam) siete consultas. Sin embargo, se ha argumentado que a menor número de visitas, menores probabilidades hay de diagnosticar patologías asociadas con el embarazo y más resultados desfavorables se presentan en cuanto a los aspectos psicosociales de la madre, y asociado al bajo peso al nacer. En sentido inverso, se ha sostenido que un menor número de consultas conlleva más disponibilidad de tiempo por consulta y menor demanda de recursos, lo que a su vez permite una mejor distribución de éstos, según las necesidades (7, 10).

La AP adecuada hoy supone comenzarse durante el primer trimestre del embarazo (5, 6), su continuidad, representa un indicador que valora el número de visitas esperadas para un embarazo sin complicaciones en relación con el número de visitas ocurridas, ajustándose por el inicio de la AP. Bajo este criterio, una AP adecuada es aquella que se inicia entre el primero y cuarto mes del embarazo con más de 80% de las visitas recomendadas (5). Aproximadamente el 70% de la población obstétrica no tiene factores de riesgo, su control es simple, y no requiere de infraestructura de alto costo (7).

Mediante el control prenatal, podemos vigilar la evolución del embarazo y preparar a la madre para el parto y la crianza de su hijo. De esa forma, se puede controlar el momento de mayor morbilidad y mortalidad en la vida del ser humano, como es el periodo perinatal que es una de las primeras causas de muerte de la mujer (34).

En EE.UU. la mortalidad materna es de 6/100.000 partos. La causa principal es el accidente de tránsito, seguida de la enfermedad tromboembólica, las complicaciones de la anestesia, la hemorragia, la infección y las complicaciones de la hipertensión, mientras que la mortalidad perinatal es de 17/1.000 partos. Algo más del 50 % de estas muertes corresponde a mortinatos, y los restantes, a recién nacidos de hasta 28 días de vida.

La mortalidad infantil en México ha tenido descensos notables en los últimos 20 años, ya que según cálculos hechos por el INEGI, con base en datos de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 1992 (ENADID), la Tasa de Mortalidad Infantil (TMI) en México para el quinquenio de 1970 a 1974 era de 64 defunciones por cada 1000 nacidos vivos, en tanto que para el quinquenio de 1987 a 1991 bajó a 37, es decir, en el transcurso de los años 70 y 80 la incidencia de la mortalidad de menores de un año en el

país se redujo en un 42%. Si al comenzar los años 70 moría un menor por cada 16 nacidos vivos, al comenzar los años 90 muere un menor por cada 27 nacidos vivos.

La incidencia de mortalidad infantil por entidad federativa toma gran importancia ya que mientras en Nuevo León es de 24 defunciones por cada 1000 nacidos vivos, en Chiapas es de 56, lo que significa que mientras en Nuevo León muere un menor por cada 42 nacidos vivos, en Chiapas la relación es de uno por cada 18, es decir, la mortalidad infantil en la entidad federativa con el valor más alto duplica a la correspondiente de la entidad federativa con el más bajo. Por otra parte la Tasa de Mortalidad Infantil en 1990 se ven representados como sigue Chiapas ocupa el primer lugar con una tasa de 56.30, en segundo lugar Puebla con una tasa de 55.64, en tercer lugar Guerrero con 55.36, en cuarto lugar Oaxaca con 51.78 y el quinto lugar Zacatecas con 48.24, cabe señalar que el estado con la menor tasa de mortalidad infantil con 24.03 fue Nuevo León, el Distrito Federal ocupa un lugar privilegiado dentro del menor rango de mortalidad infantil ocupando el cuarto lugar respecto a la tasa más baja siendo de 26.08, en cuanto a la correspondencia de este último por Delegaciones el mayor índice lo ocupa Cuajimalpa de Morelos con una tasa de 41.15, el segundo lugar Tlahuac con 30.02, la Delegación Milpa alta con 29.77 ocupa el tercer lugar, Alvaro Obregon con 28.42 el cuarto lugar y la Delegación Magdalena Contreras ocupa el quinto lugar con una tasa de 27.92; cabe mencionar que la delegación Gustavo A. Madero ocupa el octavo lugar con una tasa de 26.01.

La tendencia de la razón de mortalidad materna, en México de 1980 a 1997 es de 2 296 y 1266 defunciones con razón de 9.5 y 4.7 respectivamente. Las principales causas de mortalidad por causas obstétricas directas son la Toxemia del embarazo con un número de 515 para 1980 y 415 en 1987, hemorragia del embarazo y parto con un número de 408 y 249 respectivamente y complicaciones del puerperio con 208 y 106 además de que otra de las causas importantes de mortalidad es representada por los abortos con un número de 194 y 107 con una razón de 9.5 y 4.7 respectivamente.

Se ha comprobado que durante el primer año de vida el riesgo de morir es mayor que en los años subsiguientes.

A nivel nacional anualmente se registran alrededor de 30 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos.

Los estados de la República Mexicana muestran severos contrastes, mientras en Chiapas, Puebla, Oaxaca, Guerrero y Zacatecas se presentan las tasas más elevadas (de 35 a 40 defunciones) en los estados del norte y en el Distrito Federal se observan las más bajas (de 18 a 25 fallecimientos de menores de un año), esto como lo reporta la CONAPO en sus proyecciones de población de 1990 al 2010.

Dentro de la tasa de mortalidad infantil por cada 1000 nacidos vivos a nivel mundial, México ocupa en 1997 rangos muy similares a los de otros países como son Ecuador, Honduras y Colombia.

En el plano internacional la esperanza de vida de los mexicanos se ubica dentro de América Latina al lado de Argentina esto a consecuencia de los índices de mortalidad infantil que experimentan.

Dentro de las principales causas de muerte por entidad federativa que fueron reportadas en 1998 por cada 100 000 habitantes fallecidos llama la atención el observar que en estados como Hidalgo y Quintana Roo registraron como segunda causa de muerte la Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado así como ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal.

Por otra parte las entidades federativas que en 1997 denotaron mayor índice de mortalidad infantil por cada 100 000 nacidos vivos registrados reportando ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal ubicándose por orden de importancia en los estados de Puebla (1 330.3), Morelos (1 157.5), Tlaxcala (1 073), Guanajuato (1056.8) y Estado de México (1 034.5), por anomalías congénitas se ubican Distrito Federal (463.7), Puebla (429.7), Querétaro (403.7), Guanajuato (375) y Estado de México (356.1) (11, 12, 13, 14).

El embarazo (gestación) es definido como el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto a término (14); algunos otros autores lo definen como el estado materno que consiste en llevar un feto en desarrollo dentro del cuerpo (15). Por otra parte como fecundación se le da el nombre al proceso por medio del cual se une el óvulo con el espermatozoide, llevándose a cabo en el tercio distal de la trompa de Falopio y ocurriendo una secuencia de hechos que van desde la adherencia del espermatozoide al óvulo, libre de la corona radiada, la penetración oblicua del espermatozoide, por acción enzimática, formación de

la membrana de fecundación que impide la penetración de otros espermatozoides, la complementación de la ovogénesis y la formación de los pronúcleos masculino y femenino (2, 3, 4, 5, 6, 10).

Después de la fecundación, el huevo o cigoto inicia una división mitótica (segmentación) que dará origen a las células idénticas (blastómeras), esto aproximadamente a las 30 horas, posteriormente el huevo continúa dividiéndose hasta formar un macizo celular denominado mórula. Aproximadamente al 4º día después de la fecundación, en la mórula comienza a acumularse líquido, originándose una estructura denominada blastocisto (etapa blástula), perdiéndose al mismo tiempo la zona pelúcida. Ya encontrándose en esta etapa el blastocisto se une a la mucosa endometrial de la cavidad uterina, ya sea en el fondo o en las paredes laterales del útero este proceso se lleva a cabo los días 6 o 7 después de la fecundación.

En condiciones anormales, puede suceder que el huevo se implante fuera de estos lugares, lo que constituye un embarazo ectópico siendo esta una de las complicaciones más graves durante el embarazo.

En el momento en que se lleva a cabo la implantación suceden cambios histológicos en el endometrio, caracterizados por células denominadas deciduales, que cambian en el momento la denominación por la de decidua.

Después de que se lleva a cabo la implantación, el trofoblasto se diferencia en dos capas, una interna denominada citotrofoblasto y otra externa llamada sincitiotrofoblasto. Al mismo tiempo el embrioblasto se diferencia en dos capas: el ectodermo primitivo y el endodermo (etapa bilaminar), quedando entre el disco bilaminar y el trofoblasto la cavidad amniótica.

Entre los días 9 y 10 el sincitiotrofoblasto da origen a lagunas que confluyen, erosionan los vasos sanguíneos maternos y facilitan la penetración de sangre materna a estas lagunas. Las bandas trofoblásticas continúan desarrollándose y penetran la mucosa endometrial constituyendo vellosidades primitivas, situadas en los lagos sanguíneos y formando posteriormente en el sitio de implantación un corion frondoso que posteriormente será la placenta.

Al día 12 después de la fecundación, las células mesenquimatosas se condensan y forman el pedículo corporal, que sirve de unión entre el embrión y el corion y que

constituirá posteriormente el cordón umbilical.

El disco trilaminar formado por ectodermo, mesodermo y endodermo, se forma aproximadamente en la tercera semana dando origen posteriormente a la formación de todas las estructuras del cuerpo.

Durante el embarazo la cavidad uterina se transforma de virtual en real, aumenta el volumen y capacidad de hipertrofia de las fibras musculares y en menor grado, por hiperplasia de tejido conectivo, hay modificaciones en su vascularización y cambio de estructura por crecimiento histico y adaptación al contenido. Al final del embarazo el útero aumenta de tamaño y peso (1000 a 1500 g.)

Al inicio del embarazo el útero es piriforme; entre la 8ª y 10ª semanas adquiere forma esférica, después de la semana 20 se hace oval progresivamente hasta el final. Existe con gran frecuencia durante la gestación dextrorrotación del útero.

Hay cambios en la constitución molecular del miometrio, con enriquecimiento de proteínas contráctiles, de portadores de energía (fosfatos), modificaciones enzimáticas, de los electrolitos, sobre todo Na^+ , K^+ , Ca^{++} y Mg^{++} ; hay aumento de la sustancia fundamental, que adquiere disposición especial.

Aumenta la vascularización de órganos genitales, lo que causa reblandecimiento, sobre todo en istmo y cuello; hay hiperplasia e hipertrofia de arterias, venas y vasos, linfáticos; el aumento de la vascularización cervical origina color azulado del mismo, este aumento de la vascularización representa la adaptación funcional del útero al incremento de las necesidades de sangre por el metabolismo y crecimiento del feto y la placenta; hay hipertrofia de la mucosa cervical y se produce moco en abundancia

Las alteraciones que se presentan en la vagina incluyen aumento de la vascularización, que se manifiesta por coloración violácea en el vestíbulo y en ocasiones con várices vaginales o vulvares; hay aumento de diámetro, longitud y elasticidad; relajación de los músculos perineales y de todo el suelo de la pelvis; ocurre hipertrofia de las células musculares, mayor desarrollo del tejido conjuntivo y condensación de las fibras elásticas. Se nota hiperplasia de las células del tejido conjuntivo y ligero aumento del número de células musculares al inicio del embarazo.

El epitelio vaginal se vuelve hiperémico, relajado, blando, hay prominencias de las papilas, que le dan aspecto aterciopelado; aumenta la secreción (trasudación); el pH

se hace mas ácido y engruesa el epitelio vaginal, sobre todo a expensas de la capa intermedia. Si se toma un frotis vaginal en este periodo se observan células intermedias y naviculares (efecto de la progesterona); la capa superficial es muy delgada, por lo que aparecen pocas células superficiales.

Las trompas modifican su dirección y situación topográfica por el aumento de tamaño del útero, desplazándose hacia arriba, aumentan su riego arterial se vuelven rectas y disminuyen su contractilidad, su epitelio presenta disminución o desaparición de células ciliadas pudiendo haber reacción decidual.

Los ovarios se encuentran extrapélvicos, aumentan de tamaño, en su superficie puede haber zonas irregulares, rojizas, que microscópicamente son células conjuntivas situadas debajo del epitelio germinal, con reacción decidual.

El tejido conjuntivo tiene mayor riego arterial, relajación e hipertrofia, los ligamentos redondos sufren gran hipertrofia muscular, aumentando su diámetro, lo que determina la dirección y fijación del útero.

Durante el embarazo los cambios funcionales en el sistema cardiocirculatorio incluyen horizontalización del eje del corazón debido a rechazo de los hemidiafragmas por el útero; hipertrofia del miocardio, aumentando aproximadamente 25g. de peso; el choque de la punta se desplaza hacia arriba del cuarto espacio intercostal y por fuera de la línea medioclavicular, hay ligero aumento del volumen sistólico, con normalización al final del embarazo; aumenta el volumen-minuto cardíaco, principalmente entre las semanas 25 y 28, disminuyendo después de la semana 32 y aumentando nuevamente durante el trabajo de parto y puerperio, aumenta la frecuencia del pulso, aumenta el trabajo cardíaco; se acorta el tiempo de circulación, disminuye la resistencia periférica total, aumenta el territorio y permeabilidad capilar, aumenta la presión venosa central y la presión venosa de las extremidades inferiores y la presión arterial esta normal o disminuida.

Los cambios que presenta la función pulmonar son aumento en el volumen respiratorio en reposo, hiperventilación que origina disnea, disminuye la reserva espiratoria y el volumen residual y aumenta la capacidad inspiratoria.

En la función renal aumenta el flujo plasmático renal y la filtración glomerular, por lo que hay glucosuria renal, aumenta la depuración de sustancias nitrogenadas, hay

estasis de vías urinarias, que causan o favorecen infección en las mismas y existe polaquiuria, por compresión del útero sobre la vejiga.

Los cambios a nivel gastrointestinal incluyen aumento en la predisposición a caries dental, por modificación del pH bucal, hay alteraciones en las encías, lo que puede originar gingivitis, apulís del embarazo (angiogranulomas de encías), disminuye la cantidad de saliva excretada, aunque algunas pacientes presentan sialorrea, disminuye la actividad enzimática de la saliva, existe pirosis, por reflujo del contenido gástrico a través del esófago, debido a la relajación del esfínter cardioesofágico y por aumento de la presión intrabdominal, provocada por el crecimiento del útero, se desplaza el estómago hacia arriba y a la izquierda, disminuye la secreción ácida durante el primero y segundo trimestre de embarazo; hay hipoacidez fisiológica y retardo en el vaciamiento gástrico, es frecuente el estreñimiento por compresión uterina sobre el colon, por efecto hormonal de la progesterona, lo que disminuye el peristaltismo intestinal.

En la piel se encuentra mayor pigmentación cutánea, sobre todo en pezones, vulva, ano, ombligo, línea alba, monte de Venus y cara (cloasma) esta modificación es producto de la liberación de hormona estimulante de los melanocitos, actuando la progesterona como activadora; hay hipertricosis, por aumento de metabolitos androgénicos o por falta de inactivación de los andrógenos, puede existir alopecia posparto, estrias que aparecen sobre todo en la pared abdominal, nalgas, caderas y mamas, después del embarazo no desaparecen, se supone que son originadas por la distensión mecánica y acción de los corticoides sobre la hialuronidasa del tejido conjuntivo; también hay telangiectasias, denominadas arañas vasculares, en cara, brazos, cuello, piernas y glándulas mamarias, y suele haber eritema palmar.

Por otra parte existen alteraciones metabólicas durante el embarazo las cuales se representan por aumento en el metabolismo basal y el consumo de oxígeno; el metabolismo de los hidratos de carbono muestra un efecto diabético del embarazo, aumento de corticoides suprarrenales, utilización insuficiente de glucosa por resistencia a la insulina, el metabolismo de las grasas muestra una predisposición a la formación de cuerpos cetónicos, aumenta la concentración de lípidos en sangre (colesterina, ésteres de colesterol, fosfolípidos, triglicéridos y ácidos grasos libres) se supone que esto es debido al efecto hormonal estrogénico. En relación al metabolismo de las proteínas se

encuentra un equilibrio nitrogenado positivo, una disminución relativa de las proteínas totales, por hemodilución desplazamiento de cociente albúmina globulina (A/G) hacia las globulinas, aumento de las globulinas alfa y beta y disminución de las globulinas gamma, disminución de la presión coloidosmótica por hiperalbuminemia relativa que favorece el edema. El metabolismo hidroelectrolítico muestra una retención de sodio, agua y nitrógeno, un aumento del líquido extracelular, reteniéndose de 5 a 6 litros de agua, hay un equilibrio positivo de Na^+ por efecto de la aldosterona y estrógenos, hay una disminución relativa del K^+ y una retención de Ca^{++} , el equilibrio ácido base muestra una alcalosis respiratoria compensada, acidosis metabólica durante el parto y hay aumento de las necesidades de hierro.

Los cambios sanguíneos manifiestan aumento en el volumen sanguíneo circulante en un 25 a 30 % (1200 c.c.); aumenta el volumen eritrocitario con disminución relativa por hemodilución aumenta la leucopoyesis y existe leucocitosis, aumenta el fibrinógeno y los factores VII, VIII y X, hay un aumento enzimático de ocitocinasa, fosfatasa alcalina en el último trimestre, deshidrogenasa láctica, histaminasa y transaminasas durante el parto.

Así es como concluyen todos los cambios que se producen durante el embarazo (2, 3, 5, 10).

El diagnóstico de embarazo durante etapas avanzadas es relativamente sencillo, sin embargo en etapas tempranas aumenta la dificultad si se cuenta sólo con datos clínicos.

Clásicamente se ha considerado que para establecer el diagnóstico de embarazo, se deben valorar datos clínicos de presunción, de probabilidad o de certeza, de laboratorio (prueba de embarazo) y de gabinete (Ultrasonido).

Dentro de los primeros se encuentra la amenorrea que constituye la primera manifestación de embarazo, náuseas y vómito (síntomatología neurovegetativa) son síntomas comunes que se presentan por la mañana o bien debido a alimentos u olores especiales, generalmente ocurren durante el primer trimestre de embarazo en su origen se supone deben participar factores hormonales y psíquicos, estos síntomas pueden acompañarse de sensación de distensión abdominal o estreñimiento por disminución de los movimientos peristálticos intestinales, puede existir astenia, adinamia y anorexia

presentándose en las primeras semanas de embarazo, acompañados en ocasiones de hipersomnia, los movimientos fetales suelen ser percibidos entre las semanas 16 (múltiparas) a las 20 semanas (nulíparas). Existen síntomas urinarios producto de las modificaciones hormonales y la compresión que existe sobre la vejiga durante el embarazo, haciendo que se presenten manifestaciones que indican probabilidades de infección de vías urinarias como disuria, tenesmo vesical, dolor de fosas renales y fiebre; el aumento de peso se presenta durante el segundo y tercer trimestre del embarazo y muy ocasionalmente en el primero pues en este periodo es más frecuente la pérdida de peso. Las modificaciones que ocurren en glándulas mamarias durante el embarazo son dolor de las glándulas, tensión mamaria, aumento del volumen o ingurgitación, secreción de calostro (después de la semana 14 y 16) aumento de volumen de vasos subcutáneos, telangiectasias, aparición de areola secundaria, hiperpigmentación del pezón y tubérculos de Montgomery (hipertrofia de folículos), en la segunda fase de un ciclo menstrual ovulatorio existe normalmente aumento de 0.4 a 0.8 grados centígrados, si esta temperatura basal se mantiene por más de 18 días puede suponerse embarazo. Las manifestaciones dérmicas son manifestadas por hiperpigmentación, en diferentes partes del cuerpo como cara (cloasma, melasma o máscara del embarazo) pezón, areola, línea media infraumbilical, cicatrices previas y genitales externos, estas manifestaciones se observan después de las semanas 12 a 16 de gestación, las estrias de la piel suelen verse después de la semana 20. El crecimiento abdominal se presenta después de la semana 14 de embarazo cuando el útero se hace extrapélvico luego de esta semana el crecimiento es más notable, las contracciones uterinas (de Braxton Hicks) suelen presentarse después de las semanas 24 a 28 estas son irregulares, de poca intensidad e indoloras. La percepción de las partes fetales principalmente de la cabeza del producto (sensación de peloteo) puede sentirse durante la exploración sobre todo en paciente delgada, pero este signo suele ser confuso en las primeras semanas de embarazo. Los signos genitales incluyen todos aquellos causados por modificaciones vasculares de los genitales y los resultantes del crecimiento uterino, los signos más claros del embarazo se presentan después de la semana 6ª de gestación existiendo reblandecimiento del istmo uterino (Hegar), reblandecimiento de la parte inferior del cuello (Godell), coloración violácea del cuello y vagina (Chadwick),

aumento de la flexión del cuello sobre el cuerpo uterino (Mc Donald), reblandecimiento del fondo uterino (Von Fernwald), mayor desarrollo de un cuerno uterino (Piscacek), aumento del volumen uterino, aumento de la secreción del cuello, palpación del latido de las arterias uterinas en los fondos de saco laterales de la vagina (Ossiander)

Los signos de certeza del embarazo incluyen auscultación de la frecuencia cardiaca siendo audibles a partir de las semanas 16 a 18 de embarazo y la palpación de movimientos fetales constituyen signos inequívocos de embarazo.

Las pruebas de embarazo se basan en la cuantificación e identificación de gonadotropina coriónica (en orina y en sangre) o de su subunidad beta.

Y por ultimo el ultrasonido determina diagnóstico preciso de embarazo representando un margen de seguridad después de la semana cinco a la ocho de gestación etapa en que suele observarse el saco gestacional (2, 5, 8, 10).

En México la atención prenatal constituye un punto importante de la salud pública ya que constantemente se mantienen campañas de promoción para llevar a cabo este programa en forma adecuada y así disminuir los niveles de morbilidad y mortalidad que se dan en todo el país (16).

La NOM-007-SSA2-1993 determina acciones importantes que deben llevarse a cabo en el primer nivel de atención médico evitando que de este modo se llegue a complicaciones importantes para el segundo nivel de atención. Es necesario por tanto determinar la importancia que tiene la Atención en el Primer Nivel en cuanto a la detección de patologías o bien la prevención de las mismas (15).

Algunas embarazadas presentan un historial médico que aumenta los riesgos de dar a luz un bebé con anomalías, por lo que requieren un estudio a fondo, por medio de exámenes especiales, por ejemplo: aquellas mujeres que presenten antecedentes familiares de enfermedades genéticas o metabólicas, abortos anteriores o hijos con defectos congénitos, exposición durante la gestación a sustancias tóxicas o infecciones como la rubéola, que pudieran dañar al feto o producir malformaciones congénitas, mujeres mayores de 35 años, y realización de pruebas especiales como análisis de sangre materna para determinar posibles alteraciones de dos sustancias la Alfa-feto-proteína y la Gonadotropina Coriónica, que se relacionan con defectos neurológicos y con el Síndrome de Down (Mongolismo); el uso de ultrasonido aparato emisor de ondas de sonido que

rebotan en las estructuras internas y se interpretan en pantallas se ha convertido en un estudio rutinario para el control prenatal, tanto en embarazos normales como en embarazos considerados de alto riesgo, ya que permiten determinar el crecimiento y bienestar del feto y la placenta; la amniocentesis permite determinar algunas características genéticas y metabólicas, bienestar y grado de maduración alcanzado por el bebé (20) estos últimos estudios son elaborados dentro de un segundo o tercer nivel de atención pero es necesario que dentro del primer nivel sepa identificarse la alteración para del mismo modo realizar su referencia. Las complicaciones durante el embarazo implican una base importante en el diagnóstico temprano y oportuno de las pacientes, la mayoría de las mujeres se preocupa por la salud del hijo que está aún por nacer, sobre todo las madres que superan los 35 años, ya que entonces son más frecuentes los problemas genéticos (26).

Hay pruebas seguras y efectivas para detectar los desórdenes genéticos que causan subnormalidad y otros problemas, pero la prueba más común es la amniocentesis. En el 95% de los casos en los que se realiza, el bebé es normal. Ciertos médicos recomiendan a todas las mujeres de más de 35 años someterse a una Prueba de amniocentesis. La mayoría de los embarazos transcurre con normalidad, aunque pueden surgir ciertas complicaciones. Una de ellas, bastante rara pero que supone peligro de muerte, es el embarazo ectópico o extrauterino, en que el óvulo fecundado se implanta fuera del útero, ya sea en el abdomen o en una trompa de Falopio. Entre los síntomas están los dolores súbitos e intensos en la parte baja del abdomen hacia la séptima u octava semana de embarazo. Si no se trata quirúrgicamente con rapidez, el embarazo ectópico puede derivar en grandes hemorragias internas y posiblemente la muerte (21, 23, 25).

Un 30% de todos los embarazos acaban en aborto espontáneo, que suele ocurrir entre la cuarta y la duodécima semana de embarazo. La mujer que sospeche que puede estar embarazada y experimente "punzadas abdominales" o sangrado vaginal, debería consultar de inmediato con un médico (2).

La toxemia es otra complicación seria de la última etapa del embarazo. Los síntomas son hipertensión; aumento súbito y cuantioso de peso debido a un edema, llegando a ganar de 11 a 17 kilos en un mes, y proteína en la orina. Si no se trata, llega a producir ataques de apoplejía y coma, y por tanto la muerte del niño. Cuando se diagnostica

una toxemia grave, hay que extraer al niño lo antes posible para protegerlo tanto a él como a la madre. Esta situación desaparece con el nacimiento (20).

Un último y no menos importante criterio para evaluar la AP es la extensión de los sistemas de salud para identificar y atraer a las mujeres de alto riesgo, prevenir sus complicaciones, tratarlas y referirlas a unidades de atención especializadas. Bajo este enfoque, la efectividad de la AP se mide en función del grado en que las mujeres de alto riesgo reciben tratamiento apropiado en términos de acceso, cantidad y calidad de los servicios recibidos (2,6).

Dentro de cada consulta sobre todo si es la primera vez que se asiste a una mujer embarazada deben valorarse los siguientes datos con la finalidad de identificar a aquellas paciente que presenten factores de riesgo obstétrico para tratar en forma temprana y oportuna o bien determinar su envío a otro nivel de atención.

- + Edad menor de 15 y mayor de 35 años
 - + Multiparidad (paridad de 5 o más)
 - + Período Intergestacional menor de 2 años
 - + Desproporción feto-pélvica
 - ++ Talla menor de 145 cm.
 - ++ Peso previo al embarazo de menos de 45 o más de 80 kilos
 - ++ Antecedentes patológicos personales
 - ++ Toxemia o hemorragia en embarazos previos
 - ++ Muerte fetal o neonatal previa
 - ++ Productos previos de 4,000 g. o más
 - ++ Infección urinaria recurrente
 - ++ Hipertensión arterial
 - ++ Farmacodependencia u otras adicciones
 - +++ Enfermedad cardíaca, pulmonar, renal, endocrina o de transmisión sexual
 - +++ Anemia severa de menos de 9 gramos
 - +++ Epilepsia, u otros trastornos psiquiátricos
- Complicaciones del embarazo actual:
- +++ Toxemia, eclampsia
 - +++ Hemorragia en la 1ª mitad del embarazo

- +++ Placenta previa o desprendimiento prematuro de placenta
- ++++ Retardo en el crecimiento fetal
- ++++ Embarazo múltiple, polihidramnios y macrosomía fetal
- ++++ Sufrimiento fetal
- ++++ Infecciones sistémicas, ruptura prematura de membranas
- ++++ Amenaza de parto pre-término

En base a estos factores el riesgo obstétrico es calificado según la bibliografía como:

De bajo riesgo: Ausencia de factores de riesgo

De riesgo medio: Presencia de factores de riesgo con + y ++

De riesgo alto: Presencia de factores de riesgo con +++ y ++++ (15, 21, 23)

Es importante mencionar que en la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero no se cuenta con hoja de riesgo obstétrico, pero a pesar de ello se considera necesario conocer los factores que deben valorarse los cuales se verificaron en la historia clínica y las notas médicas de las pacientes embarazadas que formaron parte del grupo en estudio.

Toda mujer tiene derecho a una atención prenatal adecuada y un papel central en todos los aspectos de dicha atención, incluyendo participación en la planificación, ejecución y evaluación de la atención. Los factores sociales, emocionales y psicológicos son fundamentales para comprender la manera de prestar una atención perinatal adecuada. El nacimiento es un proceso normal y natural, pero incluso los "embarazos de bajo riesgo" pueden sufrir complicaciones. A veces es necesaria una intervención para obtener el mejor resultado (36, 37, 40).

El embarazo o gestación es el estado materno que consiste en llevar un feto en desarrollo dentro del cuerpo, desde la etapa de la concepción hasta el trabajo de parto, período en el cual el control prenatal tiene gran relevancia ya que en él se logran identificar la mayoría de los problemas de salud propios de esta etapa y que pueden ser ampliamente controlados en su mayoría en clínicas de primer nivel (6).

El embarazo es un acontecimiento fisiológico normal, complicado por procesos patológicos peligrosos para la salud de la madre y el producto solo en 5 a 20% de los casos. El médico que se hace cargo de la paciente embarazada debe encontrarse familiarizado con

los cambios normales que ocurren durante el embarazo, de modo que pueda reconocer las anomalías importantes y minimizar sus efectos (6).

La asistencia prenatal tiene como objetivo principal la identificación y tratamiento especial de la paciente de alto riesgo, la cual podría tener un desenlace insatisfactorio.

La finalidad de la atención prenatal consiste en garantizar, en todo lo posible, un embarazo no complicado y el nacimiento de un lactante vivo y sano.

Durante la consulta médica se debe insistir en los peligros del tabaquismo, el consumo de alcohol, fármacos y las exposiciones a agentes teratogénicos. Se pueden dar instrucciones para seguir una dieta adecuada y una rutina de ejercicio. Las vitaminas en particular el ácido fólico tomados tres meses antes de la concepción pueden ser benéficos, pues disminuyen la incidencia de defectos abiertos del tubo neural. Por desgracia, la mayoría de las pacientes no solicitan asistencia preconcepcional y se programa la primera consulta prenatal cuando el embarazo lleva ya cierto tiempo.

La administración de Hierro durante el embarazo es importante ya que generalmente el volumen circulante en la mujer embarazada tiende a hemodiluirse por lo que la paciente puede manifestar anemia la cual en algunos casos llega a ser crítica (34, 36, 37).

La normativa mexicana indica criterios y procedimientos importantes que toda institución pública o privada deben acatar con respecto a la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido, para la prestación de servicios y la actividades que se deben realizar durante el control prenatal son:

- Las embarazadas de bajo riesgo deben recibir como mínimo cinco consultas prenatales, iniciando preferentemente en las primeras 12 semanas de gestación y atendiendo al siguiente calendario.

1ª consulta: en el transcurso de las primeras 12 semanas.

2ª consulta: entre las 22-24 semanas.

3ª consulta: entre las 27-29 semanas.

4ª consulta: entre las 33-35 semanas.

5ª consulta: entre las 38-40 semanas.

La prolongación del embarazo después de las 40 semanas requiere efectuar consultas semanales adicionales con objeto de vigilar que el embarazo no se prolongue más allá de la semana 42.

- Elaboración de historia clínica.
- Identificación de signos y síntomas de alarma (cefalea, edemas, sangrados, signos de infección de vías urinarias y vaginales).
- Medición y registro de peso y talla.
- Medición y registro de presión arterial.
- Valoración de riesgo obstétrico.
- Valoración del crecimiento uterino y estado de salud del feto.
- Prevención del bajo peso al nacimiento.

En todas las unidades de salud que den atención obstétrica se deben establecer procedimientos escritos para la prevención, detección oportuna del riesgo y manejo adecuado de la prematuridad y el bajo peso al nacimiento (retraso del crecimiento intrauterino).

La detección oportuna incluye dos etapas: durante el embarazo y al nacimiento.

Los procedimientos previos deben incluir la orientación a la mujer embarazada para la prevención y para identificar los signos de alarma y buscar la atención médica oportuna.

Para detectar el bajo peso al nacer, se debe realizar periódicamente y sistemáticamente el seguimiento de la altura del fondo del útero durante el embarazo (este procedimiento es el único que puede realizarse en el primer nivel de atención) (3).

Determinación de biometría hemática completa, glucemia y VDRL (en la primera consulta; en las subsecuentes dependiendo del riesgo).

Determinación del grupo sanguíneo ABO y Rh, (en embarazadas con -Rh negativo y se sospeche riesgo).

Examen general de orina desde el primer control, así como preferentemente en las semanas 24, 28, 32 y 36 de gestación.

Detección de virus de la inmunodeficiencia adquirida humana (VIH) en mujeres de alto riesgo.

Prescripción profiláctica de hierro y ácido fólico.

Prescripción de medicamentos (sólo con indicación médica, no prescribir en las primeras 14 semanas del embarazo).

Aplicación de al menos dos dosis de toxoide tetánico su aplicación previene el tétanos neonatal, que afecta a recién nacidos ocasionándoles la muerte, la madre vacunada

transmite a su hijo las defensas y así lo protege de ésta enfermedad. Para proteger al recién nacido es necesario aplicar a la madre después de la semana 12 de embarazo dos dosis de 0.5 ml de toxoide tetánico con un intervalo de 4 a 6 semanas entre ambas. Con cada nuevo embarazo se debe aplicar una nueva dosis.

Orientación nutricional debido al metabolismo al que tiene que adaptarse la mujer embarazada sus requerimientos aumentan paulatinamente por lo que la orientación que debe otorgársele debe ser lo más adecuada posible.

Promoción de la lactancia materna exclusiva lo cual permite concientizar a la madre sobre la alimentación del producto y la inmunidad que con ello otorga. Por otra parte es importante que la madre quede totalmente enterada de los métodos de planificación familiar que existen con la finalidad de que proporcione al nuevo ser los cuidados necesarios.

El autocuidado de la salud, es un beneficio del cual debe gozar la madre y el producto ya que en base a ello se establece un vínculo entre ambos.

Establecimiento del diagnóstico integral.

Con el apoyo de los datos anteriores, se deben establecer los criterios de referencia para la atención de las gestantes a las unidades del primero, segundo y tercer niveles (2, 5, 7, 15, 16).

La unidad de atención debe proporcionar a la mujer embarazada un carnet perinatal que contenga los siguientes datos: identificación, antecedentes personales patológicos, evolución del embarazo en cada consulta, resultados de exámenes de laboratorio, estado nutricional, evolución y resultados del parto, condiciones del niño al nacimiento, evolución de la primera semana del puerperio, factores de riesgo y mensajes que destaquen la importancia de la lactancia materna exclusiva, planificación familiar y signos de alarma, durante el embarazo. Se utilizará éste como documento de referencia y contrarreferencia interinstitucional (6, 15, 17).

Estos son los parámetros que deben ser tomados en cuenta en el primer nivel de atención determinando así el adecuado control prenatal que se otorga a cada paciente.

Las condiciones patológicas pueden suscitarse en todo momento en el curso del embarazo y por tanto, el primer trimestre es trascendental para el desarrollo del producto ya que en esta fase se habrá de realizar la embriogénesis y organogénesis y son muchos los factores ambientales o maternos que pueden dañar al producto de la concepción. Por esto, es deseable que la paciente acuda a su control prenatal en cuanto sospeche la posibilidad de

estar embarazada. Más aún, es deseable que toda pareja que desea un embarazo, acuda a consulta tres meses antes, con el fin de que el médico obtenga datos importantes de la salud materna antes del inicio del embarazo, se conozca la presencia o ausencia del factor Rh y la posibilidad de isoimmunización materno-fetal e incluso pueden descartarse posibles riesgos para el producto como serían la toxoplasmosis y aplicar medidas preventivas como la aplicación de vacuna anti-rubéola a mujeres susceptibles (2, 4, 5, 6, 7, 8).

En la primera consulta pre-embarazo o prenatal, es importante efectuar una historia clínica completa en la cual se determinaran con especial interés, todos los antecedentes que puedan tener importancia por la posibilidad de afectar de alguna forma al curso del embarazo (2).

La primer consulta tiene gran relevancia tanto para la paciente como para el médico ya que esta tiene como objetivo principal el identificar factores de riesgo que puedan modificar en forma importante la salud de la madre y el producto. En el embarazo, el dato de la fecha de última menstruación se presenta como un dato cardinal para realizar el cálculo del tiempo de evolución del embarazo. En el interrogatorio deberá investigarse intencionalmente sobre una serie de síntomas que, sin ser del todo patológicos, se presentan en las diferentes etapas evolutivas del embarazo y generan preocupación en la paciente. Además, también debemos investigar datos patológicos que sean voz de alarma inicial de complicaciones importantes del embarazo (6, 9, 21).

Durante el primer trimestre, la paciente frecuentemente aqueja la sintomatología neurovegetativa propia de esta etapa. El médico deberá valorar la posibilidad de normalidad de la intensidad de dichos síntomas; en el primer caso habrá de explicar a su paciente sobre esta condición de normalidad y sus causas y en el caso contrario, informará sobre las posibilidades patológicas que sean sospechadas o confirmadas y sobre las medidas a seguir de orden diagnóstico o terapéutico. En este primer trimestre, el médico deberá insistir sobre la presencia y características de sangrado transvaginal, sintomatología urinaria y medicamentos, tóxicos o radiaciones recibidos (10, 37, 38, 40).

El segundo trimestre suele ser el más cómodo para la paciente debido a la baja frecuencia de síntomas y complicaciones. Es importante determinar el dato de la fecha de inicio de percepción de movimientos fetales para correlacionarlo con los datos de tiempo de evolución del embarazo (10, 32, 36, 40).

Datos importantes de alarma en este periodo son el sangrado transvaginal en cualquier variante y la contractilidad uterina dolorosa. También es importante investigar la presencia frecuente de contracturas musculares.

El tercer trimestre es fisiológicamente el periodo de mayor sobrecarga para la madre, por lo cual implica el momento de mayor frecuencia de complicaciones, esto suele condicionar la más florida sintomatología y el médico deberá agudizar su capacidad para hacer la adecuada semiología.

La paciente frecuentemente refiere en el tercer trimestre, dolor de tipo espasmódico muscular en la pared abdominal anterior, en las masas musculares dorso-lumbares y en las extremidades inferiores; todo esto le condiciona con frecuencia, gran dificultad para lograr un sueño reparador.

En el terreno patológico, siempre deberá interrogarse dirigidamente sobre la presencia de síntomas de vasoespasmo (cefalea, acufenos, fosfenos, etc.), aumento anormal de peso, sangrado y leucorrea. Es importante hacer notar que todos los síntomas que no traducen patología específica y que sólo condicionan molestias a la paciente como son los neurovegetativos del primer trimestre, la pirosis y dolores musculares de los siguientes trimestres, etc. sólo deben ser tratados en los casos extremos evitándose en lo posible el uso de fármacos y recomendando exclusivamente medidas generales (2, 32, 37, 38).

Se deben registrar todas las enfermedades importantes y todas las medicaciones, alergias, sensibilidad a medicamentos y transfusiones de sangre. También deben ser inscritos los estudios de fertilidad y los métodos anticonceptivos. En el caso de existir antecedentes de una o más cesáreas, debe apuntarse el tipo, las indicaciones, si surgieron problemas en el acto quirúrgico o en el postoperatorio. Este informe es fundamental para decidir la vía del parto.

Una vez terminada la primera consulta el médico debe determinar sus conclusiones diagnósticas de acuerdo a los aspectos que aportó la paciente, estado general de salud de la madre, tiempo de evolución del embarazo, normalidad de evolución del embarazo, padecimientos maternos independientes del embarazo, padecimientos maternos que se afectan o afectan al embarazo, factores de riesgo para la madre y el producto, de acuerdo con esto deberá establecerse el pronóstico y las conductas complementarias de estudio clínico y paraclínico así como el tratamiento necesario de la paciente (6, 10, 15).

Es de gran importancia para el médico familiar determinar los factores que catalogan a un embarazo bajo el concepto de "alto riesgo", ya que en esta situación, deberá siempre que sea posible obtener la asesoría o realizar la derivación del caso al mismo obstetra, para beneficio de la paciente. También de los datos de la primera consulta puede desprenderse la necesidad de consultar con otros especialistas o de estudios paraclínicos, teniendo en cuenta que algunos deben prescribirse o diferirse por un posible efecto nocivo al producto o la gestación como son los estudios radiológicos o invasivos indiscriminados (34, 37).

La comunicación, el entendimiento y la armonía entre la paciente y el médico son necesarios para una atención prenatal adecuada. El médico debe explicarle a la paciente lo que se requiere de ella durante el embarazo y por qué es necesaria toda su cooperación.

Los procedimientos básicos en cada visita médica son el preguntar a la paciente acerca de su estado general y por cualquier molestia, pesarla y registrar el resultado haciendo una comparación con la curva promedio y de acuerdo con ello tomar medidas para aumentar o reducir el peso, registrar la tensión arterial, realizar la exploración física haciendo hincapié en el examen abdominal, midiendo y anotando la altura del útero, describiendo cualquier anomalía, después de la 28ª semana se determinará la ubicación del feto, a partir de la 32ª semana se hace una estimación de la probable presentación, y si existe encajamiento, y el cálculo del peso fetal confirma la presentación mediante las maniobras de Leopold, establecer su altura y (3) determinar las condiciones del cérvix, verificar el aumento de peso en condiciones ideales, dentro del rango de 9 a 12 Kg en el curso completo del embarazo y siempre que el peso inicial de la paciente se encuentre en cifras de normalidad de acuerdo a su estatura. Durante la primera mitad de la gestación el promedio de aumentos ponderales es de 500 g por mes y de 1,500 g por mes en la segunda mitad. En el tercer trimestre tiene importancia la búsqueda de edema y de dilatación de los trayectos venosos (2, 5, 10, 15).

Es fundamental cuidar la dieta de la futura madre insistiendo acerca de una preparación higiénica de los alimentos, el ejercicio físico moderado es medida conveniente en la embarazada, psicoprofilaxis obstétrica (implica una preparación física y mental de la paciente y pareja programada, apropiada y que tiene por objeto permitir que el nacimiento del producto se realice en las mejores condiciones de colaboración física y mental de la madre y en caso de poderse otorgar este parámetro dentro del primer nivel de atención debe

llevarse a cabo). Se recomienda suspender la administración de medicamentos a las mujeres embarazadas lo más que sea posible, solo cuando sea en forma urgente, evite los agentes nuevos o en fase de experimentación, cuando lo necesiten, utilizarlos a las dosis más bajas que se requieran para que sea de eficacia clínica. Se intenta con estas medidas concientizar a la paciente y al médico sobre el beneficio del control prenatal, y así hacer cultura sobre la salud, además de apoyar a la planificación familiar, la lactancia materna exclusiva, el autocuidado, etc. (20, 25, 35).

Las razones más comunes por las cuales es posible que las mujeres no reciban atención prenatal adecuada son temor o falta de confianza en los profesionales médicos, falta de autoestima, demora en la sospecha de embarazo o en informarlo a otra persona, percepciones individuales o culturales diferentes acerca de la importancia de los cuidados prenatales, sentimientos iniciales adversos sobre el hecho de estar embarazada, por lo que es de gran prioridad impartir una adecuada información y promoción de este servicio dentro de todas las instituciones de salud (10).

Como atención o control prenatal se definen aquellas consultas efectuadas por personal de salud destinadas a prevenir, detectar y tratar daños obstétricos, así como riesgos para la salud de la madre y el niño.

Desde el punto de vista perinatal los problemas que con mayor frecuencia se asocian a morbilidad y mortalidad son la prematuridad, la asfixia perinatal, las malformaciones congénitas y las infecciones. De ahí que las estrategias del control prenatal estén orientadas a la prevención, diagnóstico oportuno y tratamiento de las patologías que condicionan los problemas anteriormente enunciados. Los problemas que se asocian a morbilidad-mortalidad materna con mayor frecuencia son la hemorragia obstétrica, las infecciones, el síndrome hipertensivo del embarazo y las enfermedades maternas pregestacional (2, 7).

El Médico es el encargado de explicar a la futura madre los factores de riesgo de su embarazo, sobre los signos y síntomas de alarma, y referir a la paciente en caso necesario (Odontólogo, nutricionista, trabajadora social, segundo nivel de atención médica), explicar la importancia y la forma de consumir la suplementación alimentaria con polivitámicos, sulfato ferroso y leche, la aplicación de toxoide tetánico (15, 17, 18, 33).

Durante el embarazo la madre, o el producto presenta mayor riesgo de morbilidad o mortalidad antes o después del parto, por lo que todos los embarazos deben evaluarse para

determinar si existen, o existirán, factores de alto riesgo. Calificar a las gestaciones de alto riesgo es una forma eficaz de asegurar una atención extra a las pacientes que necesitan la máxima asistencia médica. La incidencia del embarazo de alto riesgo es variable y en él intervienen muchos factores; por lo que cada factor como incremento del riesgo requiere el empleo de una revisión sistemática (6). Además la identificación inmediata de las pacientes con un curso perinatal probablemente desfavorable y el programa de evaluación del riesgo ofrece mas ventajas, siendo la más importante el permitir la remisión de las pacientes de alto riesgo a un centro perinatal antes del parto, con lo que se disminuyen de forma significativa las tasas de morbilidad y mortalidad neonatales, en comparación con las de recién nacidos de edad gestacional y peso similares que se transportan a estos centros después del parto. Las pacientes trasladadas pueden calificarse de alto riesgo en el periodo anteparto o durante el trabajo de parto, debido a acontecimientos agudos que cambian el estado de riesgo. Se refiere en los textos que la razón más frecuente de remisión al segundo nivel es el riesgo de parto prematuro asociado a menudo a una rotura prematura de las membranas.

Los factores de riesgo pueden clasificarse en inherentes o presentes antes de la concepción y anteparto o aparecidos después de la concepción (6).

PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA.

La morbi-mortalidad materno infantil tiene gran importancia dentro de nuestro país ya que los últimos reportes estadísticos ubican a la atención prenatal como una de las primeras causas de consulta en el primer nivel.

Con la atención temprana se intenta disminuir las condiciones de riesgo que ponen en peligro la vida de la madre y el producto identificando desde la primer consulta los factores que modifican la fisiología normal de la mujer embarazada y por medio de las consultas continuas vigilar y promover el desarrollo de un buen embarazo.

Conforme sigue avanzando la modernidad la tecnología va haciéndose cada vez más específica y perfeccionista, manipulando así los factores genéticos existentes dando auge al estudio ilimitado del hombre y su desarrollo, por lo que es trascendental estar hoy más preparados, enfatizando que el cambio no solo se da a nivel de la ciencia más avanzada sino que el cambio radica en el principio de la humanidad y con ello en el primer nivel de atención. Es por ello que es realmente importante identificar y valorar la importancia que tiene la atención prenatal dentro del primer nivel de atención ya que de ello dependerá en mucho que algunas de las complicaciones más severas sean prevenidas, detectadas y tratadas a tiempo, por otra parte es primordial concientizar al médico de primer contacto sobre la importancia que desarrolla con su trabajo al llevar a cabo el compromiso de cumplir plena y adecuadamente con lo que dictamina la Norma Oficial Mexicana NOM 007-SSA2-1993. Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.

JUSTIFICACION .

La morbilidad y mortalidad materno-fetal sigue cobrando importancia dentro de las estadísticas nacionales por lo que es preciso que los Médicos de Primer Nivel de Atención estén familiarizados con las acciones que rige la NOM-007-SSA2-1993, llevando a cabo lo establecido. Enalteciendo la prevención, detección, promoción y tratamiento de las patologías existentes entre las mujeres embarazadas (6).

En el campo de la obstetricia la vigilancia de la mujer durante el desarrollo del embarazo es muy importante al igual que lo es para la medicina preventiva ya que su función primordial es evitar que la gestación abandone los límites fisiológicos o bien, que al suceder esto, sean detectadas las alteraciones en sus fases iniciales para ofrecer tempranamente el tratamiento adecuado y con ello obtener madres y productos más sanos y abatir las tasas de mortalidad materna y perinatal (8).

Debemos identificar en forma temprana aquellos padecimientos que ponen en riesgo la vida del producto o de la madre implantando un oportuno tratamiento con el que se pretende impedir que las complicaciones se presenten, las que ya estén se controlen y de ser necesaria la realización de la adecuada canalización de los casos severos e intratables en el primer nivel de atención (2, 4) como son desproporción cefalo-pélvica, toxemia o hemorragia del embarazo, productos macrosómicos, etc.

A pesar de que el estudio lleva por nombre Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993. Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. Aplicación en la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero de abril de 1999 a abril del 2000, se hace hincapié en que el único valor verificable dentro del primer nivel de atención es la atención de la mujer durante el embarazo, ya que dentro de la clínica en la cual se realiza el estudio solo contamos con los expedientes de dichas pacientes y el segundo nivel de atención se encarga de dar resolución al embarazo no contando en esta unidad de salud con

contrarreferencia de tal acto, así como tampoco del puerperio, pues las pacientes aun son captadas por el servicio de Gineco-Obstetricia adjunto con el servicio de Pediatria para valoración del recién nacido.

Este estudio tiene como única finalidad corroborar la aplicación de la NOM-007-SSA2-1993.

Los comités en el estudio de la mortalidad materna y perinatal en nuestro país tiene gran importancia pues fueron creados con la finalidad de conocer y reducir los índices de mortalidad materna y perinatal de las Instituciones del Sistema nacional de salud en toda la República Mexicana.

La atención de la mujer embarazada debe ser prioritaria y proporcionarse en cualquier unidad de salud.

Entre los indicadores propuestos para valorar la aplicación de la NOM-007-SSA2-1993 figuran: el número de consultas las cuales por lo menos deben ser cinco durante el periodo de embarazo (14).

Un factor de riesgo es la característica o atributo biológico, ambiental o social que cuando está presente se asocia con un aumento de la posibilidad de sufrir daño la madre, el producto o ambos por ello es importante identificar estos problemas con la finalidad de reducir las consecuencias (9).

La mayoría de las muertes perinatales no relacionadas directamente con malformaciones congénitas se asocian a prematuridad, acompañada a menudo de presentación anormal, desprendimiento prematuro de la placenta, gestación múltiple, preeclampsia y eclampsia, placenta previa o polihidramnios.

La extensión de los sistemas de salud para identificar y atraer a las mujeres embarazadas de alto riesgo, prevenir sus complicaciones, tratarlas y referirlas a unidades de atención especializadas es muy importante (3).

De la atención que como Médicos pongamos en cada paciente dependerá en mucho el beneficio que podamos otorgarles a estas pacientes, teniendo en ello un papel relevante la promoción de la salud (2, 6, 7).

Una de las acciones principales de la NOM-007-SSA2-1993 es el atender a todas las pacientes embarazadas que acudan a la unidad de salud a buscar atención médica, sea cualquiera su edad gestacional, proporcionando información acerca de la importancia de la

consulta, la realización de exámenes correspondientes y la evolución del embarazo. Idealmente si se cuenta con el recurso ultrasonográfico, se debe practicar ese procedimiento para certificar la edad gestacional, teniendo en cuenta que su efectividad diagnóstica es máxima antes del quinto mes (error 7 días) y deficiente a partir del sexto mes (error 21 días), el propósito de este estudio es confirmar la adecuada atención que se les otorga a las pacientes embarazadas (7, 11).

El control prenatal debe ser eficaz y eficiente. Esto significa que la cobertura deber ser máxima (sobre el 90% de la población obstétrica) y que el equipo de salud entienda la importancia de su labor (7).

La Norma Oficial Mexicana tiene como acción principal el llevar a cabo el control prenatal en todas las instituciones de salud lo cual se desea valorar en esta Unidad de Medicina familiar con la plena finalidad de verificar la frecuencia con la que esta es llevada a cabo en los integrantes del equipo de salud por el bienestar de sus pacientes (3).

Los miembros del equipo de salud deben captar precozmente a las pacientes con posible embarazo, propiciando el diagnóstico y control oportuno. Se debe promover la captación mediante las consultas de mujeres con amenorrea de 13 semanas o más, atendiendo a las pacientes que acuden al centro a buscar cita, cualquiera sea su edad gestacional. El Médico es el encargado en realizar a cada pacientes un interrogatorio sobre datos de identificación, antecedentes personales y familiares los cuales pudieran repercutir en el bienestar de las pacientes registrándolos en la historia clínica, por otra parte deben orientar la relación terapéutica hacia acciones que contribuyan a disminuir los factores de riesgo y a promover los factores de protección, la orientación inicial también esta encaminada a aportar datos sobre aspectos relacionados a la importancia del control prenatal, los cambios fisiológicos del embarazo y los signos de salud del producto, para lo cual se debe pesar a la embarazada en cada consulta, medir la tensión arterial, pulso, temperatura y registrar los datos en la historia, calcular la edad gestacional y la fecha probable del parto clínica, valorando la evolución del embarazo, en base al motivo de cada consulta realización de examen físico verificando la altura uterina, la situación, presentación, posición y frecuencia cardíaca fetal y reevaluando los factores de riesgo materno-fetal en la primera consulta y a las 32 y a las 37 semanas de gestación, el Médico es el encargado de explicar a la futura madre los factores de riesgo de su embarazo, sobre

los signos y síntomas de alarma, y referir a la paciente en caso necesario (Odontólogo, nutricionista, trabajadora social, segundo nivel de atención médica), explicar la importancia y la forma de consumir la suplementación alimentaria con polivitamínicos, sulfato ferroso y leche, la aplicación de toxoide tetánico.

La Medicina Familiar cobra importancia dentro del sistema de salud pública ya que es la representación del primer nivel de atención, puerta de entrada de los pacientes para el control del proceso salud enfermedad, es por ello que la atención prenatal ocupa uno de los primeros sitios en los programas de atención, ya que esta encaminada al control, detección y tratamiento tanto de la madre como del infante (6).

Es importante que los servicios de salud se capaciten y utilicen el enfoque de riesgo, la fracción etiológica o preventiva, con el fin de planificar sus acciones y dar prioridad a los factores maternos más importantes por intervenir, de acuerdo con el grado de responsabilidad que tengan en la génesis y con los recursos y tecnología disponibles con los que se cuente.

Complementariamente, la propuesta de la interrelación de los factores que conforman el perfil de riesgo materno es útil para los servicios de salud, pues se trata de factores de riesgo "iniciadores" que podrían representar "señales de alarma" para los servicios de salud, a fin de identificar e intervenir precozmente a las madres gestantes en riesgo. Estos factores permitirán captar a las mujeres gestantes de mayor riesgo de llegar a tener un hijo con alto riesgo de morbi-mortalidad.

OBJETIVOS.

OBJETICO GENERAL:

Determinar la frecuencia con que se aplica la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993.

Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio en la Clinica de Medicina Familiar Gustavo

A. Madero de abril de 1999 a abril del 2000.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- a) Determinar la frecuencia con la que los factores socio-demográficos.
- b) Conocer la frecuencia del número de consultas y el trimestre de embarazo en que fueron captadas las pacientes en la unidad.
- c) Conocer la frecuencia con la que los expedientes clínicos de mujeres embarazadas de esta unidad de salud cuentan con Historia Clínica
- d) Conocer la frecuencia con la que en la consulta de la unidad se realizan valoraciones antropométricas (peso, talla, TA) y valoración de crecimiento fetal (FU)
- e) Determinar la frecuencia con la que los factores de riesgo obstétrico (amenaza de aborto, amenaza de parto pretermino, placenta previa, toxemia del embarazo, hemorragia del embarazo, etc.) son identificados.
- f) Conocer la frecuencia con la que la mujer embarazada recibió orientación sobre signos y síntomas de alarma (cefalea, edema, sangrado, infecciones cervico-vaginales y de vías urinarias) durante la consulta
- g) Conocer la frecuencia con la que fueron solicitados los exámenes de rutina (BH, Glucemia, Grupo y Rh, EGO, VDRL y VIH en mujeres de alto riesgo)
- h) Conocer la frecuencia en el uso de medicamentos (Hierro y Acido Fólico) y apartir de que semana inicio su consumo
- i) Conocer la frecuencia de aplicación de al menos dos dosis de toxoide tetánico
- j) Determinar la frecuencia con la que se imparte orientación preventiva a las futuras madres (nutricional, lactancia materna, planificación familiar, etc.)
- k) Conocer la frecuencia en la entrega del carnet prenatal.

HIPOTESIS.

La Norma Oficial Mexicana NOM 007-SSA2-1993 Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio es aplicada en la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero en el 50% de las embarazadas que acuden a consulta prenatal.

METODOLOGIA.

Se revisaron los expedientes médicos de las mujeres embarazadas que acudieron a la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero de abril de 1999 a abril del 2000, con la finalidad de corroborar que hayan sido aplicadas las acciones que determina la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993. Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio, mediante la realización de un estudio transversal, observacional y descriptivo ejercido sobre la salud pública.

En primer lugar se reviso que el expediente de la paciente contara con la historia clinica correspondiente, se corroboró mediante las notas clinicas existentes el periodo trimestral en el que la paciente embarazada fue captada para su atención prenatal y se determino el número de consultas que tuvo, según los rangos que determina la NOM-007-SSA2-1993 los cuales según se refiere deben ser 5 antes de las 12 semanas, de la semana 22 a la 24, de la 27 a la 29, de la 33 a la 35 y de la 40 en adelante, así mismo se corroboró que el examen clínico se realizara con el respectivo registro de signos vitales, peso, talla, la medición del fondo uterino, determinación de situación, presentación, posición fetal y frecuencia cardiaca fetal de ser posible.

Se verifico que los exámenes de laboratorio realizados hayan sido solicitados según lo indica la NOM-007-SSA2-1993.

Debido a que en la clinica no se cuenta con hoja de riesgo obstétrico se omitió la revisión de la misma pero se revisa el expediente ubicando algunos datos como son: escolaridad, ocupación, periodo intergenesico, abortos o productos previos con malformaciones, padecimientos previos de la madre, así como los desarrollados durante el embarazo, los riesgos prenatales que pudieran existir.

Se verifico si en las notas se registro lo comentado con la paciente acerca de los factores de riesgo de su embarazo, si le son indicados los signos y sintomas de peligro

inminente, se observo en la nota si la paciente fue informada sobre la importancia de la dieta, y la forma de consumir la suplementación alimentaria con polivitaminicos y sulfato ferroso.

Se comprobó mediante la observación si la paciente habia sido referida a otro miembro del equipo de salud, en caso de haber sido necesario (Odontólogo, nutricionista, trabajadora social) o si la embarazada habia sido enviada al segundo o tercer nivel de atención para la asistencia del parto.

Se corroboro que la aplicación de toxoide tetánico se realizara con un minimo de dos dosis.

En base a todos los resultados obtenidos se realizo el análisis de datos los cuales son reportados como medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y gráficas y tablas de frecuencia simple.

DEFINICION DEL UNIVERSO.

Expedientes de mujeres embarazadas derechohabientes del I.S.S.T.E. y asistentes a la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero de abril de 1999 a abril del 2000.

MUESTREO.

Se revisan 150 expedientes de mujeres embarazadas derechohabientes de la Clínica Gustavo A. Madero correspondientes al 50 % de un grupo de 300 pacientes embarazadas captadas en la Unidad en el periodo de abril de 1999 a abril del 2000.

Fueron seleccionadas por muestreo aleatorio en el que fueron elegidas a base de números nones y de acuerdo a los criterios de selección.

CRITERIOS DE SELECCIÓN.

INCLUSION

- a) Mujeres embarazadas derechohabientes a la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero que hayan acudido a la unidad en el periodo de abril de 1999 a abril del 2000.

EXCLUSION

- a) Mujeres no derechohabientes del I.S.S.S.T.E.
- b) Mujeres que pertenezcan a otra Clínica de Medicina Familiar

ELIMINACION

- a) Mujeres embarazadas que cambien de Unidad de atención
- b) Mujeres embarazadas que no hayan sido captadas como tal y por lo tanto no acudan a Atención Prenatal a la Unidad de Medicina Familiar

VARIABLES Y UNIDADES DE MEDIDAS.

a) VARIABLES CUALITATIVAS NOMINALES

Estado civil

Antecedentes de otras complicaciones

b) VARIABLES CUALITATIVAS ORDINALES

Historia clínica completa y actual

Tabaquismo

Orientación y fomento de la salud

Carnet prenatal

c) VARIABLES CUANTITATIVAS CONTINUAS

Edad

Somatometría en cada consulta

Valoración del crecimiento uterino de acuerdo a FUR

Exámenes de laboratorio

Aplicación de Toxoide tetánico

d) VARIABLES CUANTITATIVAS DISCRETAS

Escolaridad

Trimestre de la primer consulta

Número de consultas

Número de embarazos

Número de cesáreas

Período intergenésico

Administración de medicamentos

RESULTADOS.

El presente estudio se llevó a cabo durante el lapso de un año, de abril de 1999 a abril del 2000, revisándose 150 expedientes clínicos pertenecientes a pacientes embarazadas que acudieron a consulta prenatal a la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero del I.S.S.S.T.E. Se verificó que las pacientes cumplieran con los criterios de inclusión, exclusión y eliminación en base a lo cual se tomó una muestra correspondiente al 50 % del total de la población total que fue de 300 pacientes identificadas durante el periodo ya mencionado.

La edad promedio de las pacientes en estudio osciló entre 17 a 40 años, una moda de 27 años, la media se ubicó en 29.55, al igual que la mediana según fórmulas de medidas de tendencia central. Tabla 1, Gráfica 1.

El estado civil del grupo de pacientes se colocó dentro de cuatro rubros correspondiendo el último a pacientes divorciadas en el momento de la atención prenatal y las pacientes en quienes no se refiere su estado civil en la historia clínica o en notas de evolución, el primer lugar fue ocupado por la unión libre con un 42.66 %, seguido de mujeres casadas con un 36.66 %, cabe señalar que el tercer lugar que es ocupado por otros representa un 12.68 % en total (1.34 % para divorciadas y 11.34 % que no se refieren) y el cuarto lugar es ocupado por el rubro de mujeres solteras con un 8 % del total de la población en estudio. Tabla 2, Gráfica 2.

La escolaridad registrada denota que 50 pacientes de las que se encuentran en el muestreo y que corresponden al 33.34 % de la población estudiaron alguna licenciatura, mientras que los rubros correspondientes a carrera comercial (19.34 %), bachillerato (18.66 %) y secundaria (14.66 %) no presentan una variabilidad muy marcada entre ellos y el menor porcentaje fue ocupado por 4 pacientes correspondientes a 2.66 % de la población quienes estudiaron únicamente primaria, cabe citar que en el 11.34 % de los casos no fue citado este dato dentro del expediente. Tabla 3, Gráfica 3.

El trimestre de embarazo en que las pacientes fueron captadas para el control prenatal de primera vez muestra datos muy importantes, el primer trimestre ocupa el 52.66 % de la población, el segundo trimestre el 45.34 % y el tercer trimestre solo muestra un 2 % de pacientes que acudieron a consulta de primera vez durante el embarazo. Tabla 4, Gráfica 4.

El número total de pacientes que acudió a la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero a recibir consulta prenatal en cinco ocasiones como lo estipula la NOM-007-SSA2-1993 fue en promedio de 52.66 %, cumpliendo así cuatro consultas solo el 64 %, con la tercera el 84 %, con la segunda consulta el 86 % y con una consulta el 92 %. Tabla 5, Gráfica 5

Es importante hacer hincapié en que el número total de Historias Clínicas realizadas en la Clínica de Medicina Familiar Gustavo A. Madero corresponde al 88.66 % de la población en estudio dividiendo este dato en dos grupos: entre las que se realizaron en < de 5 años y que corresponden al 64 % y en las que se realizaron en un tiempo > a 5 años correspondiendo al 24.66 % de la población, mientras que las historias clínicas no realizadas se ubicaron en un 11.34 %. Tabla 6, Gráfica 6.

Los valores somatométricos registrados en el grupo de estudio fueron evaluados en las cinco consultas prenatales determinadas por la Norma Oficial Mexicana encontrándose que la tensión arterial fue valorada en cinco ocasiones distintas en 134 pacientes correspondiendo al 89.34 %, el peso fue valorado en 128 pacientes en cinco de las consultas establecidas con un promedio de 85.34 % mientras que la talla valorada correspondió a 84.66 %. La evaluación del fondo uterino fue determinada en 5 consultas de las establecidas en un 88 % de la población en estudio. Tabla 7, Gráfica 7.

Los datos de riesgo obstétrico se obtuvieron de notas clínicas ya que en la Unidad de Medicina Familiar Gustavo A. Madero no se cuenta con hoja de riesgo obstétrico. Los parámetros verificados fueron: el número de embarazos previos siendo el más frecuente gesta I (G I) con 49 pacientes y un promedio de 32.68 %, el segundo lugar fue ocupado por pacientes que no presentaron ningún embarazo previo con un 25.36 %, el tercer lugar lo ocuparon pacientes con dos embarazos previos con un 18 % y el cuarto lugar fue ocupado por tres o más embarazos con un 12.6 % dato que es muy similar al no representado dentro del expediente con un 11.36 %. El número de cesáreas que fueron realizadas previamente

corresponde al 17.33 % de la población en estudio, las no realizadas al 63.33 % y las que no se refirieron dentro del expediente al 19.34 %. El periodo intergenesico encontrado en mayor porcentaje fue el no registrado con un 44 % de la población en estudio, el segundo lugar fue ocupado por 1 año con 22.7 %, el tercer lugar con 2 años en un 20.7 %, el cuarto lugar en pacientes con menos de un año de lapso para embarazarse nuevamente con 5.3 % y el quinto lugar con 3.3 % en pacientes que esperaron cuatro años o más para volverse a embarazar. Otro valor importante de mencionar fue el obtenido al investigar sobre los distintos tipos de complicaciones existentes durante embarazos anteriores como son el aborto con un 4.6 % valor que al mismo tiempo coincide con el dato más registrado dentro del expediente, prematuridad con 3.33 %, preeclampsia 2 % y oligohidramnios con 1.33 %. El tabaquismo considerado dentro de la humanidad como uno de los agentes más agresivos en la salud también se encuentra en el embarazo como uno de los factores de riesgo más severos tanto para la madre como para el producto por lo que su evaluación dentro del expediente fue indispensable encontrándose como dato positivo en 8 % de las pacientes, sin referencia en 11.34 % y negativo en 80.66 % de la población. Tablas 8-A, 8-B, 8-C, 8-D y 8-E. Gráficas 8-A, 8-B, 8-C, 8-D y 8-E.

Los signos de alarma que aportaron las pacientes y que fueron registrados en las notas clínicas son infección de vías urinarias en un 21.33 %, infecciones vaginales en un 14.66 %, edema en 13.33 %, cefalea en 9.33 % y sangrado transvaginal en 1.33 %. Tabla 9, Gráfica 9.

Los exámenes de laboratorio representan datos importantes para el embarazo ya que pueden ser puntas de lanza de complicaciones severas que ponen en peligro la vida de la madre y su producto, entre los exámenes solicitados por la NOM 007-SSA2-1993 se encuentran la biometría hemática la cual fue observada en todos los expedientes revisados correspondiendo así al 100 % de la población en estudio, la glicemia fue otro de los laboratorios solicitados en el 100 % de las pacientes. El grupo y Rh fue solicitado en 137 pacientes equivalentes a un porcentaje de 91.34 %, mientras que en los expedientes restantes no se observó el registro de este parámetro siendo así el porcentaje de 8.66 %. El VDRL fue solicitado en 150 pacientes todas con reporte negativo correspondiendo así al 100 % de las pacientes. Fueron requeridas dos detecciones de HIV en 2 pacientes por

solicitud propia ya que contaban con factores de riesgo para ello equivaliendo así el porcentaje en 1.34 % y para las no solicitadas en 98.66 %. Tabla 10, Gráfica 10.

El examen general de orina fue solicitado en las 150 pacientes correspondiendo así al primer control en un 47.34 % de las pacientes en estudio, para las semanas establecidas en la NOM 007-SSA2-1993 fueron solicitadas en la semana 24 de gestación el 12 %, en la semana 28 de gestación 16 %, en la 32 semana de gestación el 6 % y en la semana 36 el 15.33 %, y a partir de la semana 38 en adelante se solicitó a 3.33% de las paciente. Tabla 10-A. Gráfica 10-A

Fue importante para el estudio observar la administración de medicamentos durante el embarazo ya que ello puede repercutir en la salud de la madre y su producto, encontrándose que el hierro fue administrado al 100 % de las pacientes, el ácido fólico fue administrado en 45.33 % de las pacientes y no así en el 54.66 %, por otra parte fue importante en el estudio determinar el tipo de otros medicamentos que fueron administrados a las pacientes durante el embarazo además de los ya citados, como son ampicilina que fue prescrita en un 30.66 %, nistatina en 10.66 % y nitrofurazona en 17.34 %. Tabla No. 11, Gráfica No. 11.

La aplicación de toxoide tetánico correspondió al 88 % para la primera aplicación y al 82.66 % para la segunda aplicación. Tabla 12, Gráfica 12.

Las medidas preventivas de orientación realizadas por los médicos y que fueron revisadas en el expediente clínico correspondieron a orientación nutricional en el embarazo para el 9.33 % de las pacientes, orientación sobre lactancia materna exclusiva para el 12 % y la orientación sobre los métodos de planificación familiar fueron de 4.66 % de la pacientes. Tabla 13, Gráfica 13.

El carnet prenatal fue entregado por parte del médico a 84.66 % de las pacientes y el resto que fue de 15.34 % no fue referido dentro del expediente. Tabla 14, Gráfica 14.

Con lo anterior se concluye que la aplicación de la NOM-007-SSA2-1993, se realizó en el 67.5 % de los casos ya que según el análisis de las distintas variables expuestas así lo demuestra, al determinarse mediante la equivalencia de porcentajes.

ANALISIS Y CONCLUSIONES

La consulta prenatal es una de las más demandadas a nivel institucional, ocupando en la Unidad de Medicina Familiar Gustavo A. Madero uno de los primeros diez lugares de atención médica, motivo por el cual debe darse la importancia a la calidad en la consulta prenatal que se otorga, la cual debe estar encaminada a planear las características de frecuencia e intencionalidad que se debe tener en cada caso en particular para la identificación y control de los factores de riesgo, la educación para la salud y la detección oportuna de complicaciones.

La aplicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993 Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido Criterios y procedimientos para la prestación del servicio, debe ser prioridad en la atención médica, debiendo estar todo el personal de salud comprometido en llevar a cabo consultas de alta calidad.

Este estudio fue determinante para verificar la frecuencia con la que se aplica la NOM-007-SSA2-1993 dentro de la unidad corroborándose su aplicación en un 67.5 % de la población en estudio esto mediante el análisis de las variables estudiadas con lo cual se sobrepasó la hipótesis propuesta la cual determinaba una aplicación de 50 % en la clínica.

Con las variables examinadas se determinó en forma precisa cada uno de los parámetros que definieron la aplicación de la NOM-007-SSA2-1993 durante el año de estudio, encontrando que ninguna de las variables se cumplió al 100 % dentro de la unidad, alcanzando la realización de la historia clínica el valor más alto de aplicación, lo cual de cierta forma hace evidente la importancia que ponen los médicos en conocer la problemática de sus pacientes, pero también se enfoca con ello la carencia existente en la atención pues este objetivo debió alcanzarse plenamente al ser la historia clínica un elemento primordial de la consulta, es evidente por lo tanto que hace falta concientizar en forma más insidiosa al equipo de salud con la finalidad de que todos los expedientes

cuenten con documentación completa para así otorgar consultas de mayor calidad, por otro lado cabe citar que la orientación a las pacientes es un problema importante dentro de la clínica ya que como se observó en el estudio este es el parámetro menos aplicado dentro de la consulta por lo que es primordial concientizar a los médicos sobre la importancia de su trabajo y los beneficios que otorgan a sus pacientes al ofrecer consultas de alta calidad incluyendo el fomento y la educación de la salud

Son varios los factores determinantes en la aplicación de la NOM-007-SSA2-1993 durante la consulta los cuales representan un grave problema incluso a nivel institucional pues repercuten directamente en la calidad de la atención que reciben las derechohabientes, además de ser punto clave en la aparición de factores de riesgo ya que si bien la atención prenatal no es llevada como dictamina la NOM-007-SSA2-1993 se corre mayor riesgo de que se presenten complicaciones incluso durante el primer trimestre de embarazo poniendo en peligro la vida de la madre y el producto, así como representando para el médico un problema legal. Es por lo tanto importante capacitar a todo el personal de salud sobre este programa con la finalidad de incrementar los beneficios tanto de la institución, como del paciente y del médico, ya que al estar mejor capacitados se tiene mayor seguridad y control de la consulta, lo cual equivale institucionalmente a un decremento en los costos-beneficios obtenidos, pues al estar incrementando el apoyo a este programa en el primer nivel de atención disminuyen en mucho los problemas que se derivan a un segundo o tercer nivel de atención médica, aunque esto a nivel institucional a veces es imposible debido a la gran demanda de consulta existente por lo que el tiempo que se otorga a cada paciente se ve evidentemente disminuido, además no se cuenta con la certeza de que todos los médicos conozcan cada uno de los parámetros que establece la NOM-007-SSA2-1993 lo cual, puede ser un factor decisivo en la aplicación de la misma, otro gran inconveniente que puede existir es la falta de interés en la realización de la consulta ya que la presión que se ejerce sobre el médico por la cantidad de pacientes llega a ser abrumadora originando una incongruencia en la relación médico-paciente, haciendo difícil la comunicación entre ambos, pero no solo el médico puede ser el responsable de este hecho pues las pacientes también pueden ser influenciadas por la falta de interés a la consulta por lo que el médico aquí juega un papel decisivo ya que es él, el más indicado para orientar, capacitar, educar y

concientizar a su población sobre los beneficios que obtienen al acudir a la consulta prenatal.

Por otra parte las principales causas de mortalidad materna y perinatal serán previsibles a medida que la NOM-007-SSA2-1993 sea aplicada con estricto cuidado mediante atención prenatal temprana, sistemática y de alta calidad, que permita la identificación y control de los principales factores de riesgo obstétricos y perinatales, así como a través de la detección oportuna de las complicaciones del embarazo para su tratamiento adecuado o referencia oportuna a niveles superiores de atención. La actualización constante y la aplicación de criterios y procedimientos médicos uniformes durante la vigilancia prenatal resultan indispensables para continuar la mejoría de los niveles actuales de la salud materno-infantil en nuestra institución, por lo que el equipo de salud debe fomentar actitudes coherentes para garantizar la continuidad en el control del embarazo y parto, compartiendo en equipo una filosofía de trabajo común, de modo que los cambios que pudiera recibir la paciente no dificulten la continuidad en la atención.

De acuerdo con las difíciles condiciones socio-políticas y la escasez de recursos para la salud prevalentes en el país, la función de los médicos del primer nivel de atención es un elemento importante que debe considerarse en la satisfacción de necesidades de salud, pero el aumento en la utilización de servicios de atención prenatal no sólo depende de medidas relativas a los servicios de salud, sino de otras relacionadas con el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de la población.

Espero que este estudio sirva como preámbulo de otros estudios que puedan valorar la eficacia y efectividad de la NOM 007-SSA2-1993, además de que este puede ser el inicio hacia una mejor atención prenatal, así como de la formación de médicos mejor capacitados en la atención de las pacientes.

Considero importante que en la Clínica de Medicina familiar Gustavo A. Madero se ponga mayor interés en la aplicación de la NOM 007-SSA2-1993 estableciendo jornadas de capacitación para el personal de salud y fortaleciendo la concientización de la comunidad sobre los beneficios obtenidos mediante este programa, echando mano de los recursos existentes y adecuándose a las necesidades de los derechohabientes.

ANEXOS

TABLAS

GRAFICAS

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

TABLA No. 1

**DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE RECIBIERON ATENCION PRENATAL
POR GRUPO DE EDAD**

EDAD	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
17	1	0.66
22	1	0.66
23	5	3.33
24	15	10
25	10	6.66
26	25	16.69
27	30	20
28	25	16.69
29	15	10
30	10	6.66
31	5	3.36
32	1	0.66
33	1	0.66
34	1	0.66
35	2	1.33
37	1	0.66
39	1	0.66
40	1	0.66
TOTAL	150	100

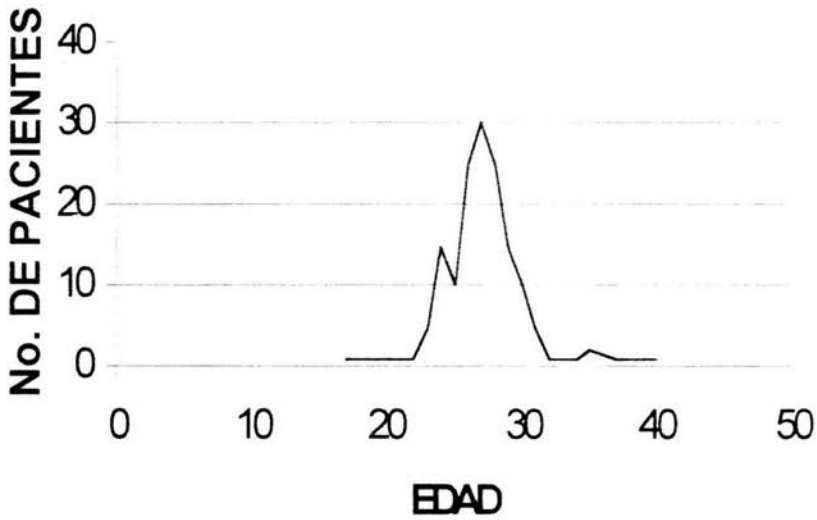
MODA	MEDIA	MEDIANA
27	29.55	29.5

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

GRAFICA No. 1

**DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE RECIBIERON ATENCION PRENATAL
POR GRUPO DE EDAD**



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No. 2

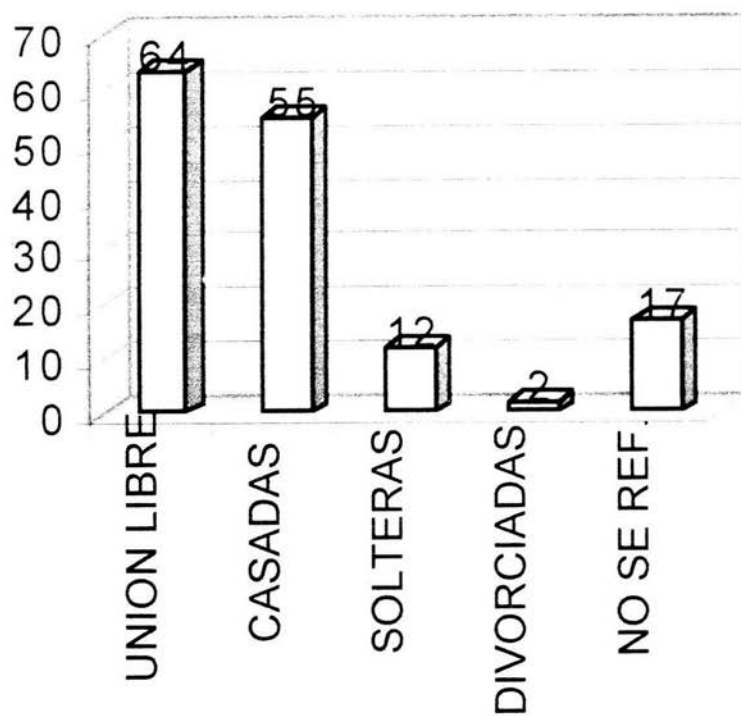
**DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE RECIBIERON ATENCION PRENATAL
SEGUN SU ESTADO CIVIL**

ESTADO CIVIL	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
UNION LIBRE	64	42.66
CASADAS	55	36.66
SOLTERAS	12	8
DIVORCIADA	2	1.34
NO SE REFIERE	17	11.34
TOTAL	150	100

N=150

Fuente: Cédula e recolección datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE RECIBIERON ATENCION PRENATAL
SEGUN SU ESTADO CIVIL



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No. 3

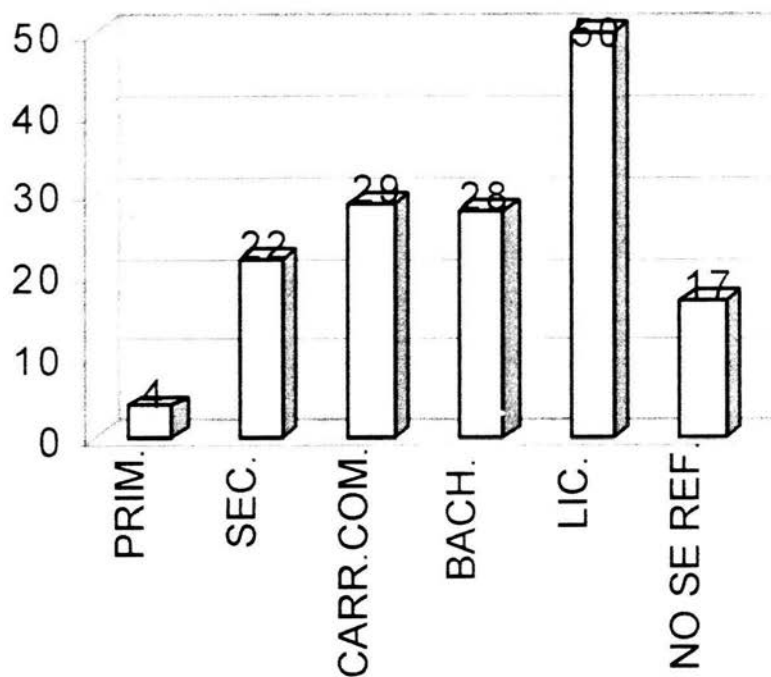
**PACIENTES QUE ACUDIERON A CONSULTA PRENATAL POR
ESCOLARIDAD**

ESCOLARIDAD:	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
PRIMARIA	4	2.66
SECUNDARIA	22	14.66
CARRERA COMERCIAL	29	19.34
BACHILLERATO	28	18.66
LICENCIATURA	50	33.34
NO SE REFIERE	17	11.34
TOTAL	150	100

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR ESCOLARIDAD



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No. 4

**DISTRIBUCION DE PACIENTES POR TRIMESTRE DE EMBARAZO EN QUE
SE REALIZO LA PRIMER CONSULTA PRENATAL**

TRIMESTRE	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
PRIMERO	79	52.66
SEGUNDO	68	45.34
TERCERO	3	2
TOTAL	150	100

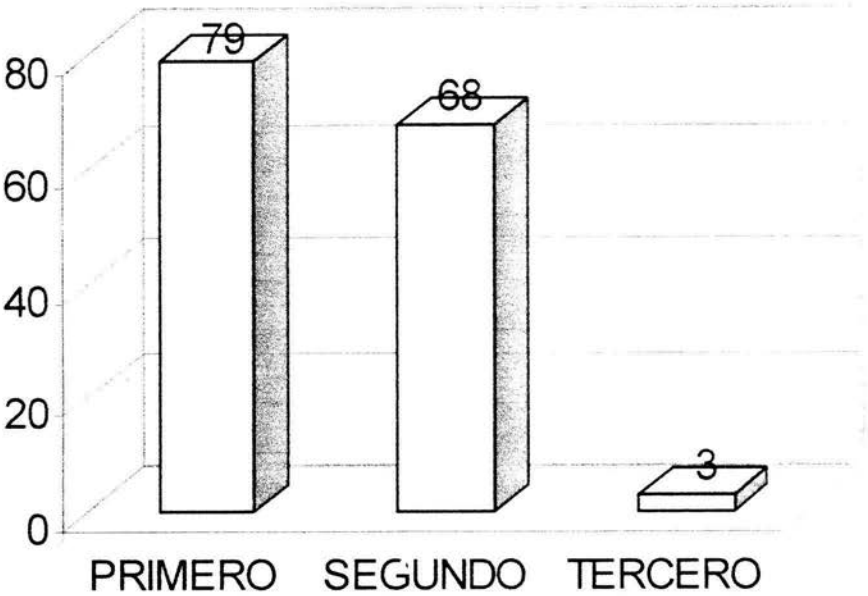
N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

GRAFICO No. 4

DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE ACUDIERON POR TRIMESTRE DE EMBARAZO A LA PRIMER CONSULTA PRENATAL

(CAPTACION DE PACIENTES)



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No. 5

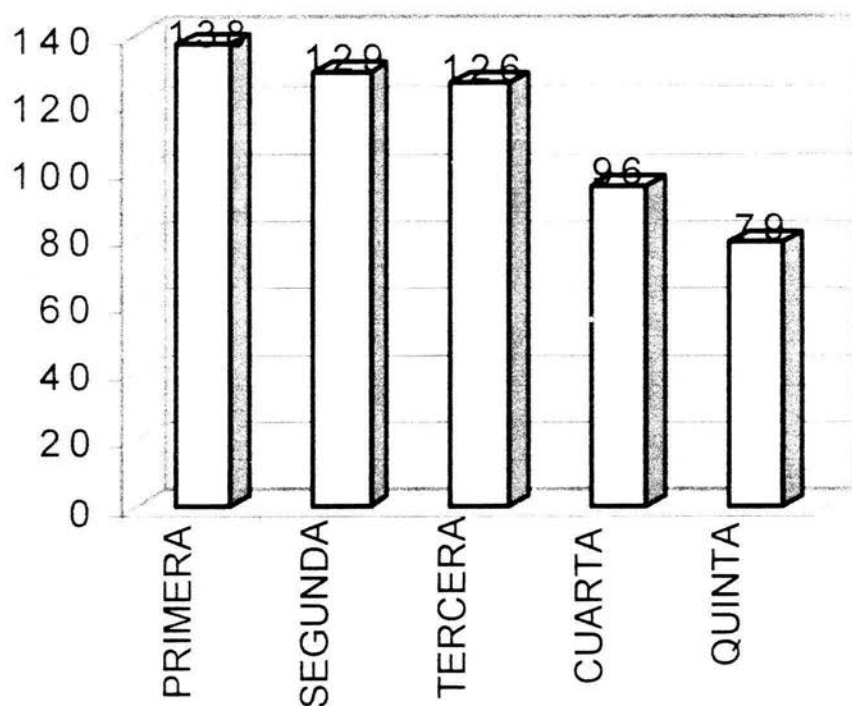
**DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE ACUDIERON A LAS CONSULTAS
PRENATALES ESTIPULADAS POR LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM
007-SSA2-1993**

CONSULTAS ESTIPULADAS	No. TOTAL DE PACIENTES QUE ACUDIERON POR CONSULTA	PORCENTAJE
PRIMERA	138	92
SEGUNDA	129	86
TERCERA	126	84
CUARTA	96	64
QUINTA	79	52.66

N=150

Fuente. Cédula de recolección de datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE ACUDIERON A LAS CONSULTAS
PRENATALES ESTIPULADAS POR LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM
007-SSA2-1993



N=150

Fuente: Cedula de recoleccion de datos

TABLA No 6

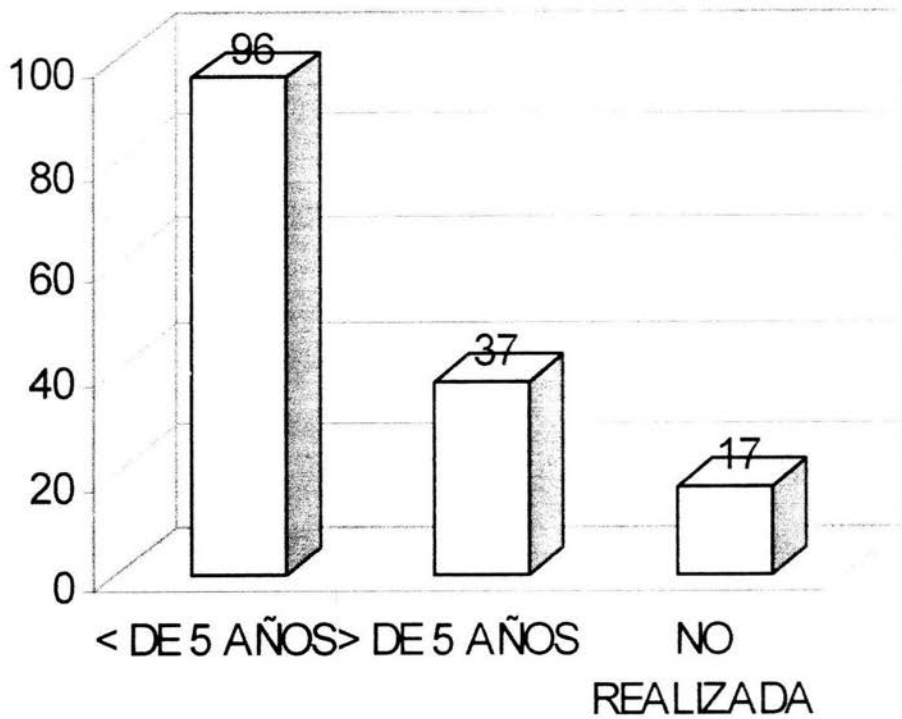
DISTRIBUCION DE PACIENTES E HISTORIAS CLINICAS REALIZADAS

REALIZADAS	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
< DE 5 AÑOS	96	64
> DE 5 AÑOS	37	24.66
NO REALIZADA	17	11.34
TOTAL	150	100

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES E HISTORIA CLINICA REALIZADAS



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No. 7

**PACIENTES QUE ACUDIERON A CONSULTA PRENATAL EN QUIENES FUE
VALORADA LA SOMATOMETRIA**

(VALORACION DE TENSION ARTERIAL, PESO, TALLA Y FONDO UTERINO)

VALOR SOMATOME- TRICO	VALORADO	PORCENTAJE	NO VALORADO	PORCENTAJE
TENSION ARTERIAL	134	89.34	16	10.66
PESO	128	85.34	22	14.66
TALLA	127	84.66	23	15.34
FONDO UTERINO	132	88	18	12

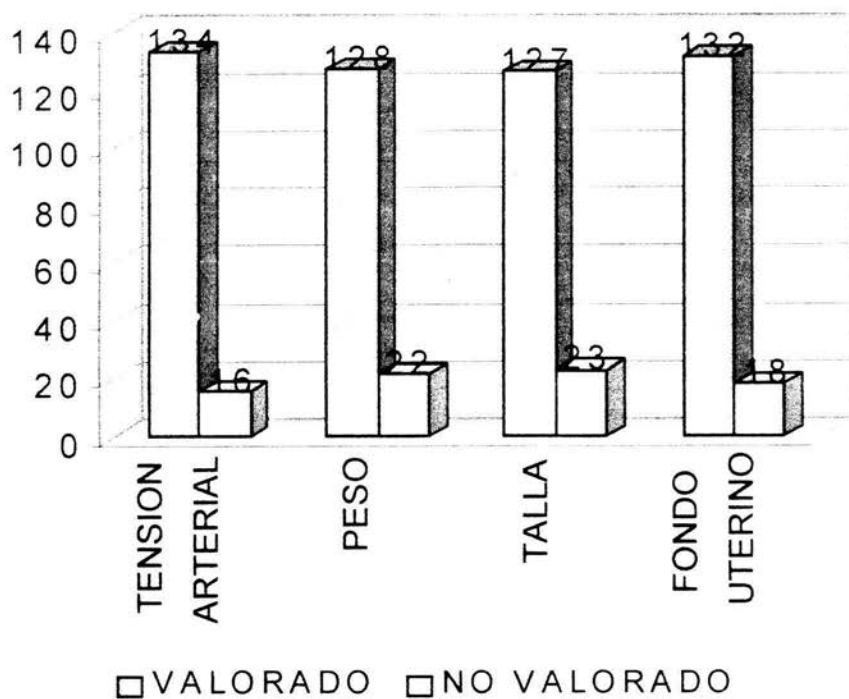
N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

GRAFICA No. 7

PACIENTES QUE ACUDIERON A CONSULTA PRENATAL EN QUIENES FUE VALORADA LA SOMATOMETRIA

(VALORACION DE TENSION ARTERIAL, PESO, TALLA Y FONDO UTERINO)



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No. 8-A

**DISTRIBUCION DE PACIENTES Y DATOS DE RIESGO OBSTETRICO PREVIO
(NUMERO DE EMBARAZOS PREVIOS)**

No. DE EMBARAZOS PREVIOS	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
0	38	25.36
1	49	32.68
2	27	18
3 ó +	19	12.6
NO SE REFIERE	17	11.36
TOTAL	150	100

N=150

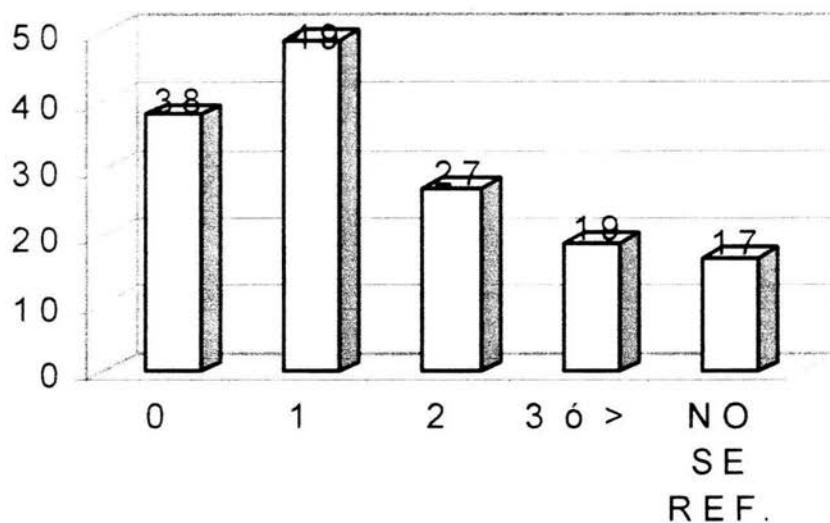
Fuente: Cédula de recolección de datos

GRAFICO 8-A

DISTRIBUCION DE PACIENTES Y DATOS DE RIESGO OBSTETRICO PREVIO

(NUMERO DE EMBARAZOS PREVIOS)

(NUMERO DE EMBARAZOS)



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No. 8-B

DISTRIBUCION DE PACIENTES Y DATOS DE RIESGO OBSTETRICO PREVIO

(NUMERO DE CESAREAS)

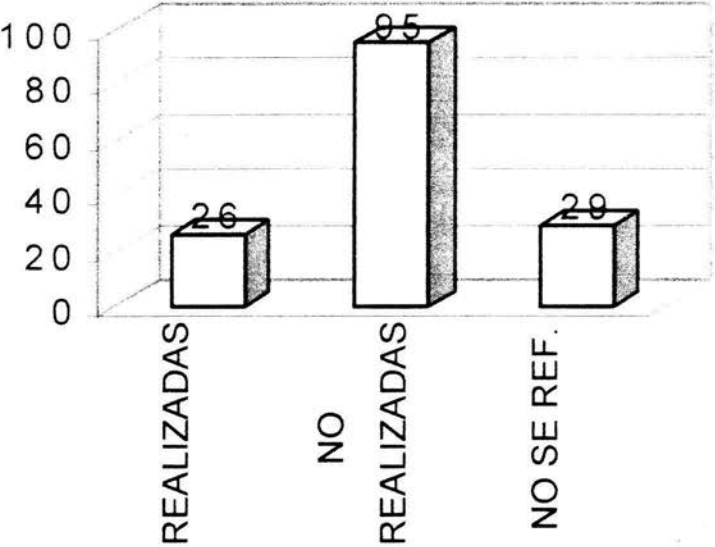
No. DE CESAREAS	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
REALIZADAS	26	17.33
NO REALIZADAS	95	63.33
NO SE REFIERE	29	19.34
TOTAL	150	100

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES Y DATOS DE RIESGO OBSTETRICO PREVIO

(NUMERO DE CESAREAS)



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No. 8-C

**DISTRIBUCION DE PACIENTES Y DATOS DE RIESGO OBSTETRICO PREVIO
(PERIODO INTERGENESICO)**

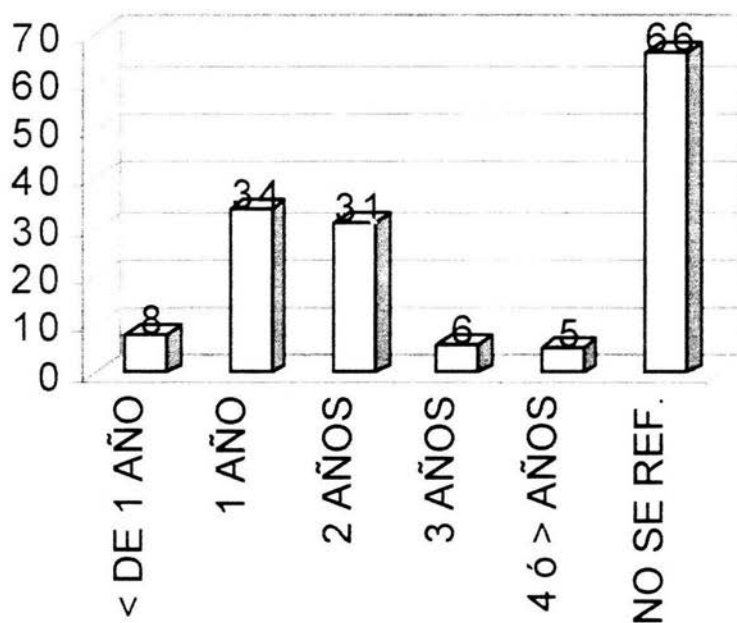
AÑOS	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
< 1 AÑO	8	5.3
1 AÑO	34	22.7
2 AÑOS	31	20.7
3 AÑOS	6	4
4 ó +	5	3.3
NO SE REFIERE	66	44
TOTAL	150	100

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES Y DATOS DE RIESGO OBSTETRICO PREVIO

(PERIODO INTERGENESICO)



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No. 8-D

**DISTRIBUCION DE PACIENTES Y DATOS DE RIESGO OBSTETRICO PREVIO
(OTRAS COMPLICACIONES)**

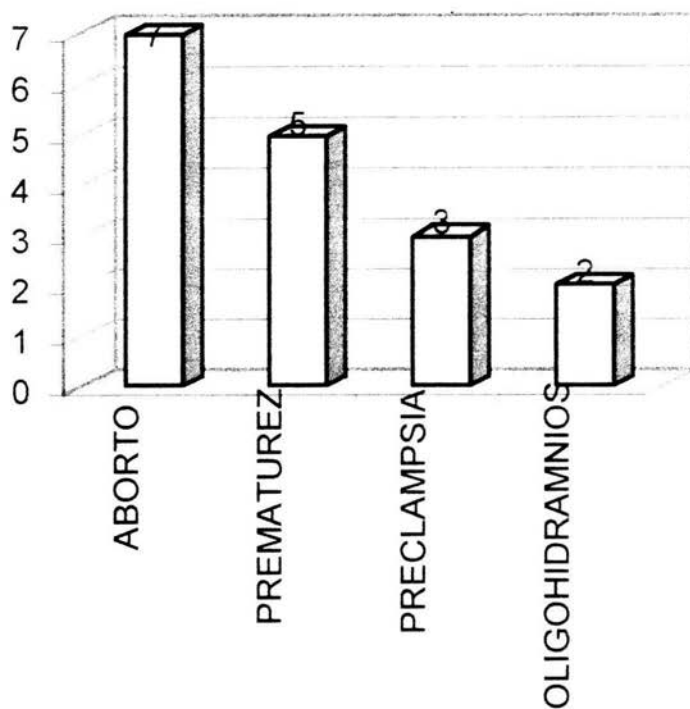
COMPLICACIONES	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
ABORTO	7	4.6
PREMATUREZ	5	3.33
PRECLAMPSIA	3	2
OLIGOHIDRAMNIOS	2	1.33
TOTAL	17/150	11.26/100

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES Y DATOS DE RIESGO OBSTETRICO PREVIO

(OTRAS COMPLICACIONES)



N=150

Fuente: Cedula de recoleccion de datos

TABLA No. 8-E

**DISTRIBUCION DE PACIENTES Y DATOS DE RIESGO OBSTETRICO PREVIO
(TABAQUISMO)**

TABAQUISMO	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
POSITIVO	12	8
NEGATIVO	121	80.66
NO SE REFIERE	17	11.34
TOTAL	150	100

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES Y DATOS DE RIESGO OBSTETRICO PREVIO

(TABAQUISMO)



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No 9

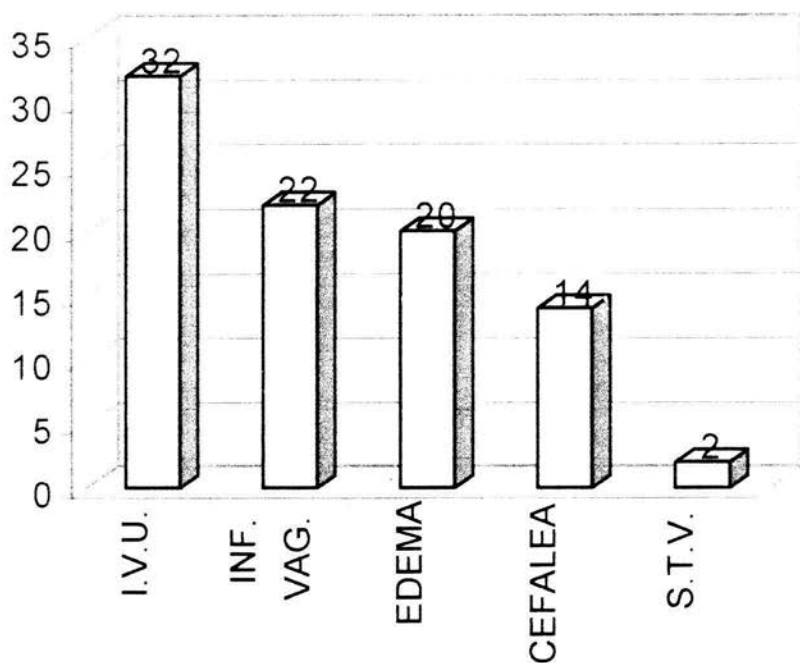
**DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE PRESENTARON SIGNOS DE ALARMA
DURANTE EL EMBARAZO**

SIGNOS DE ALARMA	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
INFECCION DE VIAS URINARIAS	32	21.33
INFECCIONES VAGINALES	22	14.66
EDEMA	20	13.33
CEFALEA	14	9.33
SANGRADO TRANSVAGINAL	2	1.33
TOTAL	90/150	59.98/100

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

**DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE PRESENTARON SIGNOS DE ALARMA
DURANTE EL EMBARAZO**



Glosario: I.V.U. Infección de vías urinarias
Inf. Vag. Infección vaginal
S.T.V. Sangrado transvaginal

N=150

Fuente. Cédula de recolección de datos

TABLA No.10

**DISTRIBUCION DE PACIENTES EMBARAZADAS EN QUIENES FUERON
SOLICITADOS EXAMENES DE LABORATORIO**

(BIOMETRIA HEMATICA, GLICEMIA, GRUPO Y RH, VDRL Y HIV)

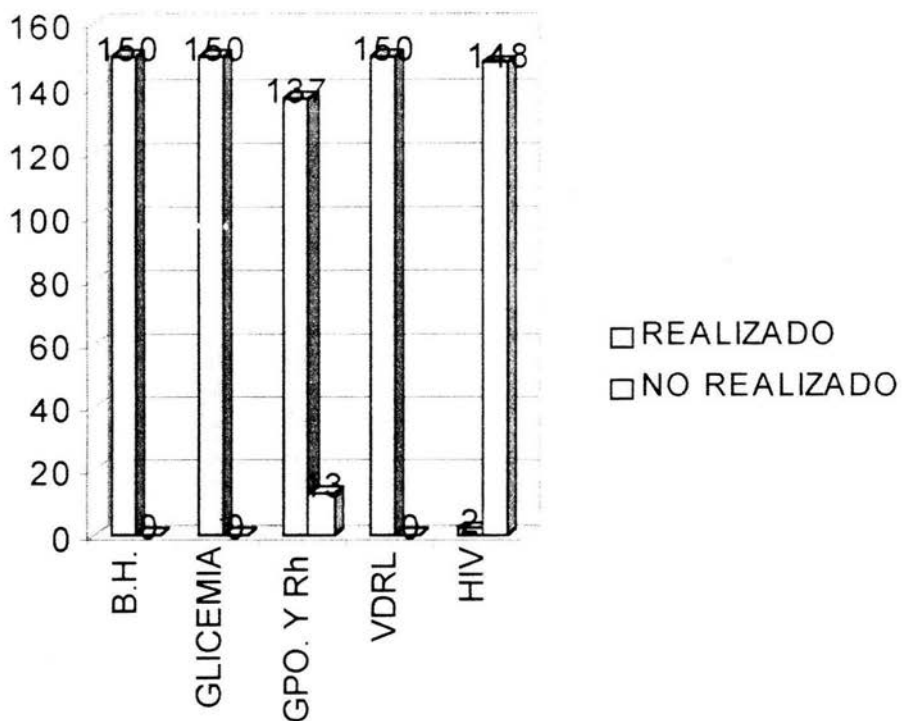
PARAMETRO	REALIZADAS	PORCENTAJE	NO REALIZADAS	PORCENTAJE
BIOMETRIA HEMATICA	150	100	0	0
GLICEMIA	150	100	0	0
GRUPO Y RH	137	91.34	13	8.66
VDRL	150	100	0	0
HIV	2	1.34	148	98.66

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES EMBARAZADAS EN QUIENES FUERON SOLICITADOS EXAMENES DE LABORATORIO

(BIOMETRIA HEMATICA, GLICEMIA, GRUPO Y RH, VDRL Y HIV)



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No 10-A

**DISTRIBUCION DE PACIENTES EMBARAZADAS EN QUIENES FUERON
SOLICITADOS EXAMENES DE LABORATORIO SEGÚN LAS CONSULTAS
ESTIPULADAS POR LA NOM 007-SSA2-1993**

(EXAMEN GENERAL DE ORINA)

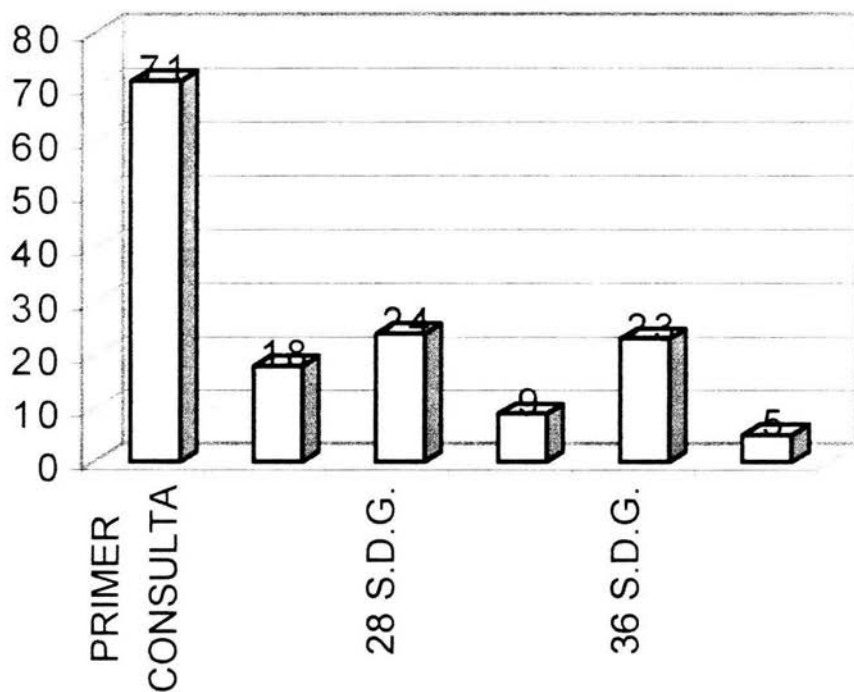
FECHAS ESTIPULADAS	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
PRIMERA CONSULTA	71	47.34
24 S.D.G.	18	12
28 S.D.G.	24	16
32 S.D.G.	9	6
36 S.D.G.	23	15.33
40 S.D.G.	5	3.33
TOTAL	150	100

N=150

Fuente: Cedula de recolección de datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES EMBARAZADAS EN QUIENES FUERON SOLICITADOS EXAMENES DE LABORATORIO SEGUN LAS CONSULTAS ESTIPULADAS POR LA NOM 007-SSA2-1993

(EXAMEN GENERAL DE URINA)



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No 11

**DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE RECIBIERON MEDICAMENTOS
DURANTE EL EMBARAZO**

(HIERRO, ACIDO FOLICO, AMPICILINA, NISTATINA Y NITROFURAZONA)

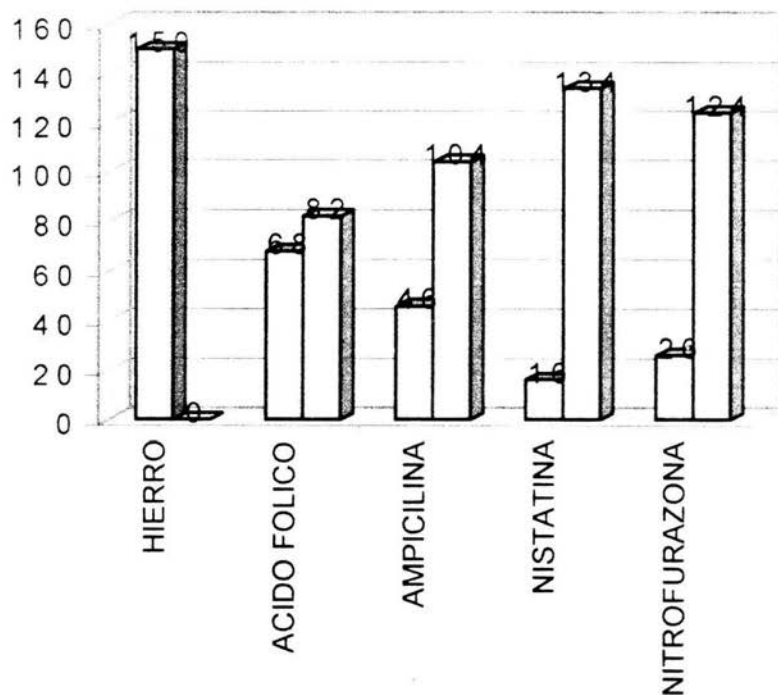
MEDICAMEN- TO	SI RECIBIERON	PORCENTAJE	NO RECIBIERON	PORCENTAJE
HIERRO	150	100	0	0
ACIDO FOLICO	68	45.33	82	54.66
AMPICILINA	46	30.66	104	69.34
NISTATINA	16	10.66	134	89.34
NITROFURA- ZONA	26	17.34	124	82.66

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

**DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE RECIBIERON MEDICAMENTOS
DURANTE EL EMBARAZO**

(HIERRO, ACIDO FOLICO, AMPICILINA, NISTATINA Y NITROFURAZONA)



□ ADMINISTRADO
▒ NO ADMINISTRADO

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

UNIDAD DE INVESTIGACION
DE LA ESCUELA DE ENFERMERIA

TABLA No. 12

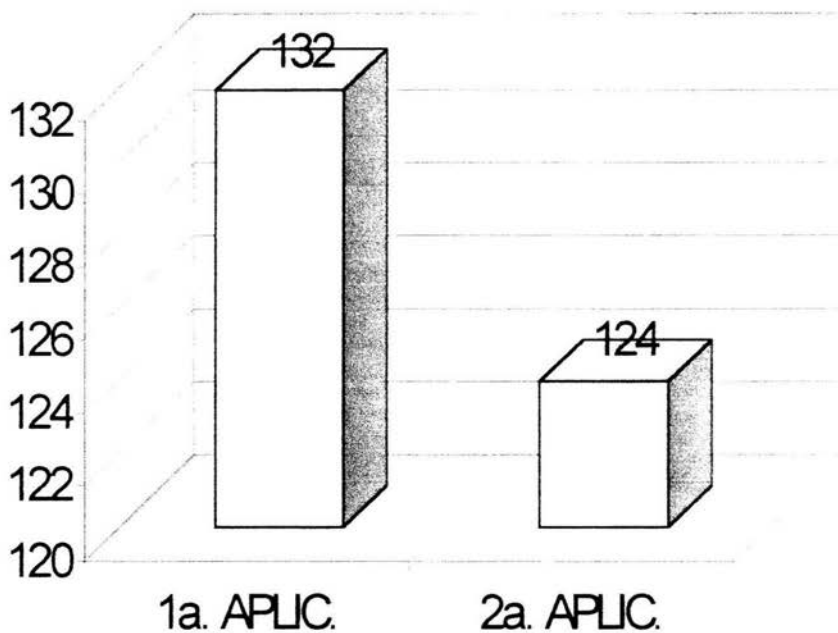
DISTRIBUCION DE PACIENTES Y APLICACION DEL TOXOIDE TETANICO

APLICACION	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
PRIMERA	132	88
SEGUNDA	124	82.66

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES Y APLICACION DEL TONOIDE TETANICO



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

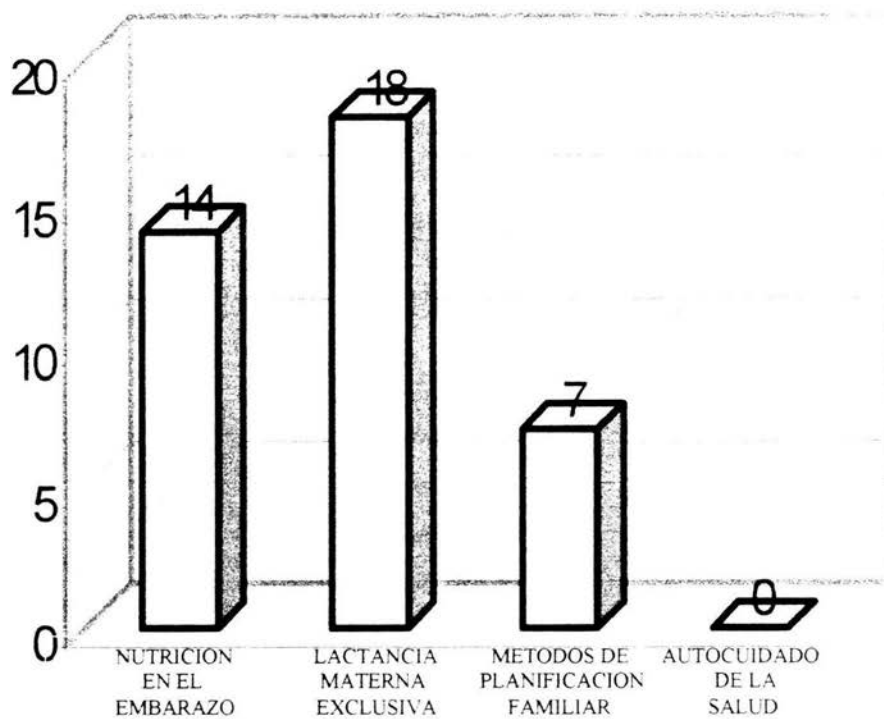
**DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE RECIBIERON ORIENTACION
PREVENTIVA**

ORIENTACION	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
NUTRICION EN EL EMBARAZO	14	9.33
LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA	18	12
METODOS DE PLANIFICACION FAMILIAR	7	4.66
AUTOCUIDADO DE LA SALUD	0	0

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

DISTRIBUCION DE PACIENTES QUE RECIBIERON ORIENTACION PREVENTIVA



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

TABLA No. 14

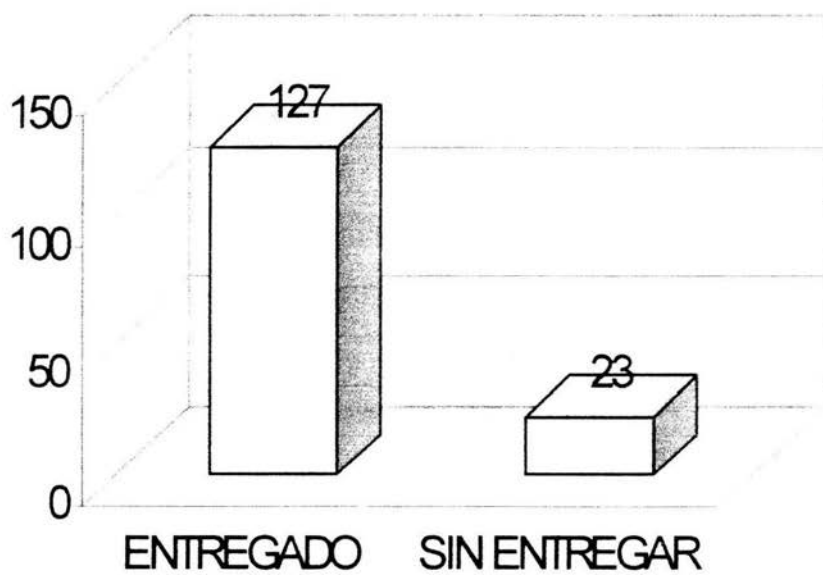
PACIENTES QUE RECIBIERON CARNET PRENATAL

CARNET PRENATAL	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
SI	127	84.66
NO	23	15.34
TOTAL	150	100

N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

PACIENTES QUE RECIBIERON CARNET PRENATAL



N=150

Fuente: Cédula de recolección de datos

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL
ESTADO
CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR "GUSTAVO A. MADERO"

TESIS

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-007-SSA2-1993 ATENCION DE LA MUJER
DURANTE EL EMBARAZO. PARTO Y PUERPERIO Y DEL RECIEN NACIDO. CRITERIOS
Y PROCEDIMIENTOS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO. APLICACIÓN EN LA
CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR GUSTAVO A. MADERO EN EL PERIODO DE ABRIL
DE 1999 A ABRIL DEL 2000.

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

FOLIO

1. Parámetros generales:

Edad
Estado civil
Escolaridad

2. Primera consulta en:

1er. Trimestre
2º. Trimestre
3er. Trimestre

3. Número de consultas:

1ª consulta en el transcurso de las primeras 12 semanas
2ª consulta entre la 22 a 24 semanas
3ª consulta entre la 27 a 29 semanas
4ª consulta entre la 33 a 35 semanas
5ª consulta entre la 38 a 40 semanas
Mas de 40 semanas

- 4 Historia Clínica completa y actual (\leq o $>$ 5 años)
 - Antecedentes Heredo Familiares
 - Antecedentes Personales no patológicos
 - Antecedentes Gineco-obstétricos
 - Antecedentes Personales Patológicos
 - Padecimiento Actual
 - Exploración física
 - Exploración por aparatos y sistemas

- 5 Somatometría en cada consulta TA Peso Talla

- 6 Valoración de crecimiento uterino de acuerdo a FUR en cada consulta

- 7 Factores de riesgo obstétrico:
 - Número de embarazos
 - Numero de cesáreas
 - Periodo intergenesico
 - Antecedente de otra complicación
 - Tabaquismo

- 8 Signos de alarma:
 - Cefalea
 - Edema
 - Sangrado vaginal
 - Signos de IVU
 - Signos vaginales

9. Exámenes de laboratorio
 - BH completa
 - Glicemia
 - Grupo y Rh
 - EGO En el 1er control
 - En la semana 24
 - En la semana 28
 - En la semana 32
 - En la semana 36
 - VDRL
 - HIV (en mujeres con riesgo)

10. Administración de medicamentos
 - Hierro
 - Acido Fólico
 - De otro tipo:

11. Aplicación de toxoide tetánico
 - 1ª aplicación
 - 2ª Aplicación

12. Medicina Preventiva:
 - Orientación nutricional
 - Orientación de lactancia materna exclusiva
 - Orientación sobre planificación familiar
 - Orientación sobre autocuidado de la salud

13. Entrega de Carnet prenatal

Dra. Maribel Falcón López
Residente de tercer año
Clínica de Medicina Familiar
Gustavo A. Madero

BIBLIOGRAFIA

1. Moreno Altamirano, Cano Valle Epidemiología clínica Edit. Mc Graw Hill Interamericana segunda edición, México D.F. 1997
2. Dr. Leopoldo García Monrroy, Dra. Ana María Ocaña Castañeda Sistema Urogenital Universidad Nacional Autónoma de México ENEP México D.F. 1991
3. Arthur C. Guyton, M.D., John E. Hall, Ph. D. Tratado de Fisiología Médica Edit. Mc Graw Hill Interamericana Novena edición, México D.F. 1998
4. Neville F. Hacker, J. George Moore Compendio de Ginecología y obstetricia Edit. Mc Graw Hill Interamericana México D.F. 1992
5. Dr. Félix García Roig Gineco-obstetricia actual. Edit. El manual moderno, S.A. de C.V. México D.F. 1993
6. Pérez Sánchez, A., Donoso Sierra, E. Control prenatal en obstetricia. Edit. Publicaciones Técnicas Mediterráneo. Segunda Edición, 1992.
7. Scott Di Saian Hamimond "Tratado de Obstetricia y Ginecología de Danforth" 6ª Edición. Mc Graw Hill Interamericana México 1997.
8. Asociación de Médicos del Hospital de Ginecología y Obstetricia No 3 del IMSS, A.C. "Ginecología y Obstetricia" 3ª Edición. Méndez editores S.A. de C.V. Mayo de 1998.
9. Bishop YM, Fienberg SE, Holland PW. Discrete multivariate analysis. Theory and practice. Cambridge: The MIT Press, 1978.
10. Alan H. De Cherney, MD, Martin L. Pernoll MD. Diagnóstico y tratamiento gineco-obstétricos 7ª. Edición Edit. El Manual moderno México, 1999
11. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Estadísticas demográficas y socioeconómicas de México 1998. México, D.F. INEGI, 1998.
12. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Información Estadística del Sector Salud y Seguridad Social Cuaderno No.15 INEGI, México 1999.
13. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Estimaciones por entidad federativa y municipio. Mortalidad infantil en México, INEGI, México 1996
14. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos Edición 1999, INEGI, México 1999.

15. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993. Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido 1995. Mexico, D.F., Diario Oficial de la Federación, 1995.
16. Comité Nacional para el estudio de la mortalidad materna y perinatal. Manual de organización y procedimientos de los comités para el estudio de la mortalidad materna y perinatal. Edit. Secretaria de salud, subsecretaria de servicios de salud, dirección general de salud reproductiva. Noviembre de 1996
17. Subdirección General Médica. Carnet Perinatal. Edit. Secretaria de salud
18. Manual de vacunación. Edit. Secretaria de Salud
19. Sánchez Pérez HJ. Mortalidad infantil en Tlaxcala. México: ¿Quién tiene mayor riesgo de morir? México, D.F. Universidad Nacional Autónoma de México, 1997
20. Pazmiño de Osorio Sonia. Mejoramiento Continuo de la Atención Prenatal en Instituciones de la Secretaria de Salud y Seguro Social de Cali. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. Enero – Marzo 1997. Vol. 48 No. 39
21. Campbell O., Koblinsky M., Taylor. Observación rápida de los servicios de salud y la mortalidad materna. Int-J Gynaecol -Obstetricia. 1995; No. 48
22. Monroy De V., y Morales G.N. La Fecundidad de la Adolescente y la Planificación Familiar. Academia Mexicana de Investigación en Demografía Médica México, 1986.
23. Héctor Ochoa Díaz, María del Mar García, Miguel Martín Mateo. Bienestar social y servicios de salud en la Región Frailesca de Chiapas: el uso de servicios de atención prenatal Salud Pública No. 39, México 1997.
24. Dobie AS, Hart LG, Fordyce M, Rosenblatt RA. Do women choose their obstetricia providers based on risks at entry into prenatal care? A study of women in Washington State. Obstet Gynecol 1994; 84.
25. Leveno KJ, Cunningham GF, Roark ML, Nelson SD, Williams ML. Prenatal care and the low birth weight infant. Obstet Gynecol 1985; 66
26. Mahfouz AA, El-Said MM, Al-Erian RA, Mageed HA. Teenage pregnancy: Are teenagers a high risk group? Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1995; 59
27. Kramer MS. Intrauterine growth and gestational duration determinants. Pediatrics 1996;80:502-10.

28. Herrera JA, Hurtado H, Cáceres D. Antepartum biopsychosocial risk and perinatal outcome. *Fam Pract Res J* 1998; 12:391-99.
29. Hakala TH, Yikorkala O. Effective prenatal care decreases the incidence of low birthweight. *Am J Perinatol* 1999; 23:282-87.
30. Belizán JM, Nardín JC, Carroli G, et al Factores de riesgo de bajo peso al nacer en un grupo de embarazadas de Rosario, Argentina. *Bol. OPS* 1995;106:380-88.
31. Wilcox JA, Russell LT. Birth weight and perinatal mortality: On the frequency and distribution of birth weight. *Internal J Epidemiol* 1993; 12: 314-18.
32. Atención Prenatal en Medicina Familiar. Guía diagnóstico-terapéutica *Rev. Med. I.M.S.S.* 1998; 36 (1):45-60
33. Chavez A.V. Gaña E.B. Valoración de riesgo reproductivo en mujeres que trabajan *Rev. Med. I.M.S.S. México* 1993. 31
34. Dr. Javier Torres García, Dra. Mónica A. González Rangel, *Riesgo Reproductivo Salud pública México* 1999
35. Estadísticas de mortalidad relacionadas con la salud reproductiva, México 1997. *Salud pública de México* Vol. 41 No. 2 Marzo-abril de 1999.
36. Villar J, Khan-Neelofur D. Patterns of routine antenatal care for low risk pregnancy *Obstet. Ginecol.* may 1999; 54
37. Mercer BM, Goldenberg RL, Moawad Ah, Meis PJ, and cols. Prediction y risk of preter labor *Am J Obstet Gynecol.* 1999; 181
38. Michael D. Kogan, PhD; Joyce A. Martin, MPH; Greg r. Alexander MPH. The changing Pattern of Prenatal care utilization in los Estados Unidos 1981-1995, using different prenatal care indices. *JAMA*, May 27 1998 Vol. 279 No.20
39. Linda M. Whiteford and Judi Vitucci Pregnancy and addiction: translating research into practice *Soc. Sci. Med.* Vol. 44 No. 9 1997
40. Wayne A. Ray, PhD; Joseph Gigante, MD; Edward F Perinatal Outcomes Following Implementación de Tenn care *JAMA* January 28 1998 Vol. 279 No. 4
41. David L. Olds, PhD; John Eckenrode, PhD; Charles R. Henderson, Jr; Harriet kitzman, RN Long term effects of home visitation on maternal life course and child abuse and neglect. *JAMA* 1997; Vol. 278, No.8
42. David L. Olds, PhD Home visitation for pregnant women and parents of young children *AJDC* Vol. 146 june 1994