

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ



FACULTAD DE ENFERMERÍA



**“ESTIMACION DE LA CALIDAD TECNICA DE LA ATENCION PRENATAL EN UNA
UMF DEL IMSS, SAN LUIS POTOSI, S.L.P. 2000”**

TESIS

**que para obtener el Grado de
MAESTRA EN SALUD PÚBLICA**

Presenta

Lic. Enf. Gloria Patricia Velázquez Mota

Comite de Tesis

**Dra. Bertha Acevedo Oliva MSP.
Dra. Ma. Teresa Rodríguez Nieto MCSP.**

San Luis Potosí, S.L.P.

Diciembre de 2001



AGRADECIMIENTOS

- ✦ A Dios por la oportunidad a la vida.

- ✦ A mis Padres y abuelita Zenaida por su gran ejemplo, a mis hermanos por su apoyo.

- ✦ Arturo, Dany y Alán por su amor, comprensión e impulso a ser cada vez mejor.

- ✦ Maestra Pilar Pastor Durango y Dr. Benito Torres Ruvalcaba por su invaluable colaboración y enseñanza.

- ✦ Dr. Jorge Luis Gallegos Rodríguez por las facilidades otorgadas para la realización del estudio en el IMSS.

INDICE

	PÁGINAS
INTRODUCCION	
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
II. JUSTIFICACIÓN	6
III. OBJETIVOS	10
IV. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL	11
V. METODOLOGÍA	27
VI. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES	30
VII. RESULTADOS	31
VIII. DISCUSION	42
IX. CONCLUSIONES	46
X. RECOMENDACIONES	48
XI. BIBLIOGRAFÍA	50
XII. ANEXOS	55

INDICE DE TABLAS

	Páginas
Tabla 1 Escolaridad por grupo de edad de las madres que acuden al control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	32
Tabla 2 Intervenciones durante el control prenatal con mayor porcentaje de cumplimiento y por trimestre UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	34
Tabla 3 Actividades del control prenatal con mayor porcentaje de incumplimiento UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	35
Tabla 4 Grado de apego al NOM-007 según la clasificación del riesgo del control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	36
Tabla 5 Inicio, frecuencia y proporción de las mujeres que acuden al control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	37
Tabla 6 Apego a la NOM-007 según inicio del control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	37
Tabla 7 Resolución del embarazo según edad del control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	38
Tabla 8 Peso del recién nacido según clasificación del riesgo de las madres control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	39
Tabla 9 Peso del recién nacido según clasificación del riesgo de las madres control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	39

Tabla 10

**Apego a la NOM-007 y resultado del embarazo control prenatal
UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000**

40

INDICE DE GRÁFICOS

	Páginas
Gráfico 1 Grupo de edad de las mujeres que acuden al control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	31
Gráfico 2 Tipo de derechohabiencia por grupo de edad, control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	33
Gráfico 3 Grado de apego a la NOM-007 control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	33
Gráfico 4 Grado de apego a la NOM-007 según trimestre, control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000	34
Gráfico 5 Apego a la NOM-007 según peso del recién nacido de las mu- jeras que acuden al control prenatal HGZ 1 IMSS SLP Enero- Junio 2000	41

INDICE DE ANEXOS

	Páginas
Anexo 1 Norma Oficial Mexicana para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido.	56
Anexo 2 Norma Técnica para la vigilancia Materno Infantil	61
Anexo 3 Formato de vigilancia prenatal MF5/93	66
Anexo 4 Operacionalización de variables	67
Anexo 5 Instrumento de recolección de datos	68
Anexo 6 Presupuesto	69
Anexo 7 Cronograma	70

RESÚMEN

Objetivo.- Estimar la calidad del control prenatal en relación al apego a la Norma Oficial Mexicana-007 y asociarlo con características del resultado del embarazo, en una Unidad de Medicina Familiar del IMSS en SLP, México. **Material y métodos.-** El estudio fué descriptivo, longitudinal seleccionandose 223 expedientes de mujeres que tuvieron su control prenatal en esa unidad entre Enero y Junio del 2000. El instrumento se basó en identificar características sociodemográficas, grado de cumplimiento en el control prenatal de las actividades que establece la NOM-007, las características del parto y el peso del recién nacido. Se utilizó el paquete estadístico Spss y Dbase explorando asociaciones entre el grado de apego del control prenatal a la NOM y los resultados del embarazo, mediante el estadístico Chi². **Resultados.-** El grado de apego en el 79.8% fue deficiente y el 20.2% regular. El 56.5% de los embarazos se resolvió de manera eutócica y el 27.8% por cesárea, los neonatos de bajo peso correspondieron al 3.6%, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre el grado de apego y las características del resultado del embarazo. **Conclusiones.-** El grado de apego a la NOM es deficiente en su mayoría, los partos eutócicos alcanzan apenas a la mitad de los totales y tienen un alto porcentaje de cesáreas, sin embargo se encontró muy pocos recién nacidos con bajo peso. Se recomienda promover la NOM así como sensibilizar y capacitar a los proveedores del servicio prenatal en relación a su utilización adecuada.

Palabras clave: atención prenatal, apego norma oficial, resultado del embarazo.

ABSTRACT

Purpose.- To estimate the prenatal care quality in relation with the Mexican Official Law-007 (MOL-007) attachment and to associate it with pregnancy resolution characteristics, in one Clinic of Family Care of the IMSS in SLP, Méx. **Material and Methods.-** The study was a descriptive, cross-sectional, choosing 223 pregnant women registers' that attended their prenatal care in that Clinic from January to June of 2000. A specific test was mode to identify: socio-demographic aspects, the attachment level to the activities established by the MOL-007, the birth's characteristics and the newborn's weight. Spss and Dbase software was used to look for asociation between the prenatal care attachment level to the MOL-007 and the pregnancy results, using the chi square statistic. **Results.-**The attachment level in 79.8% was deficient and in 20.2% was regular. 56.5% of the births were euthocic and 27.8 cesareas procedures occured. Only 3.6% of the newborn corresponded to low weigh and statistical association between characteristics of the birth and level of the MOL-007 attachment were not founded. **Conclusions.-** The level of MOL-007 attachment is deficient, the euthocic births are a half of the sample. A high amount of cesarea procedures occurs but low weight newborn's were only a few. MOL-007 promotion is recommended and conscientions and educational activities directed to the prenatal care service supplier's.

Key words: prenatal care, oficial law attachment (apego), pregnancy resolution.

INTRODUCCIÓN

Las estrategias para obtener la salud de la población generadas por los acuerdos internacionales son un gran desafío para los países en vías de desarrollo. El empeño que establece el Sector Salud en México para dar respuesta al compromiso se ha orientado al aumento de la cobertura de los servicios pero así mismo debe garantizar la calidad de la atención que se brinda. Específicamente en la salud materna, la atención prenatal es una de las intervenciones sanitarias que más logros positivos ha tenido. Entre sus propósitos está la vigilancia en la evolución del embarazo y con ello la identificación de los factores de riesgo, su tratamiento y la atención específica que requiera cada mujer.

Gestar la vida es un proceso natural; sin embargo, en el embarazo y el parto se pueden presentar complicaciones que pueden desencadenar una serie de factores que ponen en peligro la vida del binomio madre-hijo y además atentan su contexto de vida; estas complicaciones son la causa principal de muertes prematuras e incapacidades de las mujeres entre 15 y 44 años de edad,¹ ya que a pesar de las intenciones en su cuidado aún se registran altas tasas de morbilidad y mortalidad en este grupo. Es así que, la salud materna es un indicador básico de bienestar social, así como de asistencia sanitaria y de acceso a los servicios, condiciones que en los países en desarrollo no han obtenido por completo el alcance deseado, ya que por lo menos el 35% de las gestantes que viven en estos países no tienen atención prenatal.²

Las coberturas que se conocen de esta atención, en cuatro países de la región americana, no superan el 50% de las gestantes; en nueve, éstas se ubican entre el 50 y el 90%, y sólo en cuatro son superiores al 90% (Canadá, E.U.A., Costa Rica y Chile).³ En México existen evidencias de que la cobertura de atención prenatal ha aumentado considerablemente en los últimos 20 años, entre 1993 y 1995 ascendió a un 86%⁴; sin embargo, no basta con el aumento en la cobertura, es necesario revisar esta atención, debido a que se siguen presentando complicaciones derivadas del proceso gestacional que en algunas de ellas pudieran evitarse con un control prenatal adecuado ya que los servicios de salud de calidad que detecten el riesgo en forma temprana y que se conduzcan bajo los criterios seleccionados para mantener el proceso vigilante, ofrecen la oportunidad de mejorar la salud materno fetal; por lo que en el

presente trabajo se estimará la calidad técnica de la atención prenatal en una institución de seguridad social en la ciudad de San Luis Potosí, mediante la revisión de los expedientes clínicos para verificar el apego a los criterios establecidos como indispensables para su atención, estructurados en la Norma Oficial Mexicana 007.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México, la recomendación del Comité Nacional para el Estudio de la Mortalidad Materna y Perinatal establece que: “es necesario estimular la realización de estudios que profundicen en el análisis de la calidad de la atención médica materna en las unidades hospitalarias del sistema de salud...”⁵ que permitan conocer de manera específica la situación que priva en cada una de las Instituciones, a fin de establecer estrategias de acción para mejorar el panorama en relación a la atención prenatal y la morbilidad presente en el embarazo.

Uno de los aspectos que es necesario conocer, deriva en cual es la calidad de la atención prenatal con base a los criterios establecidos oficialmente; éstos emanan de las políticas de salud materno-infantil que se han establecido a nivel nacional e internacional, los cuales basan la atención en estándares y normas consideradas como un marco referencial para que la población abierta y amparada por la seguridad social la reciba con oportunidad y calidad; actualmente esta atención tiene un enfoque anticipatorio y de prevención de riesgos, en la cual no se requiere el empleo de tecnología de avanzada con elevados costos, sino más bien que se identifiquen y traten los riesgos de manera oportuna y prioritaria.

Por su parte, el deficiente estado de salud de la madre y la carencia de vigilancia en el embarazo condiciona la presencia de alteraciones orgánicas, por lo que la asistencia al control prenatal es esencial ya que permite que se detecten las complicaciones oportunamente⁶, siendo el factor determinante más importante y directo de la salud y supervivencia materna, el grado en que las mujeres puedan recibir servicios de maternidad de calidad⁷ en las unidades prestadoras del servicio en cada una de las entidades de la República.

Ubicado en el altiplano central del país, se encuentra el estado de San Luis Potosí, el cual tiene 2 342 843⁸ habitantes, de los cuales, amparados por el IMSS según datos del INEGI en 1998 ascienden a 886 240. En la capital del Estado el 52.4%⁹ del total son mujeres y de éstas la población en edad fértil amparada por el Seguro Social corresponde al 25.4% del total de la población derechohabiente de esta Institución en el primer semestre del año 2000; las consultas totales de atención prenatal fueron 42 936 en éste mismo período, con un promedio

de consulta por cada paciente de 4.5¹⁰ cifra por abajo de lo que establece la Norma Oficial Mexicana de 5 consultas como mínimo. Asumiendo que en la capital está concentrada una gran parte de la población, se deduce que la accesibilidad a los servicios estaría garantizada para todas las derechohabientes por lo que podrían hacer uso de ella y, en el caso de la atención prenatal, desde su primer trimestre; situación que dista de ser así ya que en 1990 fue mayor la consulta de inicio en el tercer trimestre¹¹ y la atención prenatal temprana correspondió sólo al 35.3%¹² de las embarazadas, similar a lo reportado en el Estado de Morelos con sólo 31%¹³, todo ello a pesar de la importancia del seguimiento en cada uno de los trimestres para vigilar y conducir embarazos normales y ser oportunos en la detección y tratamiento de situaciones adversas con una asistencia temprana al control prenatal¹⁴.

El Sistema de Salud de México ha de responder a las crecientes y dinámicas necesidades y ser capaz de adaptar sus estrategias no sólo para satisfacer demandas, sino también para atender necesidades y anticipar tendencias acordes a la transición epidemiológica¹⁵. La equidad y eficacia en la atención de la salud materna son de suma importancia, ya que uno de los indicadores de desarrollo de un país, es la salud de sus habitantes, por lo que refleja el parámetro de bienestar social en los índices de morbilidad y mortalidad materna, a su vez “las estimaciones nacionales y regionales de la incidencia del bajo peso al nacer (BPN) se reconocen a nivel internacional como indicadores del bienestar de los neonatos y de las mujeres en edad fecunda...”¹⁶.

Por todo lo anterior, se establece que las condiciones para proporcionar la asistencia durante el embarazo están presentes actualmente en nuestro contexto, expresadas tanto en la cobertura, como en la accesibilidad de los servicios de atención que tienen las mujeres gestantes, sobre todo en el área urbana. De igual manera, en las unidades médicas se cuenta con el personal profesional capacitado y con la tecnología médico sanitaria; más sin embargo, las complicaciones derivadas del proceso gestacional se presentan con frecuencia, entre ellas esta el aumento en los índices de cesáreas, por lo cual se establece la necesidad de conocer las características de la atención a la salud que se proporciona a este grupo de población, en donde es necesario evaluar si la atención prenatal es otorgada con base en los lineamientos

establecidos como básicos para su atención que son de cumplimiento obligatorio para el Sector Salud.

II. JUSTIFICACIÓN

Las políticas internacionales de obtener Salud para Todos establecen que la población, sin excepción alguna, tenga acceso a los servicios y mas aún que éstos sean de calidad y que ésta se vea reflejada en los índices de morbilidad y mortalidad; sin embargo, en lo que respecta a la población materna “casi 600 000 mujeres mueren cada año de causas relacionadas con el embarazo...”¹⁷ La mayoría de las cuales ocurre en los países en desarrollo que tienen grandes desventajas económico-sociales, que determinan el nivel de desarrollo y salud de la población en donde ocurre el 99% de las muertes en relación con el resto del mundo,¹⁸ además se estima que 1 de cada 4 mujeres adultas que vive en estos países sufre algún problema de salud relacionado con el embarazo y el parto¹⁹ y aún más, el riesgo que tienen de morir es de 1 en 48 en comparación con 1 en 1800 en el mundo desarrollado, esta cifra es alarmante y sin embargo, más del 90% de estas muertes podrían evitarse con la aplicación de tecnologías medico-sanitarias que en nuestros días se encuentran en uso²⁰ y con la mejora de la asistencia obstétrica que ha permitido disminuir la incidencia de la morbilidad y mortalidad en los países del primer mundo.

Mora y Yunes describen lo encontrado por Bobadilla en un estudio realizado en nuestro país, en donde el 85% de las defunciones maternas eran potencialmente prevenibles y además que, si el 70% de las defunciones tuvieran una calidad adecuada de la atención médica e institucional, se evitarían²¹. Las condiciones del embarazo pueden llevar a un problema en el producto; se calcula que “el 50% de la mortalidad y morbilidad perinatal corresponde a embarazos identificados como de alto riesgo antes del parto...”²² y uno de los problemas que se presentan en el recién nacido es el bajo peso al nacer constituyendo el 7% de todos los nacimientos, Bortman, estima que la proporción de niños con bajo peso al nacer en 1982 en el mundo era de 3 a 43%, mas del 90% de ellos nacen en países de tercer mundo, de modo que existen diferencias de acuerdo a su nivel de desarrollo. Para el año de 1990, a nivel mundial la incidencia fue de 17%, todavía aún lejos de alcanzar la meta propuesta por la Organización Mundial de la Salud del 10%²³, además, en un estudio cubano se refiere que “alrededor del 15% de los partos resultan en niños con bajo peso al nacer, esto puede incrementarse en los países en desarrollo y poblaciones con mala situación socioeconómica.”²⁴

El panorama de la atención materna no es satisfactorio, en México se le designa como un problema de Salud Pública, es una situación multirelacionada con las condiciones sociales, económicas y culturales de la mujer así también con las características de información y educación sanitaria que ofrecen los servicios de salud y la calidad de la atención que los mismos otorgan, esta atención tiene un carácter preventivo y se le considera uno de los programas prioritarios del Sector Salud.

En los últimos 10 años, la mortalidad prácticamente se ha mantenido sin modificaciones. En el IMSS, en el período comprendido entre 1987 y 1996, se dieron 2 852 muertes maternas registradas, de las cuales se estudiaron 1 858 casos, el 37.2% no tuvo atención prenatal, el 13.5% tuvo de 1 a 2 controles, el 15.1% de 3 a 4 visitas, 5 a más consultas la obtuvieron el 34.2% de las mujeres y en el grupo etáreo de 35 años y más se presentaron mayor número de casos de mortalidad. Casi el 80% de las muertes se debió a causas obstétricas directas, infiriendo como ya se ha mencionado, que son previsibles mediante la atención prenatal y asistencia obstétrica de calidad.²⁵

“Con respecto a las regiones del país, los estados del sur presentan razones de Mortalidad Materna más altas, y hacia 1992 San Luis Potosí se ubicó entre los cinco estados con mayor razón de esta mortalidad (Oaxaca, San Luis Potosí, Puebla, Hidalgo y Tlaxcala)...”²⁶ indiscutiblemente existen variaciones entre estados y aún entre localidades del mismo, lo que da pauta a que las intervenciones sean específicas para cada área en particular.²⁷ En San Luis Potosí en 1995 se identificaron 50 muertes maternas, de las cuales 30 ocurrieron a nivel hospitalario y 20 en la comunidad; la causa médica de las muertes fue hemorragia en el 48% de los casos, toxemia en el 26% y causas indirectas en el 18%²⁸. Para 1999 ocurrieron a nivel estatal 32 muertes, 11 de las cuales fueron en la capital con una tasa de 5.06 por 10 000 NVR; el grupo de edad más afectado fue el de 20 a 34 años, en el cual las causas de ocurrencia fueron las antes mencionadas y similares a las otras entidades de la República.²⁹

En cuanto a la morbilidad de este grupo, se ha estimado que hay “una relación de 10 a 15 episodios mórbidos de cierta gravedad por defunción materna. De acuerdo con este estimador, se pudo calcular que tendrían lugar de 280 000 a 420 000 episodios de enfermedad grave anuales entre los aproximadamente 12 millones de mujeres que dan a luz cada año en la

región” de las Américas, de las cuales las patologías que predominaron en el período prenatal fueron la ruptura prematura de membranas, la infección urinaria, la amenaza de parto prematuro, la preeclampsia y la hipertensión inducida por el embarazo³⁰ y a su vez se encontró que las mujeres que reciben atención prenatal durante los tres primeros meses tienen un parto mejor que aquellas que reciben poca ó ninguna asistencia durante todo su embarazo³¹.

En la Ciudad de Tijuana se examinó la calidad de la atención prenatal concluyendo que es satisfactoria y que las que no reciben la atención representan el grupo de mayor riesgo de tener hijos con menor peso al nacer, reconociendo que la frecuencia y la calidad del control afectan la supervivencia infantil; otro hallazgo interesante fue el hecho de que trabajar durante el embarazo es un factor predictivo positivo de recibir atención.³² En el otro extremo de la República, en una zona de Chiapas, se evaluó la utilización de los servicios prenatales y los factores que inciden en su uso y además se identificaron los grupos poblacionales con menor probabilidad de recibir la atención, estableciendo que con el uso de la atención prenatal se obtienen beneficios clínicos, además de ser un servicio que cumple funciones sociales que rebasan el ámbito médico especialmente en los países en vías de desarrollo en donde esta atención es uno de los pocos contactos que tienen las personas con los servicios sanitarios y que ésta aumenta las posibilidades de éxito del evento obstétrico³³, a su vez el proceso social de búsqueda de ayuda informal y de atención médica se relaciona con el número de molestias reportadas y con la naturaleza de los síntomas que presentan una alta potencialidad predictiva de la utilización de servicios de atención prenatal³⁴.

La problemática de la salud materna como se ha descrito deriva de diversos factores, uno de los cuales emana del cumplimiento de lo establecido para garantizar la satisfacción del usuario. Una estrategia para seguir más de cerca los eventos sucedidos fue la implementación de los Comités para el Estudio de la Mortalidad Materna que se establecieron como obligatorios en las instituciones de salud, otra de las estrategias para el control de la salud materna fue el diseño de la Historia Clínica Perinatal que se gestó en México por la Dirección General de Salud Reproductiva de la Secretaría de Salud en coordinación con la OPS; en dicho formato se recaban datos clínicos y antecedentes de las embarazadas con el objetivo de detectar factores de riesgo.

Utilizando este formato se realizó un estudio en el Estado de San Luis Potosí en 1995 y se encontró que al momento de la atención del parto, no tuvieron control prenatal el 75% de las pacientes; de las que lo obtuvieron, el tiempo en que acudieron a su primera revisión en el primer trimestre fue el 13.5%, en el segundo trimestre 25.7% y en el tercer trimestre 16.9%. Otro resultado obtenido es que del total de las historias estudiadas el 20.0% no fue útil por defectos en el llenado, situación que da pauta para llevar a cabo estudios que analicen la adecuada utilización de la misma³⁵ en esta entidad.

En el IMSS en 1997, en el estado de San Luis Potosí se realizó un estudio para determinar las características de las pacientes del programa de atención al puerperio de bajo riesgo en un hospital de Gineco-Obstetricia, obteniendo que el 96.3% contó al menos con una consulta prenatal, el 53.3% de las pacientes tuvieron 5 o más consultas lo que establece que el 46.7% no cumple con el estándar normativo³⁶.

Por todo lo anteriormente expuesto, se establece como supuesto de investigación que:

Las embarazadas que tienen un control prenatal con un grado alto de apego a la Norma Oficial Mexicana 007 tienen un resultado del embarazo favorable en términos de un parto eutócico y un peso del recién nacido normal.

III. OBJETIVOS

General

Estimar la calidad del control prenatal según el grado de apego a la Norma Oficial Mexicana 007 y a las características del resultado del embarazo que se lleva a cabo en la Unidad de Medicina Familiar del HGZ No.1 del IMSS en la ciudad de San Luis Potosí en el año 2000.

Específicos

- Describir las características de la población objeto de estudio en cuanto a edad, escolaridad y el tipo de derechohabiencia.
- Estimar el grado de cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana 007 en el control prenatal.
- Identificar la oportunidad y frecuencia del control prenatal en la población.
- Describir en la población seleccionada algunas características del resultado del embarazo.
- Relacionar el grado de apego a la NOM 007 con las características del resultado del embarazo en la población objeto de estudio

IV. MARCO TEÓRICO- CONCEPTUAL

En el artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos se establece: “Toda persona tiene derecho a la protección a la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general...”³⁷ El derecho a la protección de la salud en nuestro país es innegable y se debe otorgar sin distinción de clases sociales, de credo, de afiliación partidista a todos y cada uno de los habitantes del país, asumido por el Sistema Nacional de Salud el cual para hacerlo efectivo y en función de su organización deriva planes y programas a la población vulnerable siendo uno de ellos la salud reproductiva, que tiene como objetivo el promover y asegurar que los individuos en esta etapa procuren y aseguren una sexualidad y reproducción satisfactorias, en este programa se contempla el embarazo y con él la atención prenatal.

La consulta prenatal tiene como propósito atender a la embarazada con el objeto de reducir la morbilidad y mortalidad materno-fetal a su mínima expresión, para lo cual se deben seguir normas y procedimientos que permitan un adecuado control de la evolución del embarazo, tanto para la salud de la madre como para el producto de la gestación. Durante esta consulta se deben tratar de identificar los posibles factores de riesgo, promover la educación individualizada que la paciente necesita e iniciar cualquier intervención terapéutica para el mejor desarrollo de su embarazo³⁸; la duración media de un embarazo calculada desde el primer día del último período menstrual normal es muy cercana a 280 días. Se acostumbra a dividir el embarazo en tres trimestres iguales, de alrededor de tres meses calendario cada uno, en los cuales se agrupan determinados problemas obstétricos importantes.

La atención prenatal debe iniciarse tan pronto como exista una probabilidad razonable de embarazo, pero no debiera retrasarse más del segundo mes de la ausencia de menstruación. En la evaluación inicial, la cual debe ser integral, se contemplan los siguientes objetivos: definir el estado de salud de la madre y el feto, determinar la edad gestacional del feto e iniciar un plan para continuar con la atención obstétrica, la historia clínica debe obtenerse en un ambiente tranquilo y privado en la que es indispensable que se registren todos los datos

importantes para el cuidado de la madre y el feto de modo que todos los miembros del equipo de atención a la salud puedan interpretarlos correctamente.

Las consultas de control se han programado con intervalos de 4 semanas hasta las 28 semanas de gestación, después cada 2 semanas hasta las 36 semanas y luego de ésta, cada semana preferentemente. La atención incluye la auscultación cardíaca fetal, la medición de la altura de fondo uterino por encima de la sínfisis pubiana (puede utilizarse también para calcular el tiempo de gestación³⁹), además se debe interrogar sobre la sintomatología que presenta para estar seguros de que son los síntomas propios de la gestación y no se está ocultando alguna otra patología. Es importante interrogar si en el curso de la gestación ha tenido complicaciones como infecciones, sangrado, traumatismos, si utiliza drogas y si le han practicado estudios radiológicos. Se debe averiguar el número de embarazos anteriores y, en caso de aborto, precisar si presentó sintomatología de dolor ó sangrado para descartar incompetencia cervical, y semanas de gestación en que ocurrió. Es importante precisar si durante el ultrasonido practicado antes del aborto se observó embrión con latido, para diferenciar un huevo anembrionado de un huevo muerto retenido y, por último saber si hay antecedentes del trofoblasto y cual fue su seguimiento. Se debe precisar la evolución de los embarazos anteriores: historia de complicaciones como hipertensión inducida por el embarazo, hemorragias, enfermedades intercurrentes como diabetes e infecciones urinarias; además, acerca del tipo de parto anterior: fecha de nacimiento y edad de la gestación en que ocurrió, si fue inducido ó espontáneo, eutócico o distócico, indicación de la cesárea o del fórceps y en caso de ser así, tipo de anestesia utilizada y si hubo morbilidad materna.

Se debe indagar la historia familiar de la gestante, en especial sobre anomalías congénitas, alteraciones cromosómicas, enfermedades cardiovasculares, sobre todo hipertensión y embarazos múltiples. También es importante averiguar si entre la pareja existe algún grado de consanguinidad, por la elevada frecuencia de malformaciones congénitas que hay entre sus descendientes. Los antecedentes personales irán enfocados a los ginecológicos como la edad de la menarquia y tipo de regla, infecciones genitales, particularmente sífilis y herpes. Tiempo y tipo de relaciones sexuales, cuanto tardó en lograr este embarazo luego de suspender el método anticonceptivo, si hubo infertilidad previa y que tipo de tratamiento recibió para lograr

el embarazo. En los datos cardiovasculares debido a las modificaciones que produce el embarazo en el sistema cardiovascular, como aumento del volumen sanguíneo, del gasto cardiaco, del volumen de eritrocitos. Es de gran importancia saber si existe alguna enfermedad cardiovascular como valvulopatías, micocardiopatías, insuficiencia cardiaca e hipertensión. Establecer la clase funcional en que se encuentra para el momento del embarazo así como los medicamentos que usa para controlar la enfermedad. Es importante conocer si sufre de enfermedades como asma bronquial, tuberculosis, bronquitis crónica, ó hipertensión pulmonar, en caso de asma se debe precisar la severidad, frecuencia y fecha de la última crisis; se debe indagar acerca de infecciones urinarias a repetición porque si no se tratan durante el embarazo podrían ser causa de amenaza de parto pretérmino e infecciones neonatales; a su vez es importante conocer si existen antecedentes de insuficiencia renal aguda ó crónica; debido a que la gestación produce una serie de cambios fisiológicos que se parecen mucho a los trastornos digestivos de la no embarazada, resulta imperativo conocer si existen antecedentes de úlcera péptica, gastritis, ictericia, estreñimiento y hepatopatías; en el embarazo existen también ciertas alteraciones neurológicas debido a los cambios fisiológicos que experimenta el organismo y con ello la aparición de ciertos síndromes los cuales deben identificarse y tratarse, por otra parte, ciertas afecciones preexistentes como las convulsiones, los tumores cerebrales y la miastenia gravis, pueden tener una alteración durante el curso del embarazo, por lo que se debe conocer la existencia de estas enfermedades para saber como manejar estos casos, la cefalea es frecuente, por efecto de las hormonas placentarias y las pacientes con historia previa suelen padecer una exacerbación de este síntoma. Las deformidades de columna son importantes de conocer debido a que la embarazada presenta, con frecuencia, dolores lumbares por los cambios físicos que la gestación produce sobre el centro de gravedad, además de los problemas de compresión por el sobrepeso ó la obesidad. Los trastornos psiquiátricos y de inestabilidad emocional son importantes de precisar porque el embarazo ocasiona una sobrecarga emocional que puede afectar a las pacientes lábiles, el adecuado soporte emocional por parte del médico y sus familiares suele ser suficiente en la mayoría de los casos, pero en otros es necesario una consulta siquiátrica. El control inadecuado de enfermedades como diabetes, trastornos tiroideos ó alteraciones del funcionamiento de las glándulas suprarrenales puede ocasionar complicaciones materno-fetales, por lo que es importante conocer hace cuanto tiempo la padece, si se encuentra bajo

control y que medicación utiliza, así como también indagar acerca de las intervenciones quirúrgicas ginecológicas de las que haya sido objeto. El uso del tabaco y las llamadas drogas duras producen una serie de efectos sobre el embarazo y el feto como son: ruptura prematura de membranas, desprendimiento prematuro de placenta, placenta previa, bajo peso al nacer y aumento de la morbilidad y mortalidad perinatal. También se debe conocer y educar acerca de los hábitos alimenticios, deportes que practica y recreación.

El examen físico general en la primera consulta debe evaluar la talla, la tensión arterial y el peso, se debe hacer particular énfasis en la auscultación cardiopulmonar, el examen del sistema vascular periférico, la observación y palpación adecuada de las mamas, la tiroides y el abdomen.

El examen gineco-obstétrico deberá estar orientado a evaluar los genitales externos, piso perineal, la presencia de inflamación. Es recomendable realizar el estudio del cuello uterino mediante la citología cérvico-vaginal, descartar pólipos, ectropión y desgarros; en el examen de la vagina se debe valorar su amplitud, si existen tabiques ó paquetes varicosos; el flujo, cantidad y olor. Se debe realizar un tacto para descartar embarazo ectópico, tumores uterinos ó pélvicos y tamaño del útero, que debe ser el esperado para la fecha de amenorrea, lo que permite desde el inicio del control descartar el diagnóstico de mola, embarazo múltiple ó error en la fecha de la última regla. A su vez valorar el estado del cuello uterino, sobre todo del orificio interno que debe estar cerrado en el caso de una nulípara ó puede permitir el paso de la punta del dedo por el orificio cervical externo, si se trata de una múltipara. Se debe determinar el crecimiento uterino medido con una cinta métrica desde el borde superior del pubis hasta el fondo uterino, así como oír el foco fetal mediante el ultrasonido de efecto Doppler y de no tener el equipo, en la semana 20 se puede escuchar el latido con el estetoscopio fetal. Si se cuenta con un aparato de ecosonografía, se practica un estudio para buscar los signos que sugieren un embarazo normal, edad gestacional y descartar anomalías de la gestación.

Los exámenes de laboratorio que se deben practicar en la primera consulta son la hemoglobina y el hematocrito, conteo y fórmula leucocitaria para descartar procesos

infecciosos bacterianos, virales ó leucemia, el grupo sanguíneo y Rh. La serología para sífilis y para el síndrome de inmunodeficiencia adquirida, que se debe repetir en el tercer trimestre cuando se trabaja con pacientes de riesgo; se debe practicar una glicemia en ayunas, aún en mujeres sin antecedentes de diabetes, si el resultado es dudoso ó positivo se debe practicar una curva de tolerancia glucosada y, de ser negativo y existir la sospecha clínica se debe repetir en etapas más avanzadas del embarazo; realizar un examen simple de orina y si aparece bacteriuria o proteinuria se debe hacer cultivo y antibiograma. El examen rutinario de albuminuria no tiene justificación porque es un signo que aparece tardíamente en la hipertensión inducida por el embarazo, es preferible hacer mayor énfasis en el control de la tensión arterial, la ganancia de peso y el edema, como forma de prevención de esta enfermedad y, en caso de aparecer sospecha, recurrir a una hematología para descartar hemoconcentración, determinación de albuminuria y ácido úrico sérico por que es el primer parámetro de laboratorio que se eleva en caso de daño renal producido por la hipertensión inducida por el embarazo.

En la frecuencia de las consultas es indiscutible que cada caso en particular requiere la adecuación del número de éstas, de tal manera que un embarazo de alto riesgo requerirá mayor control que una embarazada sin complicaciones. En las visitas sucesivas, la paciente debe ser interrogada con relación al sangrado genital, flujo vaginal, edema, actividad fetal, estreñimiento, cefalea, trastornos visuales, dolores abdominales e irritabilidad uterina. Se debe buscar una explicación a todo aumento de peso por encima de los considerados normales e investigar la presencia de proteinuria y realizar hematología y ácido úrico en caso de sospechar hipertensión inducida por el embarazo.

En el embarazo es donde hay mayor crecimiento y formación celular lo que lleva a un aumento en los requerimientos de casi todos los nutrientes, que puede ser cubierto con una dieta balanceada, con excepción de los folatos y el hierro que requieren de suplementos adicionales. La evaluación del estado nutricional de la embarazada debe incluir la información acerca del tipo de ejercicios, hábitos, ingestión de medicamentos, y la determinación del índice de masa corporal que permite individualizar el aumento de peso y la intervención nutricional que requiere cada mujer durante la gestación.

La deficiencia de peso antes del embarazo y una ganancia inadecuada durante el mismo, son importantes factores en la restricción del crecimiento intrauterino y en el aumento de la morbilidad y mortalidad fetal; en las mujeres obesas antes del embarazo, el aumento de peso debe ser menor que el resto porque es en este grupo donde la mortalidad perinatal es mayor. El aumento de peso en la embarazada sana debe ser entre 9 y 12 kilos repartidos de esta manera: 1.5 a 1.8 kg. durante el primer trimestre, 3.5 kg. en el segundo y el resto en el tercero, a un promedio de 350 a 400 g por semana.

En el examen físico se hace énfasis en el abdomen, a menos que exista algún tipo de enfermedad intercurrente. La medición de la altura uterina permite evaluar el crecimiento del útero y con la palpación del feto, precisar su tamaño, tipo de presentación y grado de encajamiento, establecer la relación del líquido amniótico fetal y descartar la posibilidad de embarazo gemelar, insuficiencia placentaria, enfermedad trofoblástica así como los tumores pélvicos. Se ausculta el foco fetal con el estetoscopio fetal ó con el Doppler y se determinan las características de éste, a partir del sexto mes es posible la palpación fetal a través de las maniobras de Leopold que son útiles en ausencia de estudios radiológicos y de ecosonografía, sobre todo al final de la gestación, para determinación de la posición fetal.

En el último mes se recomienda un tacto vaginal para hacer una valoración clínica de la pelvis, se localizan las espinas ciáticas, el promontorio y la apertura del arco suprapúbico, es necesario hacer una valoración del cuello para precisar el grado de maduración, tipo de presentación y grado de encajamiento, con el fin de tener un adecuado pronóstico del parto y, en última instancia, de garantizar que se produzca en las mejores condiciones para el binomio madre-feto.

Por otra parte, las orientaciones generales para la embarazada serán sobre las dudas que en ella se generen acerca de las limitaciones que la gestación le impone a sus actividades normales, además por las creencias erróneas que culturalmente se obtienen por lo cual el personal de salud debe orientarlas. Con relación a la actividad sexual existen muchas interrogantes y si el embarazo evoluciona correctamente no existirá restricción del coito hasta las 37-38 semanas del embarazo, la restricción se hará en casos de malos antecedentes obstétricos, riesgo de

aborto, infecciones vaginales u otras alteraciones vaginales. La paciente embarazada puede realizar viajes siempre y cuando no tenga algún problema como amenaza de aborto ó de parto pretérmino; la realización del ejercicio es recomendable para mantener una buena circulación, evita la ganancia excesiva de peso y contribuye a mantener la estabilidad emocional de la gestante. Son recomendables los períodos de reposo frecuentes sobre todo con las piernas elevadas; debe tener las mismas diversiones que la mujer que no está embarazada siempre que no sean perjudiciales. Sus hábitos higiénicos deben continuar, el baño quizá debe ser más frecuente ya que tienden a sudar mucho debido al aumento del metabolismo. Debe evitar la automedicación y tener una actitud responsable ante el uso de los medicamentos, la única medicación recomendada por la Organización Mundial de la Salud como suplemento dietético durante el embarazo es el hierro, en caso de que los niveles de hemoglobina sean menores de 11 g/dl; algunos estudios indican el uso de polivitamínicos y calcio como preventivos de malformaciones congénitas e hipertensión inducida por el embarazo.⁴⁰

Los procedimientos y las recomendaciones anteriores se deben llevar a cabo en caso de embarazos que tienen un curso normal, sin alteraciones y con visión preventiva en la consulta prenatal, sin embargo con cierta frecuencia se detectan embarazos con algunas alteraciones que merecen una atención más cuidadosa por el riesgo que representan tanto para la madre como para el producto, generalmente existen dos circunstancias que constituyen las situaciones de riesgo; la primera de ellas está relacionada con pacientes con antecedentes de mal historial obstétrico con situaciones patológicas bien establecidas, la segunda y por su frecuencia más importante es aquella cuyas pacientes controlan su embarazo y en determinado momento desarrollan una patología inesperada, para lo cual se utiliza una puntuación realizada por un grupo de expertos bajo los auspicios de la Conselleria de Sanitat de la Generaliat que reconoce cuatro niveles de riesgo, cada nivel consta de una serie de factores individuales que son asignados al correspondiente nivel en función de su frecuencia, especificidad y sensibilidad:

- Riesgo 0 No se ha identificado ningún factor de riesgo
- Riesgo 1 Presenta factores de riesgo muy frecuentes, pero de baja sensibilidad y especificidad.

Riesgo 2 Presenta factores de riesgo relativamente frecuentes y con una sensibilidad y/o especificidad relativamente elevadas.

Riesgo 3 Presenta factores de riesgo poco frecuentes, pero con sensibilidad y especificidad altas.

Para el control de los embarazos de alto riesgo se pretende el diagnóstico precoz de las anomalías y su grado, el tratamiento en su caso y el control de su impacto sobre el proceso gestacional e inversamente, el impacto del proceso gestacional sobre situaciones patológicas, de tal manera que los objetivos del tratamiento durante el embarazo están encaminados a conseguir los siguientes puntos:

Determinar adecuadamente la edad gestacional

Diagnosticar las anomalías congénitas

Detectar los trastornos del crecimiento fetal

Diagnosticar y determinar el grado de severidad de la asfixia fetal aguda y/o crónica.⁴¹

La valoración del riesgo obstétrico permite planear las características de frecuencia e intencionalidad que debe tener la vigilancia prenatal 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 presencia de uno o más de los siguientes factores permite clasificar el embarazo como de bajo o alto riesgo, siendo un incremento en la probabilidad de aparición de daños a la salud para la madre, el feto ó el recién nacido.

Edad: si es menor de 20 años se ha observado mayor probabilidad de preeclampsia-eclampsia, prematuridad y bajo peso al nacer, si es de 35 años o más se asocia con mayor ocurrencia de formas letales de preeclampsia-eclampsia, inserción baja de placenta y atonía uterina posparto. Intervalo intergenésico: cuando éste es menor de dos años se asocia con mayor probabilidad de prematuridad y bajo peso al nacer.

La multigravidez: la cual se define como el antecedente de cinco o más embarazos, incluyendo el actual en la que se da la probabilidad de inserción baja de placenta y la atonía uterina posparto es mayor.

Aborto: la historia de dos o más abortos esta relacionada con una probabilidad de recurrencia de aborto de aproximadamente 50%. Tres o más abortos espontáneos consecutivos se asocian con una probabilidad de repetición de casi 70%; este último caso establece el diagnóstico de aborto habitual.

La preeclampsia-eclampsia: en el que el antecedente en un embarazo anterior se asocia con mayor probabilidad de recurrencia de esta complicación en una nueva gestación.

Las hemorragias: (en la segunda mitad del embarazo) como antecedente en un embarazo anterior hace más probable que se repita el evento.

Cesárea previa: se asocia con mayor riesgo de presentación de inserción baja de placenta, acretismo placentario y ruptura de la cicatriz uterina durante el trabajo de parto. Este peligro se incrementa en forma exponencial conforme es mayor el número de cesáreas previas.

La presencia de la hipertensión arterial: en el embarazo incrementa los riesgos de preeclampsia-eclampsia, bajo peso al nacer y muerte fetal

La diabetes se relaciona con una mayor probabilidad de preeclampsia-eclampsia, abortos, defectos al nacimiento, bajo peso al nacer o macrosomía fetal, de acuerdo con el grado de lesión materna.

La cardiopatía congénita o adquirida: predispone a mayor frecuencia de insuficiencia cardiaca materna en la segunda mitad del embarazo o de productos con bajo peso al nacer.

La enfermedad renal crónica, infecciosa o parenquimatosa: se asocia con mayor probabilidad de parto prematuro, bajo peso al nacer, preeclampsia-eclampsia y muerte fetal.⁴²

Las complicaciones maternas en el parto son derivadas muchas veces de la deficiente atención prenatal las más comunes son las complicaciones hemorrágicas, las cuales se clasifican por su origen en obstétrico y no obstétrico y para este estudio se trataran las primeras; las causas principales de las complicaciones hemorrágicas del período anteparto son la placenta previa, el desprendimiento prematuro de placenta normalmente insertada y la ruptura uterina. La placenta previa consiste en la implantación de todo este órgano, o parte de él, en algún lugar del segmento uterino, fuera del sitio habitual (fondo de útero) se conoce como lateral baja cuando el borde placentario se encuentra a menos de 10 cm. del orificio cervical interno, marginal, cuando dicho borde coincide con el orificio mencionado ó central parcial, cuando ocluye solo una parte del orificio cervical interno y central total cuando la superficie

placentaria lo bloquea por completo. Complica aproximadamente a 1 de cada 200 embarazos y se presenta con mayor frecuencia en mujeres de 35 años y más al embarazo, multigrávidas (cinco embarazos o más) o quienes tiene una o varias cicatrices uterinas anteriores por cesárea. La hemorragia transvaginal indolora y repetitiva, generalmente de aspecto rojo brillante que se presenta durante la segunda mitad del embarazo es la manifestación más frecuente de la placenta previa, es común que los primeros episodios de sangrado sean escasos, pudiendo aumentar en cantidad conforme avanza la edad gestacional ó al iniciarse el trabajo de parto. Resulta habitual que el sangrado sea más temprano y en mayor cantidad entre más baja es la inserción placentaria, sin embargo, en cualquier momento puede presentarse hemorragia súbita y de gran magnitud que ponga en peligro la vida de la embarazada o del producto de la concepción.

El desprendimiento prematuro de placenta consiste en la separación de la placenta de su sitio de inserción en cualquier momento del embarazo o del parto antes de la etapa fisiológica en la que tiene lugar el alumbramiento. Según los datos internacionales se presenta aproximadamente en uno de cada 75 a 100 embarazos, la frecuencia de esta investigación es mayor ante patologías como la preeclampsia-eclampsia, la hipertensión arterial crónica y la diabetes, algunos otros factores de riesgo son la edad avanzada al embarazo, la multigravidez, el tabaquismo crónico. El 50% de los casos ocurre antes del trabajo de parto. Se manifiesta por sangrado transvaginal obscuro, generalmente escaso, acompañado de aumento del tono del útero cuya pared se vuelve dolorosa. La variedad e intensidad de las manifestaciones clínicas se encuentran directamente relacionadas con la extensión y duración de la separación placentaria, por ello cuando el desprendimiento es menor del 10% de la superficie total de implantación es común que los datos clínicos no existan o sean muy discretos y la complicación se descubra hasta el momento del alumbramiento. En contraste, con separaciones del 50% o mayores es frecuente encontrar datos de choque hipovolémico materno y de sufrimiento fetal agudo, pudiendo ocurrir inclusive la muerte fetal in útero.

Por su parte, la ruptura uterina es la pérdida de la continuidad en los tejidos que forman la pared del útero en cualquier parte de la superficie, puede ser espontánea o inducida. La ruptura espontánea ocurre en uno de cada 1500 embarazos, la frecuencia inducida es variable

y esta ligada a las habilidades y destrezas del personal que realiza la atención obstétrica. La multigravidez y el antecedente de intervenciones quirúrgicas en la pared uterina aumentan la probabilidad de ocurrencia de ruptura uterina espontánea. En muchos casos las manifestaciones iniciales son escasas e inespecíficas, pudiendo estar ausentes, lo que trae como consecuencia que el diagnóstico se efectúe frecuentemente hasta que se hacen evidentes las complicaciones graves de la ruptura uterina como son el choque hipovolémico materno o la muerte fetal.⁴³

Ahora bien la preeclampsia-eclampsia es la complicación más frecuente en nuestro medio como causa de mortalidad materna, se estima que su frecuencia es aproximadamente de 3 a 5% de todos los embarazos. Su etiología es desconocida, pero existe un sustrato fisiopatológico, de hipoxia tisular generalizada, particularmente en la microcirculación y con repercusión multisistémica que afecta especialmente riñón, hígado y sistema nervioso central y vascular. Se puede presentar de la semana 24 de la gestación en adelante, particularmente en el último trimestre; cuando existen antecedentes de hipertensión arterial es más frecuente y temprana la presencia de esta complicación. Esta patología aparece más comúnmente en mujeres menores de 20 años que tienen su primer embarazo y en las mujeres de 35 años o mayores se presenta menos, pero se expresa con formas graves y letales. Clínicamente se manifiesta por hipertensión arterial 140/90 mmHg, por elevación de la tensión sistólica o diastólica 30 o 15 mmHg, respectivamente sobre las cifras basales previas; por tensión arterial media absoluta mayor que 105 mmHg o 20 mmHg sobre cifras previas del primer trimestre. Existe también proteinuria mayor que 300 mg/L y edema inicialmente maleolar y pretibial. El diagnóstico se corrobora mediante examen general de orina que cuantifica la proteinuria, en unión de la confirmación de la hipertensión arterial antes descrita.⁴⁴

Por lo que se refiere a los embarazos asociados con morbilidad y mortalidad perinatal se consideran de alto riesgo, estos embarazos pueden dar lugar a muerte fetal intrauterina, retraso del crecimiento intrauterino, prematuridad (parto antes de la semana 38), entre otros, tras la identificación, pueden instaurarse medidas para prevenir el desarrollo de complicaciones, proporcionar una vigilancia fetal intensiva e iniciar los tratamientos apropiados de la madre y del feto. Uno de los problemas que pueden darse son los niños con bajo peso al nacimiento

definidos, como los que presentan peso al nacimiento inferiores a 2500grs. Los factores maternos asociados a un niño de BPN por parto prematuro o por retraso del crecimiento intrauterino son un parto previo con BPN, nivel socioeconómico bajo, ausencia de cuidados prenatales, edad materna menor de 16 o mayor de 35 años, intervalo intergenésico corto, tabaquismo, consumo de drogas y alcohol entre otros. Por consiguiente se requiere un enfoque completo y multidisciplinario para identificar y atender los embarazos de alto riesgo y para conseguir el desenlace neonatal óptimo, ya que puede considerarse que entre el 10% y el 20% de las mujeres presentan este riesgo en algún momento del embarazo.⁴⁵

La Organización Mundial de la Salud establece los indicadores de evaluación del avance en la estrategia “Salud para Todos”, en donde se refiere que los indicadores sirven para conocer la accesibilidad, la utilización y las condiciones en que se brinda la atención materno-infantil los cuales son en este caso:

- el porcentaje de mujeres embarazadas con la primera consulta antes de la semana 16 del embarazo.
- el porcentaje de mujeres embarazadas cubiertas con por lo menos 4 consultas antes del parto.
- el porcentaje de mujeres embarazadas a quienes se les tomó la presión arterial por lo menos en 4 ocasiones y
- el porcentaje de mujeres embarazadas a quienes se les realizó el EGO por lo menos en 4 ocasiones.

Los términos en que debe ser tratado un embarazo se han establecido de manera formal por medio de la Secretaría de Salud en donde se le faculta para expedir formularios que serán de uso obligatorio conteniendo los datos relativos a los cuidados prenatales y la historia clínica en relación con el embarazo entre otros.⁴⁶

Es así que la Secretaría de Salud, con base en el artículo 13 fracción I, de la Ley General de Salud, dicta las normas técnicas a que se sujeta la prestación en todo el territorio nacional, de los servicios de salud en las materias de salubridad general y verifica su cumplimiento. “Las normas técnicas son el conjunto de reglas científicas o tecnológicas de carácter obligatorio que establecen los requisitos que deben satisfacerse en la organización y prestación de servicios,

así como el desarrollo de actividades en materia de salubridad general, con el objeto de uniformar principios, criterios, políticas y estrategias.”⁴⁷

La Norma Oficial Mexicana para la Atención de la Mujer durante el embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido NOM-007-SSA2-1993, entró en vigor el 7 de Enero de 1995 (anexo 1). En las especificaciones se contempla que la atención de la mujer durante el embarazo y parto debe ser impartida con calidad y calidez; la unidad de atención deberá disponer de un instrumento que permita calificar durante el embarazo el riesgo obstétrico en bajo y alto, el cual servirá para la referencia y contrarreferencia, en ella se establecen las actividades que se deben realizar durante el control prenatal:

- elaboración de la historia clínica
- identificación de los signos y síntomas de alarma (cefalea, edemas, sangrados, signos de infección de vías urinarias y vaginales)
- medición y registro de peso y talla, así como la interpretación y valoración;
- medición y registro de la presión arterial, así como su interpretación y valoración;
- valoración del riesgo obstétrico,
- valoración del crecimiento uterino y estado de salud del feto;
- 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 de riesgo, determinar Rh antígeno y D y su variante débil D),
- examen general de orina desde el primer control, así como preferentemente en las semanas 24, 28, 32 y 36,
- detección del virus de la inmunodeficiencia adquirida humana VIH en mujeres de alto riesgo (transfundidas, drogadictas y prostitutas), bajo conocimiento y consentimiento de la mujer y referencia de casos positivos a centros especializados;
- prescripción profiláctica de hierro y ácido fólico;
- prescripción de medicamentos (sólo con indicación médica; se recomienda no prescribir en las primeras 14 semanas del embarazo);
- aplicación de al menos dos dosis de toxoide tetánico rutinariamente, la primera durante el primer contacto de la paciente con los servicios médicos y la segunda a las cuatro u ocho

- semanas posteriores, aplicándose una reactivación en cada uno de los embarazos subsecuentes o cada cinco años, en particular en áreas rurales;
- orientación nutricional tomando en cuenta las condiciones económicas y sociales de la embarazada;
 - promoción para que la mujer acuda con su pareja ó algún familiar, para integrar a la familia al control de la embarazada;
 - promoción de la lactancia materna exclusiva;
 - promoción y orientación sobre planificación familiar;
 - medidas de autocuidado de la salud;
 - establecimiento del diagnóstico integral.

También se establece que la unidad de atención debe proporcionar un carné perinatal a la mujer embarazada que contenga los siguientes datos: identificación, antecedentes patológicos personales, evolución del embarazo en cada consulta, los resultados de los exámenes de laboratorio, el estado nutricional, evolución y resultado del parto, utilizándose este documento como referencia y contrarreferencia.

El control prenatal debe estar dirigido a la detección y control de factores de riesgo obstétrico, a la prevención, detección y tratamiento de la anemia, preeclampsia, infecciones cervicovaginales y urinarias, las complicaciones hemorrágicas del embarazo, retraso del crecimiento intrauterino y otras patologías intercurrentes con el embarazo. La unidad de salud debe promover que la embarazada de bajo riesgo reciba como mínimo cinco consultas prenatales, iniciando preferentemente en las primeras 12 semanas de gestación y atendiendo al siguiente calendario:

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

Si se da 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 42.⁴⁸

La Norma Técnica para la Vigilancia Materno Infantil del IMSS ⁴⁹ (anexo 2) unifica los criterios institucionales para la vigilancia y cuidado del grupo más vulnerable y extenso de su derechohabencia con los contenidos en la Norma Oficial Mexicana. El instrumento establecido que se lleva a cabo para el registro en el control prenatal en el IMSS se elaboró por la Subdirección General Médica en el año de 1993, el cual se denomina Vigilancia Prenatal MF 5/93 (anexo 3), el cual es de llenado obligatorio para todas las embarazadas que acuden al control prenatal en el Instituto, estructurada de manera tal que se recaban datos sociodemográficos como el nombre y la edad, los datos clínicos específicos de embarazo actual y la secuencia y vigilancia de las consultas prenatales a su vez permite identificar los factores de riesgo. La valoración de los factores de riesgo obstétrico se realiza través del interrogatorio, exploración, valoración de los resultados paraclínicos y la consulta del expediente clínico y se registran en las formas:

- La historia clínica, MF 2/93 en la que se analizan los factores de riesgo por antecedentes.
- Las notas de evolución, MF 6/93 y la MF 5/93 para analizar los diagnósticos y tratamientos.
- Los resultados de los exámenes de laboratorio y gabinete, anexados a la MF 9/93 y MF 10/93.

Los resultados del análisis de esta información clínica y paraclínica, así como los criterios para la valoración del riesgo obstétrico y perinatal permitirán establecer el juicio de valor para calificar al embarazo como de bajo o alto riesgo.

Hace algunos años en la mayoría de los países se debate la necesidad de mejorar la atención de los servicios de salud en la cantidad como en la calidad de los mismos, pero todavía persiste la insatisfacción en relación con las limitaciones en el acceso a los servicios de salud así como su calidad y eficiencia⁵⁰. Para Donabedian la atención técnica es la aplicación de la ciencia y la tecnología de la medicina y de otras ciencias de la salud al manejo de un problema personal de salud, y la calidad de ésta es la aplicación de la ciencia y la tecnología médicas de una manera

que rinda el máximo de beneficios para la salud no aumentando con ello sus riesgos⁵¹. Los elementos del proceso como indicadores de la calidad de la atención son los criterios y estándares, los que corresponden al tratamiento técnico; la información acerca de los aspectos técnicos de la atención esta documentada en el expediente médico.

“... en México la calidad de la atención muestra deficiencias en grados variables; las deficiencias en la dimensión técnica de la calidad son más evidentes en las instituciones del sector público que en las del sector privado...”⁵² Los programas de garantía de la calidad permiten sistematizar las acciones, realizar una identificación de problemas de manera oportuna, analizarlos, proponer soluciones factibles y hacer seguimiento de las mismas, para lo cual es requisito indispensable los indicadores y su estándar, los primeros son variables susceptibles de observarse y medirse, los de calidad “... son aquellos que expresan el desempeño a través de la relación cuantitativa entre dos variables que intervienen en el proceso de la atención médica conforme a las normas y a los conocimientos médicos vigentes, con apoyo en la utilización adecuada de la tecnología apropiada.”⁵³

V. METODOLOGÍA

Es un estudio descriptivo, longitudinal porque se analizó en diferentes momentos el grado de apego a la NOM en los expedientes seleccionados de cada mujer, retrospectivo buscando en el pasado el grado de apego con que se otorgó el control prenatal.

El universo de trabajo fueron los expedientes de las pacientes embarazadas y la población estuvo constituida por los expedientes de las gestantes que acudieron al control prenatal en la Unidad Médica Familiar del HGZ No.1 del IMSS durante el período comprendido entre enero y junio del año 2000.

El tipo de muestreo fue probabilístico sistemático; se tomaron los expedientes de las pacientes que ingresaron en el período señalado anteriormente y se utilizó la fórmula muestral para poblaciones finitas o de tamaño conocido, obteniendo un tamaño de muestra de 223. Los criterios para calcularla fueron: N (tamaño de población) de 534, 95% de confiabilidad, z de 1.96, p es la probabilidad del apego a la norma en los expedientes objeto de estudio igual a 0.5, q es la probabilidad de no apego a la norma en los expedientes objeto de estudio igual a 0.5, e (error) del 0.05.

$$n = \frac{z^2 p q}{e^2 + z^2 \frac{p q}{N}}$$

La aleatorización se realizó por medio de un muestreo sistemático y con reemplazo del expediente cuando no se encontró el seleccionado por el número anterior inmediato.

Criterios de Inclusión

- Expedientes de las embarazadas que acudieron a la UMF del HGZ No.1 del IMSS en el primer semestre del año 2000.
- El control prenatal de la población objetivo se haya llevado a cabo en la UMF del HGZ No.1

Criterios de Exclusión

- Pacientes cuyo embarazo fue interrumpido por aborto.
- Presencia de la morbilidad al inicio del embarazo:
- Problema cardiaco, pacientes con diagnóstico médico de diabetes gestacional y embarazo gemelar.

Variables de estudio

- Edad
- Escolaridad
- Derechohabiencia
- Grado de apego a la NOM-007
- Resultado del embarazo (tipo de parto y peso del recién nacido)

Se hizo control de la variable Clasificación del riesgo como posible confusora en relación al grado de apego y el resultado del embarazo. Operacionalización de variables en anexo 4

Instrumento de recolección de datos

Se construyó con tres apartados generales el primero de ellos correspondió a los aspectos sociodemográficos y obstétricos de la madre, en segundo lugar a la especificación de cada una de las actividades que establece la NOM-007 en cada uno de los meses del embarazo y finalmente se indagó el resultado del mismo, (anexo 5).

Prueba piloto

Se realizó la prueba piloto en un 10% de lo que se constituye como marco muestral en expedientes de la misma institución en un mes no incluido dentro de los establecidos para el trabajo, se hizo la selección, se revisaron llenando el instrumento para llevar a cabo la recolección de datos, se identificaron errores en él, por lo cual se rediseñó. Se piloteó también el paquete computacional que apoyara la captura de la información, para lo cual se tuvo que construir una escala específica para medir el grado de apego a la norma y se buscó el programa estadístico en el cual se analizará la información, ambos fueron en el Spss y el Dbase.

No se encontró en la literatura ningún instrumento que midiese cuantitativa ó cualitativamente el grado de apego a la NOM 007, por lo cual se construyó una escala propia para medir esta variable la cual quedó constituida de la siguiente manera para calificar el apego por cada uno de los trimestres:

Grado de apego a la NOM-007	Número de actividades que se realizan según la NOM-007
Excelente	27 – 21 actividades
Bueno	20 – 14 actividades
Regular	13 – 7 actividades
Deficiente	6 – 0 actividades

Para obtener el grado de apego de forma general (durante todo el embarazo) los valores de la escala se modificaron realizando la sumatoria de las actividades por cada una de las consultas de las que fue objeto la mujer y de acuerdo a lo que establece la NOM en relación al número mínimo de consultas, quedando de la siguiente manera:

Grado de apego a la NOM-007	Número de actividades que se realizan según la NOM-007
Excelente	78 – 61 actividades
Bueno	60 – 41 actividades
Regular	39 – 19 actividades
Deficiente	18 – 0 actividades

Cabe mencionar que para calificar los trimestres se tomó en cuenta el número y momento de las consultas que establece la Norma, así que para el primer trimestre se consideró una consulta, para el segundo y tercero dos consultas en cada uno obteniendo un total de 5 consultas como mínimo para la atención prenatal que se establece en la NOM-007.

El análisis estadístico se realizó por medio de medidas de tendencia central, de frecuencia relativa y acumulada, de dispersión, con límites de confianza, fue univariado al analizar cada variable en específico y bivariado al realizar el cruce de variables:

- apego a la norma y el resultado del embarazo, edad y escolaridad, inicio y frecuencia del control, entre otras.

Se valoró la significancia estadística para las variables de estudio a través de la prueba estadística chi cuadrado y se buscó asociación no causal entre calidad técnica del control prenatal (causa) y el resultado del embarazo (efecto).

VI. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES

Para esta investigación la fuente de obtención de datos fue secundaria, por lo que no se requirió consentimiento informado por parte de los pacientes; sin embargo, sí se necesitó la aprobación del Comité de Ética del HGZ No.1 del Instituto Mexicano del Seguro Social para lo cual se hizo llegar un resumen del protocolo al Jefe de Investigación a fin de que se siguieran los trámites y anuencia establecidos por el Instituto. Cabe hacer mención que los datos obtenidos de la unidad de análisis se manejaron confidencialmente.

VII. RESULTADOS

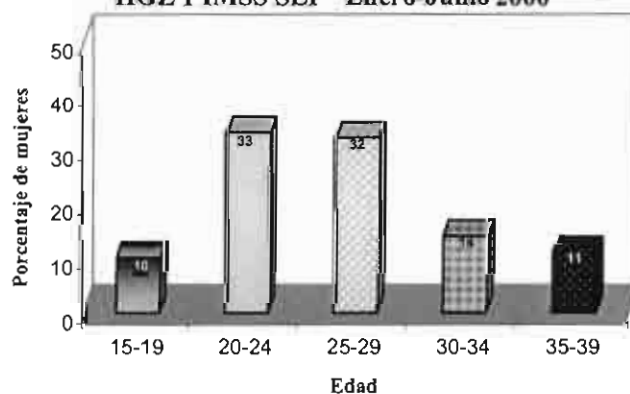
Los resultados obtenidos se conformaron de acuerdo a los objetivos planteados de la siguiente manera:

- a) Características de las mujeres, edad, escolaridad y tipo de derechohabiencia
- b) Grado de apego a la NOM-007
- c) La oportunidad y frecuencia del control prenatal
- d) Características del resultado del embarazo y su asociación con el grado de apego.

a) Características de las mujeres:

La población de estudio fueron 223 expedientes de mujeres afiliadas al Instituto Mexicano del Seguro Social con un promedio de edad de 26.1 años, con una desviación estándar de 5.5 y un rango de edad de 15 a 39 años; estos datos expresan la gran dispersión de los valores de la variable edad aunque se ubican dentro del período reproductivo femenino. El 50% de los expedientes corresponden a mujeres de 25 ó menos años, predomina el grupo de 20 a 29 años con el 64%, sin embargo las edades extremas (<20 y >35 años) obtuvieron un porcentaje del 21%, considerado alto si se tiene en cuenta que son edades de mayor riesgo gestacional, lo cual implica una mayor atención en su control prenatal. (Gráfico 1)

Gráfico 1
Grupo de edad de las mujeres que acuden al control prenatal UMF
HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000



Fuente: Expediente clínico

Con relación a la escolaridad predominó la de secundaria o más, con el 54.3%; ahora bien, al analizar esta variable según grupos de edad no se observa una diferencia importante, excepto en el de mayor edad (30 a 34 años), que en la categoría de secundaria o más aparece con un porcentaje más bajo; sin embargo, este resultado pudiera tener relación con el alto porcentaje de la categoría *no registrado* en este mismo grupo; también llama la atención la alta proporción de primaria o menos (26.5%), teniendo en cuenta que el estudio se realizó en una zona urbana. (Tabla 1)

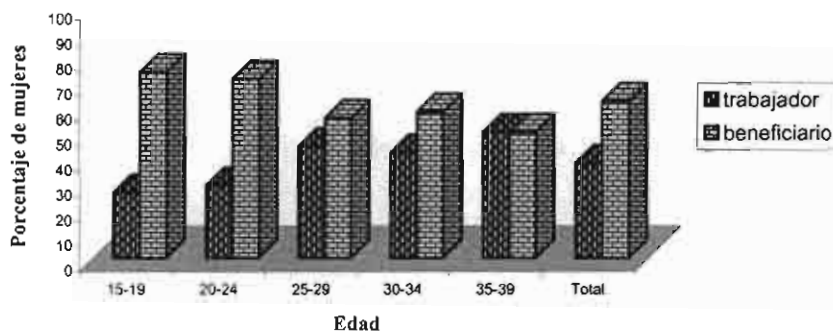
Tabla 1
Escolaridad por grupo de edad de las madres que acuden al control prenatal UMF
HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000

Edad	Escolaridad						Total Núm.
	Primaria ó menos		Secundaria ó más		No registrado		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
15-19	6	26.1	13	56.5	4	17.4	23
20-24	19	26	46	63	8	11	73
25-29	19	26.4	35	48.6	18	25	72
30-34	4	12.9	19	61.3	8	25.8	31
35-39	11	45.8	8	33.3	5	20.8	24
Total	59	26.5	121	54.3	43	19.3	223

Fuente: Expediente clínico

De acuerdo al tipo de derechohabiencia, la categoría que representó el mayor porcentaje fue la de beneficiaria (62.3%), en la cual no se encontraron diferencias según grupos de edad, ya que las mujeres menores de 20 años y las mayores de 35 (alto riesgo gestacional) obtuvieron el 61.7%, mientras que las de 20 a 34 años (bajo riesgo) un 62.5%. (Gráfico 2)

Gráfico 2
Tipo de derechohabencia por grupo de edad, control prenatal
UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000

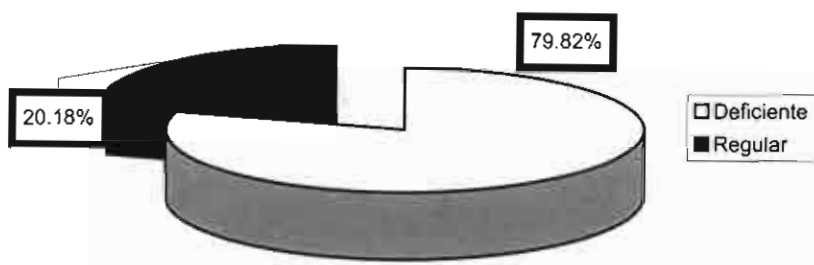


Fuente: Expediente clínico

b) Grado de apego a la NOM-007:

La escala que se conformó para calificar el grado de apego se realizó en función al total de las acciones en salud que deben realizarse en cada una de las consultas y según el número de revisiones que establece la Norma Oficial Mexicana 007. Los datos encontrados refieren que ninguno de los registros revisados reúne valores que puedan ser incluidos en las categorías de excelente y buen apego, el 20.2% corresponde al apego regular y el 79.8% al grado de apego deficiente. (Gráfico 3)

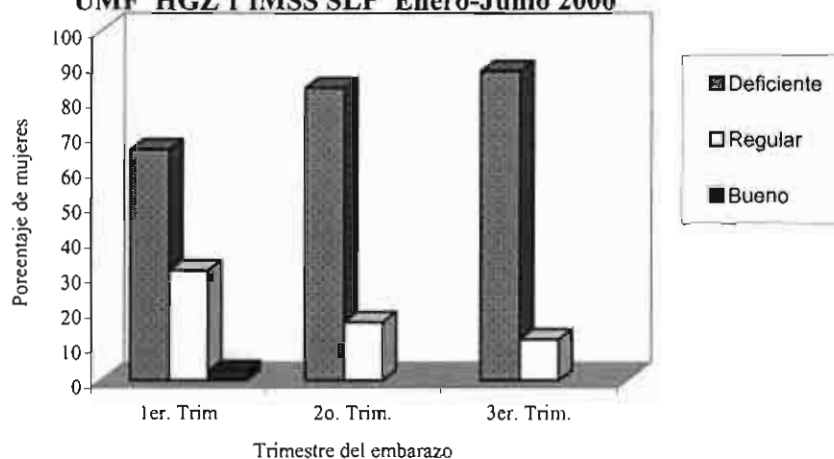
Gráfico 3
Grado de Apego a la NOM-007, control prenatal
UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero - Junio 2000



Fuente: Expediente Clínico

El grado de apego en los controles según trimestre estableció que sólo un 2.7% de los expedientes en el primer trimestre obtuvieron un buen apego y el porcentaje de la clasificación de apego deficiente fue aumentando conforme avanzaba el trimestre del control. (1° 66%, el 2°, 83.5% y el 3°, 88.3%).

Gráfico 4
Grado de apego a la NOM-007 según trimestre, control prenatal
UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000



Fuente: Expediente Clínico

Las acciones de mayor cumplimiento se observan en la siguiente tabla:

Tabla 2
Intervenciones durante el control prenatal con mayor porcentaje de cumplimiento y por trimestre UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000

Intervención	% de cumplimiento según edad del embarazo al momento de la intervención			Total
	1er. Trimestre	2º. Trimestre	3er. Trimestre	
Peso	43.3	21	59.1	41.1
Tensión arterial	45.7	58.2	63.6	55.8
Crecimiento uterino	40.3	54.7	62.3	52.4
Edema	45.7	54.7	60.0	53.4
Sangrado	45.2	24.0	60.5	43.2
Total	44.0	42.5	61.1	49.2

Fuente: Expediente clínico

El peso y la tensión arterial son intervenciones que establece la Organización Mundial de la Salud como mínimas realizables en la atención prenatal. Se puede observar que las actividades que más se cumplen son las que tienen que ver directamente con el proceso gestacional, las cuales van aumentando su cumplimiento en casi 10 puntos porcentuales a medida que avanza el trimestre, excepto en el peso y la valoración del sangrado en el segundo trimestre. El porcentaje de realización durante todo el embarazo fue del 49.2%. (Tabla 2)

Tabla 3
Actividades del control prenatal con mayor porcentaje de incumplimiento UMF HGZ 1
IMSS SLP Enero-Junio 2000

Intervención	% de incumplimiento según edad del embarazo al momento de la intervención			Total
	1er. Trimestre	2º. Trimestre	3er. Trimestre	
VIH	100	99.1	100	99.7
Cefalea	99.1	96	97.3	97.5
Inf. Vaginal	94.1	89.7	91.0	91.6
Promoción pareja/familiar	99.1	97.8	100	99.0
Total	98.0	95.6	97.0	96.9

Fuente: Expediente clínico

Las actividades de menor cumplimiento durante la asistencia prenatal no tienen una relación directa con el embarazo pero pueden alterar el proceso gestacional. El porcentaje total de incumplimiento en estas actividades fué del 96.9%.(Tabla 3)

Conforme a la clasificación del riesgo general de las embarazadas, se encontró que el 77.3% de las mujeres clasificadas como de alto riesgo tienen un grado de apego a la norma deficiente y sólo el 18.5% de las mujeres de bajo riesgo muestran un grado de apego regular. (Tabla 4) No se encontró asociación estadísticamente significativa entre grado de apego a la norma y clasificación del riesgo ($X^2=0.586$ y $p=0.444$)

Tabla 4
Grado de apego a la NOM-007 según la clasificación del riesgo del control prenatal
UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000

Apego	Clasificación del riesgo				Total
	Bajo riesgo		Alto riesgo		
	Núm.	%	Núm.	%	
Deficiente	110	81.5	68	77.3	178
Regular	25	18.5	20	22.7	45
Total	135	100.0	88	100.0	223

Fuente: Expediente clínico

c) Oportunidad y frecuencia del Control Prenatal:

Un factor crucial para el resultado obstétrico es el inicio y frecuencia del control prenatal; en el primer caso, los datos de esta investigación establecen que el inicio es temprano, pues el 47.1% de las mujeres acudió en el primer trimestre del embarazo, situación acorde a lo que establece la NOM, y de éstas la mayor la asistencia fue en el segundo mes (26.5); no obstante, el 17.9% ingresó en el tercer trimestre gestacional y de ellas, el 20% en el noveno mes. En el segundo caso, llama la atención el alto porcentaje (37.2%) que tuvieron entre 1 y 3 controles y de estos el 51.8% ingresaron al programa antes del tercer trimestre y del total de las que asistieron a un solo control prenatal, el 12.5% ingresaron al programa durante el primer trimestre de su embarazo (tabla 5). A pesar de lo anterior, el promedio de consultas fue de 4.2 con una desviación estándar de 1.9, un mínimo de controles de 1 y un máximo de 8; el promedio es bajo de acuerdo a lo esperado y la dispersión es alta, puesto que es cercana a dos controles. Se obtuvo asociación estadísticamente significativa entre inicio y frecuencia del control prenatal, mediante el estadístico χ^2 , con un valor de $X^2 = 301.527$ y una $p < 0.001$ lo que se traduce que mientras más temprano sea el inicio del control prenatal mayor número de consultas se realizarán.

Tabla 5
Inicio, frecuencia y proporción de las mujeres que acuden al control prenatal
UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000

	Consultas																Total	%	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%			
	1		2		3		4		5		6		7		8				
inicio	1		2	8.3	2	6.9		2	5.1	1	3.0	5	12.5	1	4.3	1	20.0	10	4.5
	2	2	8.3	2	6.9		8	20.5	8	24.2	15	37.5	20	87.0	4	80.0	59	26.5	
	3	1	4.2	1	3.4	3	10.0	6	15.4	11	33.3	12	30.0	2	8.7			36	16.1
	4			2	6.9	6	20.0	9	23.1	9	27.3	8	20.0					34	15.2
	5			4	13.8	8	26.7	10	25.6	4	12.1							26	11.7
	6	2	8.3	3	10.3	9	30.0	4	10.3									18	8.1
	7	5	20.8	12	41.4	4	13.3											21	9.4
	8	6	25.0	5	17.2													11	4.9
	9	8	33.3															8	3.6
Total		24	100	29	100	30	100	39	100	33	100	40	100	23	100	5	100	223	100

Fuente. Expediente clínico

De acuerdo con el inicio del control prenatal se observa que en el primer trimestre de gestación es mayor el porcentaje de apego a la norma deficiente (48.9%) que en el segundo trimestre; en relación al tercero, en ambas categorías de grado de apego (deficiente y regular), se obtuvo un porcentaje similar (18.0 y 18.2%, respectivamente). (Tabla 6)

Tabla 6
Apego a la NOM-007 según inicio del control prenatal UMF HGZ 1
IMSS SLP Enero-Junio 2000

Grado de Apego	Edad gestacional de Inicio del Control Prenatal																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total									
	No	%	No.	%	No.	%	No	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Deficiente	9	5.1	50	28	29	10.3	25	14	19	10.7	15	8.4	18	10.1	8	4.5	5	2.8	178
Regular	1	2.2	9	20	7	15.6	9	20	7	15.6	3	6.7	3	6.7	3	67.7	3	6.7	45
Total	10	4.5	54	26.5	36	16.1	34	15.2	26	11.7	18	8.1	21	9.4	11	4.9	8	3.6	223

Fuente: Expediente clínico

d) Características del resultado del embarazo:

Para el presente estudio, las características del resultado del embarazo que se tomaron en cuenta fueron: la resolución de éste y el peso del recién nacido; cabe hacer mención que el 14.8% de los expedientes no tienen registrado el dato de la resolución del embarazo y el 16.6% el de peso del recién nacido; en la primera variable, la categoría que predominó fue el parto eutócico con un 56.5% y el porcentaje de distocias (cesáreas) correspondió al 27.8%; sin embargo, si se excluyen del análisis los expedientes en los cuales no se encontró el dato, se incrementa el porcentaje de distocias al 32.6%. Del total de mujeres a las que se les hizo cesárea el 27.4% correspondieron a los grupos de alto riesgo por edad (<20 y >35 años). Solo el 78.1% de los embarazos clasificados como de bajo riesgo y con registro del resultado del embarazo tuvieron un parto eutócico (tabla 7).

Tabla 7
Resolución del embarazo según edad control prenatal UMF HGZ 1
IMSS SLP Enero-Junio 2000

Resolución	Edad de las madres										Total
	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
Eutócico	13	10.3	40	31.7	41	32.5	17	13.5	15	11.9	126
Distócico por cesárea	8	12.9	19	30.6	21	33.9	5	8.1	9	14.5	62
No registrado	2	6.1	12	36.4	10	30.3	9	27.3	0	0	33
Otra distocia	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	2
Total	23	10.3	73	32.7	72	32.3	31	13.9	24	10.8	223

Fuente: Expediente clínico

Del total de expedientes en los cuales hubo registro del peso del recién nacido, el promedio obtenido en el peso es de 3224 grs., el 4.3% pesa menos de 2500 grs. y el 19.9% más de 3500 grs. El 25% del total de niños de bajo peso al nacer y el 32.4% del total de niños de alto peso son hijos de madres cuyas edades son de riesgo (< de 20 y > o igual a 35 años). (Tabla 8).

Es más alta la proporción de niños que nacieron con un peso normal y son hijos de madres de bajo riesgo (65.9%) que los hijos de madres de alto riesgo (53.2%); no así con relación al bajo

peso, ya que el 3.4% fue de madres de bajo riesgo y el 4.3% de las de alto riesgo (tabla 9), aunque no se encontró asociación estadística entre peso al nacer y edad de la madre obteniendo una χ^2 de 20.306 y una p de 0.062, ni entre clasificación del riesgo de la madre y el peso al nacer ($X^2 = 2.926$ y $p = 0.403$).

Tabla 8
Peso del recién nacido según edad de las madres control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000

Peso del RN	Edad de las madres										Total
	15-19		20-24		25-29		30-34		35-39		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
No registrado	3	8.1	14	37.8	14	37.8	1	2.7	5	13.5	37
Bajo peso	1	12.5	3	37.5	0	0	3	37.5	1	12.5	8
Peso normal	15	10.6	43	30.5	48	34	25	17.7	10	7.1	141
Alto peso	4	10.8	13	35.1	10	27	2	5.4	8	21.6	37
Total	23	10.3	73	32.7	72	32.3	31	13.9	24	10.8	223

Fuente: Expediente clínico

Tabla 9
Peso del recién nacido según clasificación del riesgo de las madres, control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP Enero-Junio 2000

Peso Recién Nacido	Clasificación				Total
	Bajo riesgo		Alto riesgo		
	Núm.	%	Núm.	%	
No registrado	24	64.9	13	35.1	37
Bajo peso	3	37.5	5	62.5	8
Peso normal	88	62.4	53	37.6	141
Alto peso	20	54.1	17	45.9	37
Total	135	60.5	88	39.5	223

Fuente: Expediente clínico

Se buscó la asociación entre el apego a la norma y la resolución del embarazo no encontrándose estadísticamente significativa, el valor de chi correspondió a 1.662 y $p=0.645$,

en la que la resolución eutócica así como la distócica por cesárea obtuvieron porcentajes similares (79.4% y 79.0%, respectivamente) en el grado de apego deficiente, así como también fueron muy similares los porcentajes en el grado de apego regular con relación al parto normal y por cesárea (20.6% y 21.0%). (Tabla 10)

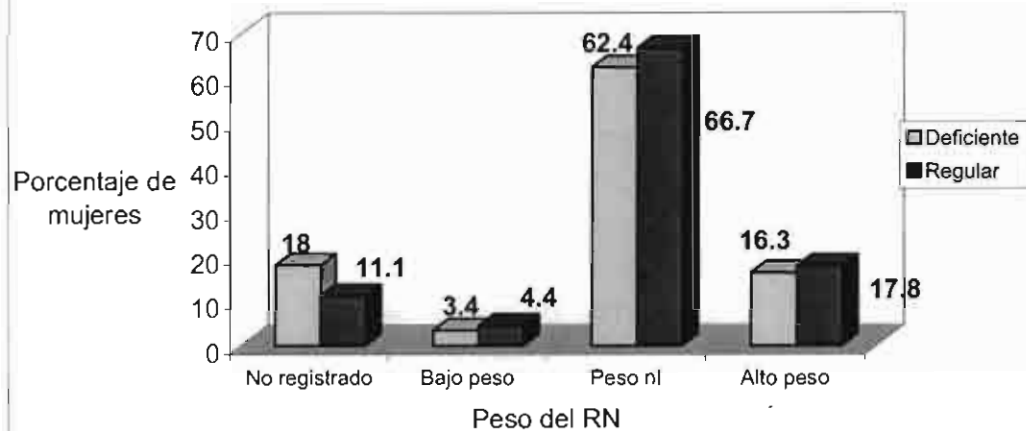
Tabla 10
Apego a la NOM-007 y resultado del embarazo control prenatal UMF HGZ 1 IMSS SLP
Enero-Junio 2000

Apego a la Norma	Eutócico		Dist. Cesárea		No registrado		Otra distocia		Total	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Deficiente	100	79.4	49	79.0	28	84.8	1	50.0	173	79.8
Regular	26	20.6	13	21.0	5	15.2	1	50.0	45	20.2
Total	126	100	62	100	33	100	2	100	223	100

Fuente: Expediente clínico

Por lo que se refiere al peso del recién nacido los datos mostraron que a pesar del grado de apego deficiente o regular, el peso normal del recién nacido obtuvo mayores porcentajes 62.4% y 66.7% respectivamente. Eliminando los expedientes en los cuales no estuvo registrado el dato, el porcentaje de peso normal es de 76% para el apego deficiente y 75% para el apego regular; cabe mencionar que el porcentaje de datos no registrados en los expedientes con apego deficiente es más alto que los clasificados como regular, en 7 puntos porcentuales (gráfico 5). No se encontró asociación estadísticamente significativa entre el grado de apego y el peso del recién nacido ya que el valor de chi cuadrada fue 1.289 y $p=0.732$.

Gráfico 5
Apego a la NOM-007 según peso del recién nacido de las
mujeres que acuden al control prenatal HGZ 1 IMSS SLP
Enero-Junio 2000



Fuente: Expediente clínico

VIII. DISCUSIÓN

El promedio de edad encontrado en este estudio fue de 26.1 años y es similar al reportado por Sánchez Pérez y colaboradores (26.3 años) en un estudio realizado en la región Fraylesca de Chiapas⁵⁴ y al realizado por Martínez-González⁵⁵ y colaboradores (25 años) en el Distrito Federal; sin embargo, el rango de edad es muy diferente en estos estudios (15-49 y 12-49 años respectivamente), siendo mas pequeño el encontrado en esta investigación (15 a 39 años), explicado posiblemente porque las tres zonas son muy distintas en cuanto a los niveles de desarrollo socioeconómico y de pobreza, accesibilidad a los servicios de salud y disponibilidad de recursos, lo que puede sugerir que el comportamiento de la edad reproductiva de las mujeres que acuden al control prenatal varía en el país de acuerdo a las regiones analizadas.

Uno de los factores que determina el riesgo gestacional es la edad menor de 20 años y mayor ó igual a 35 años, en esta investigación ambas suman el 21%, semejante a lo reportado por Martínez-González⁵⁶ (22%) y un poco más bajo a lo estipulado por la literatura, pues establece que del total de embarazos, el 20% ocurre en menores de 20 años pero no se encontraron datos que determinen la cifra para las mayores de 35. Este riesgo en las mujeres jóvenes aumenta la posibilidad de preeclampsia, prematuridad y bajo peso y en las embarazadas mayores de 35 años se pueden presentar, además de preeclampsia, inserción baja de placenta y atonía uterina post-parto⁵⁷.

El porcentaje de nivel de escolaridad de secundaria encontrado (54.2%) es menor al reportado por Martínez-González⁵⁸ y colaboradores en el Distrito Federal (73.6%); a pesar de ello, el porcentaje de instrucción primaria ó menos es igual (26.4%) en ambas investigaciones, lo cual representa una cifra alta considerando que se refiere a una población urbana en la cual existen mayores oportunidades de obtener una educación formal indispensable para acceder a la información escrita y a los servicios de salud y lograr un mejor autocuidado de la salud de la embarazada, ya que se observa que a mayor nivel de estudios, mayor uso de los servicios de atención prenatal, según lo reportado por Sánchez-Pérez⁵⁹ y colaboradores.

Por el tipo de derechohabiencia, la mayoría de las mujeres (62.3%) son beneficiarias y el 37.7% trabajadoras; esto último es similar a lo notificado por Martínez-González⁶⁰ y colaboradores (37%) y un poco menor a lo encontrado por Ramírez-Zetina⁶¹ y colaboradores, el cual establece que un 38% de las mujeres trabajaron durante su embarazo, lo que determina, según este autor, ser un factor predictivo positivo de recibir atención, además comenta que la gestante trabajadora tiene un mayor control sobre su vida.

Otra de las variables para estimar la calidad del control prenatal fueron la edad gestacional de inicio al control y el número de consultas por usuaria; el 47.1% de las mujeres de este estudio acuden en el primer trimestre de gestación, superior a lo reportado por la Secretaría de Salud en el Estado en 1998⁶² que fue del 35%, y a lo señalado por Hernández⁶³ en 1994 (31%); con estas cifras, se pudiera pensar que la promoción a la asistencia prenatal está siendo atendida por las mujeres a través del tiempo; por el contrario, es menor a lo encontrado en un estudio realizado en la Capital de la República por Martínez-González⁶⁴ en 1996, en el cual acudieron en el primer trimestre el 75% de las embarazadas; otro estudio llevado a cabo en la Capital Potosina en 1997 por Medina-Canchola⁶⁵ concluye que el trimestre de mayor consulta fue el segundo; todo lo anterior, permite reconocer que el acercamiento en la atención prenatal en este estudio fue temprano pero que es variado en las regiones del país e incluso dentro de la ciudad de San Luis Potosí que se encuentra en un nivel intermedio en cuanto a la búsqueda inicial de las mujeres al control prenatal y además según el régimen institucional, la población beneficiaria de la atención y el tipo de derechohabiencia.

El promedio de consultas encontrado en este estudio (4.2) es menor al establecido por la Norma Oficial Mexicana⁶⁶ (5) y similar al reportado por Sánchez-Pérez⁶⁷ y colaboradores, pues en el 42% de los expedientes revisados por ellos no se cumplió el estándar y al realizado en el Hospital General de Zona 1 de San Luis Potosí, por Gallegos-Rodríguez⁶⁸ en 1997 ya que el 46.7% no cumple con este indicador, lo que puede sugerir que las mujeres embarazadas no sienten la necesidad de buscar atención prenatal con mayor frecuencia o que las instituciones de salud no disponen de los recursos suficientes para atender toda la demanda según las normas establecidas.

El porcentaje mayoritario de partos resueltos eutóticamente (56.5%) corresponde al informado por la Secretaría de Salud en 1990⁶⁹ lo que indica que no hay cambios favorables, pero esta cifra es menor al estándar establecido mundialmente (85%); la proporción de partos resueltos por cesáreas es mayor a la recomendada por la Organización Mundial de la Salud que es del 15%⁷⁰ aún así, los resultados de este estudio son menores a los reportados por Mora-Germán⁷¹ en el Brasil quien obtuvo un porcentaje de cesáreas en la zona urbana del 35%.

En relación al mínimo de consultas prenatales y la resolución del embarazo, los hallazgos obtenidos concuerdan con la literatura ya que en la mayoría de las mujeres que tuvieron más de 5 consultas, sus embarazos se resolvieron eutóticamente.

El promedio de peso del recién nacido, encontrado en esta investigación (3224grs) es similar a los reportados por Ramírez-Zetina⁷² (3267grs) y por Pereira-Solla⁷³ (3138grs), así como al de Bortman-Marcelo⁷⁴ (3208grs), a pesar de que estos estudios fueron realizados con muestras mas grandes, en varios hospitales y con mujeres de diversos estratos socioeconómicos; sin embargo, el porcentaje de niños con bajo peso (3.6%) fue menor en la presente investigación que el de otros estudios, Bortman obtuvo un porcentaje de neonatos con bajo peso del 8.4% y Pereira del 8.9%. En síntesis, el porcentaje de niños con bajo peso es menor al reportado por la bibliografía (15%)⁷⁵, incluso menor al estimado para países desarrollados⁷⁶ (7%); además, el porcentaje de niños con bajo peso, hijos de madres con edad de riesgo (25%) coincide con la literatura revisada en la que se establece que las madres adolescentes, así como las de 35 años y más, obtienen productos con esta característica.

No se encontraron, en la literatura revisada, investigaciones que estudiaran el apego a la NOM-007, que para este estudio fue en su mayoría deficiente, aumentando esta cifra conforme avanza el trimestre gestacional. Las actividades de mayor cumplimiento fueron el peso, tensión arterial, crecimiento uterino, edema y sangrado, observándose un incremento de 20 puntos porcentuales entre el primer y tercer trimestre, obteniendo un promedio total de cumplimiento de acciones del 49.2% durante todo el embarazo. Un estudio reportado por Ramírez-Zetina⁷⁷ y colaboradores, determinó la calidad de la atención prenatal basada en los indicadores de toma de peso, tensión arterial, examen general de orina y de sangre,

encontrando que el 68% recibió una buena atención, contrario a lo que establecen Sánchez-Pérez⁷⁸ y colaboradores en su estudio sobre la atención prenatal, quienes señalan que el 48% de las mujeres declararon de manera directa por medio de una encuesta que no acudieron a los servicios de salud debido a los problemas de calidad en la atención que ellas percibían.

Se ha informado en varios estudios^{79, 80, 81} que el control prenatal de calidad mejora las condiciones del resultado del embarazo; sin embargo, es interesante describir que en la presente investigación no se encontró asociación estadísticamente significativa entre la variable de apego a la NOM y las características del resultado del embarazo, a pesar de que la mitad de ellos se resolvieron eutóxicamente y casi el 30% tuvieron una resolución distócica; esta independencia entre las variables grado de apego y resultado del embarazo pudiera explicarse por los bajos resultados de la calificación del grado de apego, en donde no se obtuvieron resultados de buenos y excelentes, lo que hizo difícil la aplicación de pruebas de asociación estadística.

IX. CONCLUSIONES

La calidad técnica del control prenatal en relación al grado de apego a la Norma Oficial Mexicana 007 es deficiente, insuficiencia que aumenta conforme avanza la edad del embarazo. Las acciones en salud que tienen un porcentaje mayor de cumplimiento son las referidas como indicadores de calidad de la atención por la OMS y por estudios similares; en el presente estudio, el cumplimiento de dichas intervenciones aumenta porcentualmente conforme avanza el trimestre gestacional pero sigue siendo muy bajo (49.2%).

El 21% de las mujeres que acuden al control prenatal a la UMF son de riesgo por edad. El 37.7% del total son trabajadoras de acuerdo al tipo de derechohabiencia, además un 45.7 % tienen una instrucción de apenas primaria ó menos, todo ello obliga a que se tenga un seguimiento más constante en la atención de estas mujeres.

El inicio del control prenatal es temprano, a pesar de ello, el trimestre de mayor consulta fue el segundo y el promedio de consultas no alcanza el estándar normativo.

El porcentaje de partos eutócicos es menor al estándar; sin embargo, el porcentaje de recién nacidos con bajo peso es inferior al esperado, ya que sólo alcanzó un 3.6%, pero la proporción de neonatos con peso superior al normal es muy alto (16.6%); aunque no se encontró asociación estadísticamente significativa entre bajo peso y grado de apego a la NOM. Es importante mencionar que un alto porcentaje de expedientes no tienen registrado el dato del resultado del embarazo.

La salud Materno Infantil es uno de los programas prioritarios del sector salud, sin embargo, se observó en esta investigación que al personal operativo aún le falta una mayor información, capacitación y conocimiento sobre los aspectos básicos de atención a este grupo de población, ya que al proporcionar la atención prenatal no se llevan a cabo la mayoría de las actividades que establece la NOM-007.

A pesar de que la atención prenatal de las gestantes es temprana no se realizan en ellas actividades de promoción y prevención a la salud, pilares de la Salud Pública que son dirigidos a los grupos vulnerables.

El formato de la Historia Clínica Prenatal disponible en el IMSS no facilita la exploración y realización de algunas actividades que establece la NOM-007.

El alto grado de deficiencia en el cumplimiento de las actividades que establece la NOM en el control prenatal en esta Institución, puede estar ligado a su vez a una falta de apego a la NOM sobre los registros de atención en el expediente clínico.

X. RECOMENDACIONES

Toda vez descritos los hallazgos de este estudio se recomienda realizar una revisión de la Norma Oficial Mexicana 007 por el Comité de Expertos encargados de su diseño, a fin de ser difundidas y puestas en práctica por todo el personal operativo. Además, es preciso que se rediseñen los formatos para el registro de las actividades realizadas durante el control de la mujer embarazada y se establezcan indicadores y estándares para la evaluación del cumplimiento de la Norma.

Otorgar una consulta prenatal apegado a la normatividad en donde la búsqueda de riesgos sea más exhaustiva a fin de identificarlos e intervenir oportunamente.

Realizar en el personal operativo campañas de sensibilización y capacitación en relación a la NOM-007 con el fin de lograr que las actividades propuestas, se realicen efectivamente ya que a pesar de ser un instrumento obligatorio los resultados de este estudio permiten establecer que no es de uso común por el personal.

De acuerdo a los datos encontrados en esta investigación se recomienda buscar estrategias para fortalecer la atención de las usuarias del control prenatal con el objetivo de que acudan de manera ininterrumpida a sus controles. A su vez es necesario que se realicen investigaciones que evalúen la satisfacción de las mujeres en relación a su control prenatal.

La atención materna y perinatal es uno de los indicadores de desarrollo de un país, en México forma parte de los programas prioritarios del sector salud, y las intenciones en su cuidado se han establecido normativamente a través del tiempo, esta atención básica se establece con un sentido anticipatorio y a un bajo costo. En el IMSS se proporciona un alta cobertura a este grupo de población, por lo que se hace necesario se intensifique su calidad; se propone además, realizar estudios de sombra para evaluar el control prenatal de forma directa e integral, incluyendo indicadores de estructura, proceso y resultado, en una muestra representativa de todas las unidades de salud del País. Además, deben llevarse a cabo

investigaciones de tipo cualitativo que contribuyan a explicar las razones de incumplimiento a la NOM 007.

Para el área de la Salud Pública y de acuerdo a los resultados encontrados en este estudio es indispensable reformular las estrategias utilizadas para proporcionar la educación para la salud y las actividades técnicas del control prenatal que se orientan a este grupo vulnerable ya que sin duda, ésto es mas financiable que atender los costos sociales y económicos de las complicaciones derivadas del proceso gestacional tanto para la madre como para el producto.

XI. BIBLIOGRAFÍA REFERIDA

¹ Elu M, Santos-Pruneda E. Una nueva mirada a la mortalidad materna en México. Comité promotor por una maternidad sin riesgos en México 1999:23

² <http://www.safemotherhood.org/facts.html> Maternidad sin riesgos. Conferencia internacional

³ Mora G, Yunes J. Mortalidad Materna: Una tragedia ignorada. Género, mujer y salud en las Américas. OPS. EE.UU 1997. Publicación Científica No. 541:82

⁴ Op cit 1 p73

⁵ Maternidad sin riesgos en San Luis Potosí. Comité promotor por una maternidad sin riesgos en México. Informe 1993 V Reunión anual. México 1997 p10

⁶ Hernández B, Langer A, Romero M, Chirinos J. Factores asociados a la muerte materna hospitalaria en el Estado de Morelos, México. Salud Pública Mex 1994;36:526

⁷ Commission on Population and Development. Documentation of the United Nations. 31st Session, 23-27 <http://www.undp.org/popin/unpopcom/31stsess/concis/concisp2.htm> Febrero 1998.

⁸ Secretaría de Salud. Situación de Salud en México. Indicadores básicos. México: Secretaria de Salud; 1998

⁹ <http://www.inegi.com.mx> INEGI. Indicadores de Población y Vivienda. México Octubre 2000

¹⁰ IMSS. Sistema de información institucional. Cifras del primer semestre, año 2000.

¹¹ Secretaría de Salud. Análisis situacional sobre la salud de la mujer en México por entidades federativas. San Luis Potosí. México: Secretaría de Salud;1994:247

¹² Op cit 7

¹³ Op cit 6 p525

¹⁴ Op cit 6 p526

¹⁵ Ruelas-Barajas E. Transiciones indispensables: de la cantidad a la calidad y de la evaluación a la garantía. Editorial. Salud Publica Mex 1990;32 (2):108-109

-
- ¹⁶ Boerma JT, Weinstein KI, Rutstein SO, Sommerfelt AE. Datos sobre el peso al nacer en países en desarrollo: ¿son útiles las encuestas? *Rev Panam Salud Publica Public Health* 1998;3(2):88
- ¹⁷ Population Reference Bureau. Reducción del Riesgo en el Embarazo y el Parto. Hoja Informativa. EE.UU. 1997
- ¹⁸ Op cit 13
- ¹⁹ Op cit 1 p21
- ²⁰ Oficina Sanitaria Panamericana. Mortalidad Materna. (boletín) 1986;101(3):290
- ²¹ Op cit 3 p74-75
- ²² Kliegman RM. Medicina fetal y neonatal. En Behrman RE, Kliegman RM. 3ª. Edición. España: McGraw-Hill Interamericana;1999 p153
- ²³ Bortman M. Factores de riesgo de bajo peso al nacer. *Rev Panam Salud Publica* 1998; 3(5):314-315
- ²⁴ Lugones-Botell M, de Córdova-Armengol M, Quintana-Riveron TY. Análisis del Bajo Peso en la Atención Primaria. *Revista Cubana de Medicina General Integral* Octubre-Diciembre 1995
- ²⁵ Velasco-Murillo V. y cols. Mortalidad Materna en el IMSS 1987-1996 *Rev Med IMSS Mex* 1997;35(5):379-381
- ²⁶ Idem 1 p54
- ²⁷ Idem 1 p55
- ²⁸ Comité Estatal por una Maternidad sin Riesgos en San Luis Potosí. Mortalidad Materna en San Luis Potosí;1997;3(1):2
- ²⁹ Secretaría de Salud. Estadísticas 1999. Jurisdicción Sanitaria No.1 San Luis Potosí: Secretaría de Salud
- ³⁰ Idem 3 p81
- ³¹ Kestler E. Prestación de asistencia sanitaria. Objetivo: atender mejor a las mujeres gestantes. *Foro Mundial de la Salud* 1993;14:356
- ³² Ramírez-Zetina M y cols. La atención prenatal en la Ciudad fronteriza de Tijuana, México. *Rev Panam Salud Publica. OPS* 2000;7 (2):100

-
- ³³ Sánchez-Pérez H J y cols. Bienestar social y servicios de salud en la Región Fraylesca de Chiapas: El Uso de los servicios de la atención prenatal. *Salud Publica Mex* 1997;39 (6):536
- ³⁴ Infante-Castañeda C. Utilización de servicios de atención prenatal: Influencia de la morbilidad percibida y de las redes sociales de ayuda. *Salud Pública Mex* 1990;32:426
- ³⁵ Medina-Canchola F. Identificación de morbilidad materno-infantil a través de la Historia Clínica Perinatal. *Maternidad sin Riesgos en México*. México 1997 p31-32
- ³⁶ Gallegos-Rodríguez J L. Características de las pacientes del programa de atención al puerperio de bajo riesgo en el HGZ I del IMSS en San Luis Potosí. 1997:4
- ³⁷ Fuenzalida-Puelma H, Scholle-Connor S. México. El derecho a la salud en las Américas. Estudio Constitucional Comparado. OPS;1989:353
- ³⁸ Páges G. Control prenatal. En: Aller J, Páges G. *Obstetricia moderna*. 3ª. Edición. McGraw-Hill Interamericana;1999 p16-17
- ³⁹ Cunningham G. y cols. Ante partum: manejo del embarazo normal. En Cunningham G y cols. *Williams Obstetricia*. 20a. Edición Panamericana 1998 p211-213
- ⁴⁰ Op cit 38 p19-21,23-25,27
- ⁴¹ Cabrero LI, Martínez de la Riva A. Identificación y control anteparto de las pacientes con embarazo de alto riesgo obstétrico. En: Cabrero-Roura LI. *Riesgo Elevado Obstétrico*. 1996 p3,6-7
- ⁴² IMSS. Guía Diagnóstico terapéutica para la atención prenatal en medicina familiar. 1998:4-6
- ⁴³ Velasco-Murillo V. Complicaciones hemorrágicas de origen obstétrico. Prevención y tratamiento. *Rev Med IMSS* 1998;36(5):396-398
- ⁴⁴ IMSS. Atención Prenatal en Medicina Familiar. Guía diagnóstico-terapéutica. *Rev Med IMSS* 1998;36 (1):51-52
- ⁴⁵ Op cit 22 p152-153
- ⁴⁶ Trejo-Ramírez C. Mortalidad materna evolución de su estudio en México en los últimos 25 años. *Ginecol Obstet Méx* 1997; 65 (8):318
- ⁴⁷ Ley General de Salud. Catálogo de normas técnicas vigentes en materia de salubridad general, al 31 de diciembre de 1991. 13 edición. Porrúa México;1996:91

-
- ⁴⁸ Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Secretaría de Salud;1993:22-25
- ⁴⁹ IMSS. Norma Técnica para la vigilancia materno infantil. Coordinación de Salud Reproductiva y Materno Infantil;1995:11-14
- ⁵⁰ Paganini JM. La cobertura de la atención de salud en América Latina y el Caribe. Rev Panam Salud Publica 1998; 4(5):305
- ⁵¹ Donabedian A. La calidad de la atención médica. Definición y métodos de evaluación. La Prensa médica mexicana 1991;6
- ⁵² Martínez-Ramírez A, Guzmán-Bihouet B, Ruiz-Orozco P, Van-Dick-Puga MA, León-Trujillo H, Martínez-Flores A. Evaluación de la calidad de la atención a la salud mediante indicadores y su estándar. Rev Med IMSS 1998;36(6):487-488
- ⁵³ Op cit 51 p488
- ⁵⁴ Op cit 35 p534
- ⁵⁵ Martínez-González L, Reyes-Frausto S, García-Peña MC. Utilización adecuada de la atención prenatal en el Instituto Mexicano del Seguro social. Salud Publica Mex 1996;38:344
- ⁵⁶ Op cit 55 p344
- ⁵⁷ Op cit 49
- ⁵⁸ Op cit 55 p344
- ⁵⁹ Op cit 35 p535
- ⁶⁰ Op cit 55 p344
- ⁶¹ Op cit 34 p99
- ⁶² Op cit 8
- ⁶³ Op cit 6 p525
- ⁶⁴ Op cit 55 p345
- ⁶⁵ Op cit 25 p32
- ⁶⁶ Op cit 48 p25

⁶⁷ Op cit 35 p534

⁶⁸ Op cit 26 p4

⁶⁹ Op cit 11

⁷⁰ Indicadores para evaluar la salud reproductiva y los programas pertinentes. Temas de actualidad. Rev Panam Salud Publica 1998;3(1):65

⁷¹ Op cit 3 p80

⁷² Op cit 32 p99

⁷³ Pereira-Solla JJ, Guimaraes-Pereira RA, Medina MG, S-Pinto LL. Análisis multifactorial de los factores de riesgo de bajo peso al nacer en Salvador, Bahía. Rev Panam Salud Publica 2(1);1997:3

⁷⁴ Op cit 23 p317

⁷⁵ Op cit 24

⁷⁶ Op cit 22

⁷⁷ Op cit 32 p100

⁷⁸ Op cit 33 p536

⁷⁹ Op cit 33 p536

⁸⁰ Op cit 6 p526

⁸¹ Op cit 32 p100

XII. ANEXOS

ANEXO 1

NOM-007-SSA2-1993

Norma Oficial Mexicana para la Atención
de la Mujer durante el Embarazo,
Parto y Puerperio y del Recién Nacido

Esta norma deja sin efecto a las Normas Técnicas N° 36 y 37, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 8 de julio de 1986 y la 321 el día 22 de septiembre de 1988.

5 ESPECIFICACIONES

5.1 DISPOSICIONES GENERALES

5.1.1 La atención de una mujer con emergencia obstétrica debe ser prioritaria, y proporcionarse en cualquier unidad de salud de los sectores público, social y privado. Una vez resuelto el problema inmediato y que no se ponga en peligro la vida de la madre y el recién nacido, se procederá a efectuar la referencia a la unidad que le corresponda.

5.1.2 En la atención a la madre durante el embarazo y el parto debe vigilarse estrechamente la prescripción y uso de medicamentos, valorando el riesgo beneficio de su administración.

5.1.3 La atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y al recién nacido debe ser impartida con calidad y calidez.

5.1.4 Las mujeres y los niños referidos por las parteras tradicionales o agentes de salud de la comunidad deben ser atendidos con oportunidad en las unidades donde sean referidas.

5.1.5 La unidad de atención deberá disponer de un instrumento que permita calificar durante el embarazo, el riesgo obstétrico en bajo y alto, el cual servirá para la referencia y contrarreferencia (en las instituciones organizadas por niveles de atención).

5.1.6 Las actividades que se deben realizar durante el control prenatal son:

- 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, así como interpretación y valoración;
 - medición y registro de la presión arterial, así como su interpretación y valoración;
 - valoración del riesgo obstétrico;
 - valoración del crecimiento uterino y estado de salud del feto;
 - determinación de biometría hemática completa, glucemia y VDRL (en la primera consulta; en las subsecuentes dependiendo del riesgo);
 - determinación del grupo sanguíneo ABO y Rh₀, (en embarazadas con Rh negativo y se sospeche riesgo, determinar Rh₀ antígeno D y su variante débil D^w, se recomienda consultar la Norma Oficial Mexicana para la disposición de sangre humana y sus componentes, con fines terapéuticos);
 - examen general de orina desde el primer control, así como preferentemente en las semanas 24, 28, 32 y 36;
 - detección del virus de la inmunodeficiencia adquirida humana VIH en mujeres de alto riesgo (transfundidas, drogadictas y prostitutas), bajo conocimiento y consentimiento de la mujer y referir los casos positivos a centros especializados, respetando el derecho a la privacidad y a la confidencialidad;
 - prescripción profiláctica de hierro y ácido fólico;
 - prescripción de medicamentos (sólo con indicación médica: se recomienda no prescribir en las primeras 14 semanas del embarazo);
 - aplicación de al menos dos dosis de toxoide tetánico rutinariamente, la primera durante el primer contacto de la paciente con los servicios médicos y la segunda a las cuatro u ocho semanas posteriores, aplicán-
-

dose una reactivación en cada uno de los embarazos subsecuentes o cada cinco años, en particular en áreas rurales;

- orientación nutricional tomando en cuenta las condiciones económicas y sociales de la embarazada;
- promoción para que la mujer acuda a consulta con su pareja o algún familiar, para integrar a la familia al control de la embarazada;
- promoción de la lactancia materna exclusiva;
- promoción y orientación sobre planificación familiar;
- medidas de autocuidado de la salud;
- establecimiento del diagnóstico integral.

5.1.7 Con el apoyo de los datos anteriores, se deben establecer los criterios de referencia para la atención de las gestantes a las unidades de primero, segundo y tercer niveles.

5.1.8 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 resultado 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 institucional.

5.1.9 Toda unidad médica del segundo nivel con atención obstétrica, debe integrar y operar un Comité de Estudios de Mortalidad Materna y un Grupo de Estudios de Mortalidad Perinatal.

5.1.10 Los dictámenes del Comité y Grupo de Estudios deben incluir acciones de prevención hacia los factores y las causas que ocasionan las muertes maternas y perinatales.

5.2 ATENCION DEL EMBARAZO

5.2.1 Para establecer el diagnóstico de embarazo no se deben emplear estudios radiológicos ni administrar medicamentos hormonales.

5.2.2 El control prenatal debe estar dirigido a la detección y control de factores de riesgo obstétrico, a la prevención, detección y tratamiento de la anemia, preeclampsia, infecciones cervicovaginales e infecciones urinarias, las complicaciones hemorrágicas del embarazo, retraso del crecimiento intrauterino y otras patologías intercurrentes con el embarazo.

5.2.3 La unidad de salud debe promover que la embarazada de bajo riesgo reciba como mínimo cinco consultas prenatales, iniciando preferentemente en las primeras 12 semanas de gestación y atendiendo al siguiente calendario:

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

2a. consulta: entre la 22 - 24 semanas

3a. consulta: entre la 27 - 29 semanas

4a. consulta: entre la 33 - 35 semanas

5a. consulta: entre la 38 - 40 semanas

5.2.4 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.

5.3. PREVENCION DEL BAJO PESO AL NACIMIENTO

5.3.1 En todas las unidades de salud que dan 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).

ANEXO 2



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

**NORMA TÉCNICA PARA
LA VIGILANCIA
MATERNO INFANTIL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

COORDINACIÓN DE SALUD REPRODUCTIVA Y MATERNO INFANTIL

ALOJAMIENTO CONJUNTO: La ubicación del recién nacido y su madre en la misma habitación, para favorecer el contacto precoz y permanente, así como la lactancia materna.

HIPOTIROIDISMO CONGENITO: Enfermedad que se presenta desde el nacimiento y se caracteriza por ausencia de la glándula tiroidea o disminución en su funcionamiento transitoria o permanente.

RECIEN NACIDO DE BAJO PESO: El que tiene un peso menor de 2,500 gramos al nacimiento (500 a 2,499 gramos) independientemente de la edad gestacional.

3.2 Disposiciones Generales

- La atención de una mujer con emergencia obstétrica debe ser prioritaria y proporcionarse en cualquier unidad del Instituto Mexicano del Seguro Social. Una vez resuelto el problema inmediato y sin poner en peligro la vida de la madre y del recién nacido, se procede a efectuar la referencia a la unidad e Institución que le corresponda.
- En la atención a la madre durante el embarazo y el parto debe vigilarse estrechamente la prescripción y uso de medicamentos con efectos indeseables en el feto.
- La atención a la mujer durante el embarazo, el parto, el puerperio y al recién nacido debe ser impartida por el personal médico y paramédico con calidad y calidez.
- Las mujeres y los niños referidos por las parteras rurales deben ser atendidos con oportunidad en las unidades médicas a donde sean enviados y a las cuales corresponden.
- El personal de salud aplica en cada atención los criterios para la valoración del riesgo obstétrico y perinatal (Apéndice I) para calificar el embarazo como de bajo o alto riesgo, con el propósito de facilitar la vigilancia prenatal, la referencia y la contrarreferencia oportunas.
- El médico familiar otorga la primera consulta prenatal en la que confirma el diagnóstico de embarazo.
- La embarazada de bajo riesgo debe recibir como mínimo 7 consultas prenatales, iniciando preferentemente antes de la 14 semana de gestación (primer trimestre).
 - Cita a la embarazada cada mes y cuando sea necesario, la cita será más frecuente por la presencia de complicaciones o algún otro evento.
 - A partir de la semana 36 la atención prenatal será cada semana.

3.3 Vigilancia del Embarazo

Para establecer el diagnóstico de embarazo no se deben emplear estudios radiológicos ni administrar medicamentos hormonales.

La vigilancia prenatal está dirigida a la detección y control de los factores de riesgo obstétrico; a la prevención, detección y tratamiento de la anemia, la preeclampsia-eclampsia, las infecciones cervicovaginales e infecciones urinarias, las complicaciones hemorrágicas del embarazo y del retraso del crecimiento intrauterino.

Las actividades que se deben realizar por el personal para la atención de la salud durante la vigilancia prenatal son:

- Elaboración de la historia clínica
- Medición y registro del peso y la talla.
- Medición y registro de la presión arterial, obtenida con la paciente sentada.
- Valoración del crecimiento uterino (Apéndice II) y del estado de salud del feto.
- Valoración de la biometría hemática; la glucemia; exámen general de orina y VDRL; cuando se desconocen, grupo sanguíneo y Rh
- Valoración de la prueba de VIH en mujeres de alto riesgo para el SIDA.
- En las consultas subsecuentes ordenar y valorar:
 - A las 18, 31 y 36 semanas de gestación: biometría hemática y general de orina
 - Entre las 24 y 31 semanas de gestación: glucemia.
 - Ultrasonido de acuerdo al criterio médico.
- Valoración del riesgo obstétrico en cada atención y su registro en la forma MF-5/93, de vigilancia prenatal, del expediente clínico.
- Con el apoyo de los datos anteriores y los criterios para la valoración de los factores de riesgo (Apéndice I) se califica el riesgo en el embarazo.
- Aplicación del toxoide tetánico.
- Prescripción profiláctica de hierro y ácido fólico.
- Prescripción de medicamentos sólo por criterio médico, se sugiere no prescribir en las primeras 14 semanas del embarazo.

- Las embarazadas de bajo riesgo serán referidas a la enfermera de atención materno infantil (E.M.I.), para continuar su vigilancia y recibir la educación personalizada para el autocuidado de su salud de acuerdo a los factores de riesgo detectados.
- Envío a trabajo social y, en su caso, a dietología a las embarazadas que no fueron referidas con la EMI.
- Envío al servicio de odontología para la valoración de la salud bucal.
- Promoción del autocuidado de la salud materno infantil:
 - Orientación nutricional
 - Identificación de signos y síntomas de alarma para: preeclampsia - eclampsia, hemorragia obstétrica, anemia, infecciones urinarias y cervicovaginales
 - Ventajas de la lactancia materna exclusiva y del alojamiento conjunto.
 - Ventajas de la aceptación de un método de planificación familiar en el posparto.
- Referir a las embarazadas de bajo riesgo, en el último mes del embarazo, con la enfermera de control prenatal de hospitales (E.P.H.) para continuar la vigilancia y la detección oportuna de complicaciones, así como, para reforzar algunos aspectos educativos para el autocuidado de su salud en esta etapa.

LA VALORACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO OBSTETRICO se realiza a través del interrogatorio, exploración, valoración de los resultados paraclínicos y la consulta del expediente clínico en las siguientes formas

- La historia clínica, MF 2/93, para analizar los factores de riesgo por **antecedentes**.
- La de vigilancia prenatal, MF 5/93, para analizar los factores de riesgo y los **daños en la evolución del embarazo**.
- Las notas de evolución, MF 6/93 y la de vigilancia prenatal, MF 5/93, para analizar el (los) diagnóstico(s) y tratamientos)
- El resultado de los exámenes de laboratorio y gabinete, anexados a la MF 9/93 y MF 10/93
- La solicitud de interconsulta, 4-30-8/93, para analizar la información relacionada con los envíos previos a otro nivel de operación
- Los resultados del análisis de esta información clínica y paraclínica; así como los criterios para la valoración del riesgo obstétrico y perinatal (Apendice I) permitirán establecer el juicio de valor para calificar al embarazo como de bajo o de alto riesgo.

- En la MF 5.93, en los renglones correspondientes al enunciado factores de riesgo, se registra la calificación del embarazo: de alto o de bajo riesgo, en la primera consulta, cuando la calificación corresponde a embarazo de alto riesgo se registran, además, los factores de riesgo y/o daños más importantes que la respaldan.
- La valoración de los factores de riesgo en las consultas subsiguientes se registra en la MF5.93, en el recuadro de valoración clínica e indicaciones médicas.

ANEXO 4

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	TIPO	DIMENSIONES	INDICADORES
Edad	Número de años cumplidos de los pacientes.	Cuantit. Discontí- Nua	Último año cumplido	Años cumplidos
Escolaridad	Grado de instrucción formal y terminal	Cualitat. Nominal	Ultimo grado académico que se cursó.	Primaria ó menos Secundaria ó más No registrada
Grado de apego	Cumplimiento de las actividades y especificaciones descritas en la NOM -007	Cualitat. Ordinal Cualitat. Ordinal Cuantit. Discont.	Actividades que se realizan Especificaciones: Oportunidad de la cons. prenatal (inicio) Frecuencia de las cons. (número de cons/pte.)	Grado de cumplimiento: Excelente (78 a 61) Bueno (60 a 40) Regular (39 a 19) Deficiente (18 a 0) Trimestre en que se inició. 1o., 2o. ó 3o. 5 a + menor que 5
Derechohabien- cia	Servicio de salud de seguridad social determinada por el tipo de afiliación.	Cualitati- Va nominal	Tipo de derechohabien- cia	Trabajadora _____ Beneficiaria _____
Resultado del embarazo	Forma en que se resolvió el evento obstétrico así como las características del recién nacido en cuanto a peso.	Cualitati- Va Nominal	Parto de tipo eutócico, distócico ó complicación presente. Peso RN norma: 3,500 Bajo peso: menor ó = a 2,500 Alto peso: >3,501	Tipo: Eutócico _____ Distócico _____ - cesárea - otro Peso _____ No registrado
Clasificación de riesgo	Selección de las alteraciones presentes en el embarazo.	Cualitati- Va Nominal	Presencia de los factores que condicionen el tipo de riesgo.	Tipo: Bajo _____ Alto _____

ANEXO 5

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

No. de afiliación _____ Trabaja SI ___ NO ___ F. Vig Pren ___ GO Ries ___ Otro ___

Edad ___ Gesta ___ Para ___ Abortos ___ Cesárea ___ Esc. Prim ó menos ___ Sec. ó más ___ Otro ___

FUM _____ FPP _____

GRADO DE APEGO A LA NOM 007									
NOM- 007	1er mes	2º mes	3er mes	4º mes	5º mes	6º mes	7º mes	8avo mes	9º mes
Inicio Cons. Pren									
No. Cons. Pren.									
Peso									
Talla									
Tensión arterial									
Crec. uterino									
Biometría hemát.									
Glucemia									
Grupo sang. Rh									
Exam. gral. orina									
VDRL									
VIH									
Hierro									
Acido fólico									
cefalea									
edema									
sangrado									
infección urinaria									
infección vaginal									
Preesc. de medic									
Aplicación TT									
Orientación nutri									
Prom. pareja/fam									
Prom. lact. mat.									
Orientac. PF									
Medidas autocui									
Elab. dx. integral									
Valoración riesg									
Referencia pte.									

Resolución del parto: Eutócico ___ Distócico ___ Peso del RN _____ Prematuro: SI ___ NO ___

Clasificación del Riesgo: Bajo ___ Alto ___

Recolectado por: _____ Fecha: _____ Número de cédula _____

ANEXO 6

PRESUPUESTO:

El proyecto será financiado por la propia investigadora y por la Facultad de Enfermería de la UASLP.

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Recursos Humanos:			
- Directora y asesora de tesis.	4 horas al mes (agosto a diciembre)	\$ 100.00	\$ 2,000.00
- Alumna	60 horas al mes (agosto 00-julio00)	\$ 4,000.00	\$ 48,000.00
Recursos Materiales:			
- Computadora	1 Programa Epi-Info	\$12,000.00 +	
- Impresora	1 Láser	\$6,000.0	\$18,000.00
- Hojas blancas	500	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
-Portaminas,	2 portam. 3 paq.	\$ 40.00	\$ 40.00
puntillas	punt.	\$ 40.00 + \$ 22.00	\$ 62.00
- Fotocopiado	2 000	\$.30	\$ 600.00
- Impresiones	500	\$ 750.00	\$ 750.00
- Transporte	Gasolina	\$	\$ 5,000.00
TOTAL			\$ 77,952.00

