



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERETARO

FACULTAD DE MEDICINA

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

**FRECUENCIA Y CARACTERISTICAS RELACIONADAS DE RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS**

TESIS

**QUE COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

MED. GRAL. CLAUDIA MARTÍNEZ CALDERÓN

DIRIGIDO POR:

MED. ESP. GENARO VEGA MALAGÓN

SINODALES

MED. ESP. Genaro Vega Malagón
Presidente

MED. ESP. Jorge Velázquez Tlapanco
Secretario

MED. ESP. Martha Leticia Martínez Martínez
Vocal

MED. ESP. Ma. del Rosario Ruelas Candelas
Suplente

MED. ESP. Ma. Teresa Mendoza Guijosa
Suplente

Med. Esp. Jesús Vega Malagón
Director de la Facultad de Medicina

Dr. Sergio Quesada Aldana
Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
Septiembre 2003
México

No. Adq. H68650

No. Título _____

Clas 1

_____ F

4.1

RESUMEN

Introducción: El embarazo en la adolescente se ha considerado como una condición de alto riesgo por la elevada incidencia de las complicaciones obstétricas que presenta en comparación con la población adulta. La ruptura prematura de membranas sigue siendo una causa importante de nacimiento prematuro y por lo tanto, de una elevada morbi -mortalidad materna y perinatal, considerado como un problema de salud pública. **Objetivo:** Determinar la frecuencia y características relacionadas de ruptura prematura de membranas en adolescentes embarazadas. **Material y métodos:** Se realizó un estudio Transversal Descriptivo, en adolescentes embarazadas con diagnóstico de ruptura prematura de membranas a su egreso del HGR No.1, durante los meses de Junio a Diciembre del 2001. **Resultados:** De 626 eventos obstétricos en adolescentes, 121 (19.3%) presentaron ruptura prematura de membranas. Una media de edad 17.8 DS 1.07 años (67.8%). Una media en las semanas de gestación de 38.1 DS 2.3 (57.7%). Las media en horas de ruptura prematura de membranas fue de 11.6 DS 11.49 (34.7%). Con antecedente de IVU 48.8% y de cervicovaginitis 29.8%. La resolución obstétrica fue la eutócica (66.9%). El lugar de residencia fue urbana (65.3%), con grado de escolaridad secundaria (54.5%). **Conclusiones:** La prevalencia de la ruptura prematura de membranas que se presentó durante el estudio fue de 19.3 %, similar a la reportada en la población en general (5-20%); dentro de los factores de riesgo encontrados son similares a la población adulta a excepción de IVU donde se encontró 48.8%.

Palabra clave: Ruptura prematura de membranas; adolescentes, embarazo.

SUMMARY

Introduction: Teenage pregnancy is considered a high risk condition due to the increased incidence of obstetrical complications when compared to the adult population. The premature rupture of membranes is still an important cause of premature birth and, therefore, of a high maternal and perinatal morbi-mortality rate, considered to be a public health problem. **Objective:** to determine the frequency and characteristics related to premature membrane rupture in teenage pregnancies. **Material and methods:** A transversal, descriptive study was carried out on pregnant teenagers having a diagnosis of premature membrane rupture at General Regional Hospital No. 1 from June to December 2001. **Results:** of 626 obstetrical events among adolescents, 121 (19.3%) presented premature membrane rupture. Average age 17.8 SD (standard deviation) 1.07 (67.8%); average number of weeks of gestation 38.1 SD 2.3 (57.7%); average number of hours of premature membrane rupture 11.6 SD 11.49 (34.7%); 48.8% history of urinary tract infection and 29.8% of cervico- vaginitis. Eutocia was the obstetrical solution (66.9%). Place of residence was in a city (65.3%) and educational background was junior high school (54.5%). **Conclusions:** the prevalence of premature membrane rupture observed during this study was 19.3%, similar to that reported among the general population (5-20%). Risk factors are similar to those of the adult population with the exception of urinary tract infections at 48.8%.

(Key words: Premature membrane rupture, teenagers, pregnancy)

DEDICATORIA

A Dios

Por haberme dado la oportunidad de estar viva y por ser mi guía y mi luz durante toda mi vida.

A Jorge Casillas De Lara

Por tu comprensión, cariño, apoyo durante todo este tiempo. Gracias por tu amistad y por todo.

A mi familia

Por su apoyo que me brindaron durante estos años de la especialidad.

A mis amigos

Gracias por su amistad y por hacer más fácil el andar en estos tres años de la especialidad .

AGRADECIMIENTOS

En estas líneas deseo agradecer a todos aquellos que de una u otra manera colaboraron en la realización de este trabajo.

Manifiesto mi agradecimiento al Instituto Mexicano del Seguro Social, por haberme brindado la oportunidad de realizar la especialidad de Medicina Familiar.

Agradezco al Dr. Genaro Vega Malagón por haberme guiado durante la realización de mi estudio de investigación, así como su colaboración decisiva en la realización de este trabajo, por lo que manifiesto mi más afectuoso agradecimiento.

Deseo dar las gracias a la Dra. Ma. Del Rosario Ruelas Candelas por su comprensión, apoyo y colaboración en la realización de la presente investigación.

CONTENIDO

	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Contenido	v
Indice de cuadros	vi
Indice de figuras	vii
I. INTRODUCCION	1
II. REVISION DE LITERATURA	5
III. METODOLOGIA	13
IV. RESULTADOS	15
V. DISCUSION	28
VI. CONCLUSIONES	30
VII. LITERATURA CITADA	32
VIII. ANEXOS	35

INDICE DE CUADROS

Cuadro	Página
Frecuencia de eventos obstétricos atendidos en el HGR 1	16
Proporción de embarazadas adolescentes con y sin RPM	17
Distribución por edad	18
Distribución por semanas de gestación	19
Frecuencia de horas de RPM en adolescentes embarazadas	21
Proporción con antecedente de infección de vías urinaria	22
Proporción con antecedente de cervicovaginitis	23
Vías de resolución obstétrica	24
Proporción por lugar de residencia	26
Distribución por escolaridad	27

INDICE DE FIGURAS

FIGURA	PÁGINA
Frecuencia de eventos obstétricos atendidos en el HGR 1	16
Proporción de embarazadas adolescentes con y sin RPM	17
Distribución por edad	18
Distribución por semanas de gestación	19
Frecuencia de horas de RPM en adolescentes embarazadas	21
Proporción con antecedente de infección de vías urinarias	22
Proporción con antecedente de cervicovaginitis	23
Vías de resolución obstétrica	24
Proporción por lugar de residencia	26
Distribución por escolaridad	27

I. INTRODUCCIÓN

Desde tiempos pasados se ha informado embarazos de niñas y adolescentes muy jóvenes, uno de los primeros fue hecho por Haller en 1751, una niña de nueve años; pero el de mayor impacto es el del Dr. Ecomel en 1939, una niña de cinco años y medio obtuvo un producto de 2700grs mediante cesárea, siendo considerada la madre más joven en el mundo hasta la actualidad. Furtado en 1947, reportó una niña de siete años quien dio a luz a gemelos. Mendelso en 1958, reportó a una niña de seis años (De la Garza, 1997)

En este sentido el comportamiento sexual a edades tempranas y particularmente las relaciones sexuales, conllevan un fuerte contenido de rebeldía, ante la prohibición de una conducta social y moralmente ha establecido su aceptación sólo dentro de la relación marital (Villanueva, 1999)

La primera comunicación que resulta de la ruptura prematura de membranas es atribuida a Portal, quien la describió en Paris en el año de 1685. Dos siglos más tarde Kino, la describe en forma magistral y resalta su etiología (Bustamante-Sarabia J., 1997)

La ruptura prematura de membranas es un problema de salud pública, puesto que condiciona el gran riesgo de afectar al bienestar del binomio materno fetal. Aún en el caso de los embarazos a término cuando el parto se prolonga más allá de las 24 hrs. (Mancilla- Ramírez J., 1998)

Entre los factores predisponentes, se encuentra aumento de la presión intramniótica, reducción de la fuerza tensional de las membranas, factores infecciosos, alteraciones anatómicas, bajo nivel socioeconómico, aumento del tono uterino, exploraciones cérvicovaginales o traumatismos (Ahued- Ahued JR. , 1998)

En el Hospital de Gineco Obstetricia de Garza García, NL de la Subsecretaria Estatal de Salud, se realizó un estudio en primigestas adolescentes donde encontraron una frecuencia de 6.18% similar a otras publicaciones en que se informa 6%.

Las complicaciones se presentaron en un 36.7% predominando la ruptura prematura de membranas seguida de anemia, toxemia y embarazo prolongado (Arredondo-García JL, 1998)

En el Hospital General de Tijuana 10% de los embarazos se presentan en adolescentes, con una frecuencia a la edad de los 18 años (30.1%)

En México la frecuencia de inicio de la vida sexual activa es a la edad de 14.7 años como promedio (Valdez-Banda F., 1996)

En el servicio de perinatología del Centro Médico Nacional de Torreón, Coahuila del IMSS, se llevo a cabo un ensayo clínico aleatorio, en donde encontraron una prevalencia de la ruptura prematura de membranas de 0.82% que está en relación al 0.45% - 2.0 % entre las semanas 28 a 34 de la gestación (Eroiz-Hernández J., 1997)

JUSTIFICACIÓN

Una de las principales repercusiones de la práctica sexual durante la etapa de la adolescencia es el embarazo el cual se convierte en un verdadero problema de consecuencias y repercusiones sociales, en la salud y en los planes de vida de la madre, por lo que constituye un problema salud pública por la condición de alto riesgo y por la elevada incidencia de complicaciones del embarazo encontrándose en primer lugar la ruptura prematura de membranas.

Las consecuencias del embarazo en adolescentes abarcan aspectos maternos y fetales físicos, además de psicosociales que interfieren en la madurez y aceptación sociofamiliar de la madre y en la salud del producto.

El embarazo en adolescentes es un problema médico por la mortalidad materno-infantil que se presenta en nuestro medio. Cuya importancia reside en la atención integral del embarazo en adolescentes y en acciones educativas y preventivas para disminuir la frecuencia de relaciones coitales desprotegidas, que dan como resultado embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual.

El embarazo en la adolescencia predispone a un aumento en la morbilidad de la ruptura prematura de membranas.

La ruptura prematura de membranas sigue siendo una causa importante de nacimiento prematuro y, por lo tanto, de una elevada morbilidad y mortalidad materna y perinatal.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia y características relacionadas de ruptura prematura de membranas en adolescentes embarazadas que acuden al servicio de toco-cirugía HGR No. 1 en Querétaro, Qro. En el período comprendido de Junio a Diciembre del 2001.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Determinar por grupo de edad la frecuencia de ruptura prematura de membranas en adolescentes embarazadas.

Identificar en que semana del embarazo es más frecuente.

Identificar el antecedente de infección de vías urinarias durante el embarazo.

Identificar el antecedente de la presencia de cervicovaginitis.

Determinar el tipo de resolución obstétrico.

Determinar el tiempo de evolución de la ruptura prematura de membranas.

Identificar el lugar de procedencia de la embarazada adolescente con ruptura prematura de membranas.

Identificar el grado de escolaridad.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Generalidades

La proporción actual de adolescentes en México genera una enorme demanda de servicios en todos los ámbitos, incluido el de asistencia médica, donde el embarazo no planeado representa un problema de salud pública al contar con cerca de medio millón de embarazos anuales.

La tasa de embarazos en menores de 19 años de edad en nuestro país ha permanecido estable en los últimos diez años.

Se menciona que de 13 a 25% de todos los embarazos son en menores de 19 años.

Embarazo en la adolescente se define a todo aquel tipo de concepción ocurrida antes de los 19 años de edad, por lo que constituye todo un reto para las instituciones del sector salud (Pasman, 1995)

Se le reconoce como un problema multifacético y de no fácil solución. Este puede ocurrir en todos los grupos sociales, económicos, raciales y étnicos (De La Garza, 1997)

El embarazo en la adolescencia se ha considerado como una condición de alto riesgo por la elevada incidencia de complicaciones obstétricas (Valdez-Banda, 1996), cuya complicación principal durante el embarazo es la ruptura prematura de membranas incrementando así la morbilidad materno fetal, otros de los factores determinantes es el no tener derecho a servicio de salud para llevar un control prenatal adecuado, limitando de esta manera el uso de servicios de salud y llevando a riesgos obstétricos y complicaciones a nivel materno- fetal (Stern, 1997)

Otro factor que se asocia es la situación socioeconómica adversa, por lo que se ha supuesto que las mujeres de clases con escaso poder adquisitivo están más expuestas a sufrir ruptura prematura de membranas junto con sus complicaciones (Vadillo, 1995)

Ruptura prematura de membranas se define como tal, a la salida de líquido amniótico a través de una solución de continuidad de las membranas ovulares en embarazos mayores de 20 semanas y hasta dos horas antes del inicio del trabajo de parto en embarazadas a término (Kunhardt-Rasch, 1998)

Coincide con la dilatación del cuello uterino; cuando se presenta una disociación en la presentación de estos fenómenos con la pérdida de estructuras y la presencia de continuidad entre vagina cavidad uterina, el riesgo de complicaciones es muy alto (Arredondo-García, 1998)

La ruptura prematura de membranas (RPM) es un problema de salud pública, puesto que condiciona el gran riesgo de afectar el bienestar del binomio materno fetal (Ahued, 1998) Aún en el caso de los embarazos a término cuando el parto se prolonga más allá de las 24 horas de la RPM el riesgo de complicaciones aumenta significativamente (Mancilla, 1998)

Los factores se pueden asociar a situaciones socioeconómicas adversas, por lo que se ha supuesto que las mujeres con escaso poder adquisitivo están más expuestas a sufrir ruptura prematura de membranas (Vadillo, 1995)

Etiología

Con respecto a la etiología se puede mencionar que se ha encontrado mayor incidencia de ruptura prematura de membranas asociadas a mujeres adolescentes, a carencia de control prenatal y a condiciones raciales.

Sin embargo, hasta el momento la etiología real de la ruptura de membranas se desconoce.

Entre los factores predisponentes se encuentra aumento de la presión intramniótica, reducción de la fuerza tensional de las membranas, factores infecciosos, alteraciones anatómicas, bajo nivel socioeconómico, aumento del tono uterino, exploraciones cérvicovaginales o traumatismos (Ahued- Ahued JR. , 1998).

Se han atribuido como factores causales a múltiples condiciones, de acuerdo al mecanismo de producción, a la localización y a la extensión, puede clasificarse en: artificial o espontánea, alta o baja, completa e incompleta.

En la actualidad se han propuesto varios mecanismos de producción entre los que se encuentran:

1. Debilitamiento intrínseco asociado a nutrición deficiente (vitaminas y oligoelementos), tabaquismo, y síndromes de deficiencia de la colágena (Kunhardt-Rasch, 1998), lo que provoca disminución de la fuerza tensil de las membranas del tejido corioamniótico, mantienen menor cantidad de colágena, por lo que se presume que son menos flexibles y por ende menos resistentes a las agresiones físicas como la sobredistención, las contracciones uterinas a las infecciones cervico-vaginales. La falta de colágeno se debe a un aumento en la degradación, a una disminución en la síntesis o una combinación de ambos.
2. La vitamina C participa en la hidroxilación de la prolina y la lisina en los residuos de procolágena. Estas reacciones son catalizadas tanto por la prolilhidroxilasa como por la lisil hidroxilasa, además de que requiere de la presencia de Fe^{++} y ascorbato. Estas reacciones se encuentran claramente caracterizadas en los fibroblastos (Casanueva, 1998). También se ha planteado que el ascorbato quizás es capaz tanto de modular la expresión de mensajeros en la síntesis de colágeno tipo I, III Y IV de las cuales las dos primeras están presentes en las membranas. Por lo que se ha demostrado que la

deficiencia de vitamina C (vitamina C leucocitaria) es un factor asociado a la RPM (Mancilla- Ramírez, 1998), entre la semana 28 de gestación, por lo que la vida media de la colágena presentes en las membranas corioamnióticas (tipo I y III) es de aproximadamente ocho semanas por lo que se podría pensar que el estado de nutrición de vitamina C en la semana 28 es importante para asegurar la resistencia se las membranas en la etapa donde la presión del líquido amniótico y del propio producto llegan a su climax y por lo tanto una falta de resistencia se traduciría en RPM (Vadillo,1995).

3. Los mecanismos patogénicos que explican la ruptura prematura de membranas (RPM) incluyen estrés fetal y materno, sobredistensión uterina (polihidramnios, embarazo múltiple), incompetencia cervical, traumatismos y hemorragia desidual; cuya vía patogénica se caracteriza por la producción de proteasas y prostanoïdes inducida por mediadores inflamatorios, cuya magnitud se vera determinada por diversos marcadores clínicos, como los cambios en el cuello uterino, los cambios de conducta en el feto, la expulsión de sangre por vagina y varios factores de riesgo como son estatura menor de 1.52 metros de altura, edad menor de 20 años y mayor de 36 años, nivel socioeconómico bajo (Mancilla, 1998).

4. Los mecanismos infecciosos, ya sea de tipo local o sistémico, se encuentran en un alto porcentaje de las pacientes que presentan RPM. Los microorganismos más comúnmente implicados como agentes son: *Neisseria gonorrhoeae*, *Estreptococo del grupo B*, *Trichomona Vaginalis*, *Chlamydia trachomatis*, *Bacteroides fragilis*, *Peptostreptococcus*, *Fusobacterium* y *Gardenella vaginalis*. Los conceptos actuales que vinculan la infección con la RPM proponen tres teorías: 1) que las manifestaciones sean por efecto directo de productos bacterianos (Yáñez-Velasco, 1990), o 2) que sean consecuencia de la respuesta inmune, dado por el factor de necrosis tumoral alfa (TNF-alfa) como una señal contenida en la membrana corioamniótica de casos con RPM complicada con infección y que induce la expresión de enzimas que degradan a los componentes de matriz extracelular en las membranas fetales (Hampson, 1997) Esta citosina es producida normalmente por células del sistema inmune en respuesta al

contacto con agentes infecciosos y su identificación constituye el establecimiento de un nexo molecular directo entre la respuesta inflamatoria y el desarrollo de ruptura prematura de membranas (Beltrán, 1997), o 3) que sea una mezcla de ambas. Uno de los productos bacterianos con frecuencia relacionados con RPM es la fosfolipasa A2 (FLA2), debido a que la mayoría de las especies bacterianas comúnmente relacionadas son productoras de enzimas (Arredondo- García, 1998).

Diagnostico

Para realizar el diagnóstico, se deberán de tomarse en cuenta los antecedentes, los datos subjetivos y objetivos, tales como la salida de líquido transvaginal en forma persistente mediante la exploración con el espejo vaginal la colección de líquido claro en la pared vaginal posterior, así como la valoración de la dilatación y el borramiento cervical. Entre otros elementos diagnósticos con los que contamos, se encuentran las pruebas citológicas, bioquímicas, calorimétricas, inmunológicas, tales como: la determinación del pH vaginal con nitrazina, la determinación de la cristalización del líquido amniótico microscópicamente, así como estudios de gabinete como el ultrasonido, el cual permite valorar la edad gestacional del producto (Kunhardt, 1998)

Tratamiento

Los criterios de manejo de las pacientes que presentaban esta patología, hasta inicios de la década sugerían la interrupción del embarazo como medida preventiva para la infección materna o perinatal. En la actualidad, se sugiere un manejo conservador pero con vigilancia estrecha del binomio con el fin de disminuir las complicaciones de la prematuridad pero evitando la morbilidad infecciosa (Ladfors, 1996)

El manejo que deberá establecerse, es importante considerar el período de latencia el cual es el lapso transcurrido entre la ruptura de membranas y el inicio del trabajo de parto, pues se sabe que a menor edad gestacional, el tiempo de latencia es mayor. Asimismo se deberá tener en cuenta que la toma de decisión para instalar el tratamiento

médico y/ o del tratamiento quirúrgico de dicha condición obstétrica, depende de la edad gestacional del producto, de las condiciones materno- fetales, así como de la actividad uterina y condiciones cervicales (Torres, 1999).

La prevención primaria requiere diferenciar no solo las gestantes sino a toda mujer que planea un embarazo, en aquellas consideradas como alto riesgo de tener un parto en base a sus antecedentes o características biopsicosociales (Villanueva, 2000)

En el Hospital General de Tijuana, 10% de los embarazos se presentan en adolescentes, por lo que se consideró importante desarrollar una investigación para determinar la prevalencia de complicaciones obstétricas en el grupo de embarazadas adolescentes e identificar los factores de riesgo asociados a estas complicaciones, y comparar estos hallazgos con los de la población adulta, durante el período comprendido de febrero de 1994 a febrero de 1995.

Los objetivos de esta investigación fueron identificar los factores de riesgo para complicaciones obstétricas en la adolescente y determinar la prevalencia de estas complicaciones en este grupo poblacional.

En este grupo de adolescentes presentó una proporción significativamente mayor de madres en unión libre ($p = 0.004$) y madres solteras ($p=.001$) que el grupo de adultas.

Dentro de este mismo concepto, está publicado que cuando el primer embarazo se presenta durante la adolescencia, lleva una desintegración y desorganización en la vida de la joven, pues trae como consecuencia frecuente el abandono de los estudios, del trabajo, conflictos familiares. En México menos del 30% de las mujeres inician su vida sexual activa antes de los 18 años de edad (Valdez, 1996)

En el servicio de perinatología del CMN de Torreón, Coahuila del IMSS, se llevo a cabo un ensayo clínico aleatorio, en donde encontraron una prevalencia de la ruptura prematura de membranas de 0.82% que está en relación con 0.45%-2.0% entre las semanas 28 a 34 de la gestación, informado en otros estudios.

La causa de terminación del embarazo fue la presentación de inicio del trabajo de parto 50% en el grupo estudio.

La vía de terminación del embarazo fue vaginal en 41.6% y abdominal en 53.8% (Valdez-Banda, 1996).

En el Hospital de Gineco Obstetricia de Garza García, NL de la Subsecretaría Estatal de Salud, se analizaron 263 casos de primigestas adolescentes formados en dos grupos: el primero de 12 a 15 años y el segundo de 16 a 18 años. En el período comprendido de Enero a Diciembre de 1995, en el cual se atendieron 4,254 partos con una incidencia de 6.18%. La evaluación estadística se llevó a cabo con la prueba de "t" de Student y el nivel significancia se fijo <0.05 .

La frecuencia de la primigesta adolescente fue de 6.18% similar a otras publicaciones en que se informa 6%. Con una frecuencia a la edad de los 18 años de 30.1% y 69%, con una diferencia significativa en ambos grupos $p < 0.001$ (De La Garza, 1997)

En la clínica de medicina de la adolescencia del hospital Materno- Infantil Inguarán, México, D.F. , el embarazo en edad precoz (menores de 15 años) ha ocupado en los últimos tres años la primera causa de consulta, siendo por lo tanto un problema de salud en nuestra zona de influencia. Se mencionan factores tales como: el bajo nivel cultural, la inmadurez psicosocial y problemas en la comunicación familiar los cuales condicionan inadecuado control prenatal, que aunado en algunos casos a inmadurez biológica, incrementan la morbilidad materno-fetal y la presencia de ruptura de membranas en este grupo etario.

Diversos factores sociales influyen en un inadecuado control prenatal: 29% de la población eran madres solteras y sólo 23% eran casadas por lo civil; 44% de ellas habían estudiado la primaria, lo que se correlaciona con el nivel de información que tenían de los cuidados que requiere el recién nacido, donde la alimentación obtuvo 71% de respuestas y los demás cuidados como el afectivo, vestido, salud, educación vivienda, menos de un 30% de respuesta.

III. METODOLOGIA

Se realizó un estudio transversal descriptivo, en adolescentes embarazadas con diagnóstico de ruptura prematura de membranas a su egreso del HGR 1, durante los meses de Junio a Diciembre del 2001 de la Unidad Toco-quirúrgica del HGR 1.

Se busco en la hoja de egreso hospitalaria el diagnóstico de RPM en adolescentes atendidas en el servicio de toco cirugía del HGR No.1.

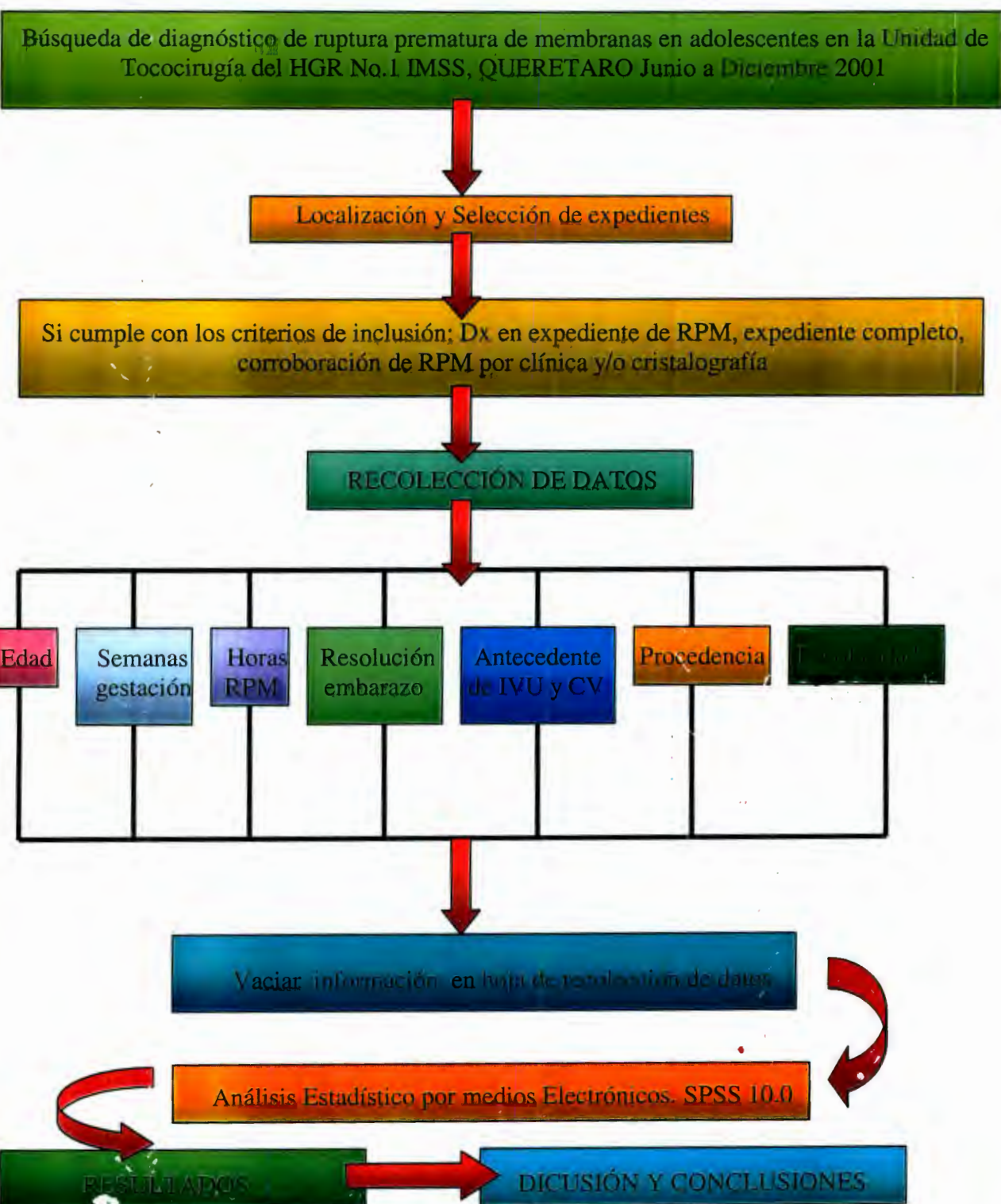
Se localizó todos los expedientes clínicos con diagnóstico de RPM en el archivo clínico de Especialidades del HGR No.1

Se seleccionaron los expedientes que reunieran los criterios de inclusión: Diagnóstico en el expediente de RPM, Expediente completo, Corroboración de RPM por clínica y/o cristalografía.

Se diseño una hoja de recolección de datos para la obtención de: Nombre, Número de afiliación, Edad (12-19), Semanas de gestación, Horas de ruptura prematura de membranas, Antecedente de infección de vías urinarias y cervicovaginitis (consignado en el expediente clínico, partograma y/o hoja del recién nacido), Procedencia, Grado de escolaridad.

Se realizó un banco de datos con el paquete estadístico de SPSS 10.0 para formular la hoja de recolección de datos obteniéndose estadística descriptiva en base a frecuencia y porcentaje así como cálculo de medidas de tendencia central y medidas de dispersión de cada una de las variables para expresar los resultados obtenidos y realizar los cuadros y gráficas correspondientes.

MATERIAL Y MÉTODOS



IV. RESULTADOS

Se atendieron en el HGR No 1, en el período de Junio a Diciembre del 2001, un total de 6,380 eventos obstétricos, de estos 626 eventos fueron en adolescentes, de las cuales 121 presentaron ruptura prematura de membranas, que corresponde al 1.8% (véase Cuadro 1 y Gráfica 1)

Las adolescentes embarazadas que se presentaron en la unidad de toco cirugía del HGR 1, IMSS, durante el período de estudio fueron un total de 626 en donde se aprecia según nuestras observaciones que 121 de ellas (20%), presentaron Ruptura Prematura de Membranas, mientras que las restantes 505 (80%), no se les clasificó en su diagnóstico de egreso tal circunstancia (véase Cuadro 2 y Gráfica 2)

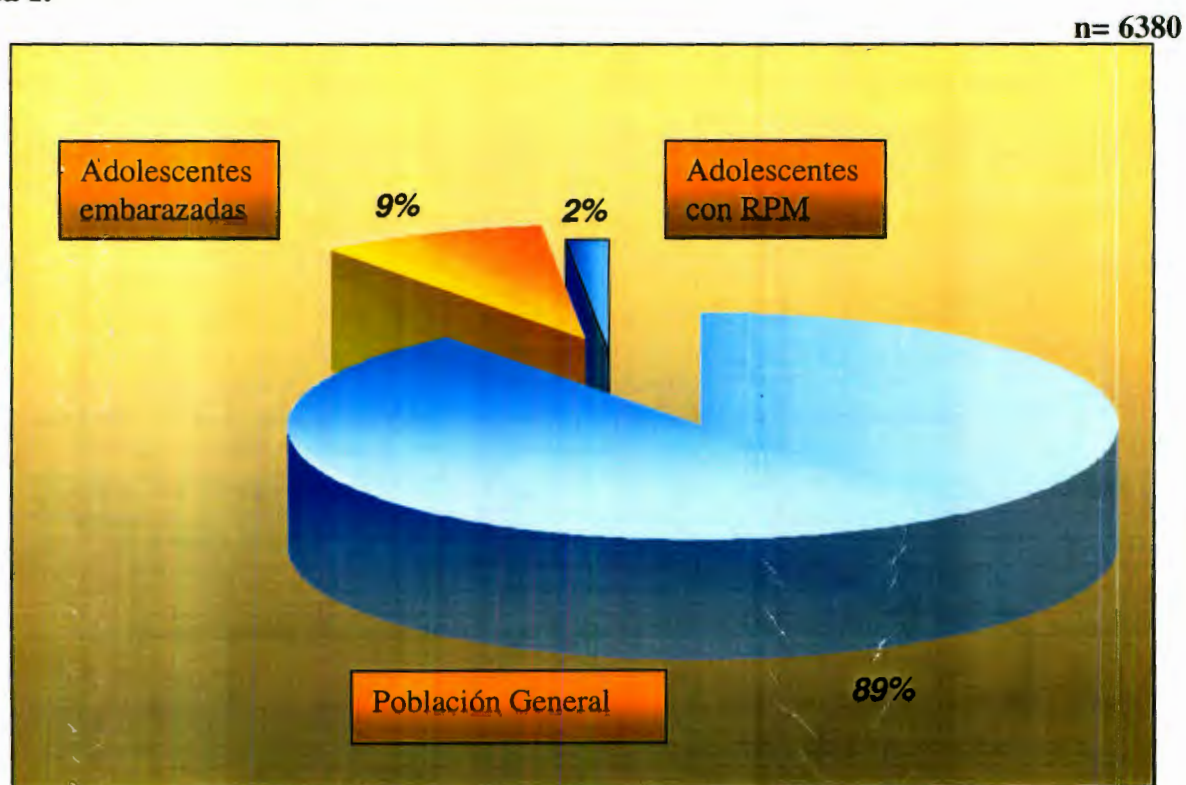
Las adolescentes embarazadas presentaron de acuerdo a los grupos de distribución por edad un predominio en el rubro de los 18 a 19 años (67.8%), con una revisión total de 82 expedientes completos, en forma descendente el rubro de los 17 años (21.5%), ocupó el segundo lugar con un total de 26 expedientes revisados que cumplen los criterios de inclusión para el estudio, el tercer lugar lo ocupa el grupo de los 16 años (7.4%), con un total de 9 expedientes encontrados y revisados concienzudamente. Finalmente el grupo de los 15 años (3.3%), se encontró solamente a 4 pacientes que reunían los criterios de inclusión (véase el Cuadro 3 y Gráfica 3)

De acuerdo a la distribución por semanas de gestación se encontró que el grupo más vulnerable es el de 36–39 semanas de gestación se encontraron 70 expedientes lo cual corresponde a 57.7%. El grupo que le siguió es el de mayor de 40 semanas de gestación de los cuales se encontró 38 expedientes lo cual corresponde a 31.5%. El siguiente grupo afectado fue de 32-35 semanas de gestación de los cuales se encontró 10 expedientes lo cual corresponde 8.3%. El siguiente grupo que siguió fue de 28-31 semanas de gestación de los cuales se encontró 3 expedientes lo cual corresponde a 2.5%. Una media de 38.1 semanas \pm 2.3 (Cuadro 4 y Gráfica 4)

Cuadro 1. FRECUENCIA RELATIVA DE EVENTOS OBSTÉTRICOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL No. 1

	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
POBLACIÓN GENERAL	6380	100
ADOLESCENTES EMBARAZADAS	626	9.8
ADOLESCENTES CON RPM	121	1.8

Gráfica 1.

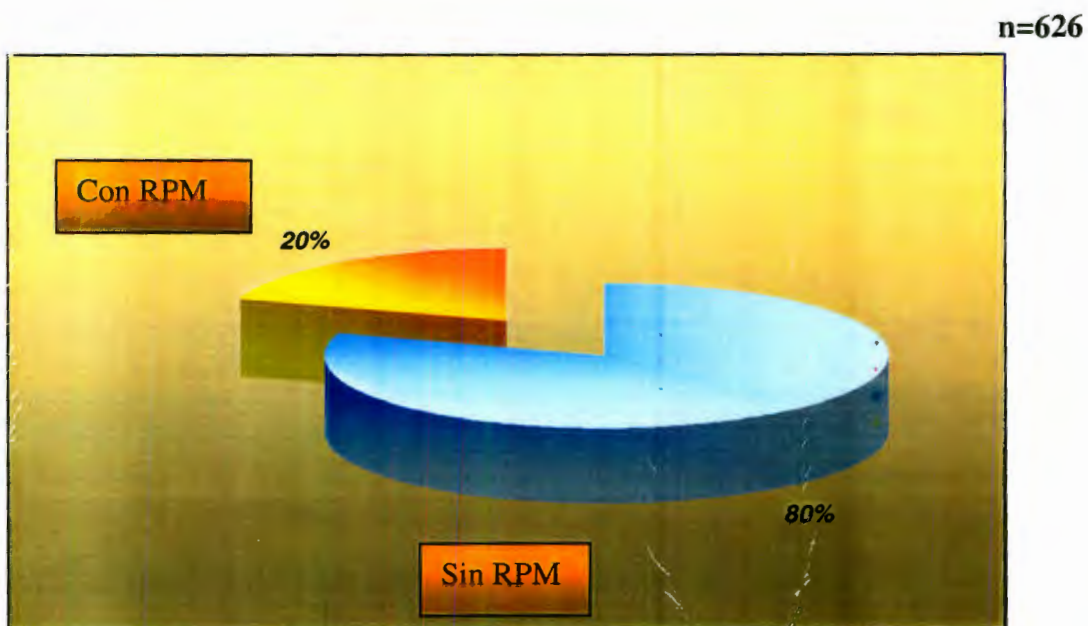


FUENTE: Coordinación de Salud Reproductiva y Materno Infantil. División de Salud Materna. De Junio a Diciembre del 2001.

Cuadro 2. FRECUENCIA DE ADOLESCENTES CON Y SIN RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	NÚMERO	PORCENTAJE
SIN RUPTURA	505	80%
CON RUPTURA	121	20%
TOTAL	626	100%

Gráfica 2.



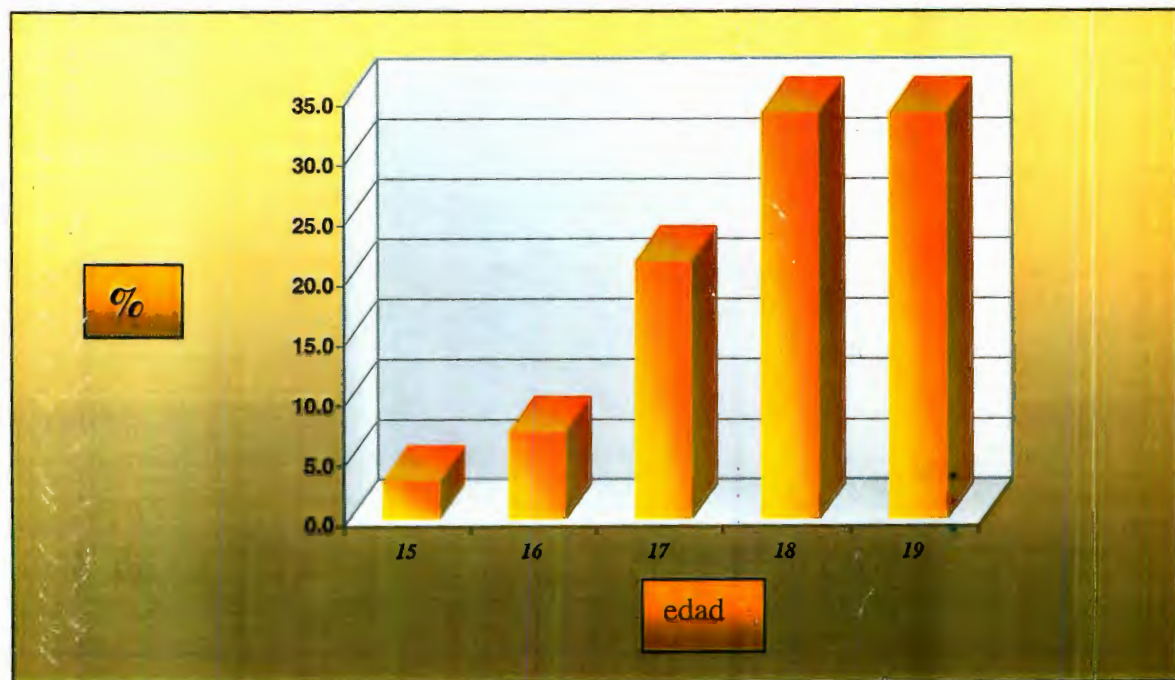
FUENTE: Expediente del Archivo Clínico del HGR 1. De Junio a Diciembre del 2001.

Cuadro 3. DISTRIBUCIÓN POR EDAD DE ADOLESCENTES EMBARAZADAS CON RPM

EDAD	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
15	4	3.3
16	9	7.4
17	26	21.5
18	41	33.9
19	41	33.9
TOTAL	121	100%

Gráfica 3.

n=121



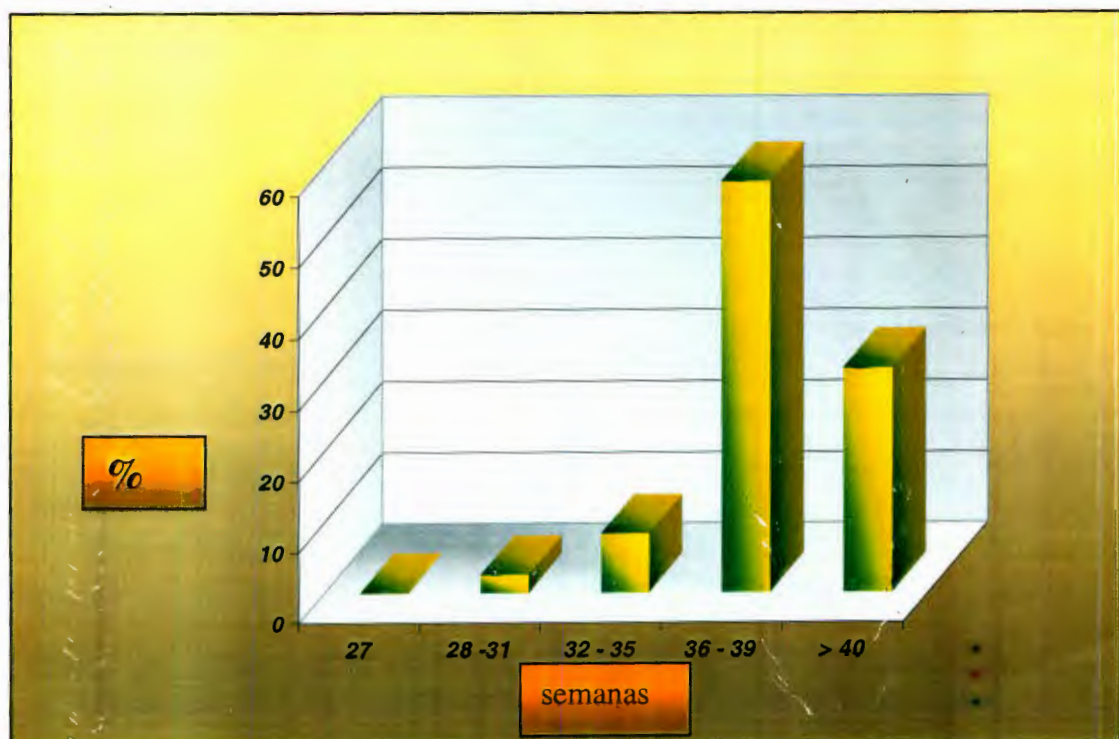
FUENTE: Expediente del Archivo Clínico del HGR 1. De Junio a Diciembre del 2001.

Cuadro 4. DISTRIBUCIÓN POR SEMANAS DE GESTACIÓN EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS CON RPM

SEMANAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
< 27	0	0
28-31	3	2.5
32-35	10	8.3
36-39	70	57.7
> 40	38	31.5
TOTAL	121	100%

Gráfica 4.

n=121



FUENTE: Expediente del Archivo Clínico del HGR 1. De Junio a Diciembre del 2001.

De acuerdo a la distribución de horas de ruptura prematura de membranas se encontró que el grupo de mayor frecuencia de presentación es el de 7-12 horas de RPM se encontraron 42 expedientes lo cual corresponde a 34.7%. El siguiente grupo que le siguió 2-6 horas de RPM de los cuales se encontraron 40 expedientes lo cual corresponde 33%. El siguiente grupo de presentación fue de 13-24 horas de RPM de los cuales se encontraron 24 expedientes lo cual corresponde 20%. Del grupo de 25-36 horas de RPM de los cuales se encontraron 6 expedientes lo cual corresponde a 4.9%. Del grupo de menor de una hora de RPM se encontró 5 casos lo cual corresponde a 4.1%. Del grupo de 37-48 horas de RPM se encontraron 2 casos lo cual corresponde 1.6%. Del grupo de 49-72 horas de RPM se encontraron 2 casos lo cual corresponde 1.7%. Una media de 11.65 horas \pm 11.49 (Cuadro 5 y Gráfica 5)

Con respecto al antecedente de infección de vías urinarias se encontró 62 expedientes sin antecedente de infección de vías urinarias lo cual corresponde a 51.2%. Con el antecedente de infección de vías urinarias se encontraron 59 casos de lo cual corresponde 48.8%. (Cuadro 6 y Gráfica 6)

El antecedente de infección de cervicovaginitis se encontró un total 85 pacientes sin el antecedente de infección de cervicovaginitis lo cual corresponde a 70.2%. 36 pacientes sin el antecedente de infección de cervicovaginitis de lo cual corresponde a 29.8%. (Cuadro 7 y Gráfica7)

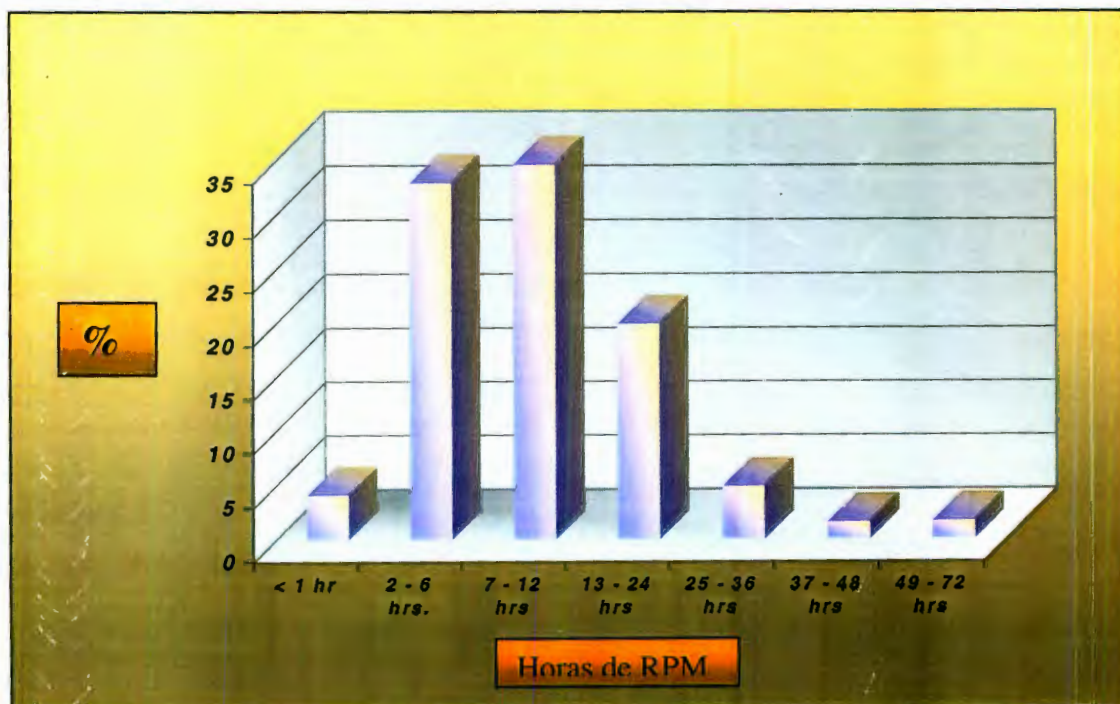
De acuerdo a la vía de resolución del evento obstétrico se encontró que el grupo de mayor resolución obstétrica fue la vía eutócica siendo un total de 81 eventos obstétricos atendidos lo cual corresponde 66.9%. Seguido de la vía cesárea siendo un total de 38 casos lo cual corresponde 31.4%. Por vía vaginal distócica se encontró 2 casos lo cual corresponde a 1.7%. Una media de 17.8, \pm 1.07 (Cuadro 8. Gráfica8)

Cuadro 5. FRECUENCIA DE HORAS DE RPM EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS

HORA DE RPM	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
< 1	5	4.1
2-6	40	3.3
7-12	42	34.7
13-24	24	20
25-36	6	4.9
37-48	2	1.6
49-72	2	1.7
TOTAL	121	100%

Gráfica 5.

n= 121



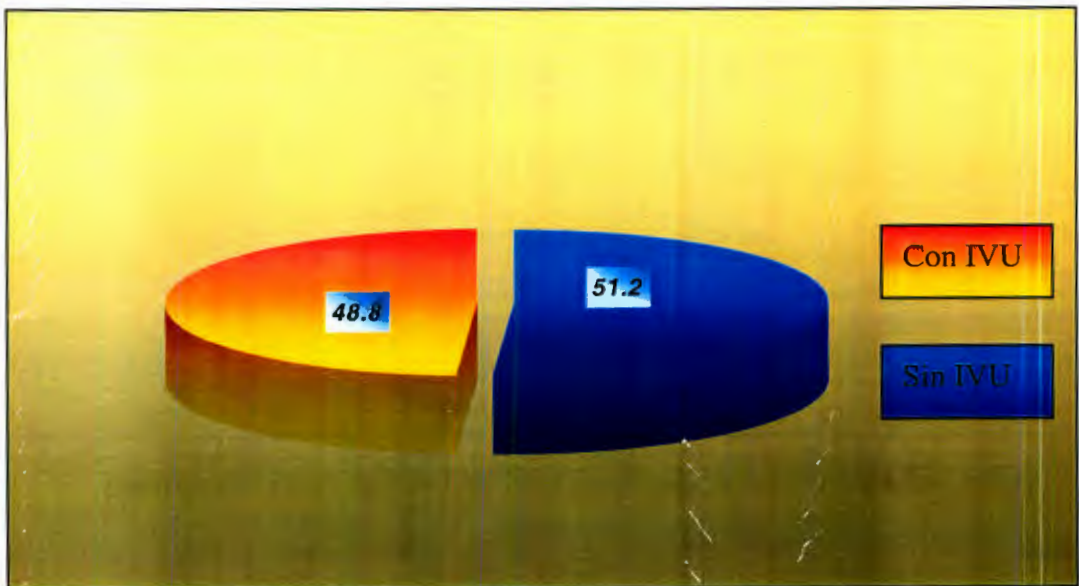
Fuente: Expediente del Archivo clínico del HGR 1. De Junio a Diciembre del 2001

Cuadro 6. FRECUENCIA DE ANTECEDENTE DE INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS CON RPM

ANTECEDENTE DE IVU	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
CON IVU	59	48.8
SIN IVU	62	51.2
TOTAL	121	100%

Gráfica 6.

n=121



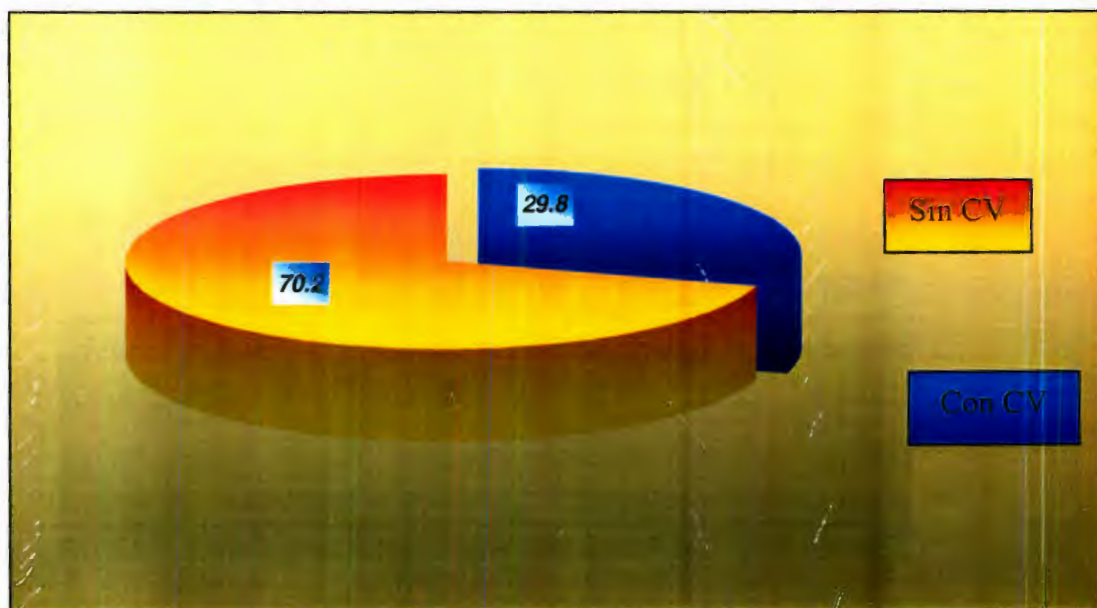
Fuente: Expediente del Archivo clínico del HGR 1. De Junio a Diciembre del 2001

Cuadro 7. FRECUENCIA CON ANTECEDENTE DE CERVICOVAGINITIS EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS CON RPM

ANTECEDENTE DE CV	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
CON CV	36	29.8
SIN CV	85	70.2
TOTAL	121	100%

Gráfica 7.

n=121



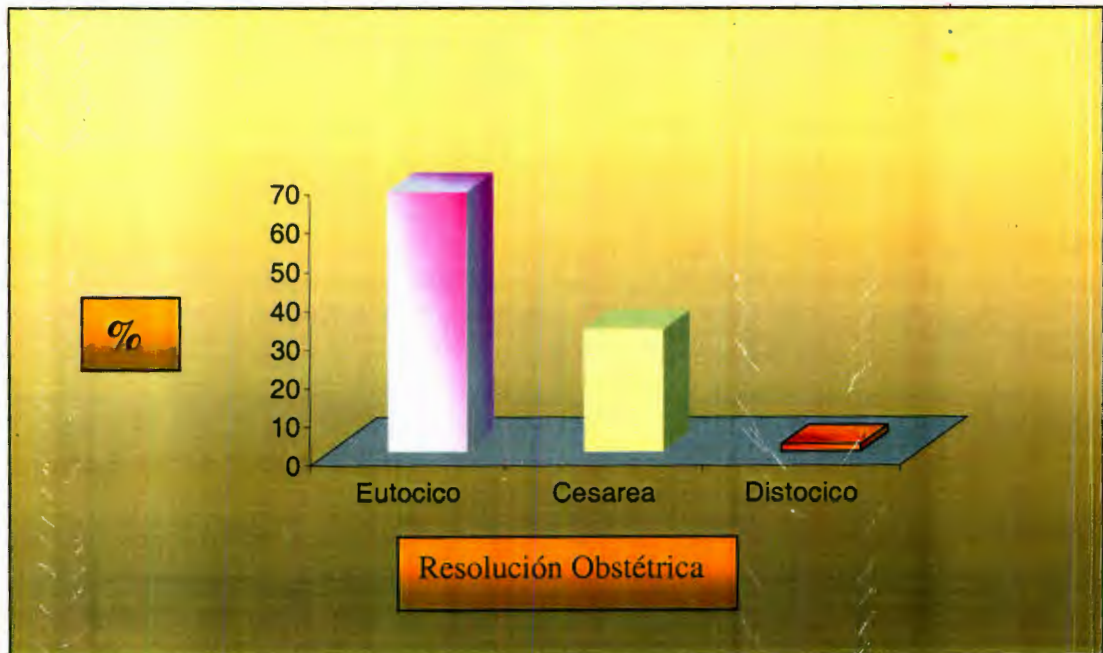
Fuente: Expediente del Archivo clínico del HGR I. De Junio a Diciembre del 2001

Cuadro 8. VIAS DE RESOLUCIÓN OBSTÉTRICA EN LA ADOLESCENTE EMBARAZADA CON RPM

RESOLUCIÓN OBSTETRICA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
EUTOCICA	81	66.9
CESÁREA	38	31.4
DISTÓCICO	2	1.7
TOTAL	121	100%

Gráfica 8.

n=121



Fuente: Expediente del Archivo clínico del HGR 1. De Junio a Diciembre del 2001

De acuerdo a la distribución por lugar de residencia el grupo de mayor procedencia referido fue el urbano siendo un total de 79 pacientes de procedencia urbana lo cual corresponde a 65.3%.Seguido del área rural con un total 42 pacientes lo cual corresponde a 34.7% (Cuadro 9. Gráfica9)

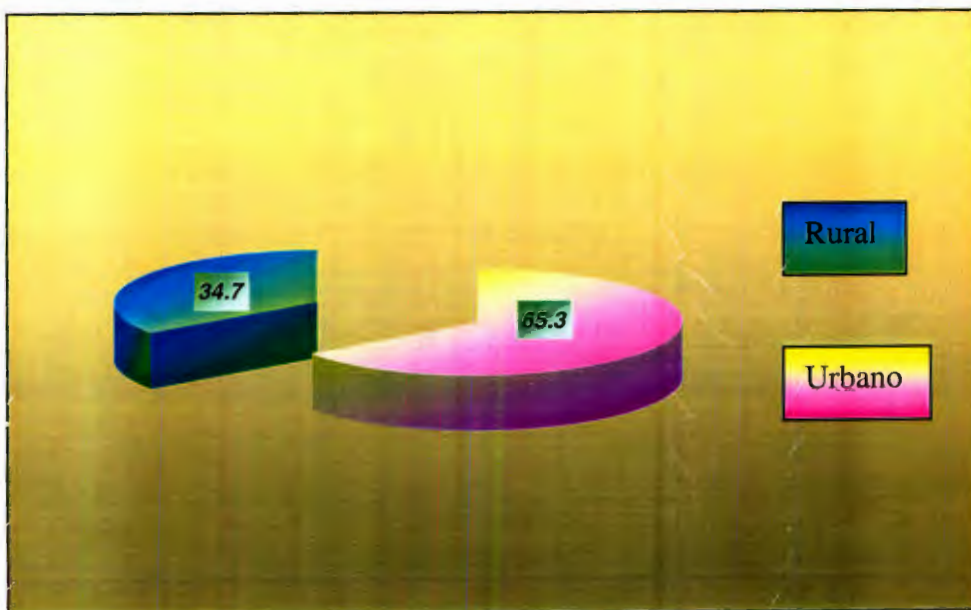
Respecto al grado de escolaridad se encontró 45 pacientes con nivel de educación primaria lo cual corresponde a 37.2%. Seguido del nivel de educación secundaria encontrando 66 pacientes lo cual corresponde a 54.5%. Nivel preparatoria se encontró 6 pacientes lo cual corresponde a 5.0%. Por último carrera técnica se encontró 4 pacientes con ese nivel académico lo cual corresponde a 3.3%(Cuadro 10. Gráfica10)

Cuadro 9. FRECUENCIA POR LUGAR DE RESIDENCIA DE ADOLESCENTES EMBARAZADAS CON RPM

RESIDENCIA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
URBANO	79	65.3
RURAL	42	34.7
TOTAL	121	100%

Gráfica 9.

n=121



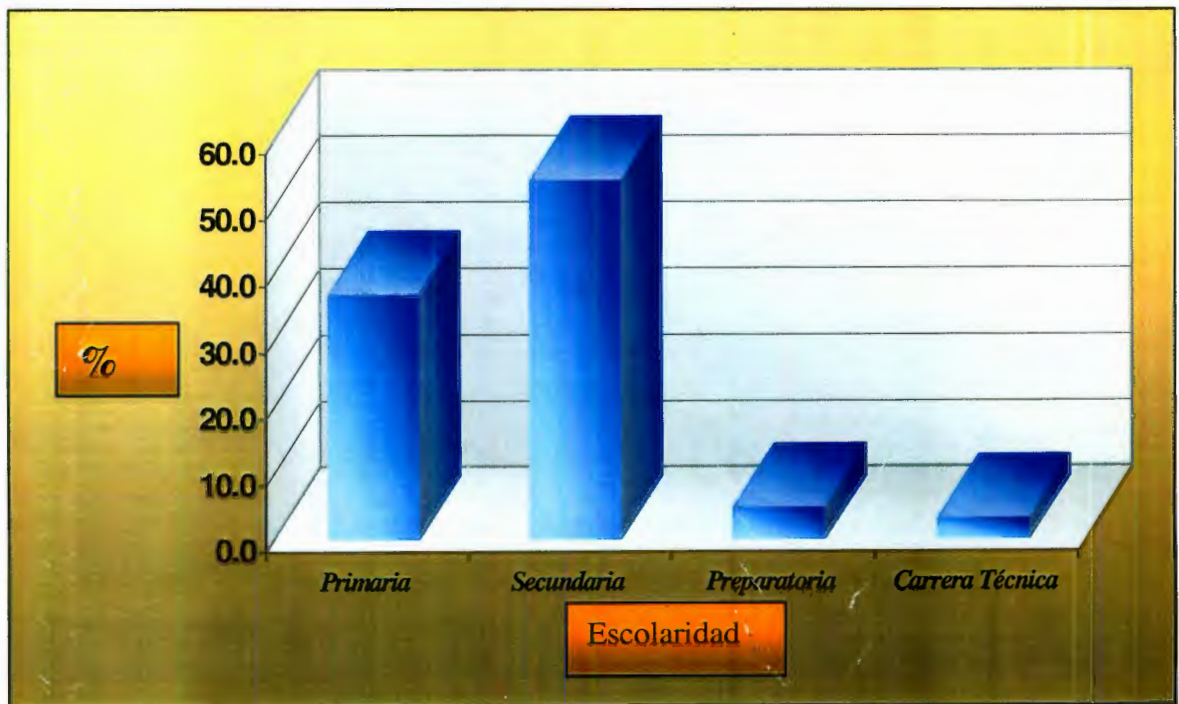
Fuente: Expediente del Archivo clínico del HGR 1 y Hoja de Trabajo Social. De Junio a Diciembre del 2001.

Cuadro 10. DISTRIBUCIÓN POR ESCOLARIDAD DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA CON RPM

ESCOLARIDAD	NÚMERO	PORCENTAJE
PRIMARIA	45	37.2
SECUNDARIA	66	54.5
PREPARATORIA	6	5.0
CARRERA TÉCNICA	4	3.3
TOTAL	121	100%

Gráfica 10.

n=121



Fuente: Expediente del Archivo clínico del HGR 1 y Hoja de Trabajo Social. De Junio a Diciembre del 2001.

V. DISCUSION

Se atendieron un en el Hospital General Regional número 1, en un período comprendido de Junio a Diciembre del año 2001, en la sala de tococirgía perteneciente al servicio de gineco-obstetricia del Instituto Mexicano del Seguro Social de Querétaro, un total de 626 pacientes adolescentes embarazadas, que acudió para atención obstétrica de las cuales en número de 121 pacientes presentaron Ruptura Prematura de Membranas.

La prevalencia de la ruptura prematura de membranas que se presentó durante el estudio fue de 19.32 %, similar a la reportada en la población en general 5-20% en México y así como para (Casanueva 1998), la Clínica de Medicina de la Adolescencia del Hospital Materno-Infantil Inguarán, México, DF.

La frecuencia de adolescentes embarazadas que se presentó en el estudio en relación a la población adulta es de 9.8% en comparación con el reportado por Valdez 1996 en el Hospital General de Tijuana, Baja California Norte.

Las adolescentes embarazadas presentaron de acuerdo a los grupos de distribución por edad un predominio en el rubro de los 18 a 19 años (67.8%), en comparación con un estudio realizado en el Hospital de Gineco-Obstetricia de Garza García, Nuevo León de la Subsecretaría Estatal de Salud donde se encontró una frecuencia reportada de los grupos de edad entre los 18 años correspondiente al 30.1% según De la Garza 1997.

La edad gestacional promedio ocurrió entre la semana 36 a la 39 con un total de 82 pacientes adolescentes (57.7%), en comparación con Servicio de Perinatología del Centro Médico Nacional de Torreón Coahuila fue reportado entre la 28 a la 34 semanas como la más frecuente según Valdez-Banda en 1996.

En cuanto a lo relacionado con las horas de Ruptura Prematura de Membranas la frecuencia fue de 7 a 12 horas correspondiendo al 34.7%, mientras que para Villanueva

quién reporta haber tenido un promedio de similar de 8 a 10 horas en el Hospital Infantil de la Ciudad de México.

Dentro de los factores de riesgo encontrados como fueron la presencia de Infección de Vías Urinarias así como de infección cervicovaginal; son similares a la población adulta a excepción de las Infecciones de Vías Urinarias donde se encontró un 48.8% , en comparación con el 20% reportado por Valdez-Banda 1996 en el Hospital General de Tijuana, Baja California Norte.

La resolución obstétrica de la paciente adolescente embarazada fue la vía eutócica en un 66.9%, mientras que por vía Cesárea fue de 31.4%, en comparación con un estudio realizado en el servicio de perinatología del Centro Médico Nacional de Torreón, Coahuila del Instituto Mexicano del Seguro Social, en donde reportaron la resolución obstétrica por vía vaginal de un 41.6 % y la resolución obstétrica por vía cesárea de un 53.8%; debido a la frecuencia de las presentaciones pélvicas y cesárea previa reportado por Valdez-Banda en el año de 1996 en el Hospital General de Tijuana, Baja California Norte.

El lugar de residencia reportado para el HGR número 1 del IMSS fue para la Urbana en un 65.3% y para la Rural de 34.7% similar a la reportada por Fernández Paredes en 1998 del Hospital Materno- Infantil Inguarán, México, DF.

En cuanto al grado de escolaridad se encontró que el nivel máximo de estudio se encuentra a nivel de secundaria 54.5%, en comparación con un estudio realizado en el Hospital Materno- Infantil Inguarán, México, DF., en donde encontraron que la baja escolaridad reportada se encontraba en el nivel de secundaria con un 65% por lo que existe una correlación entre la deficiente información académica en las adolescentes embarazadas (Fernández-Paredes 1998).

VI. CONCLUSIONES

La prevalencia de la ruptura prematura de membranas en adolescentes embarazadas del HGR 1 es similar a la población en general (5-20%)

Se encontró que hubo predominio en el grupo de edad de los 18 y 19 años de edad

La distribución en cuanto a las semanas de gestación se encontró que hubo predominio en la semana de la 36-39.

El tiempo promedio de ruptura prematura de membranas que se encontró en el estudio fue de 7-12 horas.

Dentro de las características encontradas más frecuentes fueron la escolaridad y los procesos infecciosos.

El antecedente de infección de vías urinarias y la ruptura prematura de membranas (RPM) se encontró solamente en 59 expedientes.

El antecedente de infección de cervicovaginitis y RPM se encontró en 36 expedientes.

La vía de resolución obstétrica fue la eutócica.

El lugar de procedencia que se presentó en el estudio fue de tipo urbano, debido a que la población en estudio fue derechohabiente al HGR 1.

El grado de escolaridad que se presentó durante el estudio fue el nivel de educación secundaria .

Es necesario implementar acciones educativas y preventivas en los adolescentes para disminuir la frecuencia de relaciones coitales desprotegidas, que dan como resultado embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual.

Apego en la conducción de los grupos formados de y para los adolescentes en los PROGRAMAS DE SALUD DEL I.M.S.S.

Impartir clases educativas en relación a los métodos de planificación familiar desde la primaria y reforzarlas en el nivel de secundaria para que disminuya de esta manera la prevalencia de embarazos en adolescentes y sus complicaciones.

VII. LITERATURA CITADA

Ahued-Ahued JR. 1998. Complicaciones en la ruptura prematura de las membranas. *Gac Méd Méx.* 134: 430.

Arredondo-García JL. 1998. Ruptura prematura de membranas y parto pretérmino. *Gac Méd Méx.* 134: 433.

Beltrán MJ, Meraz CN, Vadillo OF. 1997. Identificación de nexos moleculares entre infección y ruptura prematura de membranas. *Ginecología y obstetricia de México.* 65: 191.

Bustamante-Sarabia J, Galindo-Martínez DF, Leal Bustamante GM. 1997. Apéndice caudal en los defectos secuenciales de ruptura prematura de amnios. *Ginecología y obstetricia de México.* 65: 114.

Casanueva E, Vadillo-Ortega F, Pfeffer F, Tejero E. 1998. Vitamina C y ruptura prematura de membranas coriamnióticas. *Gac Méd Méx.* 4 (134): 427.

Carroll SG, Papaioannou S, Ntumazah IL, Philpott-Howard J, Nicolaidis KH. 1996. Lower genital tract swabs in the prediction of intrauterine infection in preterm prelabour rupture of the membranes. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology.* 103 (1): 54.

De La Garza QC, Celaya JJ, Hernández EC, Palacios EG. 1997. Primigesta adolescente. *Ginecología y obstetricia de México.* 65: 533.

Díaz-Barreiro G, Díaz LE, Servín-Ramírez FJ. 1997. Frecuencia de Chlamydia Trachomatis en el cerviz de pacientes embarazadas en control prenatal. *Ginecología y obstetricia de México.* 65: 48.

Domínguez SC, Gorostieta GA, Vázquez BS. 1999. Inducción de parto en pacientes con ruptura prematura de membranas en embarazos a término con dinoprostona versus oxitocina. *Ginecología y obstetricia de México.* 67: 1461.

Echaniz-Avilés G, Calderón-Jaimes E. 1992. Prevalencia de infección cervicovaginal por Chlamydia Trachomatis en población femenina de la ciudad de Cuernavaca, Morelos. *Salud pública de México.* 3 (34): 301.

Éroiz-Hernández J, Trejo-Acuña M, Álvarez-Tarín MH. 1997. Manejo conservador de ruptura prematura de membranas en embarazos de 28 a 34 semanas. *Ginecología y obstetricia de México.* 65: 43.

Fernández-Paredes F, Castro-García M, Fuentes-Aguirre S, Ávila-Reyes A. 1998. Características sociofamiliares y morbilidad materno-infantil del embarazo en adolescentes. *Bol Med Hosp. Infant Mex.* 55 (8): 452.

Hampson V, Liu D, Billet Ellen, Kirk S. 1997. Amniotic membrane collagen content and type distribution in women with preterm premature rupture of the membranes in pregnancy. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 104 (9) : 1087.

Kunhardt-Rasch J, De la Loza-Cava MF. 1998. Ruptura prematura de membranas. *Gac Méd Méx*. 134: 440.

Ladfors L, Mattsson L-A, Eriksson M, Fall O. 1996. A randomized trial of two expectant managements of prelabour rupture of the membranes at 34 to 42 weeks. *British Journal of Obstetrics Gynaecology*. 103 (8): 755.

Mac Dermott R I. 1995. Bacterial vaginosis. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 102 (2): 92.

Mancilla-Ramírez J. 1998. Mediadores inflamatorios en la ruptura prematura de membranas. *Gac Méd Méx*. 134: 423.

Nuño GD, Becerra HJ, Villaseñor FM, Hidalgo SM. 1996. Consideraciones éticas para la investigación médica con adolescentes. *Rev Med IMSS (Méx)*. 34 (3): 189

Ortigosa CE, Carrasco RMI, Padilla JP. 1999. Evaluación de un curso educativo sobre la etapa gestacional exclusiva para adolescentes embarazadas. *Ginecología y obstetricia de México*. 67: 276.

Pasman, H y Senderowitz. 1995 Adolescent Fertility. *Worldwide Concers*. 4(2).

Puertas A, Miño M, Moreno I, Carrillo MP, Mozas J, Miranda JA. 1997. Inducción del parto en la ruptura prematura de membranas a término. Comparación de prostaglandinas E2 intracervical con oxitocina. *Progresos de obstetricia y ginecología*. 40: 13.

Prince VR, Ayón SMA, Corona F. 1997. Ruptura prematura de membranas. ¿Son necesarios los antibióticos? *Revista mexicana de pediatría*. 2 (64): 52.

Sánchez-Bravo C, Morales-Carmona F, Gonzalez-Campillo G. 1995. Embarazo en adolescentes por violación y sus repercusiones psicológicas. Estudio comparativo. *Bol Med Hosp Infant Mex* . 52(8): 455.

Stern C. 1997. Embarazo en la adolescencia como problema público: una visión crítica. *Salud pública de México*. 2 (39): 137.

Torres RA, Coria SI, Zambrana M, Lara RR. 1999. Resolución obstétrica de las adolescentes en comparación con la de las adultas. *Ginecología y obstetricia de México*. 67: 377.

Vadillo OF, Pfeffer BF, Bermejo MM, Hernández MM. 1995. Factores dietéticos y ruptura prematura de membrana. Efecto de la vitamina C en la degradación de colágena en el corioámnios. *Ginecología y obstetricia de México*. 63: 158 .

Valdez-Banda F, Valle-Virgen Oscar. 1996. Prevalencia y factores de riesgo para complicaciones obstétricas en la adolescente. Comparación con la población adulta. *Ginecología y obstetricia de México*. 64: 209.

Villanueva LA, Pérez FM, Martínez AH, García LE. 1999. Características obstétricas de la adolescente embarazada. *Ginecología y obstetricia de México*. 67: 356 .

Villanueva LA, Pérez-Fajardo MM, Iglesias LF. 2000. Factores sociodemográficos asociados a depresión en adolescentes embarazadas. *Ginecología y obstetricia de México*. 68: 143.

Yáñez-Velasco L, Gatica-Marquina R. 1990. Infección durante el embarazo como factor causal de ruptura prematura de membranas y de parto pretérmino. *Salud pública de México*. 3 (43): 287.

VIII. ANEXOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.

Nombre.....

Afiliación.....

Edad..... Años

Número de consultas prenatales: Si..... No.....

Semanas de gestación.....

Horas de la RPM.....

Resolución del embarazo: Cesárea..... Vaginal.....

Antecedente de infección de vías urinarias: Si..... No.....

Antecedente de cervicovaginitis: Si..... No.....

Procedencia: Urbano..... Rural.....

Grado de escolaridad.....