

11217
46
zej



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina

Handwritten signature

Estudio comparativo de la morbilidad Materna
y Fetal en la ruptura prematura de membranas
resuelto por parto y/o cesarea en pacientes
primigestas.

T E S I S

Que para obtener el Título de
MEDICO GINECOBSTRETA

P r e s e n t a

José Carmen Gutiérrez Yescas

México, D. F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1985



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ESTUDIO COLPARATIVO DE LA MORBILIDAD MATERNA Y FETAL
EN LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS RESUELTAS POR -
PARTO Y O/ CESAREA EN PACIENTES PRIMIGESTAS.

ANTECEDENTES.

Se conoce como ruptura prematura de membranas o hidrorrea -
amniótica, aquella que espontánea o artificialmente se lleva
a cabo en embarazos mayores de 20 semanas antes de iniciarse
el trabajo de parto. Se considera como ruptura alta cuando se
realiza por arriba del orificio interno cervical, y se consi-
dera ruptura baja si está sucede en la luz del orificio cervi-
cal. Así también puede ser completa cuando tanto el amnios -
como el corión se rompen en el mismo sitio, e incompleta si -
el amnios se rompe por arriba del orificio interno y el corión
en la luz del mismo, (11 12) . El accidente ocurre con una
frecuencia general del 9% pero varía ampliamente según dife-
rentes publicaciones como se muestra a continuación :

D. Reid	14% de los embarazos (20)
E. Stewart	10% de los embarazos (24)
E. Rossenvaser	15% de los embarazos (19)
L. Hellman	12% de los embarazos (8)
O. Kasser	10% de los embarazos (11)

Las causas que con más frecuencia favorecen la ruptura prema-
tura de membranas se pueden considerar en dos grandes grupos:

Causas predisponentes .- Desarrollo de las membranas en forma
inadecuada, gran multiparidad, edad del embarazo, cercana al
termino, incompetencia ístmico-cérviceal, anomalías congénitas
uterinas y cervicales, polihidramnios, y embarazo múltiple.

Causas desencadenantes .- Hipertonía uterina por desprendi-
miento prematura de placenta normo inserta, movilidad brusca
de miembros en las presentaciones pélvicas y situaciones trans-
versas, exploraciones bruscas vaginocervicales, contusión di-
recta abdominal, coíto, etc.

En cuanto al cuadro clínico generalmente la salida del líquido por la vagina es de instalación brusca, indolora, continúa en cantidad variable dependiendo del sitio y de la amplitud de la ruptura así como de la edad del embarazo. El aspecto del líquido amniótico es translúcido opalescente, a veces lechoso con olor a esperma, elementos que por sí solo confirman el diagnóstico. Por medio de la exploración ginecológica, con espejo vaginal se corrobora la salida del líquido amniótico, si esto no sucede espontáneamente se rechaza o se desplaza lateralmente la presentación del producto para facilitar la salida del líquido (SIGNO DE TARNIER) .

Afortunadamente el diagnóstico en el 80% de los casos se hace mediante la clínica, en el 20% de los casos se recurre al laboratorio para confirmar o descartar dicho diagnóstico.

En cuanto a los métodos diagnósticos de laboratorio éstos se dividen en : métodos directos y métodos indirectos; en los primeros se investiga el líquido amniótico y/o sus componentes fetales en la vagina, siendo este método el de mayor relevancia diagnóstica.

En los métodos indirectos se determina el PH vaginal . La utilidad de la determinación del PH se basa en que : siendo el PH de 3.5 a 4.5 el de la vagina, y el del líquido amniótico mayor de 7, el paso de dicho líquido alcaliniza al PH vaginal. La seguridad de este método es de utilidad solo en el 85 al 90% , debido a que el PH de la vagina con frecuencia es alcalino debido a diversas causas que nos dan resultados falsos positivos, las falsas negativas están dadas por los largos períodos de latencia.

La cristalización del líquido amniótico se fundamenta en la propiedad de éste de que al evaporarse el agua que contiene,-

sus solutos se cristalizan en forma de helecho, debido fundamentalmente a su contenido de electrolitos, musina y proteínas. Este método ofrece una seguridad del 95% dentro de las primeras cuatro a seis horas. Otro método importante es la descamación fetal que se investiga en la vagina por medio de frotis del líquido el cuál se toma de los fondos de saco vaginales el cuál se tiñe con colorantes como el azul de nilo, el acridina naranja y el sudán, los utilizados en la técnica de Papanicolau dando una seguridad hasta de 98%.

Una vez establecido el diagnóstico y dependiendo de la edad gestacional se plantea la alternativa del manejo. En embarazos mayores de 28 semanas con producto vivo se iniciará la inducción de la madurez fetal con medicamentos del tipo de la cortizona o betametasona a dosis de 500 miligramos a 1 gramo hasta completar 3 dosis (3 gramos), en los embarazos de 28 a 39 semanas se debe iniciar la interrupción del embarazo inmediatamente por inducto-conducción siempre y cuando no haya contraindicación para ello o mediante cesarea si no hay contra indicación obstétrica.

Cuando el accidente ocurre en edades gestacionales menores, el médico se enfrenta por un lado al riesgo de infección materna que ocurre en una frecuencia del 5 al 18% de los casos (7, 13, 18) ocasionando una muerte en cada 5000 nacimientos (25 26) por otro lado, se tiene el riesgo de pérdida fetal casi en el 100 % de embarazos menores de 28 semanas (12) o prematuridad (17), la que por sí sola ocasiona el 50% de la morbilidad neonatal (18 20).

Las condiciones anteriores han permitido establecer dos corrientes en cuanto al manejo: Una conducta intervencionista ante el diagnóstico prematuro de membranas independientemente de la edad gestacional, y la otra una conducta conservadora

ra, conducta expectante manteniendo una vigilancia específica para evitar hasta donde es posible una infección corioamniótica .

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En el Hospital de Gineco Obstetricia No. 3 del Centro Médico La Raza el problema de la ruptura prematura de membranas se maneja de acuerdo a la corriente intervencionista desde el año de 1976 (12) . Se realiza la intervención cesarea cuando las condiciones cervicales hacen pensar en un trabajo de parto prolongado y con resolución a un largo plazo (más de 6 horas) . Cuando las condiciones cervicales pronostican un parto en un lapso menor de 6 horas se realiza la inducción conducción del mismo para atenderlo por vía vaginal .

Considerando que han transcurrido más de 7 años en que el criterio y el manejo se han mantenido uniforme creemos necesario la realización de una encuesta clínica que mediante la revisión de un número suficiente de casos obteniáramos resultados y de esta forma se permita sentar las bases para trabajos de mayor precisión al respecto .

HIPOTESIS.

Con el presente trabajo pretendemos demostrar que la morbilidad materna es mayor en aquellas pacientes que su embarazo se resuelve mediante cesarea que en aquellas que se atienden por vía vaginal. Y en cuanto a la morbilidad fetal está no se modifica en ambos grupos . Por lo antes expuesto consideramos que la vía vaginal disminuye la morbilidad en un mínimo porcentaje en relación a la vía abdominal .

MATERIAL Y METODOS.

Se estudiarán un total de 250 pacientes que acudieron al Hospital de Gineco Obstetricia No. 3 durante el primer cuatrimestre de 1980, con diagnóstico de ruptura prematura de membranas .

Se selecciono aquellas pacientes que reunieron las siguientes variantes :

- a).- Edad de la paciente.- Entre 15 y 30 años .
- b).- Nivel socio-económico.
- c).- Medios de diagnóstico de la ruptura prematura de membranas (clínicamente y por medio de cristalografía).
- d).- Pacientes con embarazo de 35 a 42 semanas .
- e).- Embarazo de evolución normal .
- f).- Pacientes con trabajo de parto normal .
- g).- Pacientes con cesarea cuya indicación fue la Ruptura Prematura de Membranas.
- h).- Evolución materna .
- i).- Evolución fetal.

Según los resultados se dividieron en dos grupos :

Grupo I Pacientes atendidas por parto.

Grupo II Pacientes atendidas mediante cesarea.

RESULTADOS Y DISCUSION.

I.- Se observo que en los dos grupos la edad de las pacientes en que se presento con mayor frecuencia la ruptura prematura de membranas fue entre los 15 y 25 años (77%) .

En cuanto al medio socio-económico del cual provienen las -
pacientes atendidas en nuestra unidad se demostro que el 92.7%
provienen de medio socio-económico bajo . Lo cual confirma lo
reportado por Myron Gordon y Alan B (13) quién afirma que -
la ruptura prematura de membranas ocurre más frecuentemente en
pacientes con bajo nivel socio-económico.

II.- En cuanto al método diagnóstico se establecio que :

Que en el 65.2% fue por el método clínico y en un 30.5% - -
fue la cristalografía como método auxiliar de diagnóstico .

Esto queda demostrado por los autores David Charles y Williams
C (8) quienes reportan en la mayoría de los casos el diagnós
tico es obvio al observar la salida franca del líquido amnióti
co por la vagina .

III.- En cuanto a la atención del parto en relación al presente -
estudio en pacientes primigestas en el 59.7% se atendio por
vía vaginal y el 40.3% se atendio mediante cesarea como lo
demuestra el cuadro No. 1 .

PACIENTES EN RELACION A SU ATENCION

TERMINO EMBARAZO	NO CASOS	%
PARTO	43	59.7
CESAREA	29	40.3
TOTAL	72	100%

CUADRO # 1

Keith P. Russell y Joseph (12) reportan que en 10000 naci -
mientos por año la operación cesarea indicada por ruptura -

prematura de membranas se efectuó en 43 pacientes lo que incrementó la incidencia de dicha intervención en menos del 0.5%. Sin embargo Hillman y Pritchard (9) recomiendan la operación cesarea para la paciente que no inicia trabajo de parto en un lapso de 12 doce horas a partir de la ruptura prematura de membranas . Russell y Anderson (21) utilizan esta intervención en toda paciente que tenga más de 24 horas de la ruptura.

IV.- En cuanto al tiempo de gestación se demostró que el accidente de ruptura prematura de membranas ocurrió durante la semana 38 a 40 representando un 68% de los casos. Así mismo - se demostró que la mayoría (72.2) de las pacientes tuvo control prenatal por lo menos en una sola ocasión .

En cuanto al tiempo de gestación avanzada se encontró patología asociada al embarazo siendo la más frecuente la cervicovaginitis en un total de 22.8% , la segunda complicación en cuanto a frecuencia fue la infección en vías urinarias siendo de 18.1% , y ocupando la toxemia solo un 9% , dentro del primer grupo y dentro del segundo el 13.7% correspondió a la cervicovaginitis, 10.3% para la infección de vías urinarias y 0% para la toxemia . Lo cual se demuestra en los estudios reportados por Creutzas G Paulatos M. y Kals (4) quienes en sus estudios sugieren que la alta incidencia de bacterias patógenas o potencialmente patógenas a nivel cervical en la embarazada esta fuertemente relacionada con la ruptura prematura de membranas y la corioamnionitis .

Ver cuadro No. 2

En cuanto a lo referente a la etiología trabajos de Ewaldson G LaGreleuis A y Winiarsky (6) encontraron un incremento importante en la frecuencia de operaciones vaginales previas así como laceraciones y operaciones cervicales en el grupo con diagnóstico de ruptura prematura de membranas .

V.- Respecto a la morbilidad materna se tomaron varias parámetros en las pacientes estudiadas uno de ellos fue el tiempo promedio, en el que ocurrió el nacimiento posterior a la ruptura prematura de membranas siendo este de un promedio de 16 a 17 horas .

Todas las pacientes fueron manejadas con antibióticos del tipo de la penicilina aunque no hubiera sido de infección, continuando su administración en el puerperio durante 48 a 72 horas.

Miller J M Jr. Tracy J. B y Galls y Cole (14) reportan que el uso profiláctico de antibióticos reduce en forma importante la incidencia de infección materna y / o neonatal del 18 al 0%.

Existen varios trabajos Warner M W, Jalcok R. P. (28) con manejo conservador en 116 pacientes con ruptura prematura de membranas entre las semanas 28 y 36 de gestación y solo 6 pacientes (5.2%) desarrollaron amniocitis previo al trabajo de parto, otros autores como Johnson J. W. y Daikoku y Cole (10) efectuaron un estudio retrospectivo de 8320 pacientes con ruptura prematura de membranas en la mayoría con más de 37 semanas de gestación, reportando que las pacientes con período de latencia de más de un día mostraron un incremento en la incidencia de fiebre transparto y las de más de 3 días, mostraron incremento en la incidencia de muerte fetal.

Evelason G, Lagrelenis A. y Winarsky (6) concluyeron en estudiar 30 pacientes con ruptura prematura de membranas y 30 pacientes control, que las pacientes que tuvieron su parto 24 horas después de la ruptura de membranas presentaron significativamente más infecciones puerperales que aquellas con un período de latencia de menos de 24 horas, con una incidencia de infección puerperal del 27% en el grupo de pacientes con ruptura de membranas .

Por último Schreiber J. y Bualitti T (23) reportan que con manejo conservador de la ruptura prematura de membranas de 90-pacientes encontraron amniotitis en el 27 % , siendo importante mencionar que estos autores no encontraron incremento en el porcentaje de pacientes con amniotitis al aumentar el tiempo de ruptura .

En nuestro estudio no se reporto ninguna muerte materna, sin embargo Webb (25) en su estadística reporta una muerte materna secundaria a ruptura prematura de membranas en 5551 pacientes y Webster (26) reporto una incidencia de 2.4 muertes en 5000 pacientes .

En cuanto a las manifestaciones clínicas de infección en el presente estudio solo 5 pacientes correspondieron al grupo I y 4 al grupo II siendo la complicación más frecuente la fiebre, seguida de una alteración en la fórmula blanca (leucocitosis) y por último la presencia de Loquios Fetidos en un bajo porcentaje dentro del grupo I no así en el grupo II que el porcentaje de estas manifestaciones se incremento ligeramente .

Los datos de infección aparecieron 48 a 72 horas después de la ruptura de membranas . Ver cuadro No. 3

VI.- En cuanto a las complicaciones posteriores a la atención del embarazo solo en dos casos se presento endometritis en el grupo II y cinco casos de deciduitis en el mismo grupo, asimismo se presento dehiscencia de herida quirúrgica y en ambos casos se tuvo que practicar legrado uterino posteriormente así como resutura de herida quirúrgica en un solo caso . No así en el grupo II en que solo se reporto un caso de deciduitis . Ver cuadro No. 4

VII.- En cuanto la morbilidad fetal las manifestaciones olfíticas de infección éstas se presentaron en 13 pacientes (24.6%).

Evaldson O. Lagerlius A y Wimerski (6) en su estudio de 30 - pacientes con ruptura prematura de membranas reportan un 12% - de incidencia de septicemia neonatal.

En nuestro estudio la manifestación más frecuente fue la patología digestiva alcanzando un 11.1% dentro de ambos grupos, y la fiebre con una incidencia de 6.8% en el grupo II .

Ver cuadro No. 5

Varner M W y Galesk R. P. (28) reportan que en el manejo con servador de la ruptura prematura de membranas de 116 pacientes con embarazo entre la semanas 28 y 36 de gestación solo 9 infantes (7.1%) desarrollaron sepsis neonatal predominando como gérmen patógeno el Streptococo Beta Hemolítico del Grupo Beta.

Miller J. M. Brazy, J. E. Gall S. A. y Cols (14) con ruptura prematura de membranas entre las semanas 26 y 34 de gestación - manejadas con antibióticos conjuntamente con betametazona reportan reducir la incidencia de infección neonatal del 18 al 1.9%.

Asi Daikoku N. H., Kaltreider D. F. y Cols (5) mencionan en - su estudio que la mayoría de las muertes de productos pretérmino son debidos principalmente a causas tales como anoxia y otras - causas respiratorias .

CUADRO # 2

ENFERMEDADES INTERRECURRENTES	GRUPO I		GRUPO II	
	No. CASOS	%	No. CASOS	%
CERVICOVAGINITIS	10	22.8	4	13.7
INFECCION VIAS URINARIAS	8	18.1	3	10.3
TOXEMIA	4	9		
TOTALES	22	49.9	7	24.0

CUADRO # 3 MANIFESTACIONES DE INFECCION MATERNA.

DATOS DE INFECCION	GRUPO I		GRUPO II	
	No. CASOS	%	No. CASOS	%
FIEBRE	5	11.1	4	13.7
LEUCOCITOSIS	2	4.5	2	6.8
LOQUIOS FETIDOS	1	2.2	3	10.3
L. PURULENTOS	1	2.2	1	3.4
TOTAL	9	20.0	10	34.2

CUADRO # 4

COMPLICACIONES

COMPLICACION	GRUPO I		GRUPO II	
	NO. CASOS	%	NO. CASOS	%
DECIDUITIS	1	2.2	5	17.2
ENDOMETRITIS	0	0.0	2	6.8
DESHENCIA de HERIDA Q.			1	3.4
LEGRADOS			1	3.4
RESUTURA de HERIDA Q.			1	3.4
TOTAL.	1	2.2%	10	34.2

CUADRO # 5

MANIFESTACIONES DE INFECCION FETAL

DATOS DE INFECCION	GRUPO I		GRUPO II	
	CASOS	%	CASOS	%
FIEBRE	0	0	2	6.8
PATOLOGIA RESPIRATORIA	0	0	1	3.4
PATOLOGIA DIGESTIVA	5	11.1	5	11.1
TOTAL.	5	11.1	8	21.3

CONCLUSIONES

Después de haber realizado el presente trabajo se establecieron conclusiones desde el punto de vista materno así como desde el punto de vista fetal .

DESDE EL PUNTO DE VISTA MATERNO.

- 1.- El accidente de ruptura prematura de membranas se estudio en pacientes primigestas encontrando que en la edad en que ocurre dicho fenómeno es entre los 15 y 25 años de edad de las pacientes (77%).
- 2.- Todas las pacientes estudiadas fueron calificadas como de un estrato socio económico bajo .
- 3.- El método para establecer el diagnóstico de ruptura prematura de membranas en un 65.2% fue unicamente clinico. Seguido de la cristalografía siendo un método auxiliar para el diagnóstico alcanzando un 30.5% de nuestro estudio.
- 4.- La vigilancia prenatal en nuestro medio no altero la frecuencia del fenómeno.
- 5.- En cuanto a la morbilidad materna en este trabajo no se reporto ninguna muerte materna y en cuanto a las manifestaciones clinicas de infección la fiebre fue el síntoma más frecuente en ambos grupos alcanzando en el primero un 11.1% de frecuencia y en el segundo grupo un 13.7% .
- 6.- Respecto a las complicaciones posteriores a la atención del parto la morbilidad se vio aumentada en aquellas pacientes atendidas mediante cesarea habiendo un incremento en la frecuencia de deciduitis y la endometritis la que más se -

vio afectada alcanzando un 17.2% en relación a las pacientes atendidas por vía vaginal.

- 7.- Con la conducta intervencionista se observa que el índice de morbilidad es mayor para con la madre en relación a aquellas pacientes atendidas por vía vaginal.
- 8.- En el lapso estudiado ocurrieron 6051 nacimientos lo que da un frecuencia en nuestro medio del Hospital Centro Médico La Raza del 4.13 % de incidencia para la ruptura prematura de membranas.
- 9.- Consideramos que la conducta espectante es una norma que se puede emplear ya que la morbilidad es mínima en relación a la conducta intervencionista .

DESDE EL PUNTO DE VISTA FETAL.

- 1.- En cuanto a la morbilidad infecciosa se considera que aquellos productos prematuros son más sensiblemente susceptibles a la infección neonatal .
- 2.- Cuando se extrae un producto entre la semana 32 y 36 la mortalidad neonatal ocurre en el 14.6% de los casos.
- 3.- Cuando el producto se extrae antes de la semana 32 la mortalidad se incrementa hasta en un 70%.
- 4.- En cuanto a las manifestaciones clínicas de los productos estudiados consideramos que la morbilidad se incrementa en forma importante en aquellos productos obtenidos mediante cesarea, siendo la patología más frecuente la patología digestiva y la fiebre como segunda manifestación en orden de importancia .

RESUMEN.

Con el fin de realizar un estudio comparativo de la morbilidad materna y fetal en pacientes con ruptura prematura de membranas primigestas atendidas mediante parto cesarea, se estudiaron en el Hospital de Gineco Obstetricia No. 3 del Centro Médico La Raza. 250 casos los cuales se presentaron en el primer cuatrimestre del año de 1980.

Se analizaron los casos mediante la captación de variantes que cubrieron ciertos requisitos, estableciendo dos grupos de pacientes, el grupo No. 1 lo formaron aquellas pacientes que fue atendido su embarazo por vía vaginal. El segundo grupo formado por pacientes a quienes se les atendió su embarazo mediante cesarea siendo la indicación de ésta la ruptura prematura de membranas así también se tomo como parámetro el antecedente de ruptura prematura de membranas de más de 6 horas.

La ruptura de membranas ocurrió en pacientes jóvenes siendo en frecuencia entre los 15 y 25 años de edad ocupando un 77.7% de nuestras pacientes estudiadas. Se demostró una vez más que el fenómeno se presenta en pacientes de un nivel socio económico bajo lo cual confirma lo demostrado por algunos otros autores (13). La frecuencia de ruptura prematura de membranas fue del 13.4% en relación al número de nacimientos que ocurrieron en el período estudiado.

El método diagnóstico quedó demostrado una vez más que es el clínico el que prevalece sobre otros estudios paraclínicos ya que en nuestro estudio se encontró que el 65.2% se diagnosticó mediante este método y en solo en un 30.5% fue diagnosticado mediante la cristalografía como método auxiliar de diagnóstico.

En cuanto a la morbilidad materna en relación al tipo de atención del embarazo se concluyo que está se encuentra ligeramente incrementada en aquellas pacientes atendidas mediante cesarea . En nuestro estudio no se reportó ninguna muerte en los dos grupos . En el grupo No. II como complicaciones posteriores a la atención del parto se observo que los datos de infección aparecieron a las 48 ó 72 horas después de la intervención siendo el dato más frecuente la fiebre considerandola como tal - aquella que se registro en dos tomas o más y siendo por arriba de 38° .

En lo que respecta a la morbilidad de los productos se demostró que la manifestación más frecuente fue la patología digestiva alcanzando un porcentaje de 11.1% dentro de los dos grupos y - que unicamente la fiebre se presentó con una incidencia de - 6.8% en el grupo No. II. Por lo tanto la morbilidad no se vio alterada por el tipo de atención del embarazo .

Así mismo también queda demostrado que la morbimortalidad de los productos aumenta a medida que el tiempo de gestación es menor . Estudios han demostrado que cuando se extraen productos menores de 32 semanas el índice de morbimortalidad aumenta hasta un 68.1% y cuando ocurre la extracción del producto entre la 32 y 36 semanas la mortalidad neonatal ocurre en el 14.6% de los casos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Botella Ll, Dr. Tratado de Ginecología, Tomo II, Editorial Científico-médica 1972.
- 2.- Clark, D.M., and Anderson, G. V.; Perinatal mortality and amnionitis in a general hospital population, *Obstet. Gynecol.* 31;714, 1968.
- 3.- Contreras A. Estudio comparativo de tres métodos para el Diagnóstico de R.P.M., *Ginec Obstet. Mex.* 44:264, Oct. 1978.
- 4.- Creatsas G., Pavlatos M. y cols. Bacterial contamination of the cervix and premature rupture of membranes. University of Athens, Greece, *Am. J. Obstet. Gynecol.* Mar 1, 1981 139 (5) p522-5.
- 5.- Daikoku N. H., Kaltreider D.F., y cols. Premature rupture of membranes and preterm labor: Neonatal infection and Perinatal mortality risks. The Johns Hopkins University School of Medicine and Hospital *Obstet Gynecol.*, Oct 1981, 58 (4) - - P417-25.
- 6.- Evaldson G., Lagrelus A., Winiarski J. Premature rupture of the membranes. Huddinge University Hospital Sweden. *Acta - - Obstet. Gynecol. Scand* 1980, 59 (5) p 385-93.
- 7.- Gunn, G. C. Premature rupture of fetal membranes, *A. J. Obstet Gynecol.* 106:469, 1970.
- 8.- L. Hellman; *Obstetricia de Williams*, Editorial Salvat, 1973.
- 9.- Hellman, L. M., and Pritchard, J.A.; *Williams Obstetrics*, - 14 th Ed. New York, Appleton-Century-Crofts, 1971.
- 10.- Johnson J. W., Daikoku N. H. y cols. Premature rupture of - the membranes and prolonged latency. The Johns Hopkins University School of Medicine. *Obstet Gynecol.* May 1981, 57 (5) p547-56.

- 11.- Ginecología y Obstetricia, Tomo II, Dr. C. Kaser; Editorial Salvat, 1970.
- 12.- Manual de procedimientos de ETC-3, C.M. Depto. de Enseñanza e Investigación, 1976.
- 13.- Martínez R. Observación clínica en la R.P.M., Ginec Obstet.- Mex. 44:266, Dic. 1978.
- 14.- Miller J. M. Jr., Brazy J. E. y cols. Premature rupture of the membranes: Maternal and neonatal infectious morbidity - related to betamethasone and antibiotic therapy. Duke University Medical Center, Durham, North Carolina, J. Reprod. Med. Oct. 1980, 25 (4) p1 73-7.
- 15.- Miller E. C., Kouam L.: Risk of premature rupture of membranes and prognosis of premature delivery. Zentralbl Gynaekol- (Germany, East.), 1980, 102(4) p223-8.
- 16.- Naeye R. L., Peters E. C.: Causes and consequences of premature rupture of fetal membranes. Lancet, Jan 26, 1980, 1 - - (8161) p192-4.
- 17.- Olascoaga Isidro Antonio A.; Mortalidad y Mortalidad Materna y Perinatal en la Ruptura prematura de membranas. Tesis 1982.
- 18.- Ramírez C. Ruptura prematura de membranas, Ginec. Obstet. - - Mex. 38:225, Jul. 1975.
- 19.- E. Rossenwasser; Tratado de Obstetricia, Editorial Médica - - Panamericana 1975.
- 20.- D. Reid W. B., Controversy in Obstetrics and Gynecology II,- Saunders Company, 1974.
- 21.- Russell, K.P., and Anderson, G.V.: The aggressive management of ruptured membranes, Amer. J. Obstet. Gynec. 83:930 - 1962.
- 22.- R. Schwarz; Obstetricia, Editorial El Ateneo; 1974.

- 23.- Schreiber J., Benedetti T.; Conservative management of pre - term premature rupture of the fetal membranes in a low socio economic population. Am. J. Obstet. Gynecol., Jan 1 1980, -- 136(1) p92-6.
- 24.- E. Stewart; Obstetrica de Beck, Editorial Interamericana, - 1968.
- 25.- Webb, G.A. Maternal Death Associated with premature rupture - of membranes, A. J. Obstet Gynec, 98:594, 1967.
- 26.- Webster, A. Management of premature rupture of membranes, -- Obstet Gynec, Surv, 24:485, 1969.
- 27.- Wilson M. Prolonged rupture of fetal membranes, A.J. Dis - Child., 107:138, 1964.
- 28.- Varner M. W., Galask R.P. Conservative management of prema - ture rupture of the membrane. University of Iowa Hospitals - and Clinics. Am. J. Obstet. Gynecol. May 1, 1981, 140(1) - - p39-45.