

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**RUPTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS OVULARES  
Y CONSECUENCIAS EN EL RECIEN NACIDO**

**TESIS**

Presentada a la Junta Directiva de la  
Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por:

**SERGIO VINICIO GRAJEDA LETONA**

En el acto de investidura de

**MEDICO Y CIRUJANO**

Guatemala, marzo de 1980.

## INDICE

- I.- INTRODUCCION
- II.- OBJETIVOS
- III.- JUSTIFICACION
- IV.- ANTECEDENTES
- V.- POBLACION DE ESTUDIO
- VI.- HIPOTESIS
- VII.- MATERIAL Y METODOS
- VIII.- PRESENTACION DE RESULTADOS
- IX.- CONCLUSIONES
- X.- RECOMENDACIONES
- XI.- ANEXOS
- XII.- BIBLIOGRAFIA

## I. INTRODUCCION

La Ruptura Prematura de las Membranas Ovulares (RPM) frecuentemente precede al inicio del trabajo de parto. Sin embargo cuando las membranas se rompen sin el inicio del trabajo de parto, una serie de consecuencias diferentes, pueden ocurrir secundariamente (13).

Dado que su etiología aún permanece sin aclararse, su manejo ha sido dirigido, hacia la prevención o reducción de las complicaciones maternas y neonatales. (2).

En años recientes, pediatras y obstetras, han visto la importancia que la Ruptura Prematura de las Membranas Ovulares reviste sobre las complicaciones maternas y neonatales, con el consecuente aumento de la morbi-mortalidad. (5) (15).

Debido a que, en nuestro medio no existen mayores estudios acerca de las complicaciones que la Ruptura Prematura de las Membranas Ovulares causa en el neonato, surgió el deseo de hacer esta investigación, con lo que se espera llegar a contribuir al conocimiento de los problemas de salud de nuestra población y a la motivación de futuras investigaciones.

## II.- OBJETIVOS

### A. Generales:

- 1.- Contribuir al conocimiento de uno de los problemas de salud de Guatemala.
- 2.- Adquirir conocimientos orientados al manejo de recién nacidos de madres con RPM.
- 3.- Contribuir con la presente investigación a la realización de otros estudios.

### B. Específicos:

- 1.- Determinar cuáles son las principales complicaciones que la RPM causa en el neonato.
- 2.- Adquirir conocimientos sobre conceptos, métodos y procedimientos, utilizados en el tratamiento específico de las complicaciones que la RPM causa en el neonato.
- 3.- Fortalecer hábitos y destrezas en la aplicación del Método Científico.

## III.- JUSTIFICACION

Tomando en cuenta que, en nuestro medio no existen mayores estudios sobre la Ruptura Prematura de las Membranas Ovulares y del número grande de pacientes que la presentan, creemos necesario efectuar el presente trabajo, para contar con estadísticas propias, que sirvan de base para el manejo de estos pacientes. (7) (10).

## IV.- ANTECEDENTES

- A.- Trabajo de electivo, sobre Relación existente entre el tiempo de Ruptura de Membranas, con el apareamiento de anoxia, bajo apgar y sepsis en el recién nacido. Rimola S. y Santos N. Hospital Roosevelt, diciembre de 1977 y enero de 1978.

### Conclusiones:

- 1.- La ruptura prolongada de membranas, sí predispone y/o condiciona al apareamiento de sepsis en el recién nacido.
- 2.- La ruptura prolongada de membranas, es factor del apareamiento de grados variados de anoxia.

(2)

3. El valor del test de APGAR al minuto, es un signo poco indicativo del apareamiento de problemas infecciosos en el recién nacido.
4. El índice de sepsis en la muestra de estudio, es bastante alta, de 5.55o/o.
5. El cuadro de sepsis en el recién nacido, es muy variado y su diagnóstico se hace siempre por signos presuntivos de infección neonatal.
6. La respuesta de la inmunidad celular es evidente en el neonato.
7. La cobertura del control sigue siendo muy baja en nuestro medio. Porcentaje de la muestra del 32o/o.
8. Los trastornos hipertensivos siguen siendo las complicaciones más frecuentes durante el embarazo.
9. No siempre los cultivos se informan positivos.
10. El índice de mortalidad por sepsis en la muestra estudiada, es del 14.28o/o, baja en relación a los informes en recién nacidos tratados por sepsis.

- B.- Tesis sobre Rotura Precoz de las Membranas Ovulares y sus efectos sobre el neonato. Herrera Parrilla Jorge E. Hospital Roosevelt, 1975.

### Conclusiones:

1. Se observó mayor porcentaje de sufrimiento fetal en pacientes con membranas rotas, tanto en nulíparas como multíparas.
2. No hay correlación entre el puntaje de APGAR, y los casos de sufrimiento fetal, posiblemente porque no se tomó en cuenta el grado de este último.
3. No hay diferencia significativa en las deformaciones craneales entre pacientes con membranas rotas y membranas íntegras.
4. Se encontró mayor duración del trabajo de parto en pacientes con membranas rotas.

## V.- POBLACION DE ESTUDIO

Se tomaron en cuenta las pacientes con sus recién nacidos, que ingresaron a la emergencia del Hospital Roosevelt, con el diagnóstico de Ruptura Prematura de las Membranas Ovulares y trabajo de parto, durante los meses de julio a diciembre de 1979, y un grupo de pacientes con trabajo de parto, pero sin las membranas rotas.

## VI.- HIPOTESIS

La Ruptura Prematura de las Membranas Ovulares, es causa del aumento de la morbilidad en los recién nacidos.

## VII.- MATERIAL Y METODOS

### A. MATERIAL:

#### 1.- Recursos humanos:

- Personal médico consultante.
- Personal laborante en registros clínicos.
- Recién nacidos producto de madres con RPM, que ingresaron durante el período de julio a diciembre del año 1979.
- Madres que ingresaron con el diagnóstico de RPM durante el período de julio a diciembre del año de 1979.
- Personal paramédico.

#### 2. Recursos físicos:

- Libros de registro de pacientes de Labor y Partos y Séptico del año 1979.
- Archivos de registros médicos.
- Ficha de registro de datos por casos estudiados.
- Biblioteca Central de la USAC.
- Biblioteca del Hospital Roosevelt.
- Anexos.

### B. METODOS:

- Se revisaron los libros de Séptico y de Labor y Partos para conocer el número total de partos durante los meses de julio a diciembre del año 1979.
- El número total de partos se dividió en dos grupos a saber. Primero: las pacientes que ingresaron con trabajo de parto y RPM. Segundo: las que ingresaron con trabajo de parto, pero sin RPM.
- Se revisaron las fichas clínicas del grupo con RPM, y se dividió a su vez en dos grupos. El primero, con líquido amniótico de características normales. El segundo con líquido amniótico fétido. De cada uno se escogieron al azar 25 casos, haciendo un total de 50. De cada caso, se anotaron los datos en la hoja de tabulación (anexo A), tanto de la madre como del recién nacido. La evolución se llevó a través de las anotaciones diarias en la ficha clínica, desde el ingreso hasta el egreso.

Para establecer los riesgos de sepsis del recién nacido, indicados en la "Hoja de Cómputo de Datos por Caso" (anexo A), se tomó en consideración los parámetros que contiene el "Protocolo de Sepsis Neonatal" (anexo B), del Hospital Roosevelt.

- Al igual que en los dos grupos anteriores, del grupo de madres que ingresaron con trabajo de parto pero sin RPM, se escogieron al azar 50 casos, a los cuales se les llenó la hoja de cómputo de datos (anexo A).

## VIII.- PRESENTACION DE RESULTADOS

Cuadro No. 1 Datos generales del H. Roosevelt.

CONCEPTO	NUMERO DE PARTOS	
	Cantidad	Porcentajes
Total de partos	7633	100o/o
Partos con RPM	250	3.27o/o

Como se aprecia en el cuadro No. 1, durante el período investigado de julio a diciembre del año 1979, hubo un total de 7633 partos en el Departamento de Maternidad del Hospital Roosevelt. De esos, el 3.27o/o (250) presentaron RPM.

Cuadro No. 2 Características del Líquido Amniótico.

CONCEPTO	CANTIDAD	PORCENTAJES
Partos con RPM y líquido normal.	192/250	76.8o/o
Partos con RPM y líquido fétido.	58/250	23.2o/o

En el cuadro No. 2 se puede apreciar que, del número total de partos con RPM (250), el 76.8o/o tuvieron líquido amniótico de características normales y el 23.2o/o (58) tuvieron líquido fétido.

**Cuadro No. 3 Promedio de días de hospitalización por Grupos de madres**

CONCEPTO	PROMEDIO DE DIAS EN HOSPITAL <sup>1</sup>
Partos sin RPM	2
Partos con RPM y líquido normal	3
Partos con RPM y líquido fétido	6

Conforme el cuadro No. 3, el promedio de días de hospitalización para el grupo de madres sin RPM, fue dos días, lo cual en grado significativo, es mucho menor que los seis días del grupo de RPM y líquido fétido. Para el grupo de RPM y líquido normal, su promedio fue de tres días. Desde el punto de vista económico, ello se considera importante, pues implica gastos por la estadía tan prolongada de las pacientes.

1/ Para sacar el promedio de días de hospitalización de cada grupo, se sumó el total de días de cada caso, y luego se dividió entre el número de casos por grupo.

**Cuadro No. 4 Edad de embarazo de acuerdo a la altura uterina y última regla**

CONCEPTO	PROMEDIO DE EDAD DE EMBARAZO EN SEMANAS	
	A.U.	U.R.
Partos sin RPM	38	39
Partos con RPM y líquido normal	38	39
Partos con RPM y líquido fétido	37	37

Según se observa en el cuadro No. 4, la edad promedio de embarazo para los tres grupos fue similar. El grupo sin RPM, la edad por A.U. fue de 38 semanas y por U.R. de 39 semanas. Para el grupo con RPM y líquido normal, la edad de embarazo por A.U. y U.R., fue la misma de 38 semanas. El grupo de RPM y líquido fétido tuvo la misma edad por A.U. y U.R. de 37 semanas.

**Cuadro No. 5 Control prenatal por grupos estudiados.**

CONCEPTO	NUMERO DE CASOS			
	con control natal	o/o	sin control natal	o/o
Partos sin RPM	14/50	28	36/50	72
Partos con RPM y líquido normal.	13/25	52	12/25	48
Partos con RPM y líquido fétido.	14/25	66	11/25	44

En el cuadro No. 5 vemos que, el control prenatal en los tres grupos fue el siguiente:

- Parto sin RPM el 28o/o (14) tuvieron control prenatal y el 72o/o (36) no lo tuvieron.
- Del grupo de RPM y líquido normal, el 48o/o (12) tuvieron control prenatal y el 52o/o (13) no lo tuvieron.
- Del grupo de RPM y líquido fétido, el 44o/o (11) sí tuvieron control y el 66o/o (14) no lo tuvieron.

Esto es importante por cuanto, muchas complicaciones durante el embarazo, pueden detectarse a tiempo y con esto evitarlas tanto en la madre como en el neonato. Se hace notar, que de los casos con control prenatal, no se pudo comprobar el número de visitas que la paciente cubrió.

**Cuadro No. 6 Casos con fiebre al ingreso al hospital.**

CONCEPTO	NUMERO DE CASOS Y PORCENTAJE			
	con fiebre	o/o	sin fiebre	o/o
Partos sin RPM	1/50	2	49/50	98
Partos con RPM y líquido normal.	0/25	-	25/25	100
Partos con RPM y líquido fétido.	13/25	52	12/25	48

Como se muestra en el cuadro No. 6. del grupo sin RPM, solamente el 2o/o, presentó fiebre al ingreso al hospital, mientras que el grupo con RPM y líquido fétido el 52o/o sí presentó. Ello se considera muy importante, pues como se verá más adelante, el 52o/o mencionado fue el grupo que mayores complicaciones presentó tanto en la madre como en el recién nacido. Sin embargo algunos casos presentaron complicaciones sin el antecedente de fiebre.

**Cuadro No. 7** Tiempo de evolución de la RPM por casos

CONCEPTO	TIEMPO DE LA RUPTURA
Partos con RPM y líquido normal.	15 horas 50 min.
Partos con RPM y líquido fétido.	53 horas.

El cuadro No. 7 muestra, que el promedio entre la ruptura de las membranas y el ingreso al hospital, es notablemente mayor en el grupo con líquido fétido (53 horas), que para el grupo con líquido normal (15 horas y 50 minutos). Esto influyó para que el porcentaje de madres con fiebre fuera mayor que el de madres sin fiebre. Asimismo influyó, como se verá más adelante en las complicaciones que se presentaron tanto en la madre como en el neonato.

**Cuadro No. 8** Tipo de parto por grupo.

CONCEPTO	TIPO DE PARTO			
	eutósico	o/o	distócico	o/o
Partos sin RPM.	43/50	86	7/50	14
Partos con RPM y líquido normal.	21/25	34	4/25	16
Partos con RPM y líquido fétido.	12/25	48	13/25 <sup>1</sup>	52

1/ Dos casos distócicos gemelares.

El cuadro No. 8 nos muestra que, en el grupo con RPM y líquido fétido, fue donde mayor número de partos distócicos hubo en comparación con los otros dos. De los 13 casos de partos distócicos que hubo en el grupo antes mencionado (52o/o), 12 fueron resueltos por cesárea y la causa más frecuente por la cual se escogió resolverlos de esta forma fue por inducción fallida y corioamnioítis. Se deduce que en los casos con corioamnioítis influyó el tiempo de evolución tan largo de la RPM. Ello definitivamente predispone a complicaciones en la madre.

**Cuadro No. 9** Antecedentes de aborto en los grupos estudiados.

CONCEPTO	No. casos por grupo.	Porcentaje de casos con aborto.
Partos sin RPM	11/50	22o/o
Partos con RPM y líquido normal.	4/25	16o/o
Partos con RPM y líquido fétido.	6/25	24o/o

Según el cuadro No. 9 el antecedente de abortos, fue mayor para el grupo de partos con RPM y líquido fétido, que muestra un 24o/o. El grupo sin RPM con un porcentaje de 22o/o, y el grupo con RPM y líquido normal con un 16o/o. Hay que tomar en consideración que el grupo de madres sin RPM en mayor (50), por lo cual el porcentaje de abortos es alto.

**Cuadro No. 10** Método utilizado para diagnosticar la RPM

CONCEPTO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Historia	29/50	58o/o
Examen ginecológico	11/50	22o/o
Signo de Tarnier	8/50	16o/o
Prueba de kotex	2/50	4o/o

Según cuadro No. 10, se aprecia que el método para diagnosticar la RPM en ambos grupos, el mayor número de casos (29); once por medio del signo de Tarnier; dos casos por la prueba de kotex. El mayor porcentaje (58o/o) de los diagnósticos se hicieron por medio de los datos referidos por la madre al ingreso al hospital, no siendo un método adecuado ya que hay mucho riesgo a equivocaciones. Sin embargo en las fichas clínicas no se especificaba si dicho diagnóstico se basaba además en otros métodos más adecuados.

**Cuadro No. 11** Distribución de recién nacidos por sexo.

CONCEPTO	SEXO			
	masculino	o/o	femenino	o/o
R.N. madres sin RPM	26/50	52	24/50	48
R.N. madres con RPM y líquido normal.	17/25	58	8/25	32
R.N. madres con RPM y líquido fétido.	17/27 <sup>1/</sup>	63 <sup>1/</sup>	10/25	37

1/ el número de R.N. es mayor en este grupo por los dos casos de parto gemelar que hubo.

Según el cuadro No. 11, la distribución de recién nacidos del grupo de partos sin RPM para el sexo masculino fue del 52o/o (26), y el 48o/o (24), para el sexo femenino. En el grupo de RPM y líquido normal el 68o/o (17), fueron para el sexo masculino y 32o/o (8) para el femenino. En el grupo con RPM y líquido fétido, el 63o/o (17) fueron del sexo masculino y el 37o/o (10) del sexo femenino.

**Cuadro No. 12** Promedio de días de hospitalización por grupos de recién nacidos.

CONCEPTO	PROMEDIO DE DIAS EN HOSPITAL
R.N. madres sin RPM.	2 días.
R.N. madres con RPM y líquido normal.	2 días.
R.N. madres con RPM y líquido fétido.	12 días.

Como se aprecia en el cuadro No. 12, el promedio de días de estancia en el hospital para los recién nacidos del grupo sin RPM fue de dos días, al igual que para el grupo con RPM y líquido normal. En el grupo de R.N. de madres con RPM y líquido fétido, su promedio de días de estancia en el hospital fue de 12. Como se vio en el cuadro No. 3 correspondiente a los días de hospitalización es mayor para el grupo con RPM y líquido fétido, dando como resultado el consiguiente aumento de gastos de recursos por hospitalización de las pacientes.

**Cuadro No. 13** Peso promedio de recién nacidos por grupo.

CONCEPTO	PROMEDIO DE PESO			
	No. casos peso 4 y 6 lbs.	o/o	No. casos peso 7-9 lbs.	o/o
R.N. madres sin RPM	27/50	54	23/50	46
R.N. madres con RPM y líquido normal	16/25	64	9/25	36
R.N. madres con RPM y líquido fétido	23/27	85	4/27	15

Como se aprecia en el cuadro No. 13, el promedio de peso para los recién nacidos entre 4 y 6 libras de madres sin RPM fue el 54o/o (27) y el 46o/o (23), para peso promedio entre 7 y 9 libras. Los recién nacidos cuyo peso osciló entre 4 y 6 libras con RPM y líquido normal fue del 64o/o (16) y el 36o/o (9) entre 7 y 9 libras. Para el grupo de líquido fétido, el peso entre 4 y 6 libras fue del 85o/o (23) y el 15o/o restante (4), entre 7 y 9 libras. Se puede ver, que el mayor número de casos se concentra en los pesos que oscilan entre 4 y 6 libras, lo cual se puede considerar bajo.

**Cuadro No. 14.** Puntaje de Apgar al minuto de nacimiento y a los 5 minutos según grupo de recién nacidos.

CONCEPTO	Apgar al minuto		Apgar a los 5 minutos					
	la5 p.	o/o	la10p.	o/o	la5 p.	o/o	la10p.	o/o
R.N. madres sin RPM	1/50	2	49/50	98	0/50	--	50/50	100
<sup>1/</sup> R.N. madres con RPM y líquido nl.	0/23	--	23/23	100	0/23	--	23/23	100
<sup>2/</sup> R.N. madres con RPM y líquido fet.	13/23	5.7	10/23	43	6/23	26	17/23	74

1/ Sólo aparecen 23 casos de 27, pero no se tomaron en cuenta las dos defunciones ocurridas.

2/ Sólo aparecen 23 casos de 27, pero no se tomaron en cuenta las 4 defunciones ocurridas.

Como se muestra en el cuadro No. 14, el 57o/o de los casos está representado por recién nacidos de madres con RPM y líquido fétido con puntaje de Apgar entre 1 y 5 puntos al minuto de nacimiento. Ello contribuyó a que aumentara el problema de asfixia perinatal, en comparación con los otros grupos.

**Cuadro No. 15** Cuadros patológicos presentados por los grupos de recién nacidos.

DIAGNOSTICO	NUMERO DE CASOS POR GRUPO		
	Sin RPM	Con RPM/líquido normal	Con RPM líquido fétido
Sepsis neonatal	--	--	11/23
Ictericida fisiológica	1/50	2/25	1/23
Sepsis potencial	--	--	2/23
SDR	--	1/25	8/23
Narcosis del parto	1/50	1/25	7/23
Hipoprotrombinemia	1/50	--	--
Conjuntivitis química	1/50	--	--
Incompatibilidad A-0	--	--	1/23

Como se muestra en cuadro No. 15, el mayor número de problemas se presentó en el grupo de recién nacidos de madres con RPM y líquido fétido. Para esos casos el diagnóstico de sepsis fue el más frecuente, seguido del síndrome de dificultad respiratoria, y luego del de narcosis del parto secundario a operatoria, cesárea. En las intervenciones quirúrgicas, la técnica de anestesia más usada fue, el Pentotal para la inducción y Talamonal más óxido nítrico y oxígeno para la continuación.

**Cuadro No. 16** Mortalidad por grupos estudiados

CONCEPTOS	NUMERO DE DEFUNCIONES	PORCENTAJES
R.N. madres sin RPM	0/50	--
R.N. madres con RPM y líquido normal.	2/25	8o/o
R.N. madres con RPM y líquido fétido.	5/27	18.5o/o

El cuadro No. 16 nos muestra, que el grupo de recién nacidos de madres con RPM y líquido fétido fue en el que mayor mortalidad se presentó, siendo el 18.5o/o (5 casos). Se considera que tiene una significancia estadística, pues casi es un 20o/o de los casos. Con lo anterior se deduce que la hipótesis "La Ruptura Prematura de las Membranas Oculares, es causa del aumento de la morbimortalidad en los recién nacidos".

**Cuadro No. 17** Asociación de antibióticos usados en el grupo de recién nacidos de madres con RPM y líquido fétido.

ANTIBIOTICOS	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJES
Ampicilina-Sisomicina	8/23	73o/o
Ampicilina-Gentamicina	2/23	18o/o
Ampicilina-Sisomicina-Cloramfenicol	1/23	9o/o

En el cuadro No. 17, se muestra que la asociación de antibióticos más usada, fue la de Ampicilina y Sisomicina en el grupo de recién nacidos de madres con RPM y líquido fétido.

**Cuadro No. 18** Tipo de cultivo practicado en el grupo de recién nacidos de madres con RPM y líquido fétido.

TIPO DE CULTIVO	POSITIVOS	o/o	NEGATIVOS	o/o
Líquido cefalorraquídeo	1/9 <sup>1</sup>	11	8/9	89
Coproductivo	0/6	--	6/6	100
Urocultivo	1/5 <sup>2</sup>	20	4/5	80
Hemocultivo	0/3	--	3/3	100

- 1 Positivo para Salmonella Enteritidis.
- 2 Positivo para E. Coli.

Como se muestra en el cuadro No. 18, el tipo de cultivo que se practicó en mayor número fue el del líquido cefalorraquídeo, que representa un 39o/o, de los cuales solamente 1 fue positivo.

**Cuadro No. 19** Causa de muerte en recién nacidos, según diagnóstico dado por el pediatra.

DIAGNOSTICO	CASOS CON AUTOPSIA	CASOS SIN AUTOPSIA
Anoxia perinatal	0/6	6/6
Shock séptico	0/1	1/1

En el cuadro No. 19 se muestra, que el número total de defunciones ascendió a 7. En ninguno de esos casos se efectuó la autopsia clínica. Por ello no se pudo confirmar el diagnóstico dado por el pediatra. Dicho diagnóstico se considera es importante, por cuanto de esta

manera puede llegarse a comprender mejor la patología y encontrar la manera de solucionarla.

## IX.- CONCLUSIONES

- 1a. El grupo que permaneció mayor número de días hospitalizado (6 días), fue el de madres con Ruptura Prematura de las Membranas Ovulares y líquido fétido. Se considera conveniente hacer notar, que el costo de la permanencia de las pacientes por día cama en el hospital asciende a Q 27.00. Para el caso que nos ocupa, la cantidad nos arroja un total de Q. 162.00, lo cual representa una carga considerable dentro de los pocos recursos con que cuenta el hospital.  
Se estima que debe de tomarse muy en cuenta para la determinación del presupuesto de operación del hospital.
- 2a. Del número total de partos ocurridos durante los meses de julio a diciembre del año de 1979 (7633) el 3.27o/o de ellos (250), tuvieron RPM. No se considera sea un porcentaje grande, pero si representativo.
- 3a. El 63o/o de los casos estudiados, no tuvo control prenatal; por el contrario solamente el 37o/o sí lo tuvo. Se hace notar que no se pudo establecer el número de visitas a las que asistió cada una de las pacientes. Este bajo porcentaje (37o/o) que tuvo control prenatal, nos demuestra que en nuestro medio no se le da la importancia que reviste dicho control médico durante el embarazo, pues por medio de él, se pueden detectar muchas anormalidades, que podrían causar problemas a la hora del parto tanto a la madre como al feto. Es de hacer notar, que el porcentaje del control prenatal descrito en el trabajo de Rimola S. y Santos N., que fue de un 32o/o, arroja un aumento del 5o/o en el presente estudio.
- 4a. El promedio de tiempo entre la ruptura de las membranas y el ingreso al hospital en el grupo de RPM y líquido fétido, fue de 53 horas. Ello conlleva un mayor riesgo de infección tanto en la madre como en el feto y puede comprobarse viendo el cuadro No. 6, que indica que el 52o/o (13 casos) presentaba fiebre a su ingreso al hospital.
- 5a. De los resultados que se aprecian en el cuadro No. 8, se concluye que la ruptura prematura de las membranas ovulares, sí predispone a mayor número de partos distócicos.
- 6a. El método de diagnóstico empleado en la RPM, se hizo en un 58o/o por historia, en un 22o/o por examen ginecológico, en un 16o/o por el signo de Tarnier y en un 4o/o por la prueba de kotex. Se considera que, tanto el empleo del examen

ginecológico como de otros medios de evaluación, son formas seguras y rápidas para hacer el diagnóstico, y no únicamente basándose en la historia que refiera la paciente.

- 7a. El 59o/o del total de nacimientos, correspondió al sexo masculino y el 41o/o al femenino.
- 8a. El promedio de días de estancia para el grupo de recién nacidos de madres con RPM y líquido fétido fue de 12 días, lo cual se considera tiene incidencia dentro del presupuesto de gastos del hospital.
- 9a. Según el puntaje determinado conforme el método de Apgar en el grupo de recién nacidos de madres con RPM y líquido fétido, al minuto fue bajo (4.5 puntos), en relación con el de los recién nacidos de madres sin RPM (9 puntos).
- 10a. La mortalidad en el grupo de recién nacidos de madres con RPM fue del 13o/o. Dicho porcentaje se considera no fue alto, sin embargo con ello se confirma la hipótesis "La Ruptura Prematura de las Membranas Ovulares, es causa del aumento de la morbimortalidad en los recién nacidos".
- 11a. En el 100o/o de las muertes de los recién nacidos, la autopsia clínica no se efectuó, ello no permitió conocer la causa real de muerte y así confirmar o no el diagnóstico del pediatra, para su utilidad en casos futuros.
- 12a. El 20.5o/o de los casos del grupo de recién nacidos de madres con RPM presentaron alguna clase de patología sin embargo para el grupo de recién nacidos de madres sin RPM, solamente se observó que en un 6o/o se presentó, no siendo casos de sepsis o dificultad respiratoria.
- 13a. En los recién nacidos de madres con RPM y líquido fétido, en un 56o/o (13 casos), se utilizaron antibióticos, en contraposición con el grupo de recién nacidos de madres sin RPM en los que no se utilizaron.

## X.- RECOMENDACIONES

- 1a. Es necesario que se explique a las pacientes que ingresen al hospital con trabajo de parto, la importancia del control prenatal, para evitar complicaciones y de esta manera en embarazos futuros acudan periódicamente a su control médico.
- 2a. Que todas las pacientes bajo control prenatal, se les haga ver la importancia de la RPM en el pronóstico del parto, con el propósito de disminuir la patología.
- 3a. Que se estandarice el uso de un método para diagnosticar con efectividad la ruptura prematura de las membranas, y así obtener un diagnóstico oportuno y acertado.

- 4a. Que se calcule a todos los recién nacidos la edad gestacional, por el método de Dubowitz y sea anotado en la ficha clínica.
- 5a. Que se efectúe autopsia clínica en todos los casos de mortalidad, para conocer la causa real de muerte y con esto contar con mejores elementos de juicio para el tratamiento de casos futuros.
- 6a. Que en las notas de evolución anotadas en las fichas clínicas, tanto de las madres como de los recién nacidos, se explique de una manera clara y sencilla el seguimiento de los casos. Se persigue que en futuras revisiones su interpretación se facilite.

## XI. ANEXOS



## Anexo "C"

### CONDUCTA A SEGUIR DE ACUERDO AL NUMERO DE PUNTOS OBTENDIDOS EN EL PROTOCOLO DE SEPSIS

CONDUCTA	R.N. PREMATUROS	R.N. A TERMINO
Observación	0 a 3 puntos	0 a 4 puntos
Observación y cultivos las primeras 24 hs.	4 a 5 puntos	5 a 6 puntos.
Cultivos y tratamiento	6 o más puntos	7 o más puntos

°Cultivos STAT, sólo si hay RPM, amnioítis o manipuleo materno.

## XII.- BIBLIOGRAFIA

- 1.- AGUIRRE DE MALDONADO, M Rotura prematura de las membranas ovulares. Boletín de ginecología y obstetricia de México. 24 (145): 541-547, 541-547, Noviembre, 1968.
- 2.- BADA, H.S. Premature rupture of membranes and its effects on newborn. Pediatric clinic of North America. 24 (3): 391-499, August, 1977.
- 3.- BAUER, CH. R. Prolonged ruptures of membranes associated with a decreased incidence of respiratory distress syndrome. Pediatrics. 53 (1): 7-11, January, 1974.
- 4.- BERKOWITZ, R. L. The relationship between premature rupture of teh membranes and the respiratory distress syndrome. American journal of obstetric and gynecology. 124 (7): 712-715, April, 1976.
- 5.- BLAC, W.A. Pathways of fetal and erarly noenatal infection. The journal of pediatrics. 59 (4): 473-493, October 1961.
- 6.- GILLIBRAND, P.N. Premature rupture of the membranes and prematurity. Journal obstetric Gynaec. Brit. Cwlth. 74: 678-682, October, 1967.
- 7.- GUNN, G.C. Premature rupture of the fetal membranes. American journal of obstetrics and gynecology. 106 (3): 469-480, February 1, 1970.
- 8.- HABEL, A. H. Premature rupture of membranes and effects of prophylactic antibiotics. Archives of disease in childhood. 47 (401): 401-404, 1972.
- 9.- HELLMAN, L. M. Obstetricia-Williams. Barcelona, Salvat Editores, 1973. 1,076 p.
- 10.- HERRERA PARRILLA, J. E. Rotura precoz de las membranas ovulares y sus efectos sobre el neonato. Tesis (Médico-Cirujano) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1975. 45 p.
- 11.- KNUDSEN, F.U. Septicaemia of the newborn; associated with ruptured foetal membranes; discoloured amniotic fluid or maternal fever. Acta paediatric scand. 65: 725-731, 1976.
- 12.- KOVACS, D. Crystallization test for the diagnostic of ruptured membranes. America journal of obstetric and gynecology. 83 (9): 1257-1260, May 1, 1962.
- 13.- KRUGMAN, S. Infectious diseases of children. 6.ed. Saint Louis C.V. Mosby Company. 1977. 539 p.

14.- LANIER, L. R. Incidence of maternal and fetal complications associated with rupture of the membranes before onset of labor. American Journal of obstetric and gynecology 93 (3): 398-404, October 1, 1965.

15.- LEDGER, W. J. Amnionitis, endometritis and premature rupture of membranes. Los Angeles, A scope publication. (s.f.) 75 p.

16.- LEE, K. S. Respiratory distress syndrome of the newborn and complications of pregnancy. Pediatrics. 58 (5): 675-680, November, 1976.

17.- MORALES C., M. E. Ruptura de membranas; análisis de la infección neonatal. Boletín médico del Hospital infantil, I.M.S.S. Infantil, I.M.S.S. 34 (4): 369-381, Marzo-Abril, 1977.

18.- SANDOVAL MORON, O. J. El recién nacido potencialmente infectado. Boletín médico del Hospital Infantil, I.M.S.S. 34 (1): 23-33, Enero-Febrero, 1977.

19.- SCHAWARCZ, R. La rotura precoz de las membranas ovulares y sus efectos sobre el parto y el neonato. Montevideo, OPS/OMS. No. 595, 1975. 225 p.

20.- VAUGHAN, III, V.C. Textbook of pediatrics. Philadelphia, C.V. Mosby Company. 1977. 539 p.

21.- WILSON, M.G. PROLONGES rupture of fetal membranes; effects on the newborn infant. Los Angeles school of medicine, University of California Medical Center. 107: 138-146, February, 1961.

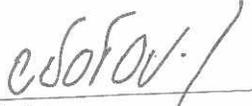
**NOTA:**

Este documento será firmado por las Autoridades de la Facultad después de haber llenado los siguientes requisitos:

- a) Tener aprobado el protocolo de tesis por la Oficina de Control Académico;
- b) Visto Bueno del Asesor y Revisor; al estar concluido su trabajo de tesis;
- c) Firma respectiva del Director de Fase III; al estar concluido el trabajo de tesis;
- d) Poner los nombres completos a máquina. El interesado deberá poner su nombre como aparece en su Cédula de Vecindad.

Br.   
Sergio Vinicio Grajeda Letona

Dr.   
Asesor  
Gilbert León Avila

Dr.   
Revisor.  
Carlos Francisco Soto Vásquez

Dr.   
Director de Fase III  
Hector Alfredo Nuila E.

Dr.   
Secretario  
Raúl A. Castillo R.

Dr.   
Decano.  
Rolando Castillo Montalvo