

## VII. ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS OVULARES

Dr. Pascual Américo Taccone, Profesor Titular.  
Dra. Marta Molina de Chade, Instructora de Internos.  
Dr. Alcides Martina, Médico Residente.

Maternidad "José Federico Moreno".  
Hospital Emilio Civit, Mendoza, Argentina.

Asiento de la Cátedra de Clínica Obstétrica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

### RESUMEN

La ruptura prematura de membranas es un accidente del embarazo que tiene como riesgo materno la infección de la cavidad uterina y el parto prematuro, cuando la complicación ocurre antes de la 38ª semana. El riesgo fetal neonatal consiste en la infección en procesos que asientan en la piel, hígado, bazo, pulmón, meninges, pudiendo llegar a la sepsis generalizada. La prematurez es otro de los riesgos feto-neonatales junto con el síndrome de depresión respiratoria que puede llevar al síndrome de membrana hialina en el neonato.

A fin de actualizar este problema se estudiaron 96 casos de ruptura prematura de membranas sobre 2.847 partos, dando una frecuencia de 3,37 %. Observamos que los riesgos perinatales, tanto para la madre como para el feto en este material, no fueron tan serios como registran otros estudios. La mortalidad materna expresada como endometritis está apenas por encima de lo que registra la bibliografía, y la feto-neonatal, dentro de lo habitual. Llamó la atención no haber registrado ningún caso de membrana hialina no obstante que la prematurez fue de 11,5 %.

Estos resultados indican que la conducta tomada en todos los casos ha sido satisfactoria. La introducción futura de la amniocentesis guiada por control ecográfico permitirá individualizar la infección de la cavidad uterina y el grado de madurez pulmonar fetal midiendo el surfactante alveolar en el líquido amniótico. De esta forma la conducta permitirá reducir aún más los índices de morbimortalidad.

### SUMMARY

The premature rupture of membranes is an accident during the pregnancy. Its main risks are an infection of the uterine cavity and a premature delivery, when it takes place before the 38th week. The neonatal fetal risk consists in infection of the skin, liver spleen, lung, meninges or in a generalized sepsis. Prematurity is another neonatal fetal risk together with the respiratory distress syndrome which may result in a hyaline membrane syndrome of the fullterm baby.

Ninety six cases of premature rupture of membranes among 2,847 deliveries were studied, giving thus a frequency of 3.37 %. The perinatal risk for the mother as well for the foetus were no so serious compared with other studies in the literature. The maternal mortality due to endometritis was slight above the data of the literature and the foetus-neonatal mortality was rather similar. It's worth mentioning that no case of hyaline membrane was detected in spite of the fact that prematurity was found in 11.5 %.

These results indicate that the attitude assumed in all cases has been satisfactory. In the future, amniocentesis with ultrasound control will allow the detection of uterine cavity infections and the degree of fetal pulmonary maturity messing the alveolar surfactant in the amniotic fluid. This will allow a further reduction of the morbi-mortality index.

### INTRODUCCION

La Rotura Prematura de Membrana (R.P.M.) es un accidente del embarazo caracterizado por la salida de líquido amniótico por genitales antes del comienzo del trabajo de parto. Este cuadro se presenta en aproximadamente un 10 % de los embarazos, y para evitar confusiones con la rotura de membranas en el parto aceptamos que el hecho debe ocurrir como mínimo 1 hora antes del comienzo del mismo. Cuando el lapso es mayor de 24 horas, la entidad lo denomina "síndrome de rotura prematura prolongada de membranas ovulares".

El riesgo materno está representado por la infección de la cavidad uterina durante la gestación, determinando una corioamnionitis, o en el puerperio una endometritis, representando esta complicación una morbilidad de aproximadamente un 7,3 %.

El riesgo fetal neonatal está signado por la prematurez cuando la gestación se interrumpe

entre la 28ª y 38ª semana. Esta complicación aparece en aproximadamente un 20 % de los casos de R.P.M. y con frecuencia se asocia a partos pelvianos incrementando el riesgo perinatal. Por otro lado la enfermedad de membrana hialina es otro factor de morbimortalidad neonatal que grava la inmadurez pulmonar de los neonatos de pretérmino.

La infección del feto y neonato que ocurre entre 5 a 25 % de los casos de R.P.M., está íntimamente relacionada al período de latencia (tiempo transcurrido entre la rotura y el comienzo del parto), ya que mientras mayor es éste, más es la incidencia de la infección feto-neonatal. Esta complicación determina procesos en piel, hígado, bazo, pulmón y meninges, pudiendo llegar a la sepsis generalizada.

El prolapso de cordón umbilical y/o de partes fetales es otro riesgo que se presenta con mayor frecuencia que cuando la rotura se produce en el parto.

Como vemos, este accidente representa, para el binomio madre-hijo, una situación de riesgo perinatal de suma importancia, que obliga al perinatólogo a adoptar decisiones respecto de la permanencia o no del feto en la cavidad, a fin de reducir o anular la morbilidad antes citada.

Es por ello que nos ha parecido conveniente analizar los casos de R.P.M. ocurridos en la Maternidad José F. Moreno (asiento de la Cátedra de Clínica Obstétrica de la Universidad Nacional de Cuyo), en el lapso que va del 1 de enero al 30 de junio de 1980.

## MATERIAL

Se analizaron 96 casos de R.P.M., ocurridos en el primer semestre de 1980.

## METODO

Se estudió la frecuencia de la R.P.M. en relación con la edad gestacional, el parto, la paridad, edad de la paciente, los factores predisponentes, la incidencia de la infección perinatal, de la prematuridad y forma de terminación del parto.

La R.P.M. registra una incidencia de 3,37 % sobre un total de 2.847 partos registrados en el lapso aludido. La frecuencia encontrada es relativamente baja en relación a lo que registra la literatura mundial (2,5 a 17 %).

Frecuencia de R.P.M. en relación con la edad gestacional

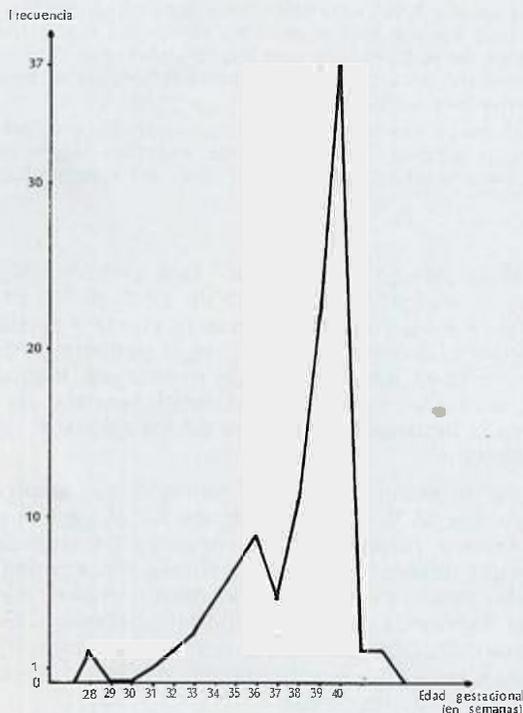


Figura 1. Sobre un total de 96 pacientes de la Maternidad José F. Moreno del Hospital Emilio Civit, en el primer semestre de 1980. Todas las pacientes con R.P.M.

La edad gestacional en que con mayor frecuencia se produjo la amniorexis fue en el área del término (38 a 42 semanas) con 74 casos (77,1 %), correspondiendo a la 40ª semana el mayor número de casos (37). El resto de los casos se distribuyen entre la semana 28ª a 37ª, inclusive, con 22 roturas (22,9 %), o sea en la llamada área de pretérmino. Quiere decir que en estos casos existe una marcada dependencia con significación estadística de la R.P.M. con la edad gestacional (área del término), corroborado por el test  $X^2$  y un nivel de significación de  $= 0,05$  (fig. 1).

La época en que ocurre la R.P.M. y el parto dan una imagen casi en espejo ya que la mayoría de los partos se efectivizó en el área del término (78 casos - 81,2 %) con su mayor frecuencia a las 40 semanas (18 casos - 18,8 %). También aquí hay una correlación estadística significativa (fig. 2).

Frecuencia de embarazos y partos con rotura prematura de membrana por edad gestacional

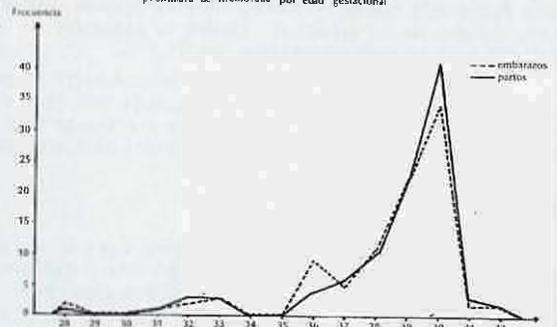


Figura 2. Sobre un total de 96 pacientes con R.P.M., de la Maternidad José F. Moreno del Hospital Emilio Civit, en el primer semestre del año 1980.

Parece ser la primera gestación la que pone a prueba la resistencia de las membranas con mayor severidad. Tan es así, como vemos en las figuras 3 y 4, son precisamente en las nulíparas (51 casos - 53,1 %) y en las primigestas (42 casos - 43,7 %) las pacientes en las que la R.P.M. es más frecuente. Esto indica que toda medida profiláctica o terapéutica para evitar el accidente, como por ejemplo tratamiento de infecciones del conducto vaginal (tricomoniasis, infecciones bacterianas, que debilitan las membranas ovulares cervicales) y endocervical, debe ser dirigido con especial atención en estas pacientes.

Porcentajes de R.P.M. en relación con la paridad

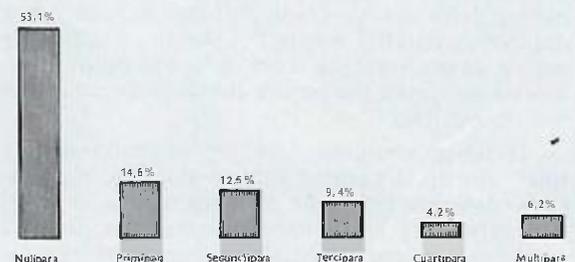


Figura 3. Sobre un total de 96 pacientes con R.P.M., de la Maternidad José F. Moreno del Hospital Emilio Civit, en el primer semestre de 1980.

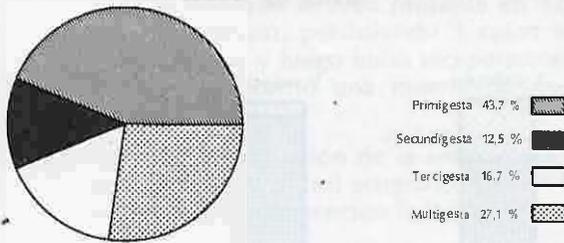


Figura 4. Sobre un total de 96 pacientes con R.P.M., en el primer semestre de 1980, de la Maternidad José F. Moreno del Hospital Emilio Cívici.

En nuestros casos, la edad de las pacientes que con mayor frecuencia rompieron sus membranas fue de 27 años, con alrededor de un 28 % de los casos, como lo demuestra el histograma de la figura 5. Entre los 15 a 34 años fueron las edades en que ocurrieron la mayoría de las roturas (85 casos - 88,5 %).

Porcentajes de pacientes con R.P.M. según la edad de la paciente

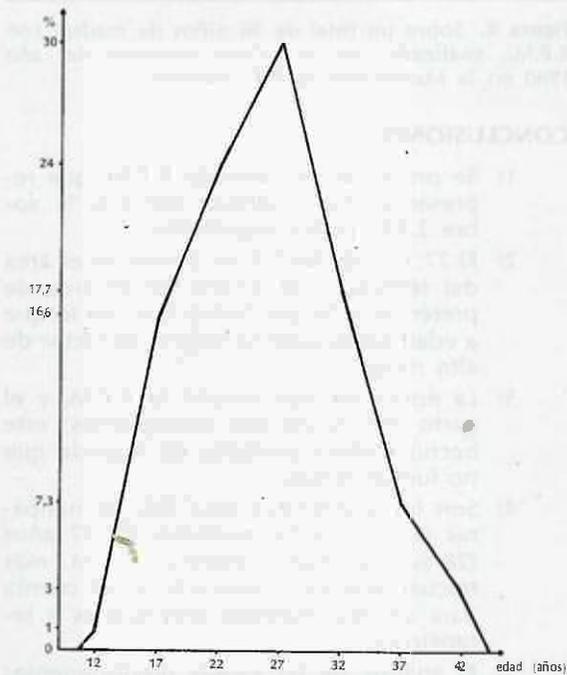


Figura 5. Sobre un total de 96 pacientes con R.P.M., considerados en el primer semestre de 1980 en la Maternidad José F. Moreno del Hospital Emilio Cívici.

Como se sabe, el sitio en que con mayor frecuencia se rompen las membranas es a nivel del orificio interno del cuello uterino (membranas cervicales). Sobre ellas actúan factores poco conocidos determinando la amniorexis. De los 96 casos analizados, en 6 (6 %) estaba presente una infección local y en uno había antecedentes de traumatismo; de los 89 (93 %) restantes, el factor predisponente fue desconocido (fig. 6).

Porcentaje de la causa predisponente

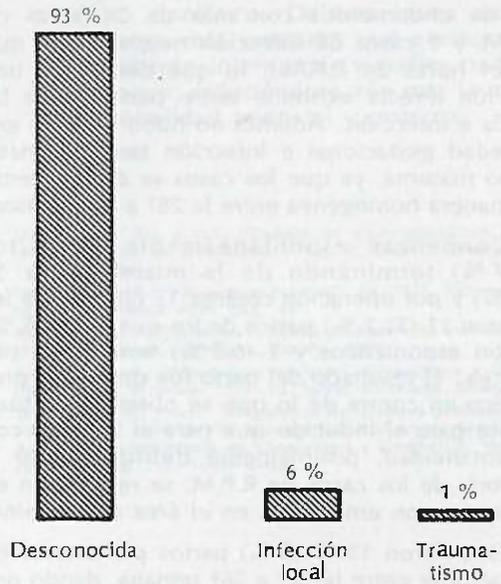


Figura 6. Sobre un total de 96 pacientes analizados en el primer semestre de 1980 en el Hospital Emilio Cívici.

La infección materna expresada en términos de endometritis fue del 9,4 % (9 casos), cifra ésta más elevada que los registros de la literatura (5 a 7 %) (fig. 7).

Infección puerperal

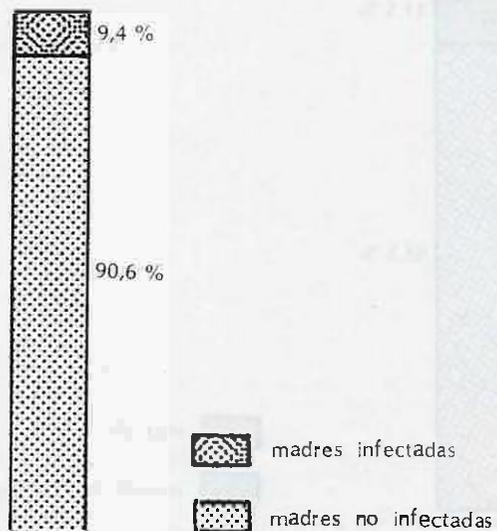


Figura 7. Sobre un total de 96 pacientes con R.P.M., de la Maternidad José F. Moreno del Hospital Emilio Cívici, en el primer semestre de 1980.

La infección neonatal fue de 13 casos (13,5 %), cifra que se encuentra entre lo esperado (5,25 %).

En ambos casos las infecciones fueron más frecuentes cuando la rotura fue prolongada (7 casos de endometritis con más de 24 horas de R.P.M. y 9 casos de infección neonatal con más de 24 horas de R.P.M.), lo que demuestra una relación directa existente entre períodos de latencia e infección. Además no hubo relación entre edad gestacional e infección tanto neonatal como materna, ya que los casos se distribuyeron de manera homogénea entre la 28ª a 40ª semana.

Comienzan espontáneamente 65 partos (67,7 %) terminando de la misma forma 52 (80 %) y por operación cesárea 13 (20 %). Se indujeron 31 (32,2 %) partos de los que 29 (93,5 %) fueron espontáneos y 2 (6,5 %) terminaron por cesárea. El resultado del parto fue de menor pronóstico en contra de lo que se observa habitualmente para el inducido que para el iniciado con espontaneidad, posiblemente debido a que la mayoría de los casos de R.P.M. se registraron en pacientes con embarazos en el área del término.

Ocurrieron 11 (11,5 %) partos prematuros en gestaciones entre la 28ª a 36ª semana, dando origen a 11 neonatos de menos de 2.500 g (fig. 8). El Apgar al minuto arrojó 12 deprimidos (12,5 %) y a los 5 minutos sólo 3 (3,1 %) (fig. 9). Ocurrió sólo una muerte perinatal (1,04 %) (mortinato macerado 2º grado. Infección ovular), evolucionando satisfactoriamente el resto de los neonatos. No se observó síndrome de depresión respiratoria y la mortalidad materna fue cero.

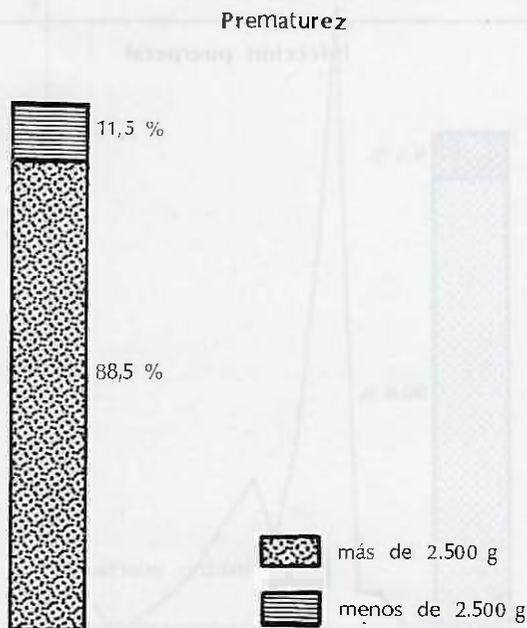


Figura 8. Sobre un total de 96 recién nacidos de madres con R.P.M. en el primer semestre de 1980, en la Maternidad José F. Moreno, del Hospital E. Civit.

### Score de Apgar

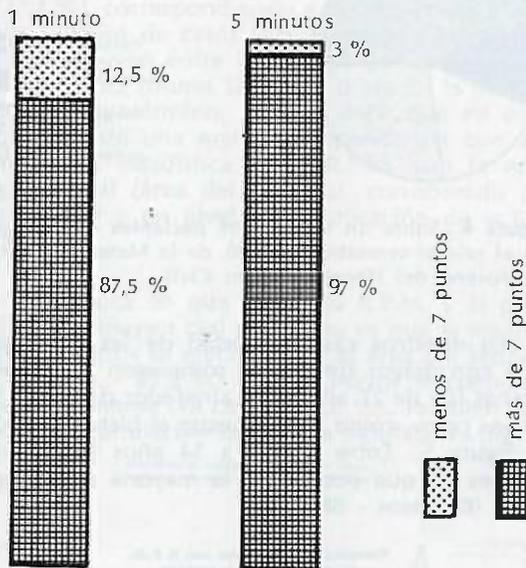


Figura 9. Sobre un total de 96 niños de madres con R.P.M., analizados en el primer semestre del año 1980 en la Maternidad José F. Moreno.

### CONCLUSIONES

- 1) Se presentan 96 casos de R.P.M. que representa una incidencia del 3,37 % sobre 2.847 partos registrados.
- 2) El 77,1 % de las R.P.M. ocurre en el área del término y el 22,9 % en el área de pretérmino, lo que indica que, en lo que a edad gestacional se refiere, es factor de alto riesgo.
- 3) La época en que ocurrió la R.P.M. y el parto dan curvas casi superpuestas; este hecho traduce períodos de latencia que no fueron largos.
- 4) Son las primigestas (43,7 %), las nulíparas (53,1 %) y las pacientes de 27 años (28 %), las que presentan R.P.M. más frecuentemente. Datos a tener en cuenta para adoptar medidas profilácticas y terapéuticas.
- 5) El análisis de las causas predisponentes para la R.P.M. no es significativo: 93 % causa desconocida; 6 % infección; 1 % traumatismo.
- 6) La morbilidad infecciosa materna expresada como endometritis fue de 9,4 %, algo mayor de lo que registra la literatura (5,7 %).
- 7) La mortalidad materna fue cero.
- 8) La morbilidad infecciosa neonatal fue de 13,5 %, valor que se encuentra entre lo esperado; los casos evolucionaron favorablemente. La prematurez 11,5 % guardó relación con los 11 casos de partos pretérmino ocurridos. No hubo casos de

síndrome de membrana hialina y la depresión neonatal se hizo presente en 12 casos al minuto, persistiendo 3 casos a los 5 minutos y luego hubo recuperación total. Sólo ocurrió una muerte perinatal (1,04 %).

- 10) La futura introducción de la amniocentesis guiada por control ecográfico permitirá conseguir una atención individualizada

de los casos de R.P.M., diagnosticando la infección de la cavidad uterina con los estudios bacteriológicos correspondientes y el grado de madurez pulmonar fetal, midiendo el surfactante alveolar en el líquido amniótico. De esta forma sabremos con más precisión qué gestaciones se deberán interrumpir y cuáles podrán proseguir, reduciéndose aún más la morbi-mortalidad perinatal y materna.

## BIBLIOGRAFIA

1. Schwartz, Díaz, Fascina y Martel: "Síndrome de rotura prematura de membranas". Centro Latino Americano de Perinatología, 1977.
2. Ledger, W. J.: "Infecciones bacterianas que complican el embarazo". Clínicas Obstétricas y Ginecológicas, vol. 2, 1978.
3. Baker, C. J.; Kasper, D. L.: "Correlation of maternal antibody deficiency with susceptibility to neonatal group B Streptococcal infection". N. Engl. J. Med., 294-753, 1976.
4. Kappy, K. A., y col.: "Rotura prematura de membranas. Enfoque conservador". Obstetrics and Gynecology, 53:88-92, 1979.
5. Garite, T. J., y col.: "Amniocentesis en pacientes con rotura prematura de membranas". Obstetrics and Gynecology, 54:228-230, 1979.
6. Miller, J. M. (h.), y col.: "Trabajo de parto prematuro y rotura prematura de membranas". Am. J. Obstet. Gynecology, 132:1-6, 1978.
7. Uranga Imaz, F.: "Obstetricia Práctica". Ed. 1977. Editorial Intermedica, Buenos Aires, pág. 451.
8. Altirribia, J. E.: "Obstetricia". Rotura prematura de membranas. 1ª ed. Ed. Salvat, Barcelona, España, 1980.
9. Kaser, O. y col.: "Membranas ovulares". Ginecología y Obstetricia. 1ª ed. 2ª reimp. 1974. Ed. Salvat, Barcelona, España.
10. Diverges, C. A., y col.: "Diagnóstico de la rotura prematura de membranas". Actas de XIV Reunión Nacional Anual. Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia, Mendoza, 1966, pág. 115. Tomo único.