

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POST GRADO

Complicaciones maternos perinatales en gestantes con ruptura de membranas de 28 a 34 semanas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé. enero 2000- diciembre 2003

TESIS Para optar el título de ESPECIALISTA EN GINECO OBSTETRICIA

AUTOR

Guzmán Angeles Frank Ramiro.

LIMA – PERU 2005

DEDICATORIA

A mis Padres: Luzmila Angélica Angeles León

Juan Victoriano Guzmán Cáceres

A mis Hermanos :Juan Alberto.

Darcy Arieta.

Marita Luz.

Fredy Holderlin.

A mis Hijos : Adriana y Frank.

*El temor de Dios es el principio de la Sabiduría,
Y el conocimiento del Santísimo es la Inteligencia.
Proverbios 9:10*

RESUMEN

OBJETIVOS :

Determinar los resultados materno peri natales de las gestantes entre las 28 y 34 semanas con RPM pretérmino . En el HONADOMANI San Bartolomé. Comprendidos entre enero del 2000 hasta diciembre del 2003.

MATERIAL Y METODOS :

Se realiza un estudio epidemiológico de tipo descriptivo retrospectivo , transversal correlacional. .

El universo fue las pacientes que presentaron cuadro clínico compatible con RPM Pretérmino entre las 28 y 34 semanas de gestación en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, cuyas historias clínicas fueron revisadas y registradas en la ficha correspondientes obteniéndose 72 casos . Para las variables no paramétricas, se utilizó la prueba de U-Kruskal – Wallis, considerándose la significación estadística con un valor de $p < 0.05$.

RESULTADOS:

Las Complicaciones Maternas que se presentaron en este estudio fueron Endometritis dos casos, e infección de herida un solo caso , y 56.9% de cesáreas.

Las Complicaciones Neonatales más encontradas fueron los trastornos metabólicos, Sepsis, Síndrome de Distres Respiratorio (SDR) ,SALAM.

El Uso de Surfactante se vio aumentado significativamente en la segunda semana de RPM Pretérmino.

Se presentaron 9 casos de muertes neonatales por las complicaciones ya descritas siendo este resultado altamente significativo.

La Vía de Culminación de parto que se presento en mayor porcentaje fue la Cesárea con un 56.9%; siendo en las Adolescentes esta vía de parto altamente significativa.(88.9%)

El uso de Corticoides Betametasona y Dexametasona no tuvieron efectos sobre infecciones maternas.

CONCLUSIÓN

Las Complicaciones Maternas y Peri natales son independientes del Tiempo de Latencia de la Rotura Prematura de Membranas Pretérmino.

PALABRA CLAVE

Ruptura Prematura de Membrana Pretérmino, Tiempo de latencia,

INTRODUCCION

El manejo de pacientes con RPM pretérmino ha cambiado marcadamente en los últimos años. La base para esto es una combinación de un mejor entendimiento de la fisiología neonatal, la mejora en los cuidados neonatales, la introducción de nuevos esquemas de antibióticos así como con el amplio uso de monitoreo materno y fetal. Los mejores resultados para la madre y el niño indudablemente reflejan datos basados en la combinación de factores, entre las cuales está la edad gestacional, evidencia de distres fetal, presencia o ausencia de labor y sepsis, y por supuesto, la condición cervical previa al parto. Un importante y reciente avance es el reconocimiento que una observación activa de programas de manejo esta asociada con una menor morbilidad y mortalidad que el clásico manejo del parto dentro de las 12 horas del RPM (2).

En las ultimas décadas, el problema de prematuridad asociado a RPM lejos de disminuir su incidencia, se esta incrementado, sin todavía tenerse claro los mecanismos que desencadenan el trabajo de parto pretérmino que es la principal causa de prematuridad.

Existe Controversia acerca del manejo de la gestante entre 28 y 34 semanas con Ruptura Precoz de Membranas (RPM). Mientras que unos proponen un manejo conservador hasta mas allá de las 34 semanas otros proponen la intervención rápida

Pajntar M. Y Verdenik I(1).. Encontraron que cuanto mayor es el tiempo transcurrido entre el RPM (Partos únicos con RPM después de completar las 34 semanas) y el parto se incrementa significativamente la incidencia de parto inducido, infección neonatal, parto operatorio, distres fetal, condiciones fetales más pobres al nacimiento, e infecciones maternas menores. Ellos concluyen que los mejores resultados maternos y neonatales son obtenidos si el parto ocurre dentro de las 12 horas después del RPM

La prematuridad es la principal causa de morbimortalidad perinatal, siendo un factor importante de este RPM pretérmino,80% de muertes neonatales se atribuye a la prematuridad, la tasa de ingreso a UCI neonatal es mayor cuando el recién nacido tiene menos de 34 semanas, esto significativamente mayor que los recién nacidos a termino; la prematuridad es causa de las altas tasas de distress respiratorio, hemorragia intraventricular y enterocolitis necrotizante, todo esto implica los altos costos económicos para las instituciones de salud, y ahora en particular para el Seguro Integral de Salud, que es uno de los programas del Estado, que más le cuesta al gobierno; y los costos económicos para la familia, y costos emocionales y de impacto desfavorable para el futuro intelectual e psicomotriz del bebe pretérmino.

Sin embargo, el impacto desfavorable perinatal puede ser mayor si concomitantemente la gestante cursa con el diagnostico de corioamnionitis, asociado a RPM

Por lo que “existe un gran vacío en la investigación clínica de RPM y Parto Pretérmino, y las necesidades de conocer el perfil clínico epidemiológico de RPM del Parto Pretérmino, en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé.

Desde el lado de la neonatología, los avances han sido grandes e importantes en la reducción de la mortalidad neonatal, sobre todo gracias al uso de los ventiladores neonatales y a la incorporación del surfactante en el armamento terapéutico; y por el lado

de la Obstetricia, los avances no han sido muchos, pero el descubrimiento de la utilidad de los corticoides en el trabajo de parto pretérmino, a finales de los 60 y principios de los 70, ha mejorado notoriamente el pronóstico de los recién nacido pretérminos.

Aproximadamente el 9.5% de todos los partos son por parto pretermino por cada mes (Dirección de Estadística e Informática Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé en el periodo 2002-2003)

El parto pretérmino es la mayor causa de morbilidad y muerte perinatal en países desarrollados y en desarrollo. En décadas recientes, ha habido un sustancial progreso en reducir las muertes asociadas con este problema, pero poco o nada se ha hecho en la reducción de la tasa de parto pretérmino propiamente dicho. Las razones de este fracaso no son claras, pero las evidencias señalan que la mayoría de estrategias destinadas a reducirlo no son efectivas (3).

El manejo del RPM asociada con gestaciones pretérminos es controversial.

Algunos autores recomiendan el parto inmediato mientras que otros sugieren un retraso con la esperanza de disminuir la morbimortalidad perinatal asociada con prematuridad.

Un estudio retrospectivo (4).de 90 embarazos con esta complicación obstétrica tratados conservativamente fue realizado para delinear los factores de riesgo relativo en una población socioeconómica baja. Todos los pacientes fueron puestos en reposo en cama hasta producirse el parto o corioamnionitis. Amnionitis fue un problema significativo, ocurriendo en 27% de pacientes. El porcentaje de amnionitis no se incrementó con un incremento de la duración del RPM. El Síndrome de distres respiratorio (SDR) fue la causa significativa de morbilidad y muerte neonatal

Thcunissen I y Van Pierde M. (5). en un estudio de 215 embarazos únicos con RPM y manejados conservadoramente (tocó lisis y Antibióticos) encontraron que los resultados están principalmente determinados por la edad gestacional al momento de RPM.pretérmino La administración de corticoides no añadió riesgos ni beneficios. La sospecha clínica de corioamnionitis incrementó el riesgo de infección neonatal. Un período prolongado de latencia (> 7 días) no incrementó el riesgo de infección neonatal o materna. Cuando el parto ocurrió después de las 35 semanas y antes de las 37 semanas, el neonato pretérmino después del RPM tuvo una menor incidencia en enfermedad de membrana hialina y muerte neonatal cuando se comparó con e grupo control. Estos resultados están a favor de un manejo conservador activo del RPM

Spinnato JA et al(6) estudiaron prospectivamente a 99 pacientes con RPM antes de las 36 semanas de gestación con madurez pulmonar documentada. 52 pacientes en labor de parto fueron permitidas al parto. Los 47 restantes fueron aleatoriamente asignadas a dos grupos: 26 para un parto pronto y 21 para un manejo conservador. La tasa de sobrevivencia neonatal fue excelente 96% para el total. Sólo una muerte debido a prematuridad se presentó. El manejo expectante prolongó la gestación más de una semana en sólo 4 de 21 pacientes (19%), y fue asociado con un significativo riesgo incrementado de infección materna. No hubo fracaso en las inducciones de labor, y 22 de 24 pacientes inducidas (92%) nacieron vaginalmente. La morbilidad neonatal fue similar en cada grupo. Estos hallazgos en una población indigente y negra sugiere que cuando la madurez pulmonar este presente, los riesgos maternos del manejo conservador puede exceder los beneficios potenciales para el feto y neonato. Los hallazgos de este estudio pueden ser específicos para la población estudiada, y extrapolando a poblaciones diferentes pueden no ser garantizadas.

Dale PO. et al(7). observó prospectivamente 111 embarazos complicados por RPM entre las 20 y 34 semanas de gestación con manejo conservador. La duración promedio del período de latencia fue de 7 días (0 a 109 días). La duración del período de latencia fue inversamente relacionada a la edad gestacional al RPM.pretérmino Muerte intra útero fue en 9.9% de los embarazos. Corioamnionitis clínica en 12.6% de los embarazos. 7.6% de los neonatos desarrolló sepsis. Ninguno de los neonatos murió como consecuencia de sepsis sola. Del 41% de neonatos que desarrollo distres respiratorio, 7.6% murió. La tasa de mortalidad neonatal fue de 18.6%. El estudio parece justificar el manejo expectante del RPM en gestaciones de menos de 34 semanas de gestación .

Fortunato SJ et al (8).compararon los resultados de un protocolo de manejo consistente en tocólisis, administración de ATB profilácticamente, y documentación de madurez pulmonar con un grupo control tratado con manejo expectante pasivo para ruptura prematura de membranas. Hubo 55 mujeres en el grupo de casos y 57 en el grupo control. El período de latencia promedio fue 7.34 (+/-1.25) días para el grupo tratado comparado con 1.86 (+/-0.431) días en el grupo control (p<0.001). El 33% en el grupo tratado fueron inducidas el parto luego de documentar la madurez pulmonar, contribuyendo a una disminución falsa del período de latencia en el grupo tratado. Hubo 9 infecciones posparto en el grupo control y 10 infecciones en el grupo tratado (p no significativo). Hubo menos neonatos infectados en el grupo de estudio, pero no fue significativo. Parece que el tratamiento con este protocolo prolonga significativamente la fase latente en pacientes con RPM pretérmino sin incrementar la morbilidad infecciosa .

Riegel K. et al(9). investigó si la RPM y su duración condujeron a un aumento en la mortalidad, morbilidad neonatal y efectos adversos en el desarrollo cognitivo, encontraron que la RPM pretérmino per se no tiene efectos adversos en los resultados a largo plazo de los infantes, pero está asociado con el desarrollo de factores de riesgo infecciosa peri natal y en particular, el parto pretérmino .

La tasa de Mortalidad Perinatal I fue de 94.1/1000 n.v.

Sin embargo, es notoria la ausencia de trabajos de investigación en la línea de variables asociadas a prematuridad y RPM.

La Ruptura Prematura de Membranas alude a la pérdida de la integridad de las bolsas fetales antes del inicio del trabajo de parto, ya sea a término o antes del término del embarazo (10).

La membrana corioamniótica es un órgano poco apreciado pero altamente especializada. Usualmente reconocido sólo por su capacidad de rodear al feto en desarrollo y al líquido amniótico, el corion amnios con su matriz de tejido conectivo de soportes considerado como un microcosmo endocrino y una obra maestra. En 1962, Bourne describió cinco capas distintas de tejido amniótico. La superficie interna, es una capa ininterrumpida de epitelio cúbico simple, que se considera derivado del ectodermo embrionario. Este epitelio está fijado firmemente a una membrana basal que se conecta con la capa celular compacta, compuesta en su mayor parte de colágenos I, III, y V

La fuerza tensil del corioamnios se incrementa hasta las 20 semanas de gestación y luego llega a una meseta hasta las 39 semanas de gestación, donde cae dramáticamente (11).

La epidemiología del RPM ha sido bien definida, pero la exacta etiología todavía no ha sido entendida. Sin embargo usando la asociación de factores de riesgo clínico, los investigadores en este campo han propuesto varios mecanismos incluyendo: mecánicos, procesos infecciosos o inflamatorios (12).

La Ruptura prematura del RPM, permanece como una causa importante de parto pretérmino y morbimortalidad neonatal. Aunque los fundamentos de la fisiopatología permanecen aun en investigación.

El manejo del RPM es uno de las muchas áreas de controversia en medicina. Muchos de los protocolos usados no están basados en datos sólidos. Otras situaciones son raramente encontradas, haciendo esto muy difícil llegar a un esquema de manejo en la cual todos estén de acuerdo (13).

El manejo de pacientes con RPM, sin considerar la edad gestacional, permanece controversial. Generalmente, cuando los pacientes están en trabajo de parto, tienen infección, o hay un distress fetal irreversible, hay pocas opciones que no sean el parto. Para aquellas que no están en trabajo de Parto, especialmente en edades gestacionales prematuras la complejidad de las muchas combinaciones de decisiones para llevarse a cabo con relación al mejor método para evaluar a las pacientes, prolongar la gestación, reducir las complicaciones de prematuridad, y elegir el tiempo y la vía del parto hacen que el estudio y la solución del problema se torne muy dificultosa. La administración de corticosteroides y antibióticos de amplio espectro en aquellos pacientes con RPM muy pretérminos ha mostrado claramente una mejoría en los resultados, pero no se ha establecido fehacientemente por cuanto tiempo puede mantenerse a un feto pretérmino con RPM intra útero; hasta que aparezcan signos de infección? o llegar a la maduración pulmonar y terminar la gestación? (14).

La terapia toco lítica del RPM continua siendo un tema controversial Existen artículos que se centran en los beneficios potenciales y resultados adversos asociados a la toco lisis, por lo que algunos plantean instalar sólo hasta conseguir la maduración pulmonar (15).

Recientemente existe un incremento de conocimientos acerca de la infección y parto pretérmino que ha creado muchas nuevas preguntas y nos deberían hacer repensar sobre nuestras creencias y estrategias de manejo. Aunque múltiples otras causas de RPM existen, claro esta. Existe múltiples test que evalúa el líquido amniótico y que identifican la activación de una respuesta inmune e inflamatoria como consecuencia de una invasión microbiana.(16). Este test identifica al feto en estadios precoces, antes que se presenten los signos clínicos. Entonces, deberían estos fetos ser tratados con ATB en un esfuerzo por esterilizar la cavidad amniótica? Deberían terminar la gestación en aquellas pacientes con invasión microbiana documentada o es posible un manejo mas conservador con tratamiento ATB agresivo, alterando el curso natural del RPM, evitando partos muy prematuros?.

El manejo de gestaciones con RPM antes de las 32 semanas de gestación o a las 32 a 34 semanas es controversial. En un análisis retrospectivo de 109 pacientes con RPM \leq 34 semanas, el 49% fueron manejados conservativamente, y el parto fue inducido o ocurrió espontáneamente dentro de las 24 horas en el 51%. Los 53 pacientes manejados conservativamente tuvieron un promedio de prolongación de la gestación de 21 días. Los neonatos de gestantes manejados conservadoramente tuvieron una más baja incidencia de

síndrome de distres respiratorio ($p < 0.0025$), mortalidad ($p < 0.05$), y hemorragia intracraneal ($p < 0.03$). 64% de los manejados conservadoramente versus 45% del grupo espontáneo / inducido fueron encontrados en ser normales en los exámenes físicos y neurológico al alta del hospital ($p < 0.035$). La diferencia en la incidencia de sepsis neonatal entre estos 2 grupos no fue estadísticamente significativa ($p = 0.42$). La inmediata inducción del parto y/o parto para pacientes con RPM a menos de 32 semanas de gestación resultó un significativo incremento en la morbilidad y mortalidad neonatal.(17).

Andreyko JL et al (18).describió los resultados maternos y fetales de un protocolo de manejo conservador en un centro terciario para RPM entre 25 y 34 semanas de gestación. Tuvieron 139 pacientes con RPM antes de las 37 semanas de gestación, 47 con RPM menos de 24 horas antes del parto, 92 pacientes con mayor o igual a 24 horas antes del parto. Hubo una significativa diferencia en la incidencia de corioamnionitis y Endometritis entre pacientes en quienes la RPM duró más de 24 horas antes del parto y aquellas en que el parto se produjo dentro de las 24 horas ($p < 0.001$). Sin embargo ni la prolongación del embarazo con RPM más de 24 horas ni el uso de betametasona fue asociada con algún incremento en la morbilidad infecciosa o neonatal. La mortalidad neonatal fue 3.3% y fue relacionado sólo con la menor edad gestacional .

Villar JM et al (19).realizaron un estudio retrospectivo para evaluar el impacto de la betametasona y antibiótico profilaxis en la morbilidad infecciosa en madres con RPM entre las 26 a 34 semanas de gestación y en sus neonatos. Se recolectaron 95 casos para dicho estudio. Betametasona no tuvo un impacto en la infección neonatal o materna. Los antibióticos dados concomitantemente con betametasona redujeron significativamente la incidencia de infección materna y/o neonatal (18% vs. 0%). La mortalidad perinatal se incrementó cuando la duración del período de latencia fue de 72 horas a más debido a otros factores como la infección .

El objetivo general de la investigación es Determinar los resultados materno perinatales de las gestantes entre las 28 y 34 semanas con RPM. En el HONADOMANI SAN BARTOLOME. Comprendidos entre enero del 2000 hasta diciembre del 2003

Dentro de los objetivos específicos Describiremos los resultados materno de la ruptura prematura de membranas en gestaciones de 28 a 34 semanas cuyo parto se produjo antes de la semana del RPM y después de 1 semana.

Describir los resultados perinatales de la ruptura prematura de membranas en gestaciones de 28 a 34 semanas cuyo parto se produjo antes de la semana del RPM y después de 1 semana.

Describir la vía de culminación de la gestación en gestantes con RPM de 28 a 34 semanas.

Determinar el tiempo de latencia, en las gestantes con RPM pretermino de 28 a 34 semanas.

Describir el uso de antibióticos en gestantes con RPM pretermino de 28 a 34 semanas.

Describir el uso de corticoides en gestantes con RPM pretermino de 28 a 34 semanas.

MATERIAL Y METODOS

Se realiza un estudio observacional longitudinal retrospectivo, correlacional, en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, durante el periodo comprendido entre el enero del 2000 hasta diciembre del 2003, de pacientes que tuvieron como diagnostico Ruptura De Membrana entre las 28 y 34 semanas de gestación , datos extraídos a través del Sistema Informatico Perinatal (SIP) ., habiéndose tenido en este periodo un total de 25,728 partos, de los cuales un 7.4 % fue parto pretérminos ,siendo el 29.74 % de estos pretérminos causados por RPM , y aquellos que presentaron RPM entre las 28 a 34 semanas fueron un 4.57 %.

La población de esta investigación estuvo conformado por el total de 1856 partos prematuros siendo de estos 81 por RPM pretérmino entre las 28 a 34 semanas, se excluyeron del estudio: 6 historias clínicas que tuvieron diagnostico óbito fetal 2 historias clínicas no reportan datos referente al parto ,del RN, y complicaciones, 1 historia clínica reporto malformación congénita incompatible con la vida, siendo finalmente escogidas, por cumplir con los criterios de selección 72 historias clínicas .

El tamaño de muestra fue determinado por saturación, es decir se incluyeron todos los pacientes que presentaron cuadro clínico compatible con RPM Pretérmino entre las 28 y 34 semanas de gestación en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, durante el periodo comprendido entre el enero del 2000 hasta diciembre del 2003,

Nuestro hospital cuenta con una base de datos del sistema informático perinatal, el cual es catalogado como uno de los mejores a nivel nacional con una muy baja tasa de inconsistencias constituyendo una fuente de información fidedigna debido a que la información de todas las historias es registrada en el carné peri natal ,bajo la responsabilidad en su llenado del medico residente del primer año y supervisión de Médicos Asistentes.

Criterios de Inclusión:

Todas las gestantes que ingresen al HONADOMANI con diagnóstico de Rotura Precoz de Membranas Pretérmino entre las 28 y 34 semanas en el periodo comprendido entre enero 2000 a diciembre 2003; con fetos únicos, sin malformaciones, que reciban como tratamiento corticoides para maduración pulmonar, profilaxis antibiótica y tocólisis.

.La RPM pretérmino fue confirmada con test de Nitrazina, o visión directa del líquido amniótico a través del espéculo o la combinación de éstos. La edad gestacional estimada a la admisión deberá de haber sido confirmada por estudio ultrasonográfico.

Criterios de Exclusión:

Se ha considerado, para fines del presente estudio los siguientes criterios de exclusión:

- Pacientes con pruebas dudosas de RPM.
- Gemelaridad
- Malformaciones fetales incompatibles con la vida
- RPM asociado a óbito fetal al ingreso.
- Historias clínicas incompletas.

El hospital San Bartolomé, es un Hospital Docente, en el que se forman especialistas, también, es sede para internos de medicina humana e internas de obstetricia, ellos atienden los partos de bajo riesgo con supervisión de los médicos residentes, quedando los partos de alta riesgo bajo la atención de los médicos residentes, de los cuales el residente de segundo año, es quien atiende principalmente los partos con factores de riesgo, con la asistencia del residente de tercer año y bajo la supervisión del medico asistente

Las VARIABLES del estudio: Independientes ;Rotura de Membranas en las gestaciones entre las 28 y 34 semanas.

Las variables dependientes: tiempo de latencia ,cesárea, Endometritis, infección de herida, transfusión sanguínea, ingreso a UCI , sepsis neonatal, depresión neonatal , distres respiratoria, trastornos metabólicos, lesión neuronal, muerte neonatal.

La identificación de las pacientes del grupo de casos se realizó previa búsqueda en pacientes que tuvieron como diagnostico RPM, en los libros de emergencia, libros de reportes operatorios, libros de sala de partos, en datos del sistema de informática perinatal libros de neonatología., que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión.

Los instrumentos que se utilizaron fueron las historias clínicas obtenidas del archivo, y una ficha de recolección de datos cuyo modelo se adjunta en el anexo de este trabajo, en el cual fueron vaciados los datos.

El problema de investigación es :determinar Cuáles son los resultados materno-peri natales de las gestantes entre 28 y 34 semanas que tuvieron parto con RPM en el HOSPITAL NACIONAL MADRE NINO SAN BARTOLOME en el periodo 2000-2003

Los datos obtenidos son presentados en cuadros, tablas de contingencia, realizados con la ayuda de sistema SPSS versión 7.5 para Windows, a fin de extraer la información relevante. Y para el análisis estadístico, para las variables no paramétricas, se utilizó la prueba U Mann Whitney, considerándose la significación estadística con un valor de $p < 0.05$.

:
:

RESULTADOS

Durante el periodo de enero 2001 a diciembre 2003, en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé se atendieron 25,728 partos, , de los cuales un 7.4 % fueron de parto pretérminos ,siendo el 29.74 %de estos pretérminos causados por RPM , y aquellos que presentaron RPM entre las 28 a 34 semanas fueron un 4.57 %., siendo la incidencia de RPM entre las 28 y 34 semanas en nuestro Hospital del 0.28 %.

TABLA N° 1

EDAD MATERNA SEGÚN GRUPO ETAREO

EDAD MATERNA	Frecuencia	Porcentaje
< 19 Años	9	12.55%
20 -35 años	52	72.2%
> 35 años	11	15.3%
Total	72	100%

De acuerdo al cuadro N° 1 del presente estudio el mayor porcentaje de mujeres que presentaron RPM se encuentran entre las edades de 20 – 35 años con un 72.2%., seguidos con un 15.3% en mujeres mayores de 35 años

TABLA N° 2

CLASIFICACION DE LA GRAVIDEZ

Gestación	Frecuencia	Porcentaje
Primigesta	23	31.95%
Segundigesta	29	40.3%
Multigesta	20	27.8%
Total	72	100%

En la tabla Nro 2 observamos que el mayor porcentaje de RPM en el presente estudio se presento en mujeres segundigestas con 40.3%, seguidos de las primigestas con un 31.9%.

TABLA N° 3**DISTRIBUCIÓN DE EDAD MATERNA SEGUN NÚMERO DE GESTACIÓN**

Edad Materna	Primigesta		Segundigesta		Multigesta		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
< 19 años	5	6.9%	4	5.6%			9	12.5%
20 – 35 años	17	23.6%	22	30.6%	13	18.1%	52	72.2%
> 35 años	1	1.4%	3	4.2%	7	9.7%	11	15.3%
Total	23	31.9%	29	40.3%	20	27.8%	72	100%

Se observa que el mayor porcentaje de gestantes que presentaron RPM se encuentran entre las edades de 20- 35 con un 72.2% siendo las primigestas y segundigestas las de mayor cantidad.(31.9% y 40.3%)

TABLA N° 4**DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONTROL PRE NATAL**

CONTROL PRENATAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIN CPN	14	19.4%
1 -4 CPN	39	54.2%
> 5 CPN	19	26.4%
TOTAL	72	100%

En la tabla N° 4 se observa que el 54.2 % de gestantes con RPM tuvieron de 1-4 CPN, siendo consideradas controladas el 26.4 %.

TABLA N° 5

EDAD GESTACIONAL POR EXAMEN FISICO

Edad Gestacional Por Examen Fisico	Frecuencia	Porcentaje
28 -30 ss	11	15.3%
31 -34 ss	49	68.1%
= 34 ss	12	16.7%
Total	72	100%

En la tabla N° 5 se observa que el mayor porcentaje de recién nacidos evaluados por examen físico, entre las 31-34 semanas (68.1 %).

TABLA N 6

RESULTADOS MATERNOS SEGUN TIEMPO DE LATENCIA DE RPM

	TIEMPO DE LATENCIA DE RPM		SIGNIFICANCIA ESTADISTICA
	<1 SEMANA	> 1 SEMANA	
Total de partos	63	9	
Infección Herida	1	0	p=0.705 *
Endometritis	1	1	p=0.106 *
Cesárea	35	6	p=0.464 *

* Prueba de U-Mann Whitey, con un $p < 0.05$, para significación estadística

Cuando se correlaciona los resultados maternos con el tiempo de RPM, con las pruebas de significación estadística, en este caso la prueba de U-Mann Whitney, se observó que la infección de herida, Endometritis, y culminación del parto (cesárea de emergencia) no presentaron diferencia estadísticamente significativa entre la primera semana y después de la semana de RPM.

Ninguna gestante con RPM pretermino necesito transfusión sanguínea, ni manejo en UCI.

TABLA N 7

RESULTADOS PERINATALES SEGÚN TIEMPO DE LATENCIA DE RPM

RESULTADOS PERINATALES	TIEMPO DE LATENCIA DE RPM		SIGNIFICANCIA ESTADISTICA
	<1 SEMANA	>1 SEMANA	
	63	9	
Transt. Metabólicos	44	6	p=0.848*
Sepsis	41	5	p=0.581*
SDR	27	4	p=0.929*
SALAM	5	0	p=0.384*
Uso de Surfactante	0	3	p=0.000*
Membrana Hialina	2	0	p=0.590*
N E C	2	0	p=0.590*
Muertes neonatales	6	3	p=0.045*
Malformación Fetal	4	1	p=0.602*
Uso de Oxigeno	28	4	p=1.000*
Intubación endotraqueal	7	3	p=0.073*

* Prueba de U- Mann Whitey, con un $p < 0.05$, para significación estadística

De acuerdo a la tabla N° 7 Al hacer la correlación de parámetros de los resultados perinatales y tiempo de latencia de RPM en pretérminos, se observa que cuando este periodo es menor de 1 semana, si hay mayor tasa de morbilidad materna. no habiendo diferencia estadísticamente significativa en relación a Trastornos metabólicos, Sepsis, SDR, SALAM, Membrana Hialina, NEC, Malformación fetal, Uso de Oxígeno, e Intubación Endotraqueal.

En relación a uso de surfactantes ningún recién nacido pretérmino con menos de 1 semana de Tiempo de latencia llegó a usarlo.

En la tabla no se registra Lesión Neuronal, debido a que no se presentó ningún caso en este estudio.

TABLA N° 8

VIA DE PARTO SEGÚN TIEMPO DE RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

TIEMPO DE LATENCIA DE RPM	VIA DE PARTO				TOTAL	
	VAGINAL		CESAREA			
	31		41			
	N°	%	N°	%	N°	%
1 DIA	14	19.4	17	23.6	31	43.1
1 SEMANA	14	19.3	18	25.0	32	44.4
>1 SEMANA	3	4.2	6	8.3	9	12.5

p=0.63

Prueba deU- Mann Whitey, con un p<0.05, para significación estadística

Según la tabla N° 8 se observa que el 56.9 % de gestaciones terminaron en cesárea y un 43.1% fueron partos vaginales. La Culminación de la gestación se da en el primer día, y en la primera semana en mayor porcentaje 43.1% y 44.4% respectivamente no hubo diferencia estadísticamente significativa entre la vía de culminación y tiempo de latencia de RPM.

TABLA N° 9

EDAD GESTACIONAL POR EXAMEN FISICO SEGÚN VIA DE PARTO

EDAD GESTACIONAL POR EXAMEN FISICO	VAGINAL		CESAREA		TOTAL	
	31		41		72	
	N°	%	N°	%	N°	%
28-30	6	8.3	5	6.9	11	15.3
31-34	19	26.4	30	41.7	49	68.1
34 -37	6	8.3	6	8.3	12	16.7

Prueba deU- Mann Whitey, con un p<0.05, para significación estadística

p=0.863

Según la tabla N° 9 la Edad Gestacional por examen físico que se presento en mayor porcentaje en este estudio fue la edad de 31-34 semanas (68.1 %) Sin haber

diferencia estadísticamente significativa con un $p=0.863$ para vía de culminación de parto según examen físico.

TABLA N° 10

COLOR DE LIQUIDO AMNIOTICO SEGÚN VIA DE PARTO

Liquido Amniótico	Vía de Parto				Total	
	Vaginal		Cesárea			
	31		41			
	N°	%	N°	%		
Liquido Claro	27	37.5 %	30	41.7 %	57	79.2 %
Liquido Verde	4	5.6 %	8	11.1 %	12	16.7 %
Liquido Espeso	0	0	3	4.2 %	3	4.2 %

Prueba de U-Mann Whitey, con un $p<0.05$, para significación estadística $P=0.121$

En la Tabla N° 10 se observa que el 79.2% con RPM presento liquido claro, un 16.7 % liquido verde, y un 4.2% liquido espeso no presentando diferencia estadísticamente significativa

TABLA N° 11

EDAD GESTACIONAL POR EXAMEN FISICO SEGÚN TIEMPO DE LATENCIA DE RPM

EDAD GESTACIONAL POR EXAMEN FISICO	TIEMPO DE LATENCIA						TOTAL	
	1°DIA		1 SEMANA		MAS DE 1 SEMANA			
	N	%	N	%	N	%		
28 - 30 ss	3	4.2%	3	4.2%	5	6.9%	11	15.3%
31 - 34 ss	21	29.2%	24	33.3%	4	5.6%	49	68.1%
> 34 ss	7	9.7%	5	6.9%	0	0	12	16.7%
Total	31	43.1%	32	44.4%	9	12.5%	72	100%

Prueba de U- Mann Whitey, con un $p<0.05$, para significación estadística $P=0.603$

En la tabla N° 11 se observa que no existe diferencia estadísticamente significativa entre la edad gestacional del Recién Nacido con el tiempo de latencia de RPM. Encontramos que entre las edades de 28 a 30 semanas tuvieron 11.1% con uno o más de una semana de latencia entre las 31 y 34 semanas los porcentajes de tiempo de latencia de RPM para 1 día y 1 semana son similares (29.2 % y 33.3%) respectivamente.

TABLA N° 12

EDAD MATERNA SEGUN VIA DE PARTO

EDAD MATERNA	VIA DE PARTO				
	VAGINAL		CESAREA		
	N	%	N	%	
< 19 AÑOS	1	11.1	8	88.9	*P=0.021
20-35 AÑOS	23	44.2	29	55.8	
>35 AÑOS	7	63.6	4	36.4	
TOTAL	31	43.1	41	56.9	

*Prueba deU- Mann Whitey, con un $p < 0.05$, para significación estadística

Cuando se correlaciona la edad materna cuadro N° 12, con parámetros de vía de culminación de la gestación con la prueba de U-Mann Whitey, observamos que el grupo etáreo menor de 19 años es estadísticamente significativa con p igual a 0.021. En este grupo etáreo la culminación del parto vaginal es 11.1% versus cesárea con un 88.9%.

TABLA N° 13

USO DE ANTIBIÓTICOS SEGÚN TIEMPO DE RPM

ANTIBIOTICOS	1 SEMANA RPM		> 1 SEMANA RPM		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ampicilina + Gentamicina	10	13.9%	3	4.2%	13	18.1%
Ampicilina + Eritromicina	9	12.5%	0	0	9	12.5%
Ampicilina + Gentamicina + Cloranfenicol	26	36.1%	3	4.2%	29	40.3%
Ampicilina Eritromicina + Otros	7	9.7%	2	2.8%	9	12.5%
Otros	6	8-3%			6	8.3%
No Usaron	5	6.9%	1	1.4%	6	8.3%
Total	63	87.5%	9	12.5%	72	100%

De acuerdo a la Tabla N° 13 se observa que los antibióticos mas utilizados en la primera semana fueron ampicilina , gentamicina y cloranfenicol con un 36.1%.y en el grupo de mayor de una semana se usaron dos esquemas con mayores porcentajes, ampicilina mas gentamicina y ampicilina ,gentamicina y cloranfenicol con un 4.2 % respectivamente . el esquema de ampicilina y eritromicina se uso solamente en 9 pacientes en la primera semana .

La Prueba de Mann Whitey, encontro un $p = 0.393$ para el esquema de antibióticos según tiempo de RPM .

TABLA N° 14

USO DE CORTICOIDES EN GESTANTES DE 28 - 34 SEMANAS CON RPM

USO DE CORTICOIDES	No	%
Si Uso	53	73.6
No Uso	19	26.4
Total	72	100

Según la Tabla N° 14 El Uso de Corticoides en Gestantes con RPM del presente estudio se dio en un 73.6% de los casos.

TABLA No 15

TIPO DE CORTICOIDES EN GESTANTES DE 28-34 SEMANAS CON RPM

TIPO DE CORTICOIDES	N°	%
Betametasona	40	55.6
Dexametasona	15	20.8
No usaron	17	23.6
Total	72	100

Al observar la tabla N°15 el tipo de corticoides mas usado en este estudio es la betametasona con un 55.6 % y dexametasona con 20.8% .

DISCUSIÓN

La Rotura Prematura de Membranas es una de las causas importantes del parto pretérmino y morbilidad neonatal. Aunque los fundamentos de la fisiopatología permanecen aun en investigación

La prematuridad es la principal causa de morbilidad peri natal, siendo su etiología más importante la Rotura Prematura de Membranas pretermino.

El 80% de muertes neonatales se atribuye a la prematuridad, la prematuridad es causa de las altas tasas de ingreso a UCI neonatal, de distress respiratorio, hemorragia intraventricular y enterocolitis necrotizante.

Todo esto implica los altos costos económicos para las instituciones de salud, costos emocionales y de impacto desfavorable para el futuro intelectual e psicomotriz del bebe pretérmino.

Sin embargo, el impacto desfavorable materno perinatal puede ser mayor si concomitantemente la gestante cursa con el diagnostico de corioamnionitis, asociado a RPM pretérmino.

La epidemiología de la RPM ha sido bien definida, pero la exacta etiología todavía no ha sido entendida. Sin embargo usando la asociación de factores de riesgo clínico los investigadores en este campo han propuesto varios mecanismos incluyendo: mecánicos, procesos infecciosos o inflamatorios (12).

En el presente estudio se encontró que el mayor porcentaje de gestantes que tuvieron RPM pretérminos tenían entre 20 a 35 años (72.2%) , siendo estas secundigestas las de mayor cantidad según se observa en la tabla N° 3

No encontramos estudios similares que relacionen la edad materna con la RPM pretérmino, sin embargo consideramos importante nuestros hallazgos al resaltar el grupo etáreo que presento mas esta patología.

El 54.2% de las gestantes en estudio tuvieron entre 1 a 4 CPN , un 26.4% llegaron a tener mas de 5 controles , el porcentaje de gestantes controladas no fue adecuado pero si observamos el porcentaje que tuvieron de 1 a 4 CPN este se vio interrumpido por la RPM pretérmino, de no haberse presentado esta patología la cobertura de controladas seria adecuado según muestra la tabla N° 4 .

Los efectos adversos del RPM pretérmino se manifiestan en la madre y en el niño. Los riesgos son mayores mientras mas temprano es su presencia conforme el periodo de latencia se va haciendo mayor de 24 horas.

Pajntar M .Y verdenick(1). encontraron que cuando mayor es el tiempo transcurrido de RPM pretérmino y el parto (partos únicos con RPM luego de completar las 34 semanas) se incrementa significativamente la incidencia de parto inducido y parto operatorio .Por lo que concluye que los mejores resultados maternos y neonatales son obtenidos si el parto ocurre dentro de las 12 horas después del RPM.

Nosotros hemos encontrado que a menor tiempo de latencia mayor son las tasas de muerte neonatal, y a mayor tiempo de latencia mayor el uso de surfactante.

En el Hospital Edgardo Rebagliati según Sotomayor Z (26) entre 2000 a 2001 las complicaciones maternas más frecuentes fueron ITU (2.88%) endometritis (1.81%) infección de herida operatoria (1.7 %) anemia moderada (0.20%) .En mujeres con parto pretérmino

Andreyko JL. et al (18) describió los resultados maternos del manejo conservador para RPM entre 25 y 34 semanas de gestación, 47 con RPM menos de 24 horas antes del parto y 92 pacientes con mayor o igual a 24 horas antes del parto hubo una significativa diferencia en la incidencia de corioamnionitis y endometritis ($p < 0.001$) . Nosotros en una población de 72 gestante con rotura prematura de membranas pretérmino, solo encontramos dos casos de endometritis, uno en el grupo de menos de una semana de tiempo de latencia y otro en el grupo de más de una semana de tiempo de latencia. En el presente trabajo la infección de herida operatorio, se presentaron en un solo caso.

En el Hospital Daniel Alcides Carrión según Rojas et al (27) en el año 2001 y 2002, en relación a la edad materna, el grupo de 15 a 19 años tuvieron parto vía abdominal tres casos encontrándose una mayor incidencia estadísticamente significativa con un $p < 0.001$.

En nuestro estudio la cesárea tuvo un mayor porcentaje cuando el tiempo de latencia es menor de 1 semana, aunque no presentaron diferencia estadísticamente significativa (tabla N° 6).

Theunissen I y Van Pierde M (5).en un estudio de 215 embarazos únicos con RPM pretérmino y manejados conservadoramente (tocólisis y antibióticos) encontraron que los resultados están principalmente determinados por la edad gestacional al momento de RPM pretérmino, es decir un periodo prolongado de latencia (> 7 días) no incremento el riesgo de infección neonatal o materna. Cuando el parto ocurrió después de las 35 semanas y antes de las 37 semanas, el neonato pretérmino después del RPM tuvo una menor incidencia de enfermedad de membrana hialina y muerte neonatal cuando se comparo con el grupo control. Estos resultado están a favor de un manejo conservador activo del RPM pretérmino.

En los casos de RPM pretérmino la presentación más frecuente es el inicio espontáneo del trabajo de parto en un periodo de latencia breve de 48 hrs, en más del 90%. Si bien este periodo de latencia es tanto más largo cuanto más precoz es el momento del embarazo en el que se ha producido la RPM. Hemos dividido nuestros resultados en dos grupos: antes o después de las 32 semanas de gestación.

Antes de las 32 semanas la razón principal de la terminación electiva es la aparición de una corioamnionitis que se produce en cerca del 40% de los casos.

Después de la semana 32, una vez determinada la madurez pulmonar fetal, se debe terminar el embarazo, puesto que el riesgo de corioamnionitis y la subsecuente sepsis fetal o neonatal se puede presentar si se intenta prolongar más la gestación.,(26)

En el presente estudio la culminación de la gestación fue en los primeros 7 días en un 44.4% y un 12.5 % culminó en más de 1 semana según la tabla N° 8

Fortunato S J et al(8). compararon los resultados de un protocolo de manejo consistente en tocó lisis, administración de ATB profilácticamente y documentación de madurez pulmonar con un grupo control tratado con manejo expectante pasivo para rotura prematura de membranas. Hubo 55 mujeres en el grupo de casos y 57 en el grupo control. El periodo de latencia fue 7.34 días para el grupo tratado comparado con 1.86 días en el grupo control. El 33% en el grupo tratado fueron inducidas el parto luego de documentar la madurez pulmonar, contribuyendo a una disminución falsa del periodo de latencia en el grupo tratado.

Hubo 9 infecciones posparto en el grupo control y 10 infecciones en el grupo tratado (p =no significativo). Hubo menos neonatos infectados en el grupo de estudio pero no fue significativo. Parece que el tratamiento con este protocolo prolonga significativamente la fase latente en pacientes con RPM pretérmino sin incrementar la morbilidad infecciosa (8).

En este estudio no hemos encontrado diferencia estadísticamente significativa entre los neonatos de 28 a 30 ss y los neonatos de 31 a 34 ss, para el tiempo de latencia de rotura prematura de membranas menores de una semana y mayores de una semana.

Entre las complicaciones perinatales frecuentes de la RPM en pretérminos se presentan el Síndrome de Distres Respiratorio (SDR), la hemorragia intraventricular (HIV) y la enterocolitis necrotizante; la mortalidad neonatal se eleva conforme aumenta el tiempo entre la ruptura de las membranas y el nacimiento del producto.

Fortunato S.J. et al(8). concluyó que el tratamiento con el protocolo ya descrito prolonga significativamente la fase latente en pacientes con RPM pretérmino sin incrementar la morbilidad infecciosa. Los resultados perinatales obtenidos en este trabajo no presentaron diferencia estadísticamente significativa, pero si se presentaron en mayores porcentaje la sepsis y los trastornos metabólicos.

El uso de surfactante se incrementa estadísticamente significativa en el grupo de mayor tiempo de latencia y las muertes neonatales se redujeron en este grupo también estadísticamente significativa.

Un ensayo clínico (28) publicó que el uso de antibióticos en RPM en pretérminos en 4825 mujeres tubo una reducción estadísticamente significativa con el uso de surfactante pulmonar, y en el número de neonatos con compromiso cerebral pulmonar.

En nuestro estudio se encontró que las adolescentes tuvieron un aumento estadísticamente significativa para cesárea ($p=0.021$) constituyendo por tanto la adolescencia como un factor de riesgo para la culminación de la gestación por cesárea en casos de RPM pretérmino

El uso de antibióticos en la RPM pretérmino se asocia con una reducción estadísticamente significativa con la morbilidad materna, riesgo de corioamnionitis y de infección post parto; y prolonga el embarazo al menos por una semana en la mitad de los casos.

Publicaciones de la Colaboración Cochrane (24) realizado en 6000 mujeres encontraron que el uso de antibióticos en el manejo de RPM disminuye significativamente los riesgos de infección materna posparto parto en los primeros 7 días infección neonatal y número de neonatos que requirieron oxígeno respecto al antibiótico a elegir en realidad no existe evidencia que muestren ventajas bien claras de algún antibiótico sobre otro .

Un ensayo clínico (28) publico que el uso de eritromicina en dosis de 250 mg 4 veces al día por 10 días o hasta el parto mostró mejores beneficios en los neonatos (prolongación del embarazo , menos uso de surfactante ,menos hemocultivo positivo y menos anomalías cerebrales al ultrasonido) .

Los esquemas de antibióticos que se muestran en este trabajo en el tabla N° 12 no tuvieron diferencia estadísticamente significativa entre ellos. Los que usaron eritromicina, ninguno de los neonatos presentaron hipoxia neonatal mientras que si presentaron los que usaron otro tipo de antibiótico.

Con el objetivo principal de disminuir la incidencia del síndrome de distres respiratorio en prematuros producto de una paciente con RPM menor de 34 semanas, hace aproximadamente dos décadas se inicio la aplicación de glucocorticoides tanto betametasona como dexametasona .

Un estudio clínico (28) con 68 pacientes con RPM menores de 34 semanas para recibir esteroides la betametasona redujo la incidencia del 70 al 32% . en el meta análisis mas recientes con 877 pacientes con un grupo que recibieron esteroides y un grupo control resulta que si utilizamos antenatalmente los esteroides con RPM estamos disminuyendo de manera significativa las probabilidades de SDR neonatal en un 56 % (24) .

Miller J M et al (19) realizaron un estudio retrospectivo para evaluar el impacto de la betametasona y antibiótico profilaxis en la morbilidad infecciosa en madres con RPM entre las 26 a 34 semanas de gestación y en sus neonatos, la betametasona no tubo un impacto en la inidencia de infección neonatal o materna .

En el presente trabajo el uso de corticoides se dio en 76.4% (betametasona 55.6% y dexametasona 20.8%) presentándose el síndrome de distres respiratorio con una incidencia de 43.1%

El posible aumento de la tasa de infecciones materno fetales relacionadas con el efecto inmunosupresor de los corticoides, ha sido motivo de controversia. A este respecto, aunque existen algunos estudios que reflejan una mayor incidencia de corioamnionitis y Endometritis, otros investigadores encuentran que el uso de corticoides no provoca un aumento de la incidencia de corioamnionitis en casos de RPM pretérmino ni tampoco de infección neonatal.

CONCLUSIONES

1. En el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé del total de partos entre enero 2001 y diciembre 2003 el 7.4% corresponde a parto pretérmino, de los cuales el 29.74% corresponde a RPM pretérmino.
2. La Vía de Culminación de parto en gestantes adolescentes con Ruptura Prematura de Membranas pretérmino es la vía cesárea.
3. La presencia de complicaciones maternas y neonatales se presentaron independientemente del tiempo de latencia de RPM pretérminos
4. No hubo diferencia al comparar la morbimortalidad de los pretérminos nacidos por cesárea o vía vaginal
5. En nuestro estudio el Tiempo de Latencia de Rotura Prematura de Membranas es independiente de la Edad Gestacional..
6. El uso profiláctico de antibióticos disminuye la morbilidad neonatal pero no la mortalidad neonatal.
7. La administración de corticoides en gestantes con RPM pretérmino no aumenta las infecciones maternas.

RECOMENDACIONES

1. Continuar con investigaciones en RPM en embarazos pretérminos, por ser un problema de Salud Pública y por sus complejas repercusiones maternoperinatales.
2. Se sugiere que las Instituciones de Salud diseñen y usen guías o protocolos para gestantes con Ruptura Prematura de Membranas Pretérmino.
3. Ante una paciente con RPM entre 28 y 34 semanas de gestación realizar un manejo expectante o conservador con el uso de antibiótico terapia y glucocorticoide de preferencia: Eritromicina mas Ampicilina y betametasona
4. Se debe de mejorar el llenado de las historias clínicas ya que es un documento valioso para trabajos futuros en todas las áreas

BIBLIOGRAFIA

1. Pajntar M, Verdenik I. Maternal and neonatal outcome related to delivery time following premature rupture of membranes. *Int J Gynecol* 1997; 58: 281-6.
2. Poma PA. Premature Ruptures of Membranes . *J Natl Med Assoc* 1996; 88:27-32.
3. Goldenberg et al. The Preterm Prediction Study. *Am J Obstet Gynecol* 2001, 185:643-651).
4. Schreiber J, Benedetti T. Conservative management rupture of the fetal membranes in a low socioeconomic population. *Am J Obstet Gynecol* 1980; 136:92-96.
5. Theunissen I, Van Lierde M. Preterm premature rupture of the membranes: neonatal outcomes in 215 cases of an active conservative management. *J Perinat Med* 1989; 17(6): 423-32.
6. Spinnato JA, Shaver DC, Bray EM, Lipshitz J. Preterm rupture of the membranes with fetal pulmonary maturity : a prospective study. *Obstet Gynecol* 1987; 69(2):196-201.
7. Dale Po, Tambo T, Bendvold E, Moe N. Duration of the latency period in preterm premature rupture of the membranes. Maternal and neonatal consequences of expectant management.
8. Fortunato SJ, Weit SI, Eggleston M, Cole J, Bryant EC, Dodson MG. Prolongation of the latency period in preterm premature rupture of the membranes using prophylactic antibiotics and tocolysis.
9. Riegel K, Sohne B, Fisher P, Ort B, Wolke D, Osterlund K. Premature rupture of fetal membranes, risk of infection and infant prognosis- a comparison of 2 regions. *Z Gebunshilfe Neonatol* 1999, 203 (4). 152-60.
10. Gary Cunningham, Norman Gant. *Williams Obstetricia 21ª Edición* Editorial Médica Panamericana.
11. Eva K Pressman MD. Physical properties of the chorioamnion throughout gestation. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187:672-5.
12. Kelly T. The pathophysiology of premature rupture of the membranes, *Curr Opin Obstet Gynecol*. 1995; 7 (2) : 140-5.
13. Lee RM, Major CA. Controversial and special situations in the management of preterm premature rupture of membranes. *Clin Perinatol* 2001; 28 (4): 877-84.
14. Garite TJ. Corticosteroids and fetal pulmonary maturity. Lyons CA, *Clin Obstet Gynecol* 2002 Mar; 45(1):35-41.
15. Fontenot T, Lewis DF Tocolytic therapy with preterm premature rupture of membranes. *Clin Perinatol* 2001 Dec; 28(4):787-96.
16. Asrat T. Intra-amniotic infection in patients with preterm prelabor rupture of membranes, Pathophysiology, detection and management. *Clin Perinatol* 2001 Dec; 28(4):735-51.
17. Graham RL, Gilstrap LC 3^d, Hauth JC, Kodack-Garza S, Conaster DG. Conservative

- management of patient with premature rupture of fetal membranes. *Obstet Gynecol* 1982; 59(5): 607-10.
18. Andreyko JL, Chen CP, Shennan AT, Milligan JE. Results of conservative management of premature rupture of the membranes. *Am J Obstet Gynecol* 1984; 148(5) : 600-4.
 19. Miller JM Jr Brazy JE Gall SA Crenshaw MC Jr Jelovsek FR. Premature rupture of the membranes : maternal and neonatal infectious morbidity related to betamethasone and antibiotic therapy. *J Reprod Med* 1980; 25(4): 173-7.
 20. Ian A. Grable. Cost-effectiveness of induction after preterm premature rupture of the membranes. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187: 1153-8.
 21. Mercer BM, Crocker L, Boe N, Sibai BM. Induction versus expectant management in premature rupture of the membranes with mature amniotic fluid at 32 to 36 weeks: a randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 169: 775-82.
 22. Cox SM, Levano KJ. Intentional delivery versus expectant management with preterm ruptured at 30 -34 weeks gestation. *Obstet Gynecol* 1995; 86:875-9.
 23. Vasso Terzidou; Phillip R. Bennett. Preterm Labor. *Current Opinion in Obstetric and Gynecology* 2002;14: 105-113.
 24. Rodrigo Cifuentes B. Ginecología y Obstetricia Basadas en Las Evidencias.2002. DISTRIBUNA LTDA.
 25. Stephen T. Vermillion MD. Neonatal sepsis after bethametasone administration to patients with preterm premature rupture of membranes. *Am J Obstet & Gynecol* 1999. Vol 181. No. 2.
 26. sotomayor Z . Muerte fetal tardia en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, periodo del 2000 al 2001.Tesis para optar el titulo . UPCH . Lima Perú 2002.
 27. Aza .Santamaría. Complicaciones de pretérminos en parto de Via Vaginal y via abdominal en el Hospital Daniel Alcides Carrion 2001-2003 .tesis de ginecoobstetricia. U.N.M.S.M. Lima Peru.
 28. Kenyon SL , Taylor DJ ,Tarnow . Grupo colaborative ORACLE, estudio randomizado , Broad-spectrum antibiotics for preterm,prelabour rupture of fetal membranes :The ORACLE I randomized trial .*Lancet* 2001 March ,Vol 357 (9261) 979-988.

ANEXO

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA:.....
HC MAT:..... HC NEO:.....
Cama:
NOMBRE:..... EDAD:..... G P CPN:.....
PESO PREGESTA:..... TALLA:.....

.....

PARTO: fecha hora
VAGINAL:
ESPONT() INDUCIDO()
IND:.....
CESAREA:
ELECTIVO() EN TDP() IND:.....
SEXO: M F PESO:.....
APGAR:(1)(5)(10)(20)
T:.... PC:..... EG:.....
L.A. Claro VerdeC VerdeO VerdeE
SMO CMO
EPISIO: SI NO Desg V: 0 I II III IV

CORTICOIDES: SI NO
• DEX: SEM:.....CURSOS:..... COMPLETO: SI NO
• BET: SEM:.....CURSOS:..... COMPLETO: SI NO
• TIEMPO DESDE ULTIMA DOSIS AL PARTO:.....

ANTIBIOTICOS : SI NO
• FARMACO ESQUE DIAS
• AMP
• ERIT
• GTM
• CAF
• METR
• OTRO

PUERPERIO:
ENDOMETRITIS: SI NO
CONGESTION MAMARIA: SI NO
INFECCION DE HERIDA: SI NO
TRANS. SANGUINEA: SI NO
UCI: SI NO
OTRO:.....
ALTA: dias

RECIEN NACIDO:
LUGAR:
• UCI ()
• INTERMEDIOS ()
• MADRE ACOMPAÑANTE ()
INTUB E.T. INMEDIATA: SI NO
INGRESO UCI: SI NO
• IND:.....
• DIAS:.....

PRIMER pH:.....horas del parto
 VENTILADOR: SI NO
 OXIGENO: SI NO
 • TIPO:
 PATOLOGIA
 INFECCION: SI NO
 • SEPSIS: SI NO
 NEC: SI NO
 HIV: SI NO
 • TIPO: I II III IV
 SDR: SI NO
 • LEVE() MOD() SEV()
 • SURFACTANTE: SI NO
 ◦ INICIO:.....HORAS
 • NEUMOTORAX: SI NO
 • SALAM: SI NO
 TRANSTORNO METABOLICO: SI NO
 HIPOGLICEMIA: ()
 HIPOCALCEMIA: ()
 HIPERBILIRRI: ()
 LESION NEURONAL
 • ENCF HIPOX ISQM: SI NO
 • CONV: SI NO
 • SARNAT:.....
 MALFORM. FETAL: SI NO
 • DX:.....
 HEMORRAGIAS: SI NO
 MUERTE NEONATAL: SI NO
 • DX: DIAS:.....
 ALTA:DIAS NACIDO

AGRADECIMIENTO

En primer lugar mi agradecimiento a Dios, por haberme sostenido durante mi vida y formación como especialista en el Hospital San Bartolomé, al que me permitió llegar.

A mis padres que por su esfuerzo amor y dedicación constante que hicieron posible la realización de mis metas.

A mi asesor, el Dr. David Angulo Cárdenas, quien me brindó sus valiosos conocimientos y su ayuda desinteresada en la realización de este trabajo .

A mis profesores, los docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en el Hospital San Bartolomé muy especialmente a la Dra. Aurora Villar Chamorro, Jefa de departamento de Ginecoobstetricia.

En estas líneas no puedo dejar de expresar mi agradecimiento, a una persona muy especial para mí que estuvo conmigo en la formación de este trabajo a la Lic. Rosario Ramírez Abad.

INDICE

	pag
I. DEDICATORIA	02
II. RESUMEN	03
III. INTRODUCCION	04
IV. MATERIAL Y METODOS	09
V. RESULTADOS	11
VI. DISCUSION	20
VII. CONCLUSIONES	24
VIII. BIBLIOGRAFIA	26
IX. ANEXOS	28
X. AGRADECIMEINTO	30
XI. INDICE	31