



UNIVERSIDAD JOSE CARLOS MARIATEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSTGRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA

TRABAJO ACADEMICO

**DIAGNÓSTICO DE CORIOAMNIONITIS SUBCLÍNICA MEDIANTE
PROTEINA C REACTIVA Y NST NO REACTIVO CON
VARIABILIDAD DISMINUIDA ASOCIADO A RUPTURA
PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTE DE 33 SEMANAS
EN HOSPITAL NIVEL III. LIMA 2017.**

PRESENTADO POR:

MARIA DEL PILAR ASÁN VELÁSQUEZ

ASESOR:

Mgr. ELIZABETH ENI YALÁN LEAL

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
OBSTETRICIA CON MENCION EN EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS, ALTO
RIESGO Y CUIDADOS CRÍTICOS MATERNOS**

MOQUEGUA – PERÚ

2017

RESUMEN:

La rotura prematura de membranas, cuyas siglas son RPM; es la pérdida de continuidad de las membranas coriales desde antes del inicio del trabajo de parto y pasada las 22 semanas de gestación, presentándose en la mitad de los embarazos producidos antes del término, la cual se denomina RPM pretérmino, la cual se manifiesta en la tercera parte de los partos pretérmino, siendo la causa principal de morbilidad y mortalidad neonatal. Se determina entonces una relación directa entre la corioamnionitis y la ruptura prematura de membranas y por añadidura el parto pretérmino, definiéndose la corioamnionitis como la inflamación de las membranas fetales con signos clínicos y bioquímicos de infección por bacterias en las membranas ovulares². Por tanto escogimos el presente caso clínico como modelo de atención en la detección temprana de signos de corioamnionitis subclínica para así preservar salud del binomio madre-niño mediante las guías de atención en salud obstétrica y perinatal, con el manejo adecuado de las complicaciones maternas y fetales siguiendo los parámetros de la evaluación clínica, exámenes auxiliares (PCR, recuento leucocitario) y pruebas de bienestar fetal. La investigación clínica reciente permite por tanto diagnosticar, tratar y prevenir la corioamnionitis disminuyendo complicaciones en la madre y el recién nacido.

Palabras claves: Corioamnionitis, Variabilidad, NST, Ruptura Prematura de Membranas.

INDICE

PAGINA DE JURADO	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	IV
INDICE	V

CAPITULO I

1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	1
2. JUSTIFICACIÓN	1
3. MARCO TEORICO	3
1.-Antecedentes Nacionales e Internacionales	3
Antecedentes Nacionales.....	3
Antecedentes Internacionales.....	9
2.-Bases Teóricas.....	16
-Ruptura prematura de membranas pretérmino.....	16
Definición	16
Incidencia	16
Clasificación	17
Fisiopatología	18
Etiología	18
Diagnostico	19
Diagnóstico diferencial	20

Manejo	21
Complicaciones	23
-Corioamnionitis.....	23
Definición	23
Epidemiología	24
Etiopatogenia	24
Signos y síntomas clínicos	27
Diagnóstico	27
Manejo	28
Complicaciones	28

CAPITULO II

2.1. CASO CLINICO	30
2.1.1 Introducción.....	30
2.1.2 Objetivos.....	31
2.1.3 Titulo.....	32
2.1.4 Historia clínica.....	32
2.1.5 Discusión.....	78

CAPITULO III

3.1.	CONCLUSIONES.....	81
3.2.	RECOMENDACIONES.....	82
3.3.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	84

CAPÍTULO I

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La ruptura prematura de las membranas representa el 8% de la complicación de todos los embarazos, 3% pretérmino y 5% en embarazos a término; que conduce a riesgos de infección como la corioamnionitis, siendo un desafío crítico por la morbilidad y mortalidad materno perinatal que trae consigo. La identificación de un marcador prenatal predictorio y satisfactorio de infección nos llevará a predecir la corioamnionitis, por ello para el presente caso clínico planteamos dos marcadores prenatales que permitieron identificar dicha infección como son el proteína C reactiva sérica (PCR) y las pruebas de bienestar fetal (test no estresante y test estresante), que nos ayudaron a conservar un adecuado estado de bienestar materno-fetal. Cabe resaltar que para este caso clínico es importante la conducta a seguir en la ruptura prematura de membranas, teniendo en cuenta la edad gestacional en la que se presenta para el tema de cobertura antibiótica, la

maduración pulmonar, así como el manejo expectante previniendo riesgos tanto maternos como fetales; es importante mencionar que para este caso se enfoca también en el diagnóstico de corioamnionitis subclínica mediante proteína C reactiva y NST no reactivo con variabilidad disminuida asociado a ruptura prematura de membranas en gestante de 33 semanas en hospital nivel III.

1.2. JUSTIFICACIÓN

El parto prematuro determina un alto porcentaje de riesgo que atañen a la morbimortalidad materna y perinatal, por tanto es importante detectar los factores de riesgo de esta complicación y el manejo adecuado de esta patología es de suma trascendencia, uno de estos factores es la ruptura prematura de membranas pretérmino que termina complicándose con una corioamnionitis, cuyo caso es el que planteamos. Para un diagnóstico y manejo oportuno de la corioamnionitis es importante la actitud terapéutica en beneficio de la madre y el niño de acuerdo a la edad gestacional en la que se presente.

Se suma a las complicaciones de la RPM el oligohidramnios que dependerá del tiempo de latencia y la edad gestacional en la que se presente esta ruptura; y para el recién nacido las complicaciones que se presentan son la prematuridad, compresión del cordón umbilical, deformación y alteración del desarrollo pulmonar conduciendo a hipoplasia pulmonar e hipertensión pulmonar, enterocolitis necrotizante (NEC) y trastorno neurológico.

Es por ello que consideramos que nuestro caso clínico aportará en la evaluación de marcadores prenatales como predictores de corioamnionitis subclínica en gestantes con ruptura prematura de membranas pretérmino.

1.3. MARCO TEÓRICO

Antecedentes Nacionales e Internacionales

Antecedentes Nacionales

Miranda A. (2016). Nivel de proteína C-reactiva en comparación con el recuento leucocitario materno en la predicción de corioamnionitis histológica en gestantes con rotura prematura de membranas pretérmino. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia ²².

Resumen

Objetivo: Demostrar como la prueba de nivel de proteína C reactiva es útil en el diagnóstico de corioamnionitis histológica en gestantes con rotura prematura de membranas pretérmino. **Materiales y métodos:** Se hizo un estudio no experimental, en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, Perú, donde participaron gestantes con rotura prematura de membranas pretérmino, entre enero y junio del 2013. Se incluyó gestantes pretérmino con edad gestacional ≥ 22 semanas y < 37 semanas, con rotura prematura de membranas, fetos únicos e historia clínica disponible con información requerida completa, procesado con el programa SPSS 19.

Resultados: La incidencia de corioamnionitis histológica fue 76,3%. La edad promedio de las gestantes fue 29 años. La rotura ocurrió con más frecuencia con edad materna de 25 a 30 años y en nulíparas; la edad gestacional promedio fue 29 semanas, y en nulíparas de riesgo social mediano. El periodo de latencia promedio fue 12,6 días y el parto ocurrió dentro de los 15 días de la rotura. El nivel de PCR promedio fue 29,6

mg/L. Su sensibilidad fue 98,6%, especificidad 45,5%, valor predictivo positivo 85,4% y valor predictivo negativo 90,9%. **Conclusiones:** En gestantes con rotura prematura de membranas pretérmino el nivel de proteína C-reactiva predice de mejor manera que el recuento leucocitario la corioamnionitis histológica.

Palabras claves: Corioamnionitis histológica; proteína C reactiva; recuento leucocitario²².

Francis A. (2014). Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la rotura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. Revista Acta Médica Peruana¹¹.

RESUMEN

Objetivo. Determinar los resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la ruptura prematura de membranas pretérmino en gestantes de 24 a 33 semanas, en el período 2010-2011, en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP). **Material y método.** Se realizó un estudio no experimental, observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo desarrollado en el INMP. La población estuvo compuesta por gestantes pretérmino con ruptura prematura de membranas, los datos se recolectaron de las historias clínicas. **Resultados.** Fueron 142 casos los que culminaron el parto por cesárea (71,8 %), con edad de 26 años. Las nulíparas fueron más frecuentes (45,8 %). La edad gestacional promedio fue 29 semanas; el control prenatal promedio fue de 2; el período de latencia promedio, 11 días. Hubo resultados maternos donde la

corioamnionitis fue el más frecuente (23,9 %). Hubo resultados perinatales donde el síndrome de dificultad respiratoria fue el más frecuente (21,8 %). El peso promedio al nacer fue de 1 653 grs. La mayoría de los recién nacidos pretérmino al nacer tuvieron buen Apgar. El promedio de días de internamiento de la madre fue de 15 días. **Conclusiones.** Los resultados maternos y perinatales más frecuentes son la corioamnionitis y el síndrome de dificultad respiratoria. **Palabras claves:** Resultados maternos, resultados perinatales, ruptura prematura de membranas pretérmino, manejo conservador¹¹.

Cabanillas (2014). Características y complicaciones de gestantes con ruptura prematura de membranas pretérmino y a término. Revista Peruana de Obstetricia y Enfermería⁵.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre características y complicaciones de las gestantes con ruptura prematura de membranas pretérmino y a término atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho de enero a diciembre del 2014. **Material y método:** Se realizó un estudio descriptivo correlacional, retrospectivo, de corte transversal, donde se estudiaron 90 gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas pretérmino y a término, cuya información se recolectó de las historias clínicas, donde se usó la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia de 0,05 para la contrastación de hipótesis. **Resultados.** La frecuencia total de ruptura

prematura de membranas fue de 2.39. Se encontró relación significativa entre ruptura prematura de membranas pretérmino y a término, así como el estado civil, paridad, infecciones del tracto urinario, infecciones vaginales y anemia; por otro lado, no se encontró relación significativa con las complicaciones en el parto. **Conclusiones:** En la ruptura prematura de membranas pretérmino y a término existen características gineco-obstétricas y complicaciones en la gestación que se relacionan significativamente. **Palabras claves:** Ruptura prematura de membranas, pretérmino y a término⁵.

Laguna J. (2015). Prevalencia de los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes del hospital nacional docente madre-niño San Bartolomé en el periodo enero-diciembre 2014. UNMSM¹⁴.

RESUMEN

Objetivo: Determinar cómo se relacionan los factores de riesgo maternos a la ruptura prematura de membranas. **Material y métodos:** Se realizó un estudio no experimental, descriptivo-transversal, cualitativo en 109 pacientes del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el periodo enero-diciembre 2014 donde se revisaron sus historias clínicas e identificamos los factores de riesgo asociados a él. **Resultados:** De los 109 casos de RPM estudiados, el 62.4% corresponden a gestantes con RPM pretérmino y 37.6% con RPM a término. Los factores de riesgo

de mayor a menor encontrados son: control prenatal insuficiente, infección cervico-vaginal, infección urinaria, presentación fetal distinta a la cefálica, antecedente de hemorragia anteparto, RPM anterior y antecedente de más de un aborto, gestación múltiple y peso bajo. Se encontró un solo caso de polihidramnios e incompetencia cervical. **Conclusión:** Los factores de riesgo con mayor frecuencia fueron el control prenatal insuficiente, infección cervico-vaginal e infección urinaria. **Palabras claves:** Factores de riesgo materno, ruptura prematura de membranas¹⁴.

Capcha N. (2014). Complicaciones maternas y perinatales por ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino en el Hospital Nacional María Auxiliadora, julio de 2011 a junio de 2012⁷.

RESUMEN

Objetivo: Determinar las complicaciones maternas y perinatales por ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino en el Hospital Nacional María Auxiliadora, entre julio de 2011 y junio de 2012.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional analítico de casos y controles, con una revisión total de 318 historias clínicas de gestantes de embarazo pretérmino con ruptura prematura de membranas, para identificar las complicaciones maternas y perinatales. La recopilación de datos se hizo por medio de un formato estructurado. Se realizó el procesamiento y análisis de datos estadístico SPSS versión 18.

Resultados: La edad promedio es de entre 20 y 34 años., seguido de antecedentes de parto pretérmino anterior, período intergenésico mayor de

dos años, infección cérvico-vaginal. El mayor porcentaje fueron multíparas, con más de seis controles prenatales, con una edad gestacional promedio fue de 34-36 semanas. Las complicaciones maternas más frecuentes fueron corioamnionitis e indicación de cesárea y la complicación perinatal más frecuente fue síndrome de distrés respiratorio.

Conclusiones: La complicación materna más frecuente fue corioamnionitis, mientras que la complicación perinatal más frecuente fue síndrome de distrés respiratorio. **Palabras claves:** ruptura prematura de membranas, complicaciones maternas, complicaciones perinatales⁷.

Meza J. (2007). Factores maternos relacionados con el parto pretérmino y su repercusión en el neonato. Hospital Nacional Hipólito Unanue: 2002-2006. Revista peruana de Obstetricia y Enfermería²¹.

RESUMEN

Objetivo: Identificar los factores maternos relacionados con el parto pretérmino y su repercusión en el neonato. **Material y método:** Se realizó un estudio descriptivo correlacional, retrospectivo en el Hospital Nacional Hipólito Unanue de Lima durante el período enero 2002- diciembre 2006, con 285 casos de gestantes con diagnóstico de parto pretérmino y sus respectivos neonatos. **Resultados:** Los factores maternos como multiparidad, parto por cesárea, ruptura prematura de membranas y edad gestacional de 24 a 30 semanas, se asocian con un incremento en la probabilidad de presentar morbilidad neonatal. Asimismo, la edad gestacional de 24 a 30 semanas se asocia con un incremento en la

probabilidad de presentar depresión neonatal. También la obesidad, la gran multiparidad, la edad gestacional de 24 a 30 semanas se asocian al incremento en la probabilidad de presentar asfixia neonatal. Finalmente, los factores maternos como control prenatal inadecuado, edad gestacional de 24 a 30 semanas, se asocian al incremento en la probabilidad de presentar mortalidad neonatal. **Conclusiones:** La edad gestacional que va entre las 24-30 ss. es el factor de mayor relevancia en la morbimortalidad neonatal. **Palabras claves:** Factores maternos, parto pretérmino, neonato²¹.

Antecedentes Internacionales

Lorthe E., Goffinet F., Marret S., Vayssiere Ch., Flamant C., et al. (2017). Tocólisis después de ruptura prematura de membranas y resultado neonatal: Un análisis de propensión-puntuación. Revista Americana de Ginecología y Obstetricia. Estados Unidos¹⁶.

Resumen

Objetivo: Investigar la tocólisis en casos de rotura prematura de membranas pretérmino asociada a mejores resultados materno neonatales.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio de cohorte prospectivo basado en la población de nacimientos prematuros que ocurrieron en 546 maternidades en el 2011. Los criterios de inclusión en este análisis fueron mujeres con rotura prematura de membranas pretérmino de 24 a 32 semanas de gestación y gestaciones únicas. Los resultados evaluados fueron supervivencia al alta sin morbilidad severa, latencia prolongada por

≥ 48 horas y corioamnionitis histológica, contracciones uterinas al ingreso, las características individuales y obstétricas, y los resultados neonatales se compararon mediante tratamiento tocolítico o no. **Resultados:** La población del estudio consistió en 803 mujeres; 596 (73,4%) recibieron tocólisis. Las mujeres con y sin tocólisis no hubo diferencia en la supervivencia neonatal sin morbilidad severa (86,7% vs 83,9%, $p = 0,39$), latencia prolongada por ≥ 48 h (75,1% vs 77,4%, $p = 0,59$) o corioamnionitis histológica (50,0 % Vs 47,6%, $p = 0,73$). Por tanto la tocólisis no se asoció con supervivencia mejorada sin morbilidad severa en comparación con ninguna tocólisis con razón de probabilidad 1,01 a intervalo de confianza del 95%, latencia prolongada por ≥ 48 hrs. al 1,03, o corioamnionitis histológica 1,03, y no hubo asociación entre el fármaco tocolítico inicial utilizado (antagonistas de los receptores de oxitocina o bloqueadores de los canales de calcio versus no tocólisis) y los tres resultados. (1) con rotura pretérmino prematura de las membranas a las 26 a 31 semanas de gestación, (2) que presentaron al menos 12 horas después de la rotura de las membranas, con ingreso directo después de la ruptura de las membranas y (3) Con presencia de contracciones (4) Ausencia de contracciones. **Conclusiones:** La tocólisis en casos de rotura prematura de membranas pretérmino no se asocia con mejores resultados obstétricos o neonatales y su beneficio clínico necesita mayores estudios. **Palabras claves:** Tocolisis, ruptura prematura de membranas pretérmino¹⁶.

Young Cho H., Jung I., Kwon J., Kim J., Won P., Kim Y. (2017). El índice de neutrófilos delta como marcador predictivo de corioamnionitis histológica en pacientes con rotura pretérmino prematura de membranas: un estudio retrospectivo. Revista Journal Plos. Estados Unidos³⁵.

Resumen

Objetivo: Detectar un método diagnóstico de la corioamnionitis histológica (CAH) antes del parto que está relacionada con la morbilidad perinatal. **Materiales y métodos:** Se evaluó si el índice de neutrófilos delta (IND) era un marcador temprano eficaz de CAH en pacientes con ruptura prematura de membranas prematuras (RPMP). Evaluamos retrospectivamente a 149 mujeres diagnosticadas con RPMP (20-36.6 semanas) en el Hospital Severance de enero de 2013 a diciembre de 2014. Las mujeres fueron categorizadas en los dos grupos siguientes: (a) RPMP sin CAH y (b) RPMP con CAH. El recuento de células blancas de la sangre materna (WBC), la relación de neutrófilos a linfocitos (RNL), nivel de proteína C reactiva (PCR) y el IND se midieron al ingreso. Se ha informado que el IND refleja la fracción de granulocitos inmaduros circulantes asociados con la infección. **Resultados:** De los 149 pacientes, 87 fueron incluidos en la RPMP sin grupo CAH y 62 fueron incluidos en la RPMP con grupo CAH. El periodo entre la ruptura y el parto fue significativamente más corto en el RPMP con grupo HCA que en el RPMP sin grupo CAH. No hubo diferencias significativas en el recuento de glóbulos rojos maternos. El nivel sérico de PCR, RNL e IND fue significativamente menor en el RPMP sin grupo CAH que en el grupo

RPMP con HCA, mientras que el recuento de linfocitos fue significativamente menor en el grupo RPMP con HCA que en el RPMP sin grupo CAH. El IND, el recuento de linfocitos y el nivel de PCR, de acuerdo a la sensibilidad y especificidad para predecir una respuesta inflamatoria placentaria fue de 69,1% y 70,5%, respectivamente.

Conclusiones: El IND podría ser un marcador predictivo para CAH en pacientes con RPMP. Nuestra ecuación predictiva que involucra el IND, el recuento de linfocitos y el nivel de PCR puede ser útil para predecir la respuesta inflamatoria placentaria en pacientes con RPMP. **Palabras claves:** neutrófilos, corioamnionitis histológica, ruptura prematura de membranas pretérmino³⁵.

Caloonea J., Rabilloudd M., Boutitied F. (2016). Precisión de marcadores séricos maternos para predecir la corioamnionitis histológica después de la ruptura prematura de membranas: un estudio prospectivo y multicéntrico. Francia⁶.

Resumen

Objetivo: Evaluar y comparar varios marcadores séricos maternos para la predicción de la corioamnionitis histológica (CAH) después de la rotura prematura de membranas prematuras (RPMP). **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio observacional prospectivo y multicéntrico, que incluyó seis centros de referencia terciaria, participaron mujeres embarazadas mayores de 18 años, con RPMP entre 22 y 36.6 semanas de embarazo. Se obtuvo una muestra de sangre antes del parto y se analizó la proteína C

reactiva (PCR), la molécula de adhesión intercelular-1 (MAIC-1), la interleucina-6 (IL-6), la interleucina-8 (IL-8), la matriz-metaloproteína 8 y 9 (MMP-8, MMP-9), receptor de activación de células mieloides (RACM-1) y péptidos neutrófilos humanos (PNH). La CAH se determinó mediante un examen histológico que distinguía la respuesta inflamatoria materna de la fetal. Se realizó una comparación de los niveles de marcadores séricos maternos en mujeres con o sin CAH, utilizando una característica de funcionamiento del receptor no paramétrica. **Resultados:** De las 295 mujeres la prevalencia de CAH fue del 42,7%, las concentraciones de MMP-8, MMP-9, PNH y PCR fueron más altas en el CAH frente al grupo no HCA ($P < 0,05$), mientras que las concentraciones de MAIC-1, IL-6, IL-8 no fueron diferentes ($> 0,05$). **Conclusión:** La PCR fue el mejor marcador materno para predecir la CAH en mujeres con RPMP. **Palabras claves:** Corioamnionitis histológica, Proteína C-reactiva⁶.

Couto D., Nápoles D., García G. (2016). Corioamnionitis y parto pretérmino: resultados perinatales en un trienio. Revista Medisan. Cuba⁹.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la incidencia e impacto en la prematuridad en el Hospital General Docente “Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso” de Santiago de Cuba, durante el trienio 2013-2015. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y longitudinal de todos los nacimientos pretérminos cuya causa fue la corioamnionitis. **Resultados:** La edad

materna promedio de las pacientes que presentaron corioamnionitis fue de 28,6 años, mientras que la edad gestacional media fue de 32,3 semanas; en tanto, la infección genital resultó el factor de riesgo predominante (74,0 %), seguida de la anemia (70,1 %) y la rotura prematura de membranas (55,8 %), y el peso promedio al nacer fue 1 753 gramos, en conclusión la prematuridad continúa siendo uno de los principales problemas de salud, y que existe una tendencia a disminuir la incidencia de corioamnionitis y la mortalidad por esta causa. **Palabras clave:** Corioamnionitis, parto pretérmino, prematuridad, infección genital⁹.

Romero S., Ortega M., Galván R. (2013) Riesgo de sepsis neonatal temprana en recién nacidos de madre con corioamnionitis. Estudio de casos y controles. Revista de Perinatología y Reproducción Humana. México²⁷.

RESUMEN

Objetivos: Determinar el grado de asociación entre la corioamnionitis materna y la aparición de sepsis neonatal temprana. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de casos y controles donde se incluyeron 148 pacientes divididos en dos grupos: grupo I, los casos, hijos de madres con corioamnionitis, y grupo II, control, neonatos sin antecedente de corioamnionitis materna. **Resultados:** El grupo de madres con corioamnionitis tuvo menor control prenatal y sus recién nacidos, así hayan recibido antibiótico profiláctico, tuvieron una mayor frecuencia de sepsis y problemas respiratorios. **Conclusiones:** Los hijos de madres con

corioamnionitis tienen un incremento en el riesgo de presentar sepsis neonatal temprana. **Palabras clave:** Corioamnionitis, sepsis neonatal temprana, profilaxis antimicrobiana²⁷.

Smith E., Muller C., Sartorius J. White D., Maslow A. (2012). Proteína C reactiva como un predictor de corioamnionitis. The Journal of the American Osteopathic. Pensilvania³⁰.

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la proteína C-reactiva (PCR) es un marcador temprano eficaz de Corioamnionitis (CAM) en gestantes con Ruptura Prematura de Membranas (RPM). **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de mujeres embarazadas con RPM en Geisinger Medical Center en Danville, Pensilvania, entre enero de 2005 y enero de 2009 con un análisis secundario para comparación de las características entre los pacientes con CAM clínico, CAM o no-CAM. **Resultados:** La población total de 73 mujeres fue subdividida en pacientes con CAM histológica (n = 26) y pacientes sin CAM histológica (N = 47). No hubo diferencias entre grupos en los niveles de PCR, días de latencia del embarazo, recuento de células sanguíneas, estado de tabaquismo, administración de antibióticos o beneficios de esteroides. El grupo con CAM histológico con una media estándar de edad gestacional fue de 29,5 (4,4) semanas frente a 31,9 (3,5) semanas (P = 0,02). Para nuestro grupo primario, no encontramos diferencias en los niveles de PCR (P = 0,32). **Conclusión:** Los niveles de proteína C reactiva no fueron eficaces

predictores independientes de la CAM clínica o histológica, fue secuencial la PCR estadísticamente significativa para la Identificación de CAM clínico o histológico en pacientes con PPROM. **Palabras clave:** Corioamnionitis, proteína C reactiva³⁰.

Bases Teóricas

A. Ruptura prematura de membranas pretérmino

DEFINICIÓN

La rotura prematura de membranas se denomina como la salida de líquido amniótico iniciándose antes de la aparición del trabajo de parto a cualquier edad gestacional, dicha pérdida persistente e incontrolada en pequeña o abundante cantidad³².

También se menciona la rotura prematura de membranas como la rotura espontánea de las membranas coriales antes del inicio del trabajo de parto y posterior a las 22 semanas de gestación²² ; en caso ocurre antes de la semana 37 es denominada como ruptura prematura de membranas fetales pretérmino ¹³.

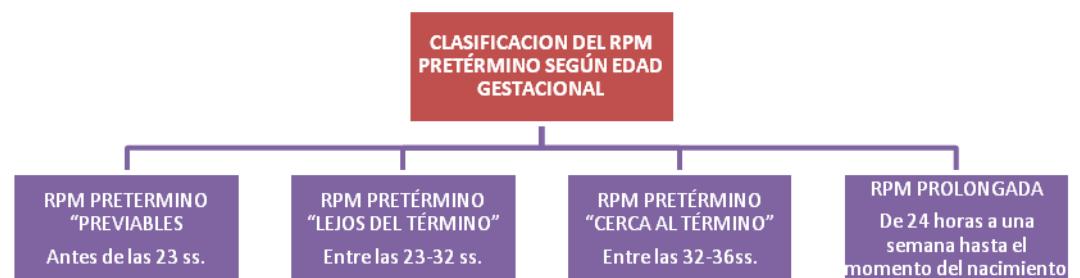
INCIDENCIA

Las cifras nos muestran que el 10% de todos los embarazos están complicados con la RPM y el 25% de ellas ocurren en embarazos pretérmino, los cuales son responsables del 30% de los nacimientos prematuros¹³. Y si hablamos de la rotura

prematura de membranas pretérmino se da en el 3% de las gestaciones, asociándose a la causa del tercio de partos pretérmino que causa del 85% de morbilidad neonatal.

CLASIFICACIÓN

La ruptura prematura de membranas se clasifica según la edad gestacional en la que se produce dicha ruptura, es así como se da una clasificación¹³:



Definir el periodo latencia (Tiempo que transcurre entre la ruptura y la terminación del embarazo) y la edad gestacional determinarán el pronóstico y consecuentemente el manejo de la enfermedad de acuerdo a la posibilidad o no de terminación del embarazo.

Existe otra clasificación que nuestro país la ha tomado como referencia en sus guías de práctica clínica como es la **GUÍA CLÍNICA DE LA FEDERACIÓN LATINO AMERICANA DE SOCIEDADES DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**, la cual la clasifica de la siguiente manera³⁴:



FISIOPATOLOGÍA¹⁵



ETIOLOGÍA

Los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas señalan como primera causa a la infección, seguido por el bajo nivel socioeconómico, bajo

peso materno, antecedente de parto prematuro, hemorragia en el segundo y tercer trimestre del embarazo, polihidramnios, embarazo gemelar, entre otras¹³.

La RPM se produce por una baja actividad de las metaloproteinasas (MMPs) y altos niveles de sus inhibidores. El incremento de la actividad de las MMPs en el amnios y el corion lleva a un descenso del colágeno de las membranas, incidiendo en la zona cercana al cérvix, asimismo se activan otros factores como la TNF- α , interleuquina 1, PGE2 y PGF2 α que producen la distensión de las membranas fetales durante las contracciones uterinas por acción de la MMP-1 y MMP-3, MMP-9^{15,28}.

DIAGNÓSTICO

Manifestaciones clínicas^{13, 29}:

A. Historia Clínica:

En el momento de la interrogación a la paciente manifiesta pérdida de líquido por genitales externos, es importante entonces indagar la fecha, hora y forma de inicio, color, olor y cantidad del mismo.

B. Especuloscopia:

Prueba de Valsalva: Colocar espéculo, hacer que la paciente puje o provocar tos para evidenciar la salida de líquido a través del cérvix.

Maniobra de Tarnier: Si se presiona el fondo uterino y con la mano intravaginal se eleva la presentación se evidenciar la salida de líquido por vía vaginal.

C. Métodos diagnósticos auxiliares:

Ecografía: No es diagnóstico pero de gran utilidad, principalmente se detecta oligohidramnios.

Prueba con Nitrazina: Consiste en usar una tira reactiva que reacciona al cambio del pH, teniendo en cuenta que el pH normal de la vagina (4.5-6.0) y al colocarle el líquido se vuelve de color azul/púrpura (pH 7.1-7.3) confirmando la presencia de líquido amniótico.

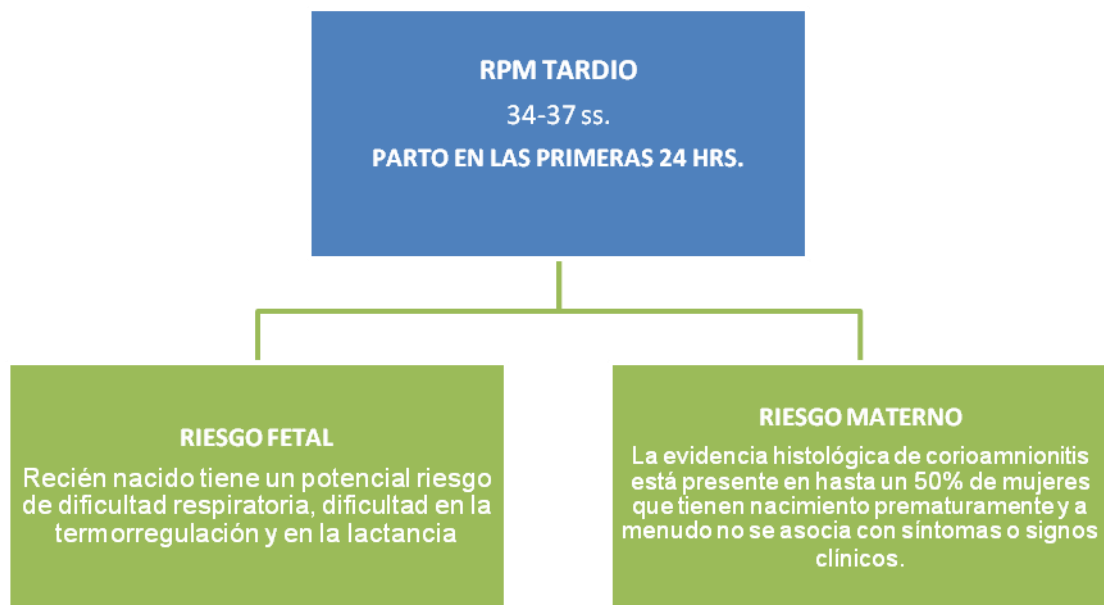
Cristalografía: Se coloca el líquido existente en el fondo de saco vaginal o de las paredes lateral de la vagina y se observa en forma de helechos al microscopio. Puede ser un falso positivo si se incluye moco cervical.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ¹³



MANEJO DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN EMBARAZO PRETÉRMINO SEGÚN EDAD GESTACIONAL

- **Ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino tardío de 34 a 37 semanas**

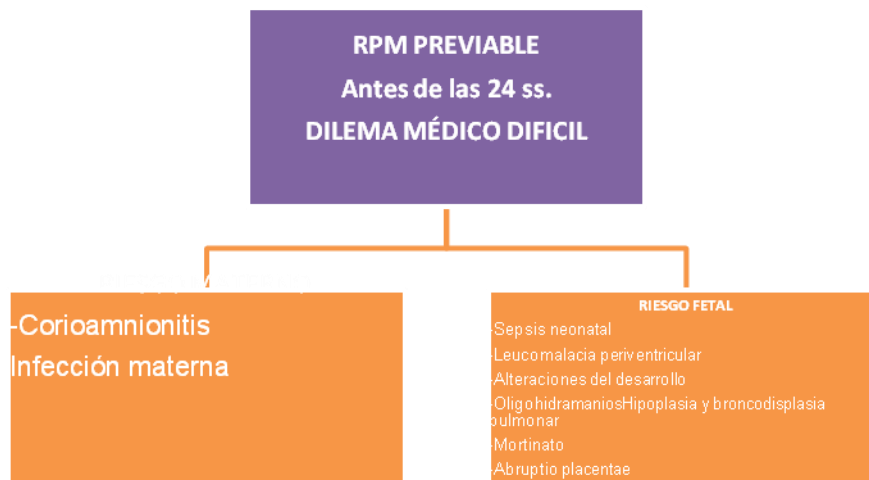


La decisión del parto dependerá de la edad gestacional, estado fetal y servicio de terapia intensiva neonatal capaz de recibir a ese recién nacido, aquí la derivación a centros especializados es importante de la mano con la tocólisis y corticoides antes de la semana 34^{13,34}.

- **Ruptura prematura de membranas lejos del término de 24 a 34 semanas** ^{8, 13, 23,34}.



- **Ruptura prematura de membranas antes de las 24 semanas:**



La culminación del embarazo es la decisión en esta situación si existiera algún signo de corioamnionitis en la madre, con la administración de antibióticos para reducir el riesgo de sepsis materna ^{13, 15, 34}.

CRITERIOS PARA INTERRUPCIÓN DEL EMBARAZO²⁹:

- Corioamnionitis clínica establecida por los criterios de Gibbs y confirmada por laboratorio.
- Evidencia de pérdida del bienestar fetal.
- Embarazo igual a 34 semanas.
- Inicio espontaneo del trabajo de parto

COMPLICACIONES MATERNAS

- **Corioamnionitis:** Es la inflamación del amnios y/o del corion, como resultado de una infección bacteriana en el líquido amniótico, las membranas fetales, la placenta, o el útero, a consecuencia de la rotura prematura de membranas ^{29,31}.
- **Sepsis puerperal:** Es la Infección del tracto genital que ocurre desde el período transcurrido entre la ruptura de membrana o el nacimiento y los 42 días pospartos y la presencia de dolor pélvico, flujo vaginal anormal, flujo fétido transvaginal y retardo de la involución uterina^{19, 29}.

B. CORIOAMNIONITIS

DEFINICIÓN

La corioamnionitis es la inflamación de las membranas fetales con evidencia de signos clínicos y bioquímicos de infección bacteriana en las capas de tejido que cubren el saco ovular y el corion, cuyo parto ocurre

después de la rotura de las membranas ovulares o después de una amniocentesis o transfusión intrauterina; también se puede producir con membranas íntegras ^{2, 10}.

EPIDEMIOLOGÍA

La corioamnionitis clínica complica la décima parte de todos los embarazos y en aproximadamente el 5% de los casos el feto está infectado siendo más común en los partos prematuros ⁸.

Los factores de riesgo que desencadenan la corioamnionitis son: ruptura prematura de membranas, trabajo prolongado, nuliparidad, raza afroamericana, múltiples tactos vaginales, líquido amniótico meconial, tabaquismo, abuso de alcohol o drogas, estados inmunocomprometidos, anestesia epidural, colonización con estreptococo del grupo B (SGB), vaginosis bacteriana, bacteriuria asintomática, infecciones genitales sexualmente transmisibles y colonización vaginal con ureaplasma ^{31, 33}.

ETIOPATOGENIA

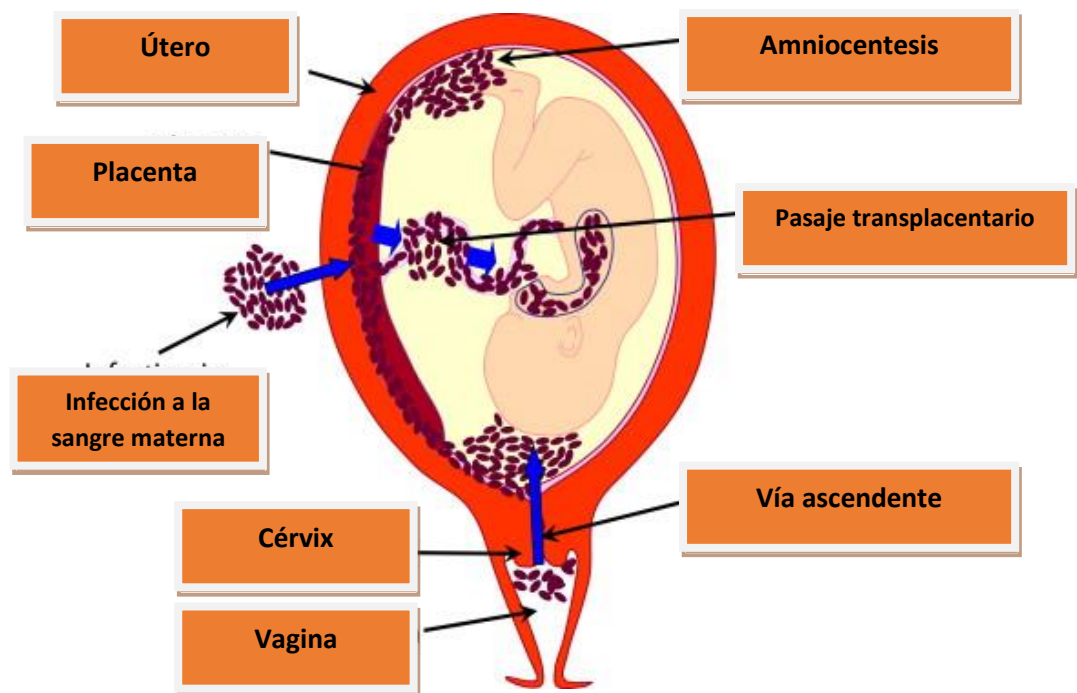
Se considera cuatro fases de infección ^{15, 38}:



La presencia de agentes infecciosos en el corion y amnios genera una respuesta inflamatoria materna y fetal que desencadena la liberación de una combinación de citoquinas proinflamatorias e inhibitorias y quimiocinas en los compartimentos materno y fetal ³¹ (ver Fig. 2).

Esta respuesta inflamatoria puede producir liberación de prostaglandinas, maduración del cuello uterino, lesión en la membrana y parto prematuro o a término a edades gestacionales tempranas. Es probable también el riesgo de infección fetal directa y sepsis, induciendo a lesiones cerebrales de la sustancia blanca, lo que puede resultar en parálisis cerebral y otros déficit neurológicos a corto y largo plazo^{31,33}. (Ver Fig. 2).

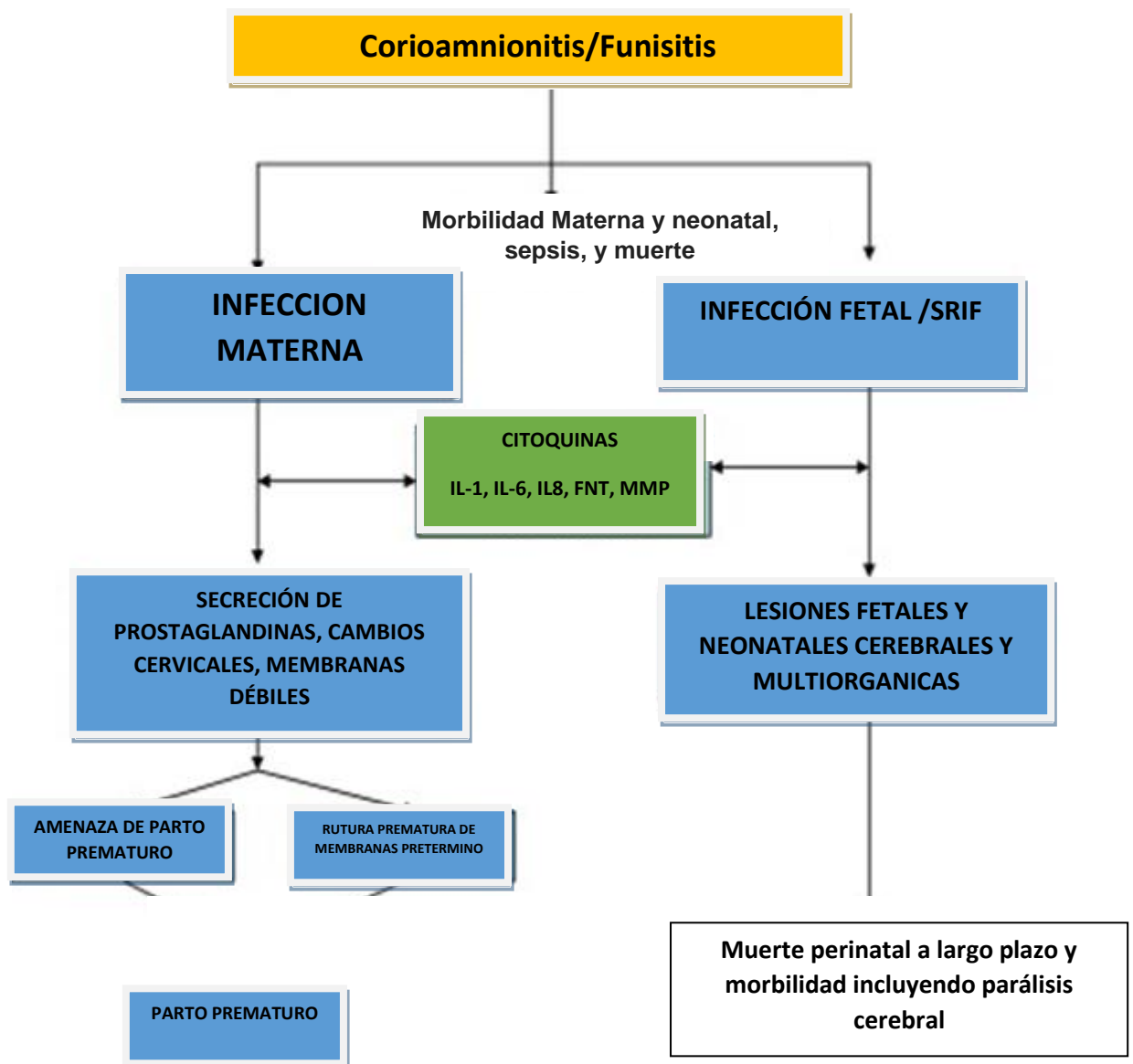
Fig.2



FISIOPATOGENIA DE LA CORIOAMNIONITIS

Los mecanismos de defensa del huésped que previenen la infección intramniótica siguen siendo poco claros, pero los factores locales específicos del huésped probablemente juegan un papel importante. El tapón mucoso cervical y la placenta y las membranas proporcionan una barrera a la infección del líquido amniótico y del feto. Los lactobacillus productores de peróxido en el canal del parto pueden inducir cambios en la flora que deterioran la virulencia de organismos patógenos

31.



SIGNOS Y SÍNTOMAS CLÍNICOS

Los principales hallazgos clínicos asociados con la corioamnionitis clínica incluyen³¹:

- Fiebre (signo clínico más importante, esté presente entre el 95-100% de los casos)
- Sensibilidad uterina (Entre el 4-25%)
- Taquicardia materna (> 100 / min) (Entre el 50-80%)
- Taquicardia fetal (> 160 / min) (Entre el 40-70%)
- Líquido amniótico purulento o insalubre. (5-22%)

La Corioamnionitis que es subclínica por definición no presenta los signos clínicos (discutidos previamente), pero puede manifestarse como trabajo de parto prematuro o, más comúnmente, como ruptura prematura de membranas pretérmino. Además, la ruptura prematura de membranas a término (ruptura de membrana a ≥ 37 semanas de gestación) se asoció a riesgo de corioamnionitis en un 8% ³¹.

DIAGNÓSTICO

Los parametros establecidos por Gibbs. y col. para el diagnóstico de la corioamnitis clínica son ^{10, 29, 30, 33} :

- ✓ Temperatura materna mayor o igual a 37.5 grados centígrados y dos o más de los siguientes parámetros:
- ✓ Hipersensibilidad uterina
- ✓ Salida de secreción vaginal fétida o líquido amniótico fétido
- ✓ Taquicardia materna persistente mayor de 100 latidos por minutos

- ✓ Leucocitos mayor o igual a 15,000 y presencia en banda > 6
- ✓ Proteína C reactiva 2 veces su valor normal (VN 0.7-0.9mg/dl)
suele aumentar 2-3 días antes de la sintomatología clínica
- ✓ .Taquicardia fetal sostenida (mayor de 160 lat. por minuto)
- ✓ Dolor en fondo uterino

MANEJO

El principal manejo de la corioamnionitis es la interrupción del embarazo con cobertura antibiótica buscando disminuir la morbimortalidad perinatal y para ello la antibioticoterapia es la intervención principal con el objetivo de evitar las complicaciones materno-fetales reduciendo hasta en 80% la sepsis neonatal precoz ³³.

COMPLICACIONES

Las complicaciones más frecuentes como consecuencia de la corioamnionitis son ³¹:

• Maternas:

- Cesárea: 2-3 veces más frecuente por distocia mecánica y falta de progresión del parto.
- Endometritis: 2-4 veces más frecuente
- Hemorragias del puerperio
- Infección de herida operatoria
- Absceso pélvico

- Bacteriemia

- **Fetales:**

- Muerte perinatal

- Sepsis neonatal precoz

- Asfixia

- Shock séptico

- Neumonía

- Hemorragia intraventricular

- Daño de sustancia blanca con discapacidad a largo plazo y asociación con parálisis cerebral

- Displasia broncopulmonar

CAPITULO II

2.1. CASO CLÍNICO

Introducción

La corioamnionitis constituye una de las complicaciones más graves en patología prenatal, dada la gravedad del compromiso con que puede afectar al feto y recién nacido. Su diagnóstico es eminentemente clínico y debe ser detectado oportunamente pues es la causa más frecuente de mortalidad fetal en la segunda mitad de la gestación y se asocia a prematuridad, siendo un motivo importante de morbilidad materna y perinatal por tanto evitando la exposición fetal a la infección disminuiríamos las secuelas en el periodo posnatal ²⁶.

Es importante destacar que el parto pretérmino es la causa más frecuente de morbimortalidad perinatal, excluyendo las malformaciones, con un importante

impacto social y económico, en este sentido, numerosas investigaciones sobre el parto pretérmino y la RPM pretérmino sugieren que durante el desarrollo de la infección intrauterina el feto puede responder con la producción intrauterina de una serie de marcadores inflamatorios importantes en su detección temprana para evitar complicaciones maternofetales ²⁶.

Es así como se hace importante el diagnóstico oportuno de corioamnionitis para evitar complicaciones materno-fetales, así como las estrategias terapéuticas en la amenaza de parto pretérmino y la rotura prematura de membranas pretérmino, por ello es importante tomar en cuenta aspectos tales como momento el inicio, duración y pauta de antibióticos; indicaciones de la tocólisis y número adecuado de ciclos; asociación de fármacos moduladores de la respuesta inflamatoria; momento de finalización de la gestación con la ayuda de exámenes auxiliares y pruebas de bienestar fetal ; y, finalmente, posibles excepciones a la conducta activa en determinados casos de corioamnionitis subclínica ^{6, 26}.

Objetivo

- Conocer el manejo en la identificación de corioamnionitis subclínica en gestantes con ruptura prematura de membranas pretérmino con los valores de proteína C reactiva y pruebas de bienestar fetal.

Título:

- DIAGNÓSTICO DE CORIOAMNIONITIS SUBCLÍNICA MEDIANTE PROTEÍNA C REACTIVA Y NST NO REACTIVO CON VARIABILIDAD DISMINUIDA ASOCIADO A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTE DE 33 SEMANAS EN HOSPITAL NIVEL III.LIMA 2017

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO**Historia Clínica****Anamnesis:**

Paciente segundigesta de 29 años, raza mestiza, secundaria completa, estado civil conviviente, ama de casa, usuaria del Sistema Integral de Salud. Tuvo 8 controles prenatales en el centro de salud del I nivel de atención., iniciando sus controles en el primer trimestre (5 semanas) y su último control prenatal a las 32.5 ss. Con una ganancia ponderal en estos controles prenatales de 7.200 kg. (IMC: 22.8), sin presentar alteración alguna en cada control prenatal.

EMERGENCIA

30/ Marzo /2017 Hora: 15.50 horas.

Ingresa gestante de 29 años, segundigesta de parto eutócico de 33.3 ss. X FUR, refiriendo pérdida de líquido claro hace más o menos un día, dicha pérdida de

líquido de manera espontánea cuando se encontraba viajando en vehículo particular que moja ropa interior, muslos y piernas el día 20/Marzo/2017 a las 14:00 hrs. aproximadamente, sucedido el hecho gestante acude a su centro de salud, donde corroboran la pérdida de líquido, tramitan la referencia al Hospital que le corresponde, paciente refiere que le colocan la 1° dosis de Betametasona 12mg. Intramuscular para maduración pulmonar y la refieren a Hospital Nivel III, donde la hospitalizan pero al no tener incubadora la vuelven a referir al Hospital III-1, se señala que al momento del ingreso no se evidencia dinámica uterina, niega sangrado vaginal y percibe movimientos fetales.

Funciones Biológicas:

Apetito: conservado Sed: conservada Sueño: conservado
Orina: normal Deposiciones: conservada

Antecedentes Patológicos:

✓ Hipertensión Arterial: Niega	✓ ITS: niega
✓ TBC: niega	✓ Otras enfermedades: niega
✓ Diabetes Melitus: Tío materno	✓ Transfusiones: niega
✓ Asma: niega	✓ Hospitalizaciones: niega
✓ Alergias: niega	

Antecedentes Familiares: Ninguno

Antecedentes Quirúrgicos: Niega

Antecedentes Gineco-Obstétricos:

M: 13 años R/C: 3-4/28-30 días	Formula Obstétrica: G2 P1001 G1: Parto eutócico de 35 ss., RNV VARON, 2600 grs. (complicaciones: RPM + Inducción de Trabajo de parto). G2: actual (interrecurrencias: vulvovaginitis dos episodios al 5-6 mes de embarazo)	MAC: Ninguno
IRS: 19 años	FUR: 08/08/2016	VAT: Si
CPN: 8 CPN (5-32) en centro de salud	FPP: 15/05/2017	PAP: negativo

Al examen clínico:

Funciones Vitales	T°: 36.6 °C, PA: 90/50 mmHg, FC: 88 x min, FR:18 x min
Peso y Talla	Peso :61.200Kg Talla: 1.54cm IMC : 22.8
Estado General, nutricional y de hidratación	AREG, AREN, AREH

Estado Neurológico	LOTEP, ROT: ++
Piel y mucosas	Tibia, hidratada elástica, no palidez, llenado capilar < 2”
TCSC	No edemas, no varices
Ojos	Conjuntivas sin alteraciones, escleras no ictéricas
Bocas	Sin alteraciones
Cuello	No se palpa adenopatías ni tumoraciones
Tórax y Pulmones	Tórax de ampliación adecuada, MV pasa bien por ambos campos pulmonares
Aparato Cardiovascular	Ruidos cardiacos rítmicos, de regular intensidad, no soplos
Mamas	Blandas, simétricas, pezón y areolas normales y centradas
Abdomen	Ocupado por útero grávido, AU: 29 cm, SPP: LCI, LCF: 140 x’ MF: presentes. Dinámica uterina: No PF: 2000g
Genitales Externos	Normales, no lesiones, no SV, no PLA
Al Tacto vaginal	Espéculo (Valsalva +) Vagina: Amplia Elástica profunda. Cérvix: Posterior, 1 cm., blando, dehiscente 1 cm.

Impresión Diagnóstica:

1. Gestante de 33 3/7semanas por fecha de última regla
2. Ruptura prematura de membranas pretérmino

3. d/c Infección del tracto urinario

Plan:

- Hospitalización a piso
- CFV
- MMF + CO
- Vía salinizada
- Ampicilina 2gr. EV stat y luego 1 gr. EV c/6 hrs.
- Eritromicina 500 mg. VO c/6 hrs.
- Se solicita NST
- Pañal control
- Vigilar signos de corioamnionitis
- Se solicita exámenes auxiliares: Hemograma, grupo y factor, Tiempo de coagulación, Tiempo de sangría, VDRL, VIH, Examen de orina orina, urocultivo, PCR.
- Reevaluación con resultados

30/ Marzo /2017 Hora: 16:40 hrs.

Se toman exámenes de laboratorio solicitados.

HOSPITALIZACION

30/ Marzo /2017 Hora: 16:45 hrs.

Ingresa gestante a sala de hospitalización en camilla, al ingreso a hospitalización CFV: PA: 100/70 mmHg., P: 78 x', R: 18 x', T°: 37° C., al examen obstétrico no se evidencia dinámica uterina, movimientos fetales presentes, paño perineal con \pm 5cc, con indicación de seguir Rp.

30/ Marzo /2017 Hora: 17:00 hrs.

Se administra ampicilina 2 gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

30/ Marzo /2017 Hora: 20:50 hrs.

Llegan resultados de exámenes auxiliares:

- Grupo y Factor: O+

- Hemoglobina: 7 gr/dl

- PCR: 2.7 mg/dl

- Examen de orina: Negativo. Albúmina trazas, cuerpos cetónicos 1+

- VIH: negativo

- VDRL: negativo

30/ Marzo /2017 Hora: 23:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

30/ Marzo /2017 Hora: 23:15 hrs.

Gestante pasa a Unidad de bienestar fetal en camilla para prueba de NST.

UNIDAD DE BIENESTAR FETAL

30/ Marzo /2017 Hora: 23:23 hrs.

Ingresa gestante a UBF para NST con resultado:

NST REACTIVO

Línea de base: 122 x', Variabilidad: 10, Aceleraciones: presentes, Cinética fetal:

Presente, Desaceleraciones: ninguna. No dinámica uterina.

Con indicación de pasar a su sala de hospitalización.

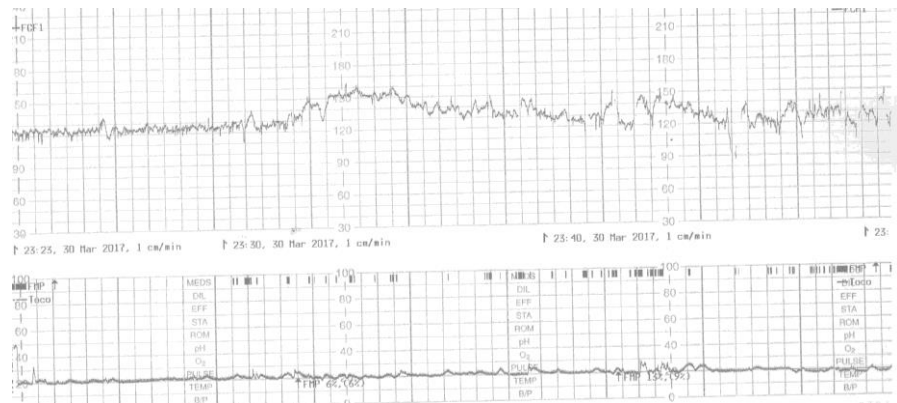


Figura N° 4. Trazado de NST REACTIVO

Fuente: Historia clínica de la paciente

HOSPITALIZACIÓN

31/Marzo/2017 Hora 00:00 hrs.

Ingresa gestante proveniente de UBF, es reevaluada por equipo de guardia, quienes corroboran edad gestacional por ecografías previas, se confirma edad gestacional con primera ecografía que trae paciente:

1.-22/Febrero/2017 (Gestante de 27 2/7 semanas)EG: 32.4 ss.

2.-29/marzo/2017 (Gestante de 32 5/7 semanas)EG: 33 ss.

Equipo de guardia evalúa también exámenes auxiliares y NST, nuevos diagnósticos.

Diagnóstico:

1.- Gestante de 32.4 ss x eco (27.2 ss.)

2.-RPM pretérmino prolongado (2° día)

3.- Anemia moderada

Plan :

1.-Ampicilina 1 gr. EV c/6 hrs., eritromicina 500 mr. VO c/6 hrs.

2.-Monitoreo materno fetal

3.-Vigilar signos de corioamnionitis

4.-De presentar signos de corioamnionitis culminar gestación.

5.- Transfundir hemoderivados (paquete globular)

31/Marzo/2017 Hora 05:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

31/Marzo/2017 Hora 06:40 hrs.

Se encuentra paciente con CFV estables: PA: 100/60 mmHg., P: 84 x', R: 17 x', T°: 36,7° C., al examen obstétrico no se evidencia dinámica uterina, movimientos fetales presentes, FCF: 144 x', paño perineal con \pm 12cc sanguinolento, con diagnostico actual de:

- 1.- Gestante de 32.4 ss x eco (27.2 ss.)
- 2.-RPM pretérmino prolongado (2° dia)
- 3.- Anemia moderada

Plan:

- 1.-DB + LAV
- 2.-CFV
- 3.-AMF +COE
- 4.-Vía salinizada
- 5.-Ampicilina 1gr. EV c/6 hrs.
- 6.-Eritromicina 500mg. VO c/6 hrs.
- 7.-Paño perineal permanente
- 8.-Vigilar signos de corioamnionitis
- 9.-Betamesona 12 mg. IM c/24 hrs. (1° dosis)
- 10.-Transfusión 2 paquetes globulares
- 11.-Hematocrito control 6 hrs.
- 12.- Seguimiento de urocultivo
- 13.- Vigilar signos de alarma
- 14.- Ante eventualidad avisar al equipo de guardia

15.- Se solicita pruebas cruzadas

31/Marzo/2017 **Hora 11:00 hrs.**

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

Se toman exámenes de laboratorio para pruebas cruzadas

31/Marzo/2017 **Hora 11:45 hrs.**

Se toma exámenes para pruebas cruzadas.

31/Marzo/2017 **Hora 12:00 hrs.**

Se administra 1º dosis de betametasona 12 mg. Intramuscular.

31/Marzo/2017 **Hora 12:30 hrs.**

Paciente refiere contracciones uterinas, la obstetra evidencia dinámica uterina 1/10 ++15", FCF: 148 x', paño perineal seco, movimientos fetales presentes. CFV estables.

Se hidrata con 500 cc. NaCl 9/100, se comunica al asistente de guardia quién indica reevaluación en una hora.

31/Marzo/2017 **Hora 13:30 hrs.**

Gestante ya no presenta dinámica uterina, cedió a la hidratación, actualmente FCF: 144 x', paño perineal seco, movimientos fetales presentes. CFV estables.

31/Marzo/2017 Hora 13:48 hrs.

Llega resultado de pruebas cruzadas. Resultado: COMPATIBLE (02 unidades) para el grupo O positivo.

31/Marzo/2017 Hora 17:00 hrs.

Se inicia transfusión de primer paquete globular. CFV estables. PA: 100/60 mmHg., P: 88 x', R: 20 x', T°: 37°C. Terminó en una hora la transfusión sin ninguna reacción adversa.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

31/ Marzo /2017 Hora: 17:55 hrs.

Llega resultado de urocultivo: Negativo a uropatógenos. Recuento de colonias 0 UFC/ ml

31/ Marzo /2017 Hora: 19:00 hrs.

Paciente permaneció durante el día con un episodio de dinámica uterina que cedió a la hidratación, se colocó primera dosis de maduración pulmonar y transfusión de primer paquete globular, queda al examen obstétrico no dinámica uterina, FCF: 136 X', movimientos fetales presentes, paño perineal seco, CFV estables, no signos de corioamnionitis.

31/Marzo/2017 Hora 21:00 hrs.

Se inicia transfusión de segundo paquete globular. CFV estables. PA: 100/60 mmHg., P: 86 x', R: 18 x', T°: 37°C. Terminó en una hora la transfusión sin ninguna reacción adversa.

31/Marzo/2017 Hora 23:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

01/Abril/ 2017 Hora 03:00

Se toma prueba de hematocrito control post transfusión.

01/Abril/ 2017 Hora 05:00

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

01/Abril/ 2017 Hora 06:36

Se encuentra paciente que permaneció durante la noche tranquila. Actualmente CFV estables: PA: 110/60 mmHg., P: 71 x', R: 22 x', T°: 36,8° C., Sat.O2: 96%, al examen obstétrico no se evidencia dinámica uterina, movimientos fetales presentes, FCF: 136 x', paño perineal con ± 15cc líquido amniótico claro, con diagnostico actual de:

- 1.- Gestante de 32.5 ss x eco (27.2 ss.)
- 2.-RPM pretérmino prolongado (3° día)
- 3.- Anemia moderada

Plan:

- 1.-DB + LAV
- 2.-CFV
- 3.-AMF +COE
- 4.-Vía salinizada
- 5.-Ampicilina 1gr. EV c/6 hrs.
- 6.-Eritromicina 500mg. VO c/6 hrs.
- 7.-Paño perineal permanente
- 8.-Vigilar signos de corioamnionitis
- 9.-Betamesona 12 mg. IM c/24 hrs. (2° dosis)
- 10.-ss Eco + PBF
- 11.-Recoger hematocrito control post transfusión
- 12.- Hierro polimaltosado 100mg. VO c/12 hrs.
- 13.- Vigilar signos de alarma
- 14.- Ante eventualidad avisar al equipo de guardia

01/Abril/ 2017 Hora 06:40 hrs.

Llega resultado de hematocrito control post transfusión: 28.1 %.

SERVICIO DE ECOGRAFIA

01/Abril/ 2017 Hora 09:40 hrs.

Paciente baja a servicio de ecografía para ECO +PBF.

Resultado de ecografía: Feto en longitudinal cefálica derecha, placenta fúndica posterior grado III, bolsón mayor: 10.4 mm.

Diagnóstico: Gestación de 33.1 semanas por M.P.E, oligohidramnios severo.

Resultado de perfil biofísico: 6/8. Conclusión: Asfixia crónica con posibilidad de asfixia aguda (volumen de líquido disminuido)

HOSPITALIZACION

01/Abril/ 2017 Hora 10:55 hrs.

Paciente regreso de ecografía

01/Abril/ 2017 Hora 11:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

01/Abril/2017 Hora 12:00 hrs.

Se administra 2º dosis de betametasona 12 mg. Intramuscular.

Se administra hierro polimaltosado 100 mg. VO

01/Abril/ 2017 Hora 17:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

01/ Abril /2017 Hora: 19:00 hrs.

Paciente permaneció durante el día sin dinámica uterina, con ecografía que nos aumenta el diagnóstico de oligohidramnios severo (bolsón mayor 10.4) con PBF 6/8 a expensas de líquido amniótico, se pasó segundo paquete globular con un aumento de Hto. Control post transfusión de 21.9% a 28.1%, se colocó segunda y ultima dosis de maduración pulmonar queda al examen obstétrico no dinámica uterina, FCF: 148 X', movimientos fetales presentes, paño perineal \pm 5cc., CFV estables, no signos de corioamnionitis.

01/Abril/ 2017 Hora 23:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

02/Abril/ 2017 Hora 00:00 hrs.

Se administra hierro polimaltosado 100 mg. VO

02/Abril/ 2017 Hora 05:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

02/Abril/ 2017 Hora 06:25 hrs.

Se encuentra paciente que permaneció durante la noche tranquila. Actualmente CFV estables: PA: 90/50 mmHg., P: 81 x', R: 26 x', T°: 36,8° C., Sat.O2: 94%, al examen obstétrico se evidencia dinámica uterina muy esporádica, movimientos fetales presentes, FCF: 140 x', paño perineal con \pm 5cc líquido amniótico sanguinolento, con diagnóstico actual de:

- 1.- Gestante de 32.6 ss x eco (27.2 ss.)
- 2.-RPM pretérmino prolongado (4° día)
- 3.- Anemia leve
- 4.-Antecedente de parto pretérmino
- 5.-Oligohidramnios severo por eco

Plan:

- 1.-DB + LAV
- 2.-CFV c/4hrs. en hoja aparte
- 3.-AMF +COE
- 4.-Vía salinizada
- 5.-Ampicilina 1gr. EV c/6 hrs.
- 6.-Eritromicina 500mg. VO c/6 hrs.
- 7.-Paño perineal permanente
- 8.-Vigilar signos de corioamnionitis
- 9.-Ss hemograma, PCR
- 10.- Hierro polimaltosado 100mg. VO c/12 hrs.
- 11.- Vigilar signos de alarma
- 12.- Ante eventualidad avisar al equipo de guardia

02/Abril/ 2017 Hora 08:15 hrs.

Se hidrata con 500 NaCl 9/100 por dinámica uterina, actualmente CFV estables, al examen obstétrico se evidencia dinámica uterina muy esporádica, movimientos fetales presentes, FCF: 144 x', paño perineal con \pm 5cc líquido amniótico sanguinolento.

02/Abril/ 2017 Hora 10:45 hrs.

Se toma exámenes de laboratorio: hemograma y PCR.

Persiste dinámica uterina de una contracción uterina por hora.

02/Abril/ 2017 Hora 11:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

Persiste dinámica uterina de una contracción uterina por hora.

02/Abril/ 2017 Hora 12:00 hrs.

Se administra hierro polimaltosado 100 mg. VO

02/Abril/ 2017 Hora 12:15 hrs.

Llega resultados de hemograma Leucocitos: 11310, abastoados: 1%, Hb.: 8.8 gr/dl, Hto. : 27.3%.

PCR: 4.6 mg/l

02/Abril/ 2017 Hora 17:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

Se evidencia pequeños picos de contracción uterina, paño perineal con escaso líquido sanguinolento.

02/ Abril /2017 Hora: 19:00 hrs.

Paciente permaneció durante el día con algunos picos de contracción uterina durante el día con un episodio de hidratación y cede dinámica uterina, se realizó hemograma control negativo, PCR con ligero aumento de 2.7 mg/l a 4.6 mg/l, al examen obstétrico dinámica uterina con picos de contracción uterina, FCF: 138 X', movimientos fetales presentes, paño perineal \pm 8cc líquido sanguinolento, CFV estables, no signos de corioamnionitis.

02/Abril/ 2017 Hora 23:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

Se administra hierro polimaltosado 100 mg. VO

03/Abril/ 2017 Hora 05:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

03/Abril/ 2017 Hora 06:30 hrs.

Se encuentra paciente que permaneció durante la noche tranquila desde las 19:00 hrs. sin dinámica uterina, Actualmente CFV estables: PA: 80/50 mmHg., P: 78 x', R: 24 x', T°: 36,5° C., Sat.O2: 95%, al examen obstétrico no se evidencia dinámica uterina, movimientos fetales presentes, FCF: 136 x', paño perineal con ± 5cc líquido amniótico ligeramente sanguinolento, con diagnostico actual de:

- 1.- Gestante de 33 ss x eco
- 2.-RPM pretérmino prolongado (5° dia)
- 3.- Anemia leve
- 4.- Oligohidramnios severo por eco
- 5.- Antecedente de parto pretérmino

Plan:

- 1.-DB + LAV
- 2.-CFV c/4hrs. en hoja aparte
- 3.-AMF +COE
- 4.-Vía salinizada
- 5.-Ampicilina 1gr. EV c/6 hrs.
- 6.-Eritromicina 500mg. VO c/6 hrs.
- 7.-Paño perineal permanente
- 8.-Vigilar signos de corioamnionitis
- 9.- Lactulosa 15 ml. c/8hrs. VO
- 10.- Hierro polimaltosado 100mg. VO c/12 hrs.
- 11.- Vigilar signos de alarma

12.- Ante eventualidad avisar al equipo de guardia

03/Abril/ 2017 Hora 10:00 hrs.

Se administra lactulosa 15ml/ VO

03/Abril/ 2017 Hora 11:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

Se vuelve a evidenciar picos de contracción uterina, FCF: 140 x', paño perineal con \pm 5cc líquido amniótico ligeramente sanguinolento, movimientos fetales presentes. CFV estables.

03/Abril/ 2017 Hora 16:00 hrs.

Se administra hierro polimaltosado 100 mg. VO

03/Abril/ 2017 Hora 17:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

03/Abril/ 2017 Hora 18:00 hrs.

Se administra lactulosa 15ml/ VO

03/ Abril /2017 Hora: 19:00 hrs.

Paciente permaneció durante el día con dos episodios de picos de contracción uterina, se manifiesta molestia por estreñimiento por lo que se aumenta al plan de tratamiento lactulosa para ayudar a evacuación, al examen obstétrico queda con picos de contracción uterina, se evidencia paño perineal mojado \pm 25cc., FCF: 156 x', movimientos fetales presentes. CFV estables, no signos de corioamnionitis.

03/Abril/ 2017 Hora 23:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

Paciente permanece actualmente sin dinámica uterina, descansa tranquila, FCF: 136 x', movimientos fetales presentes. CFV estables.

04/Abril/ 2017 Hora 02:00 hrs.

Se administra lactulosa 15ml/ VO

04/Abril/ 2017 Hora 04:00 hrs.

Se administra hierro polimaltosado 100 mg. VO

04/Abril/ 2017 Hora 05:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

04/Abril/ 2017 Hora 05:50 hrs.

Se encuentra paciente que permaneció durante la noche tranquila desde las 19:00 hrs. sin dinámica uterina, Actualmente CFV estables: PA: 110/60 mmHg., P: 70 x', R: 18 x', T°: 36,4° C., al examen obstétrico no se evidencia dinámica uterina, movimientos fetales presentes, FCF: 154 x', paño perineal con \pm 15cc líquido amniótico ligeramente sanguinolento durante la noche, con diagnostico actual de:

- 1.- Gestante de 33.1 ss x eco
- 2.-RPM pretérmino prolongado (6° día)
- 3.- Anemia moderada
- 4.- Oligohidramnios severo
- 5.- Antecedente de parto pretérmino

Plan:

- 1.-DB + LAV
- 2.-CFV c/4hrs. en hoja aparte
- 3.-AMF +COE
- 4.-Vía salinizada
- 5.-Ampicilina 1gr. EV c/6 hrs.
- 6.-Eritromicina 500mg. VO c/6 hrs.
- 7.-ss ECO + PBF, NST
- 8.-Paño perineal permanente
- 9.-Vigilar signos de corioamnionitis

10.- Lactulosa 30 ml. c/8hrs. VO hasta realizar deposición

11.- Hierro polimaltosado 100mg. VO c/12 hrs.

12.- Vigilar signos de alarma

13.- Ante eventualidad avisar al equipo de guardia

04/Abril/ 2017 Hora 10:00 hrs.

Se administra lactulosa 15ml/ VO

04/Abril/ 2017 Hora 11:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

04/Abril/ 2017 Hora 14:05 hrs.

Paciente pasa a servicio de unidad de bienestar fetal para NST.

UNIDAD DE BIENESTAR FETAL

04/Abril/ 2017 Hora 14:15 hrs.

Ingresa gestante a UBF para NST con resultado:

NST REACTIVO

Línea de base: 140 x', Variabilidad: 8, Aceleraciones: presentes, Cinética fetal:

Presente, Desaceleraciones: ninguna. Dinámica uterina c/5-6 + (+) 30".

Con indicación de pasar a ecografía y luego a sala de partos.

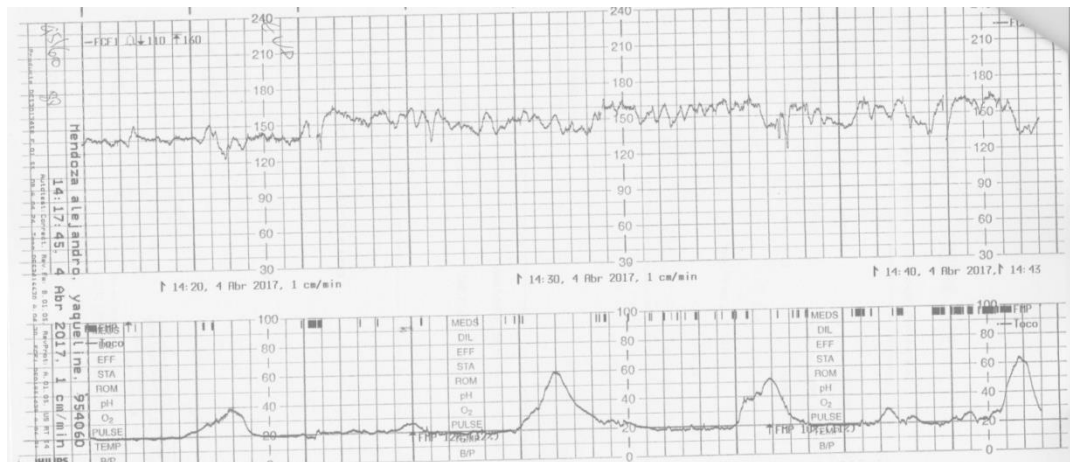


Figura N° 5. Trazado de NST REACTIVO

Fuente: Historia clínica de la paciente

SERVICIO DE ECOGRAFIA

04/Abril/ 2017 Hora 14:50 hrs.

Resultado de ecografía: Placenta fúndica posterior grado II, bolsón mayor: 31 mm. FCF: 146 x', ILA: 8.3 cm.

Resultado de perfil biofísico: 8/8. Conclusión: Sin Asfixia (volumen de líquido normal)

Se le realiza a la paciente una ecografía doppler con resultado de Índice cerebro placentario: ACMP/UMP: 1.74 NORMAL.

Paciente pasa a sala de partos.

CENTRO OBSTÉTRICO

04/Abril/ 2017 Hora 15:40 hrs.

Ingres a paciente a sala de partos, es evaluada por equipo de guardia de centro obstétrico encontrando al examen obstétrico: dinámica uterina 1/10 + 20", movimientos fetales presentes, FCF: 135 x', CFV estables.

Diagnóstico:

1. Gestante de 33.1 ss. x eco
2. RPM pretérmino prolongado
3. Anemia leve
4. Oligohidramnios severo
5. MHO: Parto pretérmino

Plan:

1. MMF electrónico
2. Vía salinizada
3. Paño perineal permanente
4. Ampicilina 1gr. EV c/6 hrs.
5. Eritromicina 500mg. VO c/6 hrs.
6. Vigilar signos de corioamnionitis
7. Ss. Hemograma y PCR
8. Vigilar signos de alarma

04/Abril/ 2017 Hora 17:00 hrs.

Paciente permanece con dinámica uterina esporádica, movimientos fetales presentes, FCF: 138 x', CFV estables.

Se toma exámenes de laboratorio

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

04/Abril/ 2017 Hora 18:15 hrs.

Llega resultados de hemograma Leucocitos: 8730, abastoados: 0%, Hb.: 9.7 gr/dl, Hto. : 30.1%.

PCR: 13.6 mg/l

04/Abril/ 2017 Hora 19:00 hrs.

Gestante es evaluada por equipo de guardia de sala de partos, al examen obstétrico no se evidencia dinámica uterina hace una hora, movimientos fetales presentes, FCF: 133 x', CFV estables.

quien indica manejo expectante en beneficio fetal salvo se evidencie compromiso materno y fetal con indicación de pasar a piso con el siguiente diagnóstico:

Diagnóstico:

1. Gestante de 33.1 ss. x eco
2. RPM pretérmino prolongado
3. Anemia leve
4. MHO: Parto pretérmino

Plan:

1. DC + LAV
2. AMF +COE
3. CFV c/ 4hrs. en hoja aparte
4. Vía salinizada
5. Paño perineal permanente
6. Ampicilina 1gr. EV c/6 hrs.
7. Eritromicina 500mg. VO c/6 hrs.
8. Reposo absoluto
9. Vigilar signos de corioamnionitis
10. Vigilar signos de alarma
11. Cualquier eventualidad avisar al equipo de guardia

HOSPITALIZACION

04/Abril/ 2017 Hora 19:40 hrs.

Paciente reingresa a su unidad sin dinámica uterina, movimientos fetales presentes, FCF: 148 x', paño perineal seco. CFV estables.

04/Abril/ 2017 Hora 23:00 hrs.

Se administra hierro polimaltosado 100 mg. VO

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

05/Abril/ 2017 Hora 02:00 hrs.

Se administra lactulosa 15ml/ VO

05/Abril/ 2017 Hora 05:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

05/Abril/ 2017 Hora 06:00 hrs.

Se encuentra paciente que permaneció durante la noche tranquila sin dinámica uterina, Actualmente CFV estables: PA: 110/60 mmHg., P: 92 x', R: 18 x', T°: 36,4° C., al examen obstétrico no se evidencia dinámica uterina, movimientos fetales presentes, FCF: 147 x', paño perineal con \pm 15cc líquido amniótico ligeramente sanguinolento durante la noche, con diagnostico actual de:

- 1.- Gestante de 33.2 ss x eco
- 2.-RPM pretérmino prolongado (7° dia)
- 3.- Anemia leve
- 4.- MHO : Antecedente de parto pretérmino

Plan:

- 1.-DB + LAV con residuo
- 2.-CFV en hoja aparte
- 3.-Vía salinizada
- 4.-Ampicilina 1gr. EV c/6 hrs.
- 5.-Eritromicina 500mg. VO c/6 hrs.

- 6.- Hierro polimaltosado 100mg. VO c/12 hrs.
- 7.-Paño perineal permanente
- 8.-Reposo absoluto
- 9.-Vigilar signos de corioamnionitis
- 10.-Lactulosa 30 ml. c/8hrs. VO hasta realizar deposición
- 11.-Vigilar signos de alarma
- 12.- Ante cualquier eventualidad avisar al equipo de guardia

05/Abril/ 2017 Hora 10:00 hrs.

Se administra lactulosa 30ml/ VO

05/Abril/ 2017 Hora 11:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

05/Abril/ 2017 Hora 16:00 hrs.

Se administra hierro polimaltosado 100 mg. VO

05/Abril/ 2017 Hora 17:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

05/Abril/ 2017 Hora 18:00 hrs.

Se administra lactulosa 30ml/ VO

05/ Abril /2017 Hora: 19:00 hrs.

Paciente permaneció durante el día con episodios de dinámica uterina esporádica durante la tarde sin necesidad de hidratación, se continúa con plan de tratamiento ya conocido. Al examen obstétrico queda con dinámica uterina esporádica, se evidencia paño perineal mojado \pm 30cc., FCF: 154 x', movimientos fetales presentes. CFV estables, no signos de corioamnionitis.

05/Abril/ 2017 Hora 23:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

Se administra hierro polimaltosado 100 mg. VO

06/Abril/ 2017 Hora 02:00 hrs.

Se administra lactulosa 15ml/ VO

06/Abril/ 2017 Hora 05:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

06/Abril/ 2017 Hora 06:00 hrs.

Se encuentra paciente que permaneció durante la noche con dinámica uterina esporádica, se procede a hidratación con NaCl 9/1000. Actualmente CFV estables: PA: 100/60 mmHg., P: 72 x', R: 18 x', T°: 36,8° C., al examen obstétrico se evidencia dinámica uterina esporádica, movimientos fetales presentes, FCF: 132 x', paño perineal con \pm 25cc líquido amniótico claro, con diagnostico actual de:

- 1.- Gestante de 33.3 ss x eco
- 2.-RPM pretérmino prolongado (8° dia)
- 3.- Anemia leve
- 4.- MHO : Antecedente de parto pretérmino
- 5.-Amenaza de parto pretérmino

Plan:

1. DB + LAV
2. CFV en hoja aparte
3. Vía salinizada
4. Hidratación
5. Ampicilina 1gr. EV c/6 hrs.
6. Eritromicina 500mg. VO c/6 hrs.
7. Hierro polimaltosado 100mg. VO c/12 hrs.
8. Paño perineal permanente
9. Reposo absoluto
10. Vigilar signos de corioamnionitis
11. Lactulosa 30 ml. c/8hrs. VO hasta realizar deposición

12. Vigilar signos de alarma

13. Ante cualquier eventualidad avisar al equipo de guardia

06/Abril/ 2017 Hora 08:00 hrs.

Paciente persiste con dinámica uterina c/ 8' ++ 25'', FCF : 130 X', movimientos fetales presentes, paño perineal con \pm 8cc. Se procede a hidratación con 500 cc. De NaCl 9/1000. CFV estables.

06/Abril/ 2017 Hora 10:00 hrs.

Se administra lactulosa 30 ml/ VO

06/Abril/ 2017 Hora 11:00 hrs.

Paciente persiste con dinámica uterina c/ 6-8' ++ 25'', FCF : 140 X', movimientos fetales presentes, paño perineal con \pm 5cc. CFV estables.

05/Abril/ 2017 Hora 12:00 hrs.

Se administra hierro polimaltosado 100 mg. VO

06/Abril/ 2017 Hora 13:00 hrs.

Paciente persiste con dinámica uterina c/ 6-8' ++ 25'', FCF : 136 X', movimientos fetales presentes, paño perineal con \pm 20cc. CFV estables.

06/Abril/ 2017 Hora 14:50 hrs.

Paciente persiste con dinámica uterina 2/10 ++ 25", FCF : 150 X', movimientos fetales presentes, paño perineal con \pm 20cc. CFV estables. Se comunica a MAG, quien evalúa a la paciente, y decide pasar a centro obstétrico pues no cede dinámica uterina a dos episodios de hidratación con diagnóstico :

- 1.- Gestante de 33.3 ss x eco
- 2.-RPM pretérmino prolongado
- 3.- Anemia leve
- 4.- MHO : Antecedente de parto pretérmino
- 5.-Amenaza de parto pretérmino

Plan:

1. Pasa a centro obstétrico
2. MMF
3. Vía salinizada
4. CFV
5. Ampicilina 1gr. EV c/6 hrs.
6. Eritromicina 500mg. VO c/6 hrs.
7. Tocólisis con protocolo de nifedipino
8. De persistir dinámica uterina reevaluación en dos horas
9. Vigilar signos de corioamnionitis
10. Paño perineal permanente
11. Reposo absoluto
12. Vigilar signos de alarma
13. Cualquier eventualidad avisar al equipo de guardia

CENTRO OBSTETRICO

06/Abril/ 2017 Hora 15:00 hrs.

Ingresa gestante a sala de partos, al examen DU 1/10 + 25", LCF: 148 x', movimientos fetales presentes, paño perineal con liquido amniótico sanguinolento escaso.

Se hidrata paciente con 500 cc. NaCl9/1000

06/Abril/ 2017 Hora 17:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

Persiste dinamica uterina esporádica, FCF: 138X', movimientos fetales presentes. CFV estables.

06/Abril/ 2017 Hora 18:45 hrs.

Paciente actualmente sin dinamica uterina, FCF: 130 X', movimientos fetales presentes, CFV estables, es evaluada por equipo de guardia quien da como diagnóstico:

- 1.- Gestante de 33.3 ss x eco
- 2.-RPM pretérmino prolongado
- 3.- Anemia leve
- 4.- MHO : Antecedente de parto pretérmino
- 5.-Amenaza de parto pretérmino controlado

Plan:

1. Pasa a piso
2. AMF + COE
3. Vía salinizada
4. DC +LAV
5. Ampicilina 1gr. EV c/6 hrs.
6. Eritromicina 500mg. VO c/6 hrs.
7. Vigilar signos de corioamnionitis
8. Reposo absoluto
9. Paño perineal permanente
10. Tocólisis con protocolo de nifedipino
11. Hierro polimaltosado 100mg. VO c/12 hrs.
12. Lactulosa 30cc. vo c/8hrs hasta presentar deposiciones
13. Vigilar signos de alarma
14. Cualquier eventualidad avisar al equipo de guardia

HOSPITALIZACION

06/Abril/ 2017 Hora 19:15 hrs.

Ingresa paciente proveniente de centro obstétrico, al examen obstétrico se vuelve a evidenciar dinámica uterina 2/10 + 25", FCF : 135 x', movimientos fetales presentes, paño perineal con pérdida de líquido amniótico \pm 20cc., se comunica a médico residente del equipo de guardia al mismo tiempo que se hidrata con 500 cc. NaCl 9/1000. CFV estables.

06/Abril/ 2017 Hora 23:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

06/Abril/ 2017 Hora 23:20 hrs.

Paciente continúa con dinámica uterina 2/10 + 25", FCF : 148 x', movimientos fetales presentes, paño perineal con pérdida de líquido amniótico \pm 40cc., obstetra comunica a médico residente del equipo de guardia , quién indica hidratar con 600 cc. NaCl 9/1000. Obstetra requiere evaluación por medico asistente de guardia. CFV estables.

06/Abril/ 2017 Hora 23:30 hrs.

Paciente es evaluada por médico asistente de guardia quien continúa con dinámica uterina 1/10 + 25", FCF : 138 x', movimientos fetales presentes, quién indica seguir hidratación con 500 cc. NaCl 9/1000 adicional para luego reevaluar en dos horas. CFV estables.

07/Abril/ 2017 Hora 00:00 hrs.

Se administra lactulosa 30 ml/ VO

07/Abril/ 2017 Hora 00:40 hrs.

Paciente continúa con dinámica uterina 2/10 + 25" a pesar de hidratación . (Total de hidratacion : 1500cc.), FCF : 154 x', movimientos fetales presentes,

pañó perineal con pérdida de líquido amniótico \pm 62cc., CFV estables, PCR en valores normales, se procede a realizar un TV: Cervix intermedio, 1 cm., blando, dehiscente 1 cm., pelvis ginecoide, VP: NP, AP : C-4 con el siguiente diagnóstico:

- 1.- Gestante de 33.4 ss x eco
- 2.-RPM pretérmino prolongado
- 3.- Anemia leve
- 4.- MHO : Antecedente de parto pretérmino
- 5.-Amenaza de parto pretérmino

Plan:

1. Pasa a centro obstétrico
2. Vía salinizada
3. Cl Na 9/1000 (500cc. a chorro)
4. De persistir DU tocólisis con nifedipino
5. Continuar con ATB
6. Vigilar signos de corioamnionitis
7. CFV +LAV
8. Ss. Hemograma y PCR
9. Ss. interconsulta UCI-NEO
10. Vigilar signos de alarma
11. Cualquier eventualidad avisar al equipo de guardia

CENTRO OBSTETRICO

07/Abril/ 2017 Hora 01:10 hrs.

Ingresa paciente a centro obstétrico con diagnósticos de piso, se procede a iniciar tocólisis con protocolo de nifedipino 10mg. VO c/20' por cuatro dosis, de persistir du reevaluación en dos horas, al mismo tiempo efectivizar hemograma, PCR e I/c UCI-NEO. Actualmente al examen obstétrico DU: 2/10 + 20", FCF: 148x', movimientos fetales presentes. CFV estables.

07/Abril/ 2017 Hora 01:20 hrs.

Se administra 1° dosis de protocolo de nifedipino. DU: 2/10 + 20", FCF: 148x', movimientos fetales presentes. CFV estables.

07/Abril/ 2017 Hora 01:40 hrs.

Se administra 1° dosis de protocolo de nifedipino. DU: 2/10 + 20", FCF: 154x', movimientos fetales presentes. CFV estables.

07/Abril/ 2017 Hora 02:00 hrs.

Se administra 1° dosis de protocolo de nifedipino. DU: 2/10 + 20", FCF: 147x', movimientos fetales presentes. CFV estables.

07/Abril/ 2017 Hora 02:20 hrs.

Se administra 1° dosis de protocolo de nifedipino. DU: 2/10 + 20", FCF: 153x', movimientos fetales presentes. CFV estables.

07/Abril/ 2017 Hora 03:00 hrs.

Paciente persiste con dinámica uterina 1/10 + 20", FCF: 147x', movimientos fetales presentes. CFV estables. Se toma exámenes auxiliares.

07/Abril/ 2017 Hora 04:10 hrs.

Llega resultados de hemograma Leucocitos: 15430, abastados: 0%, Hb.: 10.5 gr/dl., Hto. : 30.8%.

PCR: 62.6 mg/l

Paciente con dinámica uterina esporádica, FCF: 156x', movimientos fetales presentes. CFV estables.

07/Abril/ 2017 Hora 04:30 hrs.

Paciente es evaluada por equipo de guardia quien comenta: Paciente de 29 años G2P1001 con RPM de 9 días quién recibe ATB con ampicilina y eritromicina 8 días, con sus dos dosis de maduración pulmonar, con control ecográfico de feto en SPP LCD, PF: 2077grs., placenta fúndica posterior III. PBF 8/8, ILA : 8.3 cm., urocultivo negativo, el día de ayer 06/04/2017 con DU 2/10 + 25", la cual se espacia y tras una hora sin dinámica uterina sube a piso, en piso vuelve a presentar DU 2/10 + 20" volviendo a bajar a CO con indicación de hidratación y de no ceder DU tocólisis con nifedipino recibiendo 4 dosis, DU se espacia , al mismo tiempo se recibe hemograma en el cual se muestra que los valores de leucocitos van en aumento, abastados 0%, al igual que el PCR en aumento, afebril, sin taquicardia materna ni fetal con DU esporádica.

Diagnóstico:

- 1.- Gestante de 33.4 ss x eco
- 2.-RPM prolongado
- 3.-d/c Corioamnionitis subclínica
- 4.-Irritabilidad uterina
- 5.- MHO : Antecedente de parto pretérmino
- 6.- Anemia leve

Plan:

1. Pasa a UCEO
2. NaCl 9/1000 como vía
3. MMF permanente
4. Vigilar signos de corioamnionitis
5. De persistir DU evolución espontánea
6. Ss. NST
7. Ss. PBF
8. Ss. hemograma, PCR control C/12 hrs.
9. I/C Neonatología o UNI-NEO
10. Continuar con ATB
11. Vigilar signos de alarma
12. Cualquier eventualidad avisar al equipo de guardia

07/Abril/ 2017 Hora 05:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

07/Abril/ 2017 Hora 05:45 hrs.

Paciente pasa a UCEO, no dinámica uterina, FCF: 156x', movimientos fetales presentes. CFV estables.

UCEO

07/Abril/ 2017 Hora 06:00 hrs.

Paciente ingresa a UCEO, no dinámica uterina, FCF: 140x', movimientos fetales presentes. CFV estables. Paciente pasa a UBF para NST.

UNIDAD DE BIENESTAR FETAL

07/Abril/ 2017 Hora 06:30 hrs.

Ingresa gestante a UBF para NST con resultado:

NST NO REACTIVO

Línea de base: 150 x', Variabilidad: 5, Aceleraciones: ninguna, Cinética fetal: Presente, Desaceleraciones: ninguna. Irritabilidad uterina.

Con indicación de test estresante.

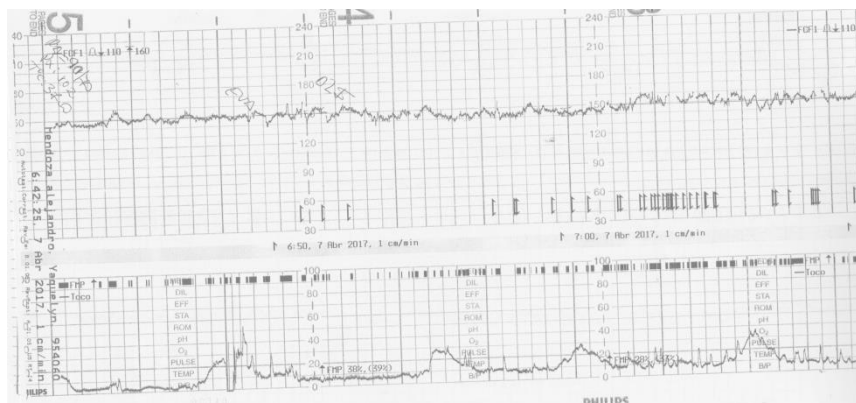


Figura N° 6: NST NO REACTIVO

Fuente: Historia clínica

07/Abril/ 2017 Hora 07:45 hrs.

PA: 90/60 mmHg. P: 104 x' T°: 37°C R: 20 x'

Paciente es evaluada por médico asistente de guardia quien menciona: paciente sin DU, LCF dentro de rangos normales. Realiza TV: Cérvix intermedio, I: 80%, dehiscente 3cm., M: rotas, AP: C-3, VP: NP. Pelvis ginecoide. PF: 2400 gr.

Considerando edad gestacional y posibilidad de corioamnionitis se decide culminar gestación; tiene condiciones favorables para chance vaginal.

Diagnóstico

- 1.- Gestante de 33.4 ss x eco
- 2.-RPM prolongado
- 3.-Corioamnionitis probable por variabilidad disminuída
- 4.-MHO : Antecedente de parto pretérmino
- 5.- Anemia leve

Plan:

1. Test estresante
2. Ss. hemograma, PCR
3. I/C Neonatología o UNI-NEO

Se comunica plan a paciente.

07/Abril/ 2017 Hora 08:00 hrs.

PA: 90/60 mmHg. P: 100 x' T°: 37°c R: 18 x'

Paciente inicia test estresante con 4gts. (3 UI) Oxitocina en bomba de infusión.

No dinámica uterina, FCF: 142x', movimientos fetales presentes.

07/Abril/ 2017 Hora 08:45 hrs.

PA: 90/60 mmHg. P: 100 x' T°: 37°c R: 18 x'

Se toma exámenes de laboratorio. Al examen dinámica uterina 3/10 ++ 35", FCF: 140x', movimientos fetales presentes. Con 16gts (12UI) de oxitocina en bomba de infusión.

07/Abril/ 2017 Hora 09:40 hrs.

PA: 90/60 mmHg. P: 108 x' T°: 37°c R: 18 x'

Paciente es evaluada por médico asistente de guardia quien al examen se evidencia dinámica uterina 4/10 ++ 35", FCF: 142x', movimientos fetales presentes. CFV estables. Con 20gts (15UI) de oxitocina en bomba de infusión.

Al TV: Cervix: I: 90% dehiscente 3cm. M: Integras planas AP: C-4 VP: NP P.Ginecoide.

RESULTADO DE TEST ESTRESANTE: PATRON NORMAL.

CATEGORIA II. Variabilidad disminuida

Línea de base: 146 x', Variabilidad: 4, Aceleraciones: ninguna, Cinética fetal:

Presente, Desaceleraciones: tempranas.

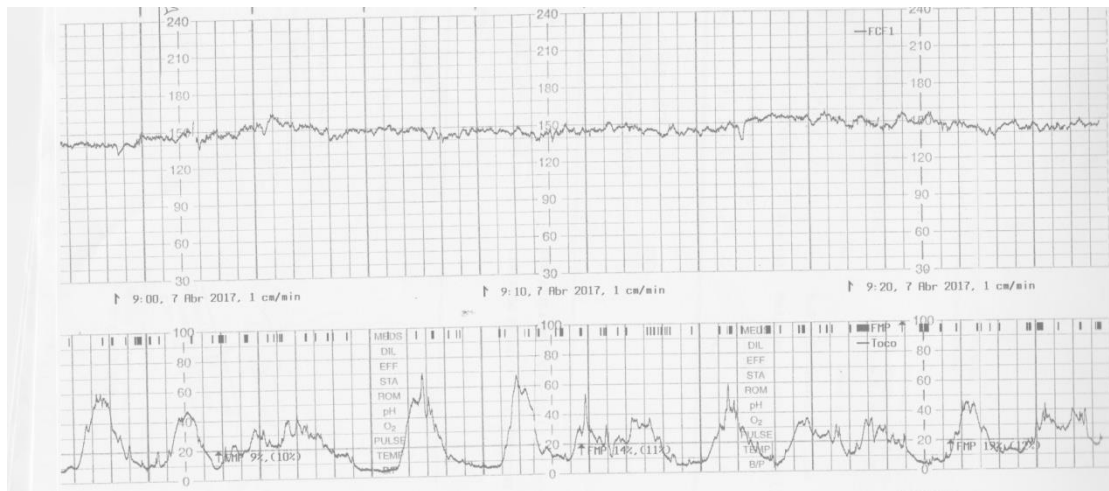


Figura N° 7. Trazado de TST PATRÓN NORMAL: Variabilidad disminuida

Fuente: Historia clínica de la paciente

Diagnóstico

- 1.- Gestante de 33.4 ss x eco
- 2.- Corioamnionitis : compromiso fetal
- 3.-RPM prolongado

Plan:

1. Pasa a centro obstétrico
2. Suspende oxitocina
3. Culminar gestación vía alta
4. Clindamicina 600mg. + Ceftriaxona 2gr. EV c/6hrs.

CENTRO OBSTETRICO

07/Abril/ 2017 Hora 10:00 hrs.

PA: 90/60 mmHg. P: 101 x' T°: 37.2°c R: 18 x'

Ingresa paciente a centro obstétrico, se evidencia dinámica uterina 4/10 ++ 35",
FCF: 148x', movimientos fetales presentes. Con NaCl 9/100° como vía.

07/Abril/ 2017 Hora 11:00 hrs.

Se administra ampicilina 1gr. EV.

Se administra eritromicina 500 mg. VO

07/Abril/ 2017 Hora 11:15 hrs.

PA: 90/60 mmHg. P: 95 x' T°: 37.2°c R: 18 x'

Paciente pasa a SOP, se evidencia dinámica uterina 4/10 ++ 35", FCF: 144x',
movimientos fetales presentes. CFV estables. Con NaCl 9/100° como vía con
diagnósticos preoperatorios:

- 1.- Gestante de 33.4 ss x eco
- 2.- Corioamnionitis
- 3.-RPM prolongado
- 4.-Anemia leve

SALA DE OPERACIONES

07/Abril/ 2017 Hora 11:56 hrs.

Operación realizada: Cesárea segmentaria transversa primaria

Hallazgos: Útero grávido de superficie regular, trompa y ovarios de apariencia normal, segmento normal, placenta de 20 x 16 cm., cordón umbilical de 50 cm. Con dos arterias y una vena, líquido amniótico claro sin mal olor volumen disminuido. Recién nacido de sexo femenino. Peso: 2510 grs. Talla: 45 cm. Apgar 8' 9'. Capurro: 34 ss.

Observaciones: Se coloca misoprostol 600ugrs intrarectal por útero tendiente a la relajación. Sangrado aproximado total: 600 cc.

07/Abril/ 2017 Hora 14:50 hrs.

PA: 110/50 mmHg. P: 82 x' T°: 37.2°c R: 18 x' Sat. O2 : 98%

Balance hídrico: +760

Se evalúa puérpera postcesareada hemodinámicamente estable, con útero contraído, loquios hemáticos, no sangrado activo.

Diagnóstico:

1. Postcesareada inmediata por corioamnionitis y RPM pretérmino
2. Anemia leve

Plan

1. NPO
2. CFV c/4hrs. en hoja aparte
3. Dextrosa 5% + ClNa 20%+ Oxitocina 20gts x'...I y II frasco
4. Ceftriaxona 2gr. Ev c/24 hrs
5. Clindamicina 600 mg. Ev c/6hrs.
6. Ketoprofeno 100mg. Ev c/8 hrs.

7. Tramadol 100 mg. Ev en caso de dolor intenso
8. Ranitidina 50 mg. Ev c/8hrs.
9. HVP 3 veces por día
10. Masaje uterino
11. Vigilar signos de alarma
12. Cualquier eventualidad avisar al equipo de guardia

DISCUSIÓN

En un Hospital nivel III, por su alto nivel de resolución, se observa con frecuencia casos de rotura prematura de membranas pretérmino, la misma que se presenta en un tercio de los partos prematuros. Cuando ocurre antes de las 34 semanas se asocia con alta morbimortalidad perinatal, pues aumenta el riesgo de invasión microbiana de la cavidad amniótica y de infección intrauterina, es así como de acuerdo a protocolos y guías de práctica clínica tienen un manejo de acuerdo a la edad gestacional para el plan diagnóstico, tratamiento antibiótico, tocólisis y maduración pulmonar de acuerdo a la guía FLASOG 2011 ^{30,34}.

La corioamnionitis sub clínica se presenta en cerca del 80% de casos con rotura prematura de membranas, es así como la puntuación de Gibbs fueron valiosos para poder detectar esta complicación, asociado a niveles en aumento de proteína C-reactiva y recuento leucocitario dieron el inicio de este diagnóstico, sin fiebre que es lo más común en una corioamnionitis clínica; pero lo que brindo el

diagnóstico final de corioamnionitis fue el compromiso fetal que se observó en la pruebas de bienestar fetal con NST y TST con variabilidad disminuida ¹¹.

Es así como el manejo de un gestante con ruptura prematura de membranas y el diagnóstico oportuno de una corioamnionitis subclínica sin complicaciones materno-fetales.

Cuando se ha confirmado la ruptura prematura de membranas, en especial las lejos del término, estamos ante una complicación obstétrica que amerita manejo muy específico y basado en pruebas (evidencia), es así que nuestras guía clínicas cuentan con el manejo específico de países latinoamericanos como la FLASOG, que permite determinantes para los buenos resultados en la edad gestacional en la que se presente esta ruptura, asimismo la derivación de la gestante con esta complicación al nivel correspondiente y con el nivel resolutivo para el uso de las medidas probadas por la evidencia como lo son el uso de corticoides, los antibióticos y surfactante, analizando el beneficio del manejo expectante (conservador).

La corioamnionitis debe ser de vigilancia estricta en toda paciente con ruptura prematura de membranas.. La vía del nacimiento varía según la edad gestacional, la presentación fetal, estado de bienestar fetal, siendo el porcentaje de cesáreas mayor a menor edad gestacional ¹⁹.

Los marcadores tempranos de infección clásicamente en el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica evidenciable en la corioamnionitis, por ello debemos tomar en cuenta la vigilancia clínica clásica de las pacientes con el control de signos

vitales, perfil biofísico fetal,, evaluación de la frecuencia cardiaca fetal y exámenes en sangre materna como la cuantificación de proteína C reactiva (PCR), recuento de leucocitos y la velocidad de sedimentación globular (VSG), dichos exámenes nos muestran que la leucocitosis es un estándar clínico de infección sistémica grave, pero es una prueba inespecífica. Yoon et al. evaluaron el conteo de leucocitos correlacionándolo con cultivos positivos de líquido amniótico en mujeres con infección clínica y subclínica, concluyendo que esta prueba presenta bajos niveles de sensibilidad y de valor predictivo positivo haciéndolo inadecuado para su uso en la práctica clínica. Asimismo los niveles de PCR es un producto de la reacción hepática de fase aguda a la infección en respuesta a la síntesis de IL-6 sintetizada durante el curso de infección o daño tisular. Se han realizado estudios para cuantificar la PCR encontrándose resultados no concluyentes al compararlos. Nowak et al. en su estudio establecieron una sensibilidad que oscilaba entre 85-91% y un valor predictivo positivo entre 86-94% determinando distintos puntos de anormalidad en la cuantificación de PCR comparado con la presencia histopatológica de corioamnionitis. Estos investigadores concluyeron finalmente que la cuantificación de la PCR en sangre materna era el indicador de corioamnionitis histopatológica y de infección intrauterina más confiable comparado con el recuento de leucocitos y la VSG. La VSG es una prueba inespecífica de una reacción inflamatoria sistémica, pues esta se aumenta durante cualquier infección o enfermedad autoinmune, además per se el estado de embarazo aumenta sus concentraciones. Se ha encontrado que una VSG > 60 mm³ /hora es muy específica pero moderadamente sensible, lo cual limita su utilidad clínica¹⁵.

CAPITULO III

3.1. Conclusión

La culminación de un embarazo con la complicación de una Corioamnionitis subclínica por una ruptura prematura de membranas pretérmino dependerá de la edad gestacional, la condición fetal y la capacidad de atención resolutive del nivel correspondiente, contando para ello con marcadores específicos de detección oportuna de complicaciones como son el PCR, leucocitosis y las pruebas de bienestar fetal tanto test no estresante como test estresante, los cuales nos permitirán tener un panorama clínico claro para tomar la decisión de culminar o no la gestación con un recién nacido en condiciones favorables.

3.2. Recomendaciones

- a) El manejo expectante en la ruptura prematura de las membranas (RPM) es el principal factor de riesgo para Corioamnionitis. El uso de antibióticos profilácticos en estos cuadros ha demostrado ser la principal intervención preventiva de complicaciones y también reducir el riesgo de sepsis neonatal, muerte neonatal, enfermedad pulmonar crónica y anomalías cerebrales mayores.

- b) Cuando se produce la inducción del parto a las 34 semanas en la rotura prematura de pretérmino reduce la infección materna y la necesidad de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal es importantísimo para el monitoreo del recién nacido y así evitar la morbimortalidad neonatal.

- c) Se recomienda en el RPM de término utilizar antibióticos profilácticos a las 18 horas si no se conoce el estado de colonización para SBGB, con su inducción inmediata de trabajo de parto en RPM de término.

- d) Es importante tener en cuenta el diagnóstico clínico de atención inmediata para Corioamnionitis, con el apoyo importante de control

cada 48 horas de hemograma, PCR y pruebas de bienestar fetal que nos ayudarán en el diagnóstico de una corioamnionitis subclínica.

- e) Capacitación constante al personal que labora en áreas críticas obstétricas con la intención de estandarizar las acciones en la identificación temprana de factores de riesgo, manejo adecuado en la ruptura prematura de membranas.

- f) Fortalecer las actividades preventivo-promocionales enfatizando dentro de los signos de alarma los factores de riesgo para rotura prematura de membranas, así como la educación en la gestante en reposo absoluto con esta complicación brindándole el confort físico y emocional que lo amerite.

- g) Considerar y tener en cuenta cada protocolo institucional y cualquier conducta a tomar en un embarazo pretérmino hacerlo en juntas médicas y multidisciplinarias, motivando a que se realicen nuevas investigaciones que busquen marcadores tempranos no invasivos de infección intramniótica con posibles complicaciones materno-fetales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACOG. Ruptura prematura de Membranas. Boletín Práctico del Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia. 2007; 80. p 141-157.
2. Argilagos, G., Arañó, J., Pérez, M., & Morando, D. Factores de riesgo en la corioamnionitis. Revista MEDISAN. 2012; 16(1).
3. Argilagos, G., Arañó, J., Pérez, M., & Morando, D. Factores de riesgo en la corioamnionitis. RevistaMEDISAN. 2011; 15(5).
4. Aziz, N., Cheng, Y., & Caughey, A. Resultados neonatales en el contexto de ruptura pretérmino prematura de membranas complicadas por corioamnionitis. *Revista de materno-fetal y neonatal: Revista de la Asociación Europea de Medicina Perinatal*. 2009; 22(9) : 780-784.
5. Cabanillas, S. Características y complicaciones de gestantes con ruptura prematura de membranas pretérmino y a término. *Revista Peruana de enfermería y Obstetricia* . 2014; 11 (2).
6. Caloonea, J., Rabilloudd, M., & Bouttited, F. Precisión de marcadores séricos maternos para predecir la corioamnionitis histológica después de la ruptura prematura de membranas: un estudio prospectivo y multicéntrico. *Revista Europea de Obstetricia y Ginecología y Biología Reproductiva*. 2016; 205: 133-140.

7. Capcha, N. *Complicaciones maternas y perinatales por ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino en el Hospital Maria Auxiliadora. Julio del 2011 a Junio del 2012* .(Tesis). Lima; 2014.
8. Colegio americano de Ginecología y Obstetricia. . Ruptura prematura de membranas. *Boletín práctico del Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG)*.2007; 80.
9. Couto, D., Napolés, M., García, Y. Corioamnionitis y parto pretérmino. *Revista MEDISAN*. 2016; 20(12).
10. Expitia, F. Diagnóstico y tratamiento de la corioamnionitis clínica. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2008; 59(3) :231-237.
11. Miranda, A. Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la ruptura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. *Revista Acta Medica Peruana*. 2014; 31(2): 84-89.
12. Kenyon S, Boulvain M, Neilson JP. Antibióticos para la rotura prematura de membranas. Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas. 2013: 12. Art. N°: CD001058. DOI: 10.1002/14651858.CD001058.pub3.
13. Koch, M. O., Setzer, P., Pezzini, A., Sciangula, M. Rotura prematura de membranas. *Revista de posgrado de la vía Catedra de Medicina*. 2008: 182. Disponible en : https://med.unne.edu.ar/revista/revista182/4_182.pdf

14. Laguna, J. Prevalencia de los factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en gestantes del hospital nacional docente madre-niño San Bartolomé en el periodo enero-diciembre 2014. Tesis. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos* .Lima; 2015.
15. López, F., Ordoñez, S. Artículo de revisión ruptura prematura de membranas : De la fisiopatología a los marcadores tempranos de la enfermedad. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2006; 57 (4): 279-290.
16. Lorthe, E., Goffinet, F., Marret, S., Vayssiere, C., Flamant, C., Quere, M., y otros. Tocolisis tras rotura pretérmino prematura de membranas y resultado neonatal: análisis de propensión-puntuación. *Revista Americana de Obstetricia y Ginecología*. 2017; 217(2):212.
17. Losada, C. Evaluación del impacto de la velocimetría doppler de arterias uterinas en el pronostico perinatal de embarazos con ruptura prematura de membranas de pretérmino en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva enero a diciembre del 2007 . Tesis. Universidad Surcolombiana Facultad De Salud Especialización Ginecología y Obstetricia, Neiva – Huila; 2008.
18. Majid, A. Asociación entre desprendimiento de la placenta y cesárea entre pacientes en Khyber del Hospital Docente Peshawar. *Revista del colegio Médico Abbottabad*. 2016;28 (1) 172 - 174.

19. Mejía, A., Moreno, A., Tellez, G., Turcios, F. Sepsis y embarazo. *Guía clínica de la Federación Latinoamericana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia* .2013.
20. Mercer, B. La ruptura prematura de membranas. *Revista Americana de Obstetricia y ginecologia*. 2003; 101 (1); 178-193.
21. Meza, J. Factores maternos relacionados con el parto pretérmino y su repercusión en el neonato. Hospital Nacional Hipólito Unanue 2002-2006. *Revista Peruana de Obstetricia y Enfermería* .2010; 3(2).
22. Miranda, A. Nivel de proteína C-reactiva en comparación con el recuento leucocitario materno en la predicción de corioamnionitis histológica en gestantes con rotura prematura de membranas pretérmino. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* .2016; 62(4).
23. Miranda, A. Resultados materno y perinatales del manejo conservador de la rotura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. *Acta Medica Peruana*. 2014; 31 (2).
24. Ochoa, A., Perez , J. Amenaza de parto prematuro. Ruptura prematura de membranas y Corioamnionitis. *Anales del sistema sanitario de Navarra*. 2009; 32 (1).
25. Ramos, S. *Proteina C Reactiva y procalcitonina como herramientas diagnósticas tempranas y de seguimiento en neonatos con factores de riesgo para sepsis neonatal temprana en el Servicio*

de Neonatología del HE-1 durante el periodo de Julio 2012-diciembre 2013 . Tesis. Quito, Ecuador. 2014

26. Rincón, I., Magdaleno, F., Sancha, M., Ormeñaca, F., Gonzalez, A. Corioamnionitis histológica y morbimortalidad neonatal: aproximación al síndrome de respuesta inflamatoria fetal. *Revista chilena de Obstetricia y Ginecología*. 2010; 75 (3): 172-178.
27. Romero, S., Ortega, M., Galván, R. Riesgo de sepsis neonatal temprana en recién nacidos de madre con corioamnionitis. *Revista de Perinatología y Reproducción Humana* .2013; 27(4).
28. Sancha, M. Manejo de la rotura prematura de membranas en el pretérmino. Ponencia presentada en el *Congreso Nacional de la Sociedad de Ginecología y Obstetricia*. Sevilla. 2011.
29. Secretaria de Salud de Bogota. . Guías de manejo: Ruptura prematura de membranas. *Asociación Bogotana de Obstetricia y Ginecología* . 2015.
30. Smith, E., Muller, C., Sartorius, J., White, D., Maslow, A. Proteína C reactiva como un predictor de corioamnionitis. *The Journal of the American Osteopathic*.2012; 112 (10): 660-664.
31. Tita, A., Andrews, W. Diagnóstico y manejo de la corioamnionitis clínica. *Revista de Clínicas y Perinatología*. 2010; 37 (2).

32. Urdaneta, A., Reyna, E., & Torres, D. Creatinina en flujo vaginal para el diagnóstico de rotura prematura de membranas. *Clínica de investigación de Ginecología y Obstetricia*. 2015; 42 (2): 61-65.
33. Venegas, M., Diaz, A., Paredes, A. Antibioticoterapia en corioamnionitis. *Revista de Obstetricia y Ginecología-Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisne Brousse*. 2015; 8 (1): 49-54.
34. Vigil de Gracia, P., Savranskyb, R., Pérez, J., Delgado, J., & Nuñez de Moraise, E. Ruptura prematura de membranas. *Guía clínica de la Federación Latinoamericana de sociedades de Ginecología y Obstetrica* .Guía N° 1. 2011.
35. Young Cho, H., Jung, I., Kwon, J. Y., Kim, J., Won, P. , Kim, Y. El índice de neutrófilos Delta como marcador predictivo de corioamnionitis histológica en pacientes con rotura prematura de membranas pretérmino: un estudio retrospectivo. *Revista Journal plos* . 2017.