

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE MEDICINA



**“RESULTADOS PERINATALES EN GESTANTES CON
CORIOAMNIONITIS EN EL HOSPITAL NACIONAL DE MATERNIDAD
“DR. RAÚL ARGUELLO ESCOLÁN”, ENERO A DICIEMBRE DE 2014.”**

Informe final presentado por:

Priscilla del Carmen Bernal Alcántara.

Para Optar al Título de Especialista en:

Ginecología y Obstetricia

Asesor:

Dr. Guillermo Ortiz Avendaño

SAN SALVADOR, JUNIO DE 2016

INDICE

	Pagina
RESUMEN	2
INTRODUCCION	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
ANTECEDENTES	6
JUSTIFICACION	8
OBJETIVOS	9
MARCO TEORICO	10
VARIABLES	21
DISEÑO METODOLOGICO	27
PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	29
MECANISMO DE RESGUARDO Y CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS	30
RESULTADOS	31
DISCUSION Y CONCLUSIONES	44
BIBLIOGRAFIA	46
ANEXOS	49

RESUMEN

La corioamnionitis es una complicación frecuente del embarazo asociado con resultados perinatales adversos. Por lo que con este trabajo se pretende conocer dichos resultados, y como afecta el uso de los antibióticos a dicha patología. Por lo que se investigaran las principales patologías neonatales y complicaciones maternas como consecuencia de corioamnionitis, así como la vía de evacuación en que finaliza dichas gestaciones.

Se realizara este trabajo en base a un estudio descriptivo, retrospectivo. En mujeres gestantes con diagnóstico de corioamnionitis, con edad gestacional mayor de 22 semanas, que cuenten con una historia clínica completa que consultaron Hospital Nacional Especializado de Maternidad entre el periodo de Enero a Diciembre de 2014.

INTRODUCCION

Numerosas enfermedades infecciosas pueden actuar desfavorablemente sobre la evolución del embarazo, lo cual puede afectar al embrión, al feto e incluso al recién nacido, de modo que puede ocurrir un proceso infeccioso en distintos sitios, tales como: útero, vagina, vías urinarias y mamas.

Se ha demostrado que los patrones de infección durante el embarazo cambian de manera continua con el paso de los años. De hecho, la madre se encuentra vulnerable a los agentes infecciosos debido a las transformaciones que ejerce el embarazo sobre su organismo: depresión de la inmunidad, rotura prematura de las membranas ovulares, trabajo de parto prolongado.

La corioamnionitis es la inflamación de las membranas fetales con presencia de signos clínicos y bioquímicos de infección bacteriana en las membranas ovulares. La repercusión de la corioamnionitis en la madre va desde el aborto y parto distócico, cesáreas con histerectomía obstétrica, infección puerperal, estado de choque séptico e incluso, la muerte; las complicaciones más frecuentes en el feto son: prematuridad, sufrimiento fetal, y del niño bajo peso al nacer, sepsis neonatal, depresión neonatal, parálisis cerebral y muerte.

En el Hospital Nacional de Maternidad hay una cantidad de diagnósticos de infecciones que se dan antes, durante y posterior al parto, entre las cuales está la corioamnionitis. Teniendo en cuenta la repercusión negativa que tiene esta enfermedad para la madre y el recién nacido se efectuara esta investigación para determinar el impacto en algunos indicadores de salud del binomio madre-feto. Identificar los factores de riesgo asociados a corioamnionitis. Asimismo identificar las principales complicaciones maternas y neonatales como consecuencia de corioamnionitis. Además identificar la vía de evacuación en que finalizan dichas gestaciones.

Por lo que se realizara este trabajo en base a un estudio descriptivo, retrospectivo. De mujeres gestantes con diagnóstico de corioamnionitis, con edad gestacional mayor de 22 semanas, que cuenten con una historia clínica completa que consultaron Hospital Nacional Especializado de Maternidad entre el periodo de Enero a Diciembre de 2014.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La corioamnionitis es una patología propia de la gestación que se relaciona con numerosas complicaciones materno - fetales y neonatales que oscilan desde la prematuridad con todas sus implicaciones hasta la sepsis materna y neonatal que inclusive pueden conducir a la muerte de ambos pacientes. Esta es una patología que ha venido incrementando en los últimos 5 años, por lo que es de importancia conocer las principales complicaciones perinatales, así como la mortalidad materna y neonatal.

Esta investigación tendrá como objeto de estudio las gestantes con corioamnionitis. El campo de estudio serán todas las gestantes que asistan al Hospital Nacional de Maternidad “Dr. Raúl Arguello Escolán” durante el año 2014.

Por lo que el problema en estudio se puede plantear según la siguiente interrogante:

“¿Cuáles son los resultados perinatales de pacientes diagnosticadas con Corioamnionitis en Hospital Nacional de Maternidad “Dr. Raúl Arguello Escolán”, en el año 2014?”

ANTECEDENTES

Hay múltiples investigaciones publicadas en los últimos 5 años a nivel mundial, dentro de las cuales tenemos:

Estudio realizado en el Hospital Ginecoobstétrico Docente "Tamara Bunke Bider" de Santiago de Cuba, para la determinación de factores clínico epidemiológicos que incidieron en la aparición de corioamnionitis en dicho centro. ⁽¹⁾

Asimismo un estudio realizado en México, consistente en “Riesgo de sepsis neonatal temprana en recién nacidos de madre con corioamnionitis. Estudio de casos y controles.” Cuyo objetivo de este estudio fue determinar el grado de asociación entre la presencia de corioamnionitis materna y la aparición de sepsis neonatal temprana en su hijo. ⁽²⁾

Corioamnionitis subclínica: correlación histológica microbiológica y morbilidad neonatal, el cual consistió en determinar la existencia de corioamnionitis histológica en pacientes con ruptura prematura de membranas, independientemente del tiempo de evolución y su asociación con la morbilidad neonatal en el Servicio de Obstetricia del Hospital “Miguel Pérez Carreño”, Caracas, Venezuela. ⁽³⁾

En el marco del sistema de salud pública, el Hospital Nacional de Maternidad "Dr. Raúl Argüello Escolán" es una institución de tercer nivel especializada en la atención de las enfermedades relacionadas con el aparato reproductor femenino, por lo que está comprometido a dar cumplimiento a las metas contempladas en el Programa de Gobierno 2009-2014, para prevenir o curar las enfermedades del neonato y la mujer, disminuyendo la morbimortalidad por patologías prevenibles, razón por la cual encamina sus acciones en proporcionar una mejor atención médica, con el fin de satisfacer plenamente a la población demandante, optimizando los recursos y la actualización permanente del personal médico, paramédico y administrativo.

Es de mencionar que a nivel nacional, se encuentran trabajos de investigación, como: resultado perinatal de pacientes con cerclaje cervical en hospital materno infantil 1 de mayo de enero 2009 a diciembre 2010. Además investigaciones sobre ruptura de membranas y sus efectos, pero no se encuentran investigaciones sobre corioamnionitis como patología propiamente dicha.

A nivel hospitalario, en El Hospital Nacional Especializado de Maternidad no se han realizado investigaciones sobre la problemática ya mencionada, en un periodo de cinco años previos.

JUSTIFICACION

La corioamnionitis puede ser definida clínica o histológicamente. También existe en una forma subclínica. Esta entidad puede complicar el parto a término, y se supone que puede desempeñar un papel causal en muchos casos de parto prematuro espontáneo.

Existen muchos factores de riesgo asociados a la forma de vida de la paciente y que son inherentes al diario vivir, por lo tanto, el estudio epidemiológico y la caracterización conductual de nuestras usuarias, es necesaria para poder establecer un adecuado diagnóstico y así lograr disminuir la Morbimortalidad materno, fetal y neonatal asociada con la Corioamnionitis clínica y subclínica

En el Hospital Especializado de Maternidad hay un subregistro de dicha patología por los numerosos diagnósticos diferenciales que pueden confundir a la hora de presentarse un caso. Se ha observado que hay incremento por año en el número de casos.

Según datos de ESDOMED: En el Hospital de maternidad en el 2009 se reportaron 94 casos; 2010 hubo 119; en 2011 nueve casos más. A partir del 2012 se han incrementado más los casos de corioamnionitis. En el año del 2014 fueron 327 casos. Y cabe mencionar las numerosas afecciones que estas provocan tanto en la madre como el feto, principalmente a este, como uno de los más frecuentes la sepsis.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Conocer los resultados perinatales de pacientes diagnosticadas con Corioamnionitis en Hospital Nacional de Maternidad “Dr. Raúl Arguello Escolán”, en el periodo: Enero – Diciembre de 2014.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

1. Identificar los factores de riesgo asociados a corioamnionitis presentes en pacientes seleccionadas en estudio.
2. Determinar la evolución clínica y el manejo de la población en estudio.
3. Identificar las complicaciones neonatales presentes en los casos de estudio.
4. Identificar las complicaciones maternas de la corioamnionitis.
5. Determinar la mortalidad materna y neonatal de la población en estudio.

MARCO TEORICO.

La infección intraamniótica o corioamnionitis es una inflamación aguda de las membranas y el corion de la placenta, típicamente debido a infección bacteriana ascendente polimicrobiana en la configuración de la rotura de membranas.⁴

La corioamnionitis puede ocurrir con membranas intactas, y esto parece ser especialmente común para las pequeñas micoplasmas genitales en vagina, como las especies de Ureaplasma y Mycoplasma hominis, que se encuentran en el tracto genital inferior de más del 70% de las mujeres. Sólo rara vez se contagia por vía hematogena implicando en la corioamnionitis, como ocurre con Listeria monocytogenes. Cuando los signos clínicos característicos están presentes, la condición se conoce como infección intraamniótica o corioamnionitis clínica. Aunque no existe una superposición significativa entre la corioamnionitis clínica e histológica, este último es el diagnóstico más común basada en los hallazgos patológicos en el examen microscópico de la placenta que abarca clínicamente inaparente (subclínica) corioamnionitis así como corioamnionitis clínica. Funisitis, también un diagnóstico histopatológico, es la extensión de la infección o inflamación del cordón umbilical. En general, la definición de corioamnionitis varía de acuerdo a los principales criterios de diagnóstico, que puede ser clínica (presencia de hallazgos clínicos típicos), microbiológicos (cultivo de microbios de líquido amniótico o recogido adecuadamente, corioamnios) o histopatológico (microscópico evidencia de infección o inflamación en el examen de la placenta o muestras adyacentes).⁴

La investigación en las últimas dos décadas ha ampliado nuestra comprensión de los vínculos entre la infección intraamniótica mecánicas y el parto prematuro y la morbilidad de los recién nacidos prematuros y a término. Recientes investigaciones clínicas en curso y con mejores métodos para diagnosticar, tratar y prevenir la corioamnionitis es probable que tengan un impacto sustancial en los resultados a corto y

largo plazo en el neonato. Por lo tanto deben ser investigadas y caracterizadas nuestras pacientes ya que somos un hospital de tercer nivel de atención, en el cual se atiende este tipo de patología asociada al embarazo.²

DEFINICIONES, INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO:

El término corioamnionitis, definido estrictamente, se refiere a la inflamación o infección de la placenta y del corion y el amnios (membranas fetales). El término puede hacer referencia a un diagnóstico histológico, subclínico o clínico.

La corioamnionitis histológica se define por la infiltración de las membranas fetales por leucocitos polimorfonucleares, y se produce con mucha mayor frecuencia que la manifestación clínica evidente de infección. La mayoría de casos de corioamnionitis histológica se observa en ausencia de signos clínicos o síntomas de infección. Este diagnóstico puede realizarse hasta en el 20% de partos a término y en más del 50% de los partos pretérmino. En cambio, la corioamnionitis clínica se produce en el 1-2% de los partos a término y en el 5-10% de los pretérmino. La incidencia puede ser mayor si existe una rotura de membranas prolongada.⁵

Los factores de riesgo de corioamnionitis clínica que se citan a menudo incluyen edad joven, bajo nivel socioeconómico, nuliparidad, parto prolongado, rotura de membranas prolongada, múltiples exploraciones vaginales, monitorización fetal interna prolongada, vaginosis bacteriana, colonización por estreptococos del grupo B y líquido amniótico meconial. La frecuencia de corioamnionitis varía notablemente según los criterios de diagnóstico, factores de riesgo específico y la edad gestacional.

La corioamnionitis (clínico e histológico combinado), complica tanto como el 40-70% de los nacimientos prematuros con rotura prematura de membranas o parto espontáneo y 1-13% de los nacimientos a término. Doce por ciento de los partos por cesárea a término implica corioamnionitis clínica, con la indicación más común para la cesárea en estos casos es la falta de progreso por lo general después de la ruptura de membrana.

Múltiples estudios han informado de factores de riesgo de corioamnionitis, incluyendo una mayor duración de la rotura de membranas, trabajo de parto prolongado, la nuliparidad, la etnia afroamericana, el control interno de trabajo, varios exámenes vaginales, líquido amniótico teñido de líquido meconial, el tabaco, el alcohol o abuso de drogas, estados inmunocomprometidos, la anestesia epidural, la colonización por estreptococo del grupo B, la vaginosis bacteriana, infecciones genitales de transmisión sexual y la colonización vaginal por ureaplasma. Contrariamente a la mayoría de las afecciones obstétricas, corioamnionitis en un embarazo anterior puede no estar asociada con un mayor riesgo de corioamnionitis en un embarazo posterior. Aunque la rotura prematura de membranas es un factor de riesgo importante para la corioamnionitis clínica, hay que destacar que junto con trabajo de parto prematuro, la rotura prematura de membranas con frecuencia es consecuencia de la corioamnionitis sub-clínica.

MICROBIOLOGÍA Y PATOGENIA.

La mayoría de casos de corioamnionitis son de origen ascendente, con organismos de la vagina que ganan acceso en el tracto vaginal superior a través del cérvix. Unos pocos casos, sin embargo, están causados por diseminación hematógica o por procedimientos invasivos, como la amniocentesis.

La infección es polimicrobiana en su origen. Los microorganismos aislados con mayor frecuencia del líquido amniótico de las pacientes con corioamnionitis clínica son: micoplasmas, como *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealiticum*; bacilos anaerobios gramnegativos, como los del género *Bacteroides* y *Prevotella*; Coliformes, como *Escherichia coli*, y estreptococos anaerobios y estreptococos del grupo B.⁶

La corioamnionitis puede derivar en, o coincidir con, la infección o inflamación de otros tejidos gestacionales. Éstos incluyen la decidua (deciduitis), las vellosidades placentarias (vellitis) y el cordón umbilical (funisitis). La corioamnionitis también puede dar lugar a bacteriemia materna o fetal. En el pequeño porcentaje de casos que son ocasionados por una diseminación hematógica, la bacteriemia puede preceder y causar secundariamente

la infección de la placenta y de las membranas fetales. Sin embargo, como se ha comentado, la corioamnionitis adquirida por vía hematológica es inusual.

DIAGNÓSTICO

La corioamnionitis histológica se produce con una incidencia mucho mayor que la corioamnionitis clínica. El diagnóstico de corioamnionitis histológica se establece basándose en la identificación de leucocitos polimorfonucleares en el estudio histológico de la placenta y de las membranas fetales. Este diagnóstico tiene poco valor en la conducta clínica prospectiva y en el tratamiento de las pacientes.

El cuadro clínico clásico de corioamnionitis esta dado por el hallazgo de temperatura axilar mayor a 37.8 °C en dos tomas separadas por una hora, taquicardia materna con pulso superior a 100 latidos por minuto, taquicardia fetal con frecuencia cardiaca superior a 160 latidos por minuto, sensibilidad a la palpación uterina y líquido amniótico purulento con mal olor. Todos estos síntomas pueden presentarse con membranas rotas o integras tanto en gestaciones de término como de pretérmino.

Los síntomas mencionados pueden deberse a otras situaciones y además muchas pacientes pueden tener fiebre sin que eso signifique una corioamnionitis, lo que dificulta hacer el diagnóstico adecuado a tiempo. La Taquicardia puede estar presente aun en ausencia de corioamnionitis y requiere una valoración cuidadosa de etiologías alternativas. Medicamentos tales como la efedrina, antihistamínicos, y los agonistas beta puede aumentar la frecuencia cardiaca materna o fetal. Sin embargo, la combinación de fiebre materna y taquicardia materna y / o fetal son fuertemente sugestivos de infección intrauterina y deben ser tratados en consecuencia.

Además de las mediciones objetivas de la fiebre y taquicardia materna, otros signos de corioamnionitis son muy subjetivos. La Sensibilidad dolorosa del útero y el mal olor al

líquido amniótico transvaginal se informó en sólo 4-25% de los casos de corioamnionitis. La sensibilidad del fondo uterino es difícil de interpretar en el trabajo de parto por las contracciones uterinas y puede ser enmascarada por analgésicos, confundido por el dolor uterino asociado con desprendimiento de la placenta. El mal olor de líquido amniótico es más probable que se presente con infección grave o prolongada y puede ser de un organismo específico, pero en cualquier caso puede o no puede ser apreciada por los clínicos.

La leucocitosis materna apoya, pero no es imprescindible para el diagnóstico de corioamnionitis clínica. El parto e incluso el propio embarazo, puede dar lugar a una discreta leucocitosis; sin embargo, un recuento periférico de leucocitos de más de 15.000/ml es sospechoso de infección. La leucocitosis será especialmente sospechosa si se asocia con una «desviación a la izquierda» (un incremento en la proporción de neutrófilos, especialmente de las formas inmaduras). Una excepción que se debe considerar es que, si se han administrado recientemente corticoides, puede existir una leucocitosis moderada sin un significado séptico. El incremento estará causado por la redistribución del *pool* marginal de leucocitos, con paso a la circulación de formas maduras que estaban adheridas a las paredes vasculares. La presencia de formas jóvenes continúa teniendo un significado sospechoso de infección.

Para los casos en los que el diagnóstico sigue siendo dudoso, o cuando se busca el diagnóstico de corioamnionitis subclínica, la amniocentesis puede proporcionar información de utilidad.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Otras condiciones deben ser consideradas en el diagnóstico diferencial de la corioamnionitis. En la paciente con fiebre intraparto de origen epidural y de bajo grado sin taquicardia (materna o fetal) u otros signos clínicos de inflamación intrauterina, anestesia epidural asociado a fiebre es un factor importante. Infecciones extrauterinas

pueden causar fiebre y dolor abdominal, ya sea durante o en ausencia de trabajo de parto, incluyendo infección de las vías urinarias (pielonefritis), influenza, apendicitis y neumonía. Las enfermedades no infecciosas asociadas con el dolor abdominal (generalmente en ausencia de fiebre) son dolor por ulcera péptica, colitis, trastornos del tejido conectivo y desprendimiento de la placenta.

EFFECTOS EN LA PROGRESIÓN DEL PARTO

En comparación con las parturientas no infectadas, incluso las pacientes con corioamnionitis subclínica parecen tener una mala contractilidad uterina. Silver et al encontraron que las pacientes con cultivos de líquido amniótico positivos pero sin signos ni síntomas clínicos de infección requirieron mayores dosis de oxitocina para conseguir una adecuada actividad uterina. Muchas pacientes con corioamnionitis, hasta el 75%, requieren estimulación oxitócica. Cuando se hace este diagnóstico, puede anticiparse la distocia dinámica y la necesidad de estimulación oxitócica.

Tiene difícil respuesta la cuestión de si la corioamnionitis es la causa o más bien la consecuencia de la detención del parto. Sin embargo, por lo menos un estudio ha sugerido que lo último es cierto. Satin et al realizaron un estudio de casos y controles que demostró que las pacientes con corioamnionitis diagnosticada antes de la estimulación oxitócica tenían intervalos más cortos desde el inicio de la oxitocina hasta el parto que los controles no infectados. La frecuencia de cesárea no se vio incrementada en este subgrupo de pacientes infectadas. Recíprocamente, cuando se diagnosticó la corioamnionitis después de haberse iniciado la estimulación oxitócica, el intervalo desde el inicio de la oxitocina hasta el parto fue significativamente superior que en los controles no infectados, y la frecuencia de cesárea se multiplicó por un factor de 4 (40 frente al 10%; $p < 0,001$).

Mark et al realizaron un estudio de cohortes para evaluar la relación entre la corioamnionitis y la función uterina anormal, incluyendo las alteraciones del parto, la indicación de cesárea y la hemorragia en el posparto. En su estudio, como en los otros previamente citados, la corioamnionitis se asoció con un incremento en el riesgo de distocia dinámica y de cesárea. Tras el análisis multivariado, el grupo de corioamnionitis tuvo un 50% (95% intervalo de confianza 20,80) más de probabilidades de presentar una hemorragia tras la cesárea, y un 80% (95% intervalo de confianza 50,110) más tras el parto vaginal. Al efectuar el diagnóstico de corioamnionitis clínica, el obstetra debería anticipar la posibilidad de contractilidad uterina subóptima antes y después del parto.

Muchos casos de parto prematuro, particularmente en los casos más alejados del término, están relacionados con la inflamación o la infección. La corioamnionitis clínicamente evidente o la subclínica, es la causa identificable más frecuente de parto prematuro. Éste puede tener un mecanismo diferente al del parto a término. En el cultivo de células miometriales, la exposición prolongada a la interleucina-1 ha demostrado que ocasiona una reducción en la producción de trifosfato de inositol por las células miometriales y, asimismo, una reducción en los niveles de calcio intracelular (causa de inicio de contracciones uterinas). El número de receptores para la oxitocina en la superficie de las células miometriales disminuye por un factor de 10 con esta estimulación prolongada proinflamatoria. En el contexto de la corioamnionitis, la dinámica uterina no está tan asociada con la oxitocina como con las prostaglandinas producidas por la ciclooxigenasa-2 en respuesta al estímulo proinflamatorio. Los resultados de los experimentos de ciencia básica pueden explicar parcialmente la frecuencia incrementada de alteraciones del parto que se producen en el contexto de la corioamnionitis.

COMPLICACIONES MATERNAS DE LA CORIOAMNIONITIS

La corioamnionitis conduce a un riesgo de 2 a 3 veces mayor de parto por cesárea y 2 a 4 veces mayor en endometriitis, infección de la herida, absceso pélvico, hemorragia

posparto y bacteriemia. El aumento de la hemorragia postparto parece ser debido a las contracciones musculares uterinas disfuncionales (atonía uterina) como resultado de la inflamación. Se cree que el diez por ciento de las mujeres con corioamnionitis tienen cultivos positivos de sangre (bacteriemia) más comúnmente relacionados con E. coli. Afortunadamente, son raramente encontradas: El shock séptico, coagulación intravascular diseminada, síndrome de distrés respiratorio del adulto y la muerte materna.

COMPLICACIONES NEONATALES

La exposición del feto a la infección puede llevar a la muerte fetal, sepsis neonatal y otras numerosas complicaciones postnatales. La respuesta a la infección fetal - llamado el síndrome de respuesta inflamatoria fetal (FIRS) - pueden causar o agravar algunas de estas complicaciones. El neonato expuesto a la infección intrauterina y a la inflamación pueden mostrar efectos adversos en o poco tiempo o mucho después del nacimiento. Los resultados adversos pueden incluir la muerte perinatal, asfixia, sepsis neonatal de aparición temprana, shock séptico, neumonía, hemorragia intraventricular (HIV), daño cerebral en la materia blanca, y discapacidad a largo plazo, incluida la parálisis cerebral. Los neonatos prematuros tienen una tasa aún más alta de complicaciones que los recién nacidos a término, incluyendo la muerte perinatal, sepsis neonatal, la neumonía y dificultad respiratoria. En general, la corioamnionitis se asocia con hasta 40% de los casos de aparición temprana de la sepsis neonatal. La corioamnionitis es también conocida por ser un factor de riesgo de discapacidad a largo plazo del desarrollo neurológico. En recién nacidos a término y cerca del término que se asocia con un aumento de 4 veces en la frecuencia de parálisis cerebral.⁷

MANEJO Y TRATAMIENTO

Cuando se realiza el diagnóstico de corioamnionitis, el consenso actual es la administración intraparto de los antibióticos; sin embargo, los resultados no apoyan ni refutan esto, aunque existe una tendencia hacia mejores resultados neonatales cuando los

antibióticos se administran intraparto; pero definitivamente la corioamnionitis es mejor prevenirla que tratarla. Las pacientes con infección intraamniótica está contraindicado el uso de tocolíticos y deben ser manejadas, con antibióticos endovenosos:

a) Si hay corioamnionitis clínica: terapia antibiótica endovenosa. Si la dinámica uterina se detiene o es escasa, inducir o conducir, respectivamente, para provocar el parto dentro de las siguientes 6-12 horas; la cesárea sólo estará indicada bajo indicaciones obstétricas.

b) Si hay una infección intraamniótica subclínica el diagnóstico resulta más difícil y si se hace el diagnóstico y tiene contractilidad uterina, debe suspenderse la terapia tocolítica y agregar antibióticos. La gran mayoría de las pacientes evolucionará a fase activa en forma espontánea.

En la paciente con corioamnionitis diagnosticada durante el trabajo, muchos autores han defendido el tratamiento antibiótico parenteral continuo y la evacuación del feto y se dará alta hasta que la paciente haya realizado el parto y ha logrado permanecer sin fiebre y asintomática por un periodo no menor de 24 a 48 horas.

En embarazo a término: inducir el trabajo de parto dentro las 6 primeras horas de haber hecho el diagnóstico. Tratar de realizar el menor número posible de tactos vaginales. Siempre que la situación obstétrica lo permita, se procurará que la finalización del embarazo sea por la vía vaginal, con el objeto de minimizar el riesgo de infección abdominal.

En embarazo de 34 a 36 semanas: proceder como si fuera a término, puesto que el riesgo de morbilidad y mortalidad neonatal por inmadurez pulmonar, después de cumplidas las 34 semanas de gestación, es muy bajo.

En embarazo de 30 a 33 semanas: estimular madurez pulmonar fetal: 12 mg betametasona intramuscular cada 24 horas por dos ocasiones, hasta completar 48 horas de la primera dosis o 24 horas de la segunda; instaurar la antibioticoterapia

inmediatamente se haga el diagnóstico. La interrupción por Inducción o conducción puede efectuarse de inmediato si se confirma la presencia de un pulmón maduro.

En embarazo de 25 semanas y menor de 30 semanas: cada día que pasa incrementa la sobrevivencia y reduce la morbilidad neonatal en un 1-5%, por lo que la ganancia en uno o dos días es mucho más significativa; siendo relevante las ganancias de más días. En el manejo juega un rol importante el volumen del líquido amniótico; el oligohidramnios severo da lugar a una hipoplasia pulmonar fetal o defectos musculoesqueléticos severos.

En embarazo menor de 24 semanas: si el diagnóstico se realiza antes de las 24 semanas, el parto inmediato es el plan más eficiente en cuanto a la relación de morbimortalidad y costo-beneficio. Una vez que se haya producido el parto, mantener la antibioticoterapia mínimo 7 días durante el puerperio.

Interrupción del embarazo por cesárea. En caso de existir una indicación formal de cesárea, ésta se debe realizar con los máximos cuidados de asepsia y debe tenerse presente lo siguiente:

- a) La incidencia de infecciones es similar entre las vías de abordaje.
- b) El abordaje extraperitoneal no tiene ventajas sobre el abordaje clásico.
- c) Evitar el escurrimiento de líquido amniótico mediante el aislamiento del campo operatorio con el uso de compresas.
- d) Evitar el uso indiscriminado de electrobisturí.
- e) Realizar lavado peritoneal con abundante solución salina.
- f) Cambio de guantes para el cierre de la pared abdominal.

El régimen más ampliamente estudiado para el tratamiento de la corioamnionitis es la combinación de gentamicina, 1,5 mg/kg por vía intravenosa cada 8 horas, más ampicilina, 2 g intravenosos cada 6 horas, o penicilina G sódica, 5 millones U intravenosos cada 6 horas. Debería añadirse un fármaco que proporcione una mayor cobertura frente a bacterias anaerobias en las pacientes que son sometidas a cesárea. Las opciones apropiadas incluyen clindamicina o metronidazol. En algunas situaciones clínicas, el tratamiento con un único antibiótico puede ser más apropiado para la relación entre el coste y la efectividad, o más deseable por otras consideraciones. Las alternativas razonables incluyen las penicilinas de amplio espectro y las cefalosporinas, como la piperacilina- tazobactam o el cefotetan, respectivamente.

Según las guías clínicas de Ginecología y Obstetricia, del MINSAL se debe cumplir el siguiente esquema de antibióticos: dos antibióticos hasta por 48 horas posterior a la caída de la fiebre.

Ampicilina 2 gramos IV cada 6 horas o penicilina G 6 millones UI cada 6 horas IV.

Gentamicina 80 mg IM cada 12 horas.

Posterior al pinzamiento del cordón umbilical indicar: metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.

En pacientes alérgicas a penicilina: clindamicina 600-900 mg IV cada 8 horas.¹²

El uso de antibióticos específicos queda supeditado a cada centro de atención, de acuerdo a disponibilidad y a su flora bacteriana en particular.

VARIABLES.

Variable Independiente: pacientes que hayan sido diagnosticadas clínicamente como corioamnionitis.

Variable Dependiente: En el presente estudio se utilizaran variables cualitativas. Las cuales son:

- a) Edad gestacional al parto: Para su determinación, se tomaran en cuenta los criterios de confiabilidad reconocidos para la fecha de última menstruación y ultrasonografía.
- b) Morbimortalidad materna: Metritis, infección de herida operatoria, atonía uterina.
- c) Morbimortalidad neonatal: Sepsis neonatal, neumonía, asfixia, parálisis cerebral. Muerte neonatal.

OBJETIVO	VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	INTERVALO	FUENTE
Identificar los factores de riesgo asociados a corioamnionitis presentes en pacientes seleccionadas en estudio.	a) Infecciones de transmisión sexual. - Condilomatosis. -Infecciones vaginales de otro tipo.	a) Conjunto de afecciones clínicas infectocontagiosas que se transmiten de persona a persona por medio del contacto sexual	Presente Ausente	Expediente clínico
	b) Vaginosis bacteriana.	b) Es una infección causada por una cantidad excesiva de ciertas bacterias que cambian el equilibrio normal de las bacterias en la vagina.	Presente Ausente	
	c) Ruptura prematura de membranas.	c) Es la ruptura espontanea de las membranas ovulares antes del inicio de la labor de partos, independientemente de la edad gestacional.	0-6 horas 7- 12 horas 13-18 horas > 24 horas	
	- Tiempo de ruptura	Intervalo de tiempo desde la ruptura espontanea de membranas hasta verificación del parto	2-4 tactos 4-6 tactos >6 tactos	

	<p>d) Tactos vaginales</p> <p>e) Incompetencia cervical</p> <p>f) Infección de vías urinarias.</p>	<p>d) Consiste en examinar con los dedos índice y medio las estructuras pélvicas a través de las paredes de la vagina.</p> <p>e) Se caracteriza por la dilatación progresiva del cuello uterino en ausencia de contracciones uterinas.</p> <p>f) Aquella que se puede presentar en cualquier parte a lo largo de las vías urinarias. Es causada por gérmenes, en general bacterias, que suelen ingresar a la uretra y luego a la vejiga, causando una infección.</p>	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Si</p> <p>No</p> <p>Si</p> <p>No</p>	
<p>Determinar la evolución clínica y el manejo de antibiótico de la población en estudio.</p>	<p>a) Parto.</p> <p>- Tiempo de trabajo de parto.</p>	<p>a) Es el proceso fisiológico único con el que la mujer finaliza su gestación.</p>	<p>< 6 horas</p> <p>6-12 horas</p> <p>12 – 18 horas</p> <p>> 18 horas</p>	<p>Expediente clínico.</p>

	<p>- Uso de Uterotónicos.</p> <p>- Diagnóstico de corioamnionitis.</p> <p>b) Vía del parto.</p> <p>c) Antibióticos</p>	<p>b) Culminación de la gestación.</p> <p>c) Son medicamentos potentes que combaten las infecciones bacterianas.</p>	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Intraparto</p> <p>Postparto</p> <p>Vía abdominal</p> <p>Vía vaginal</p> <p>Dos antibióticos</p> <p>Tres antibióticos</p>	
Identificar las complicaciones neonatales como consecuencia de corioamnionitis.	<p>a) Sepsis neonatal.</p> <p>b) Neumonía neonatal</p>	<p>a) Es una infección, por lo general bacteriana, que ocurre en un bebé de menos de 90 días desde su nacimiento. La sepsis de aparición temprana se ve en la primera semana de vida, mientras que la sepsis de aparición tardía ocurre entre los días 7 y 90.</p> <p>b) Es una enfermedad del sistema respiratorio</p>	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Si</p>	Expediente clínico.

		que consiste en la inflamación de los espacios alveolares de los pulmones.	No	
	c) Asfixia neonatal	c) Síndrome caracterizado por la suspensión o grave disminución del intercambio gaseoso a nivel de la placenta o de los pulmones, que resulta en hipoxemia, hipercapnia e hipoxia tisular con acidosis metabólica.	Si No	
Identificar las complicaciones maternas de la corioamnionitis.	a) Metritis	a) Inflamación del endometrio. A veces también se afecta la capa muscular o miometrio.	Si No	Expediente clínico.
	b) Infección de herida operatoria.	b) Invasión de microorganismos patógenos en la herida operatoria.	Si No	
	c) Atonía uterina.	c) Pérdida del tono de la musculatura del útero y un consecuente retraso en la involución del útero.	Si No	

<p>Determinar la mortalidad materna y neonatal de la población en estudio.</p>	<p>a) Mortalidad materna.</p>	<p>a)La causa de defunción de la mujer durante el embarazo, parto o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales</p>		<p>Expediente clínico.</p>
	<p>b) Mortalidad neonatal</p>	<p>b) Es el número de recién nacidos que mueren antes de alcanzar los 28 días de edad</p>		

DISEÑO METODOLOGICO

El presente trabajo de investigación, hace énfasis en los resultados tanto maternos como neonatales en pacientes diagnosticadas con corioamnionitis. Así como los factores predisponentes o asociados a dicha patología y la principal 3 vía de evacuación utilizada en dicho estudio. El protocolo iniciara su ejecución en del Primero de Enero al Treinta y uno de Diciembre de 2014, luego de ser aprobado por el comité de investigación y ética del Hospital Nacional Especializado de Maternidad.

Tipo de estudio: Descriptivo.

Tipo de investigación: Retrospectivo, transversal.

Periodo de investigación: Enero a Diciembre de 2014.

Universo: Mujeres gestantes que consultaron Hospital Nacional Especializado de Maternidad entre periodo de 1° Enero al 31 de Diciembre de 2014, que hayan sido diagnosticadas con corioamnionitis.

Muestra: Mujeres gestantes que consultaron Hospital Nacional Especializado de Maternidad entre el periodo de 1° Enero al 31 de Diciembre de 2014, que cumplan con la definición de caso.

Se tomara como caso a pacientes con diagnóstico clínico de corioamnionitis que cumplan con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- Pacientes gestantes con diagnóstico de corioamnionitis.
- Pacientes con edad gestacional mayor de 22 semanas.
- Pacientes que hayan consultado el Hospital Nacional Especializado de Maternidad en el período de estudio.
- Expediente clínico completo para análisis.

Criterio de exclusión:

- Pacientes con edad gestacional menor de 22 semanas.
- Expediente clínico incompleto para análisis.
- Pacientes que no hayan verificado parto en el Hospital Nacional Especializado de Maternidad.
- Pacientes gestantes con neonatos que presenten malformaciones congénitas.

Fuente de información: Secundaria.

Herramienta para la obtención de la información: la información se obtendrá por medio de:

- Expediente clínico. Dirigido principalmente en la obtención de datos, es decir pacientes diagnosticadas con corioamnionitis, por clínica.

PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Posterior a la aprobación de protocolo de investigación por comité de unidad de investigación.

Se tabularon los datos en frecuencias y porcentajes, posteriormente se introdujeron en una base de datos en Microsoft Excel, se hicieron en gráficos de barras y tablas.

Esta investigación será digitada en computadora HEWLETT PACKARD, en el programa Microsoft Excel 2007 y Word 2007.

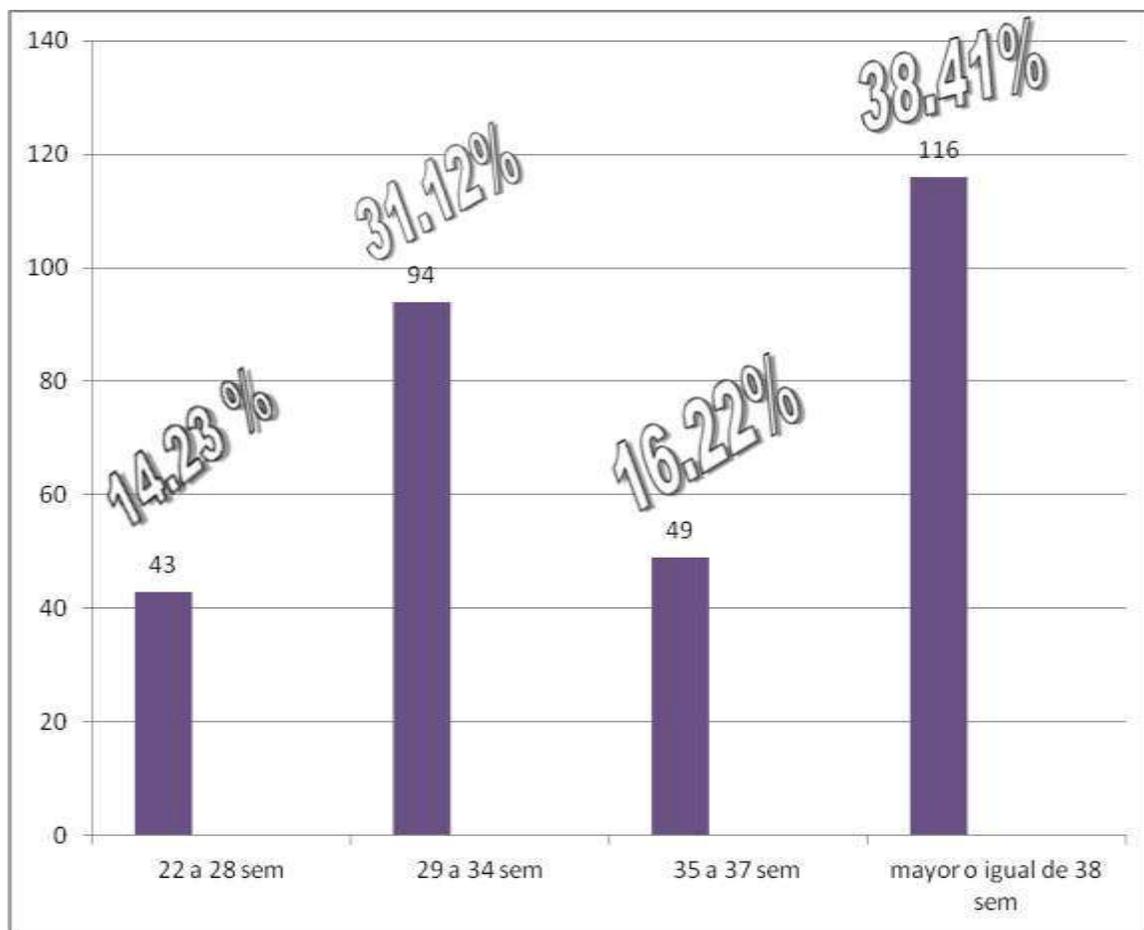
MECANISMOS DE RESGUARDO Y CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS.

Para protección de confidencialidad de paciente se le asigno un numero correlativo en la base de datos manejado por el investigador. No existen conflictos de intereses por parte del investigador y los resultados del estudio, estos son para usos exclusivamente académicos.

Los datos serán almacenados por un periodo de 5 años y posteriormente eliminados.

RESULTADOS

GRAFICO 1. EDAD GESTACIONAL



(HNM, Enero a Diciembre 2014)

Del total de pacientes tomadas en la realización de este estudio (302), 43 (14.23%) estaba entre la edad gestacional de 22 a 28 semanas: 94 pacientes (31.12%) entre las 29 y 34 semanas de gestación: 49 pacientes (16.22 %) de 35 a 37 semanas y 116 (38.4%) su embarazo era mayor o igual a 38 semanas.

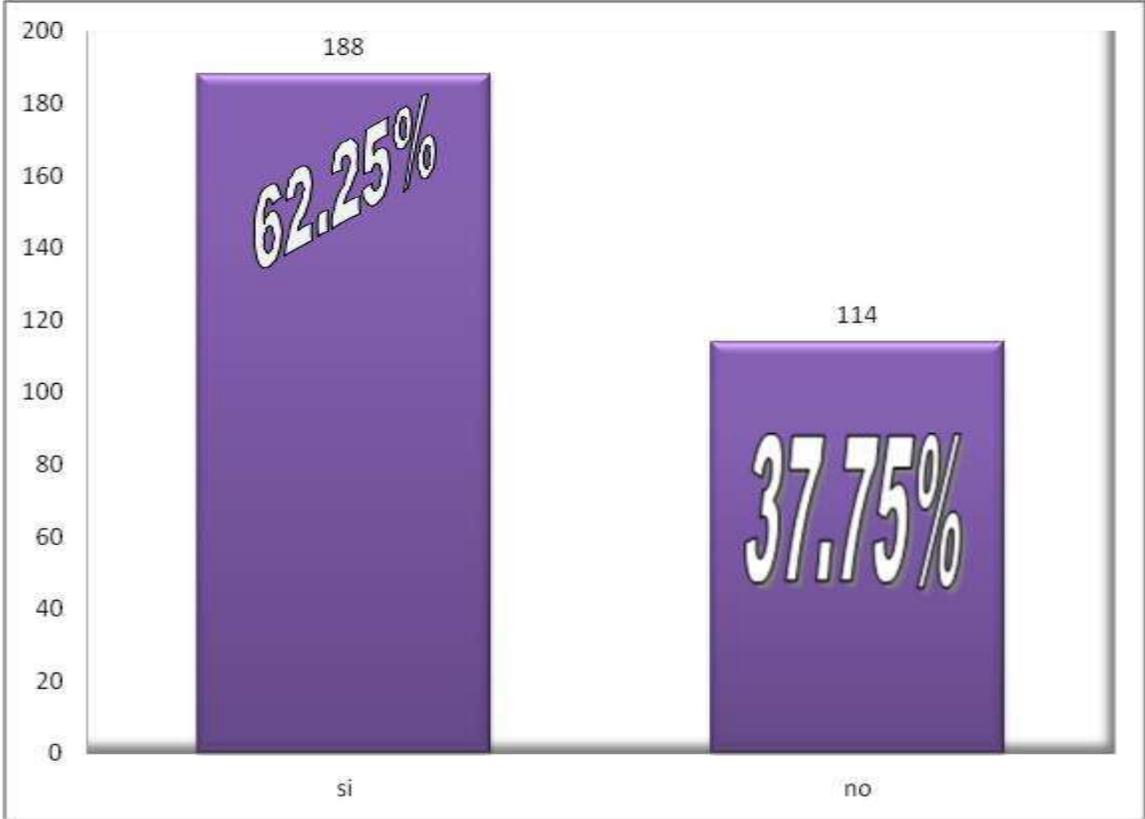
1. IDENTIFICAR LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A CORIOAMNIONITIS PRESENTES EN PACIENTES SELECCIONADAS EN ESTUDIO.

1. Infecciones de transmisión sexual	SI	Porcentaje (%)
Condilomatosis	1	0.33%
Infecciones vaginales de otro tipo.	0	0.0%
<i>TOTAL DE INFECCIONES</i>	<i>1</i>	<i>0.33%</i>

TABLA 1. INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (HNM, Enero a Diciembre 2014)

Del total de pacientes tomadas en la realización de este estudio (302), una paciente presento condilomatosis vulvovaginal y una presento vaginosis bacteriana.

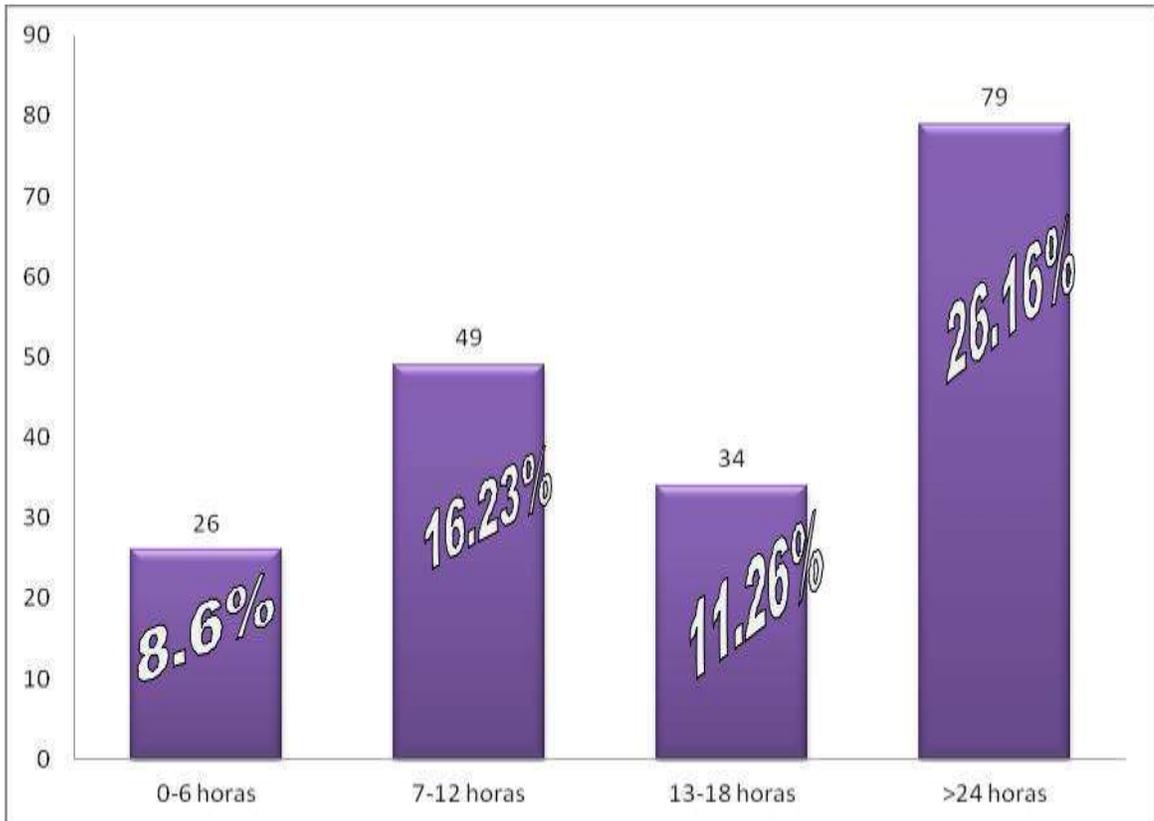
GRAFICO 2. RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS



(HNM, Enero a Diciembre 2014)

De las 302 pacientes tomadas en este estudio, 188 (62.25%) tenían ruptura prematura de membranas y 114 (37.75%) no.

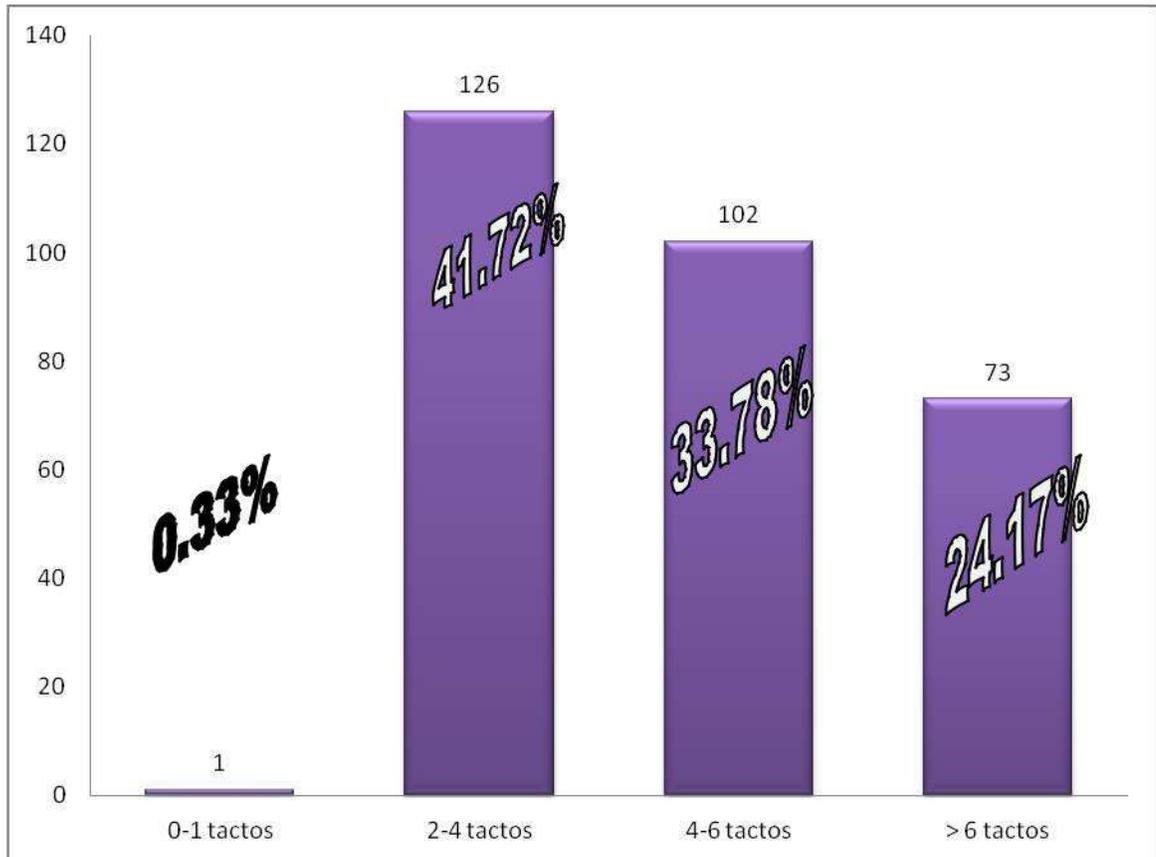
GRAFICO 3. TIEMPO DE RUPTURA



(HNM, Enero a Diciembre 2014)

De las 188 pacientes que presentaron ruptura prematura de membrana, 26 (8.6%) tuvieron un tiempo aproximado de 0 a 6 horas; 49 (16.23%) fue de 7 a 12 horas; 34 (11.26%) fue de 13 a 18 horas; 79 (26.16%) fue mayor de 24 horas.

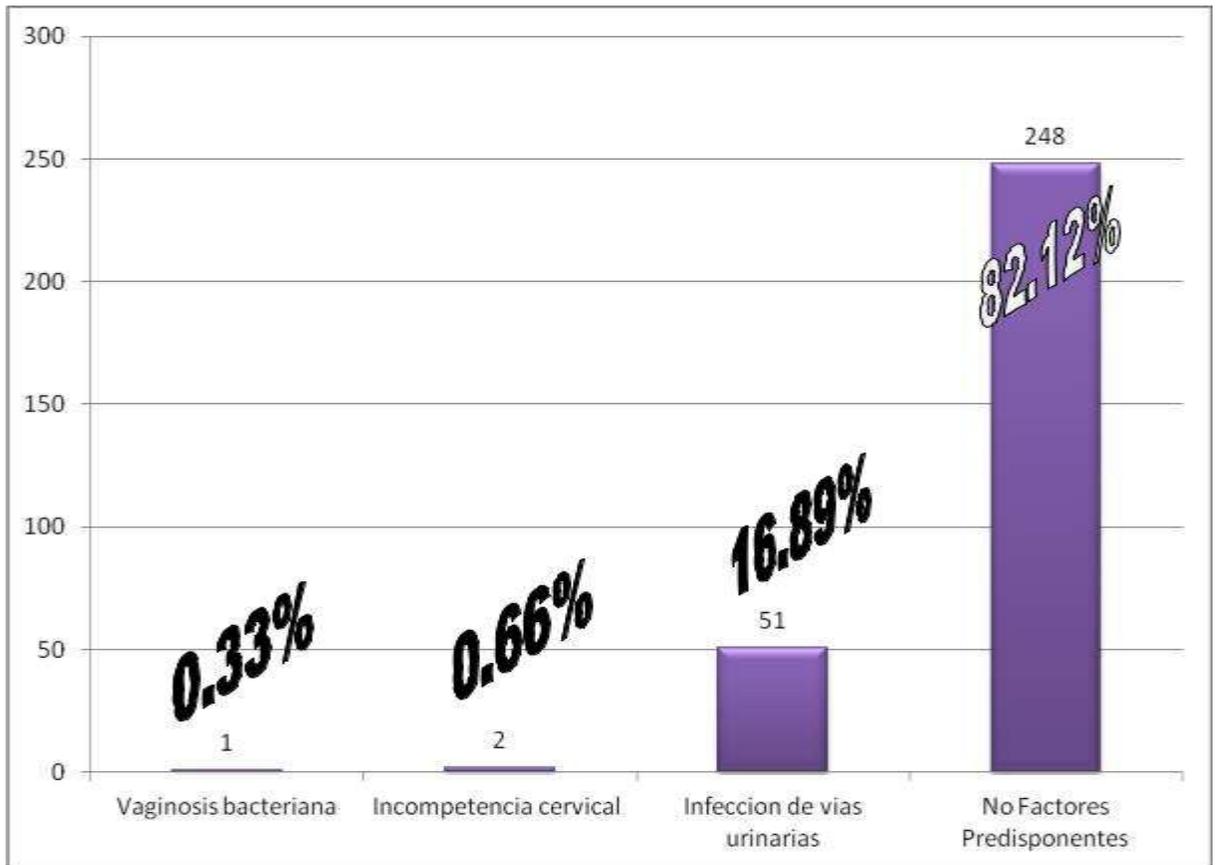
GRAFICO 4. TACTOS VAGINALES.



(HNM, Enero a Diciembre 2014)

Del total de pacientes, durante el trabajo de parto, 1 paciente (0.33%) se le realizó un tacto vaginal; 126 (41.72%) se les practicó de 2 a 4 tactos; 102 (33.78%) se les realizó de 4 a 6 tactos vaginales y 73 (24.17%) se les practicó más de 6 tactos.

GRAFICO 5. OTROS FACTORES PREDISPONENTES.

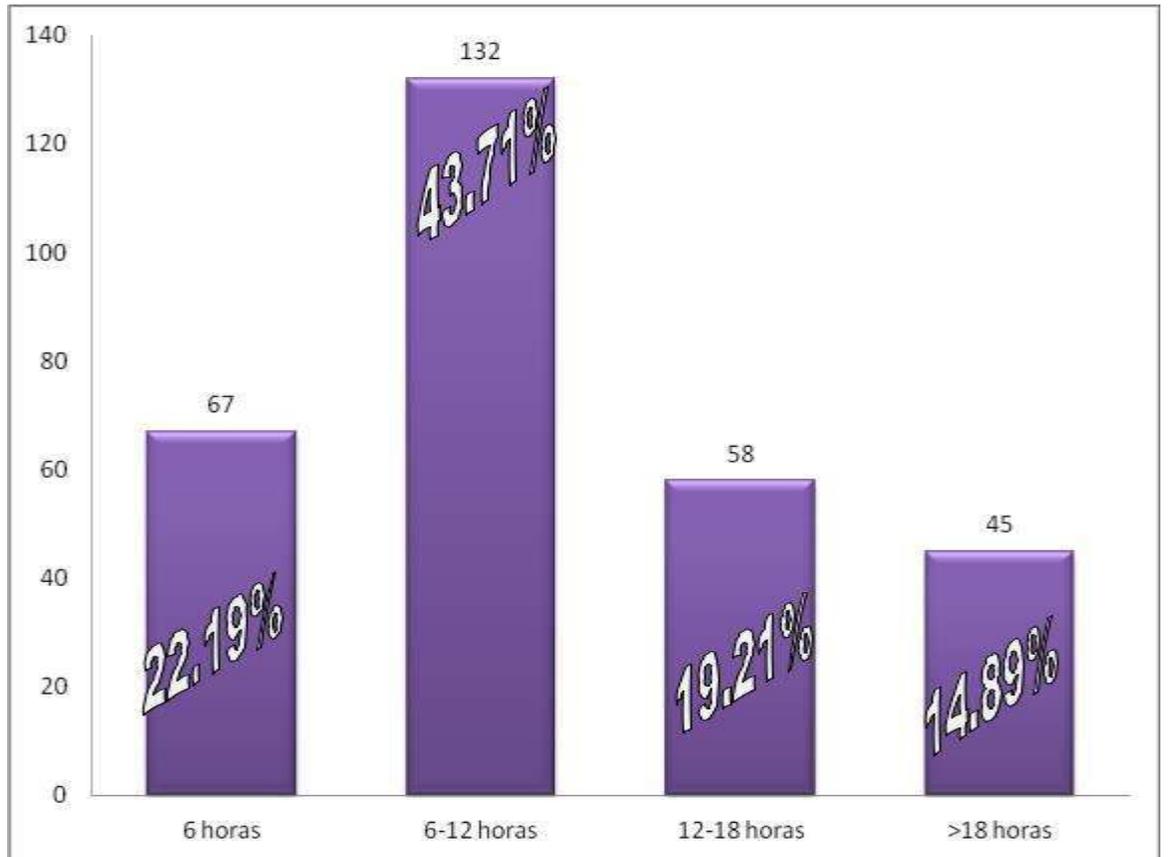


(HNM, Enero a Diciembre 2014)

Otros factores predisponentes de corioamnionitis presentes en las pacientes de este estudio son las siguientes: una paciente presente vaginosis bacteriana (0.33%); 2 (0.66%) tenían antecedente de incompetencia cervical; 51 (16.89%) presentaron infección de vías urinarias; 248 pacientes (82.12%) no presentaron ninguno de los factores predisponentes descritos en esta grafica.

2. DETERMINAR LA EVOLUCIÓN CLÍNICA Y EL MANEJO DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO.

GRAFICO 6. TIEMPO DE TRABAJO DE PARTO



(HNM, Enero a Diciembre 2014)

De las 302 pacientes tomadas en este estudio, se contabilizo un aproximado de horas de trabajo de parto dentro de los cuales: 67 (22.1%) 6 horas de trabajo de parto; 132 (43.71%) tuvo de 6 a 12 horas de trabajo de parto; 58 (19.21%) de 12 a 18 horas y 45 (14.89%) más de 18 horas de trabajo de parto.

TABLA 2 USO DE UTEROTONICOS.

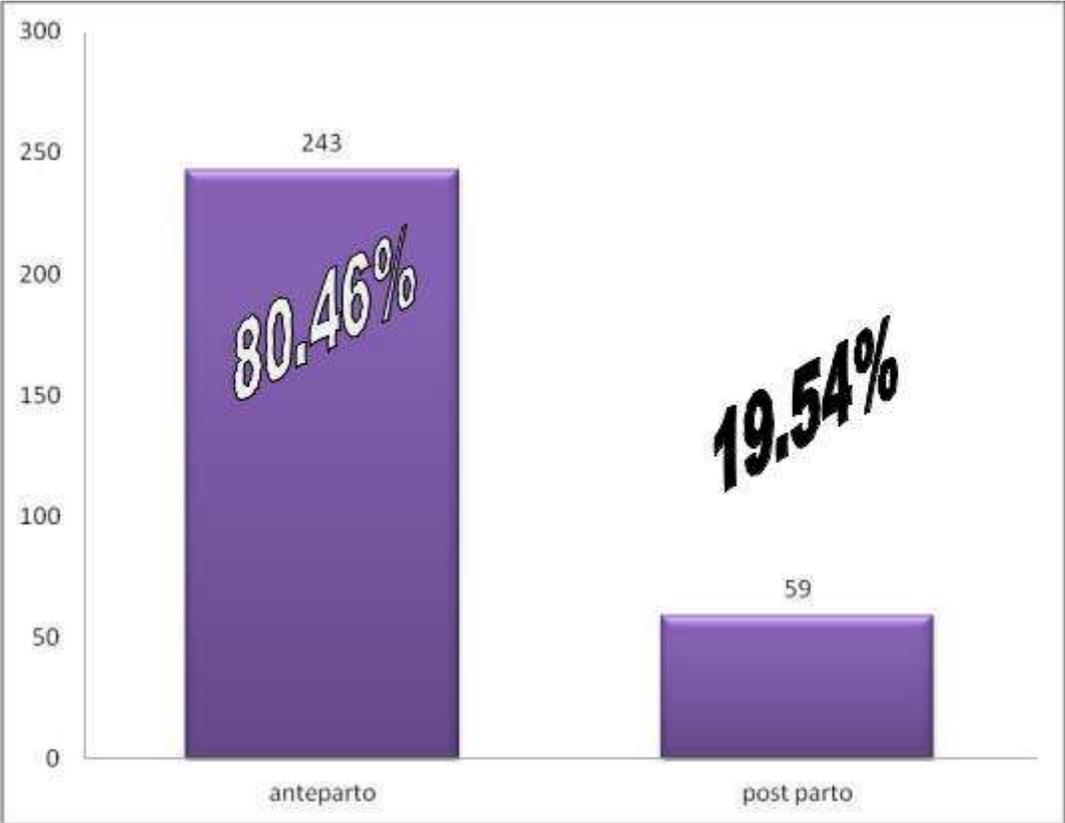
(HNM, Enero a Diciembre 2014)

	Oxitocina	No se uso medicamento	Prostaglandina (Misoprostol)	TOTAL
Uso de Uterotónicos	84	200	18	302
PORCENTAJE	27.81%	66.23%	5.96%	100%

Del total de pacientes estudiadas, 84 (27.81%) se ocupo Oxitocina durante el trabajo de parto; 18 (5.96%) se administro Prostaglandinas del tipo Misoprostol.

En 200 pacientes (66.23%) no se utilizo medicamentos Uterotónicos.

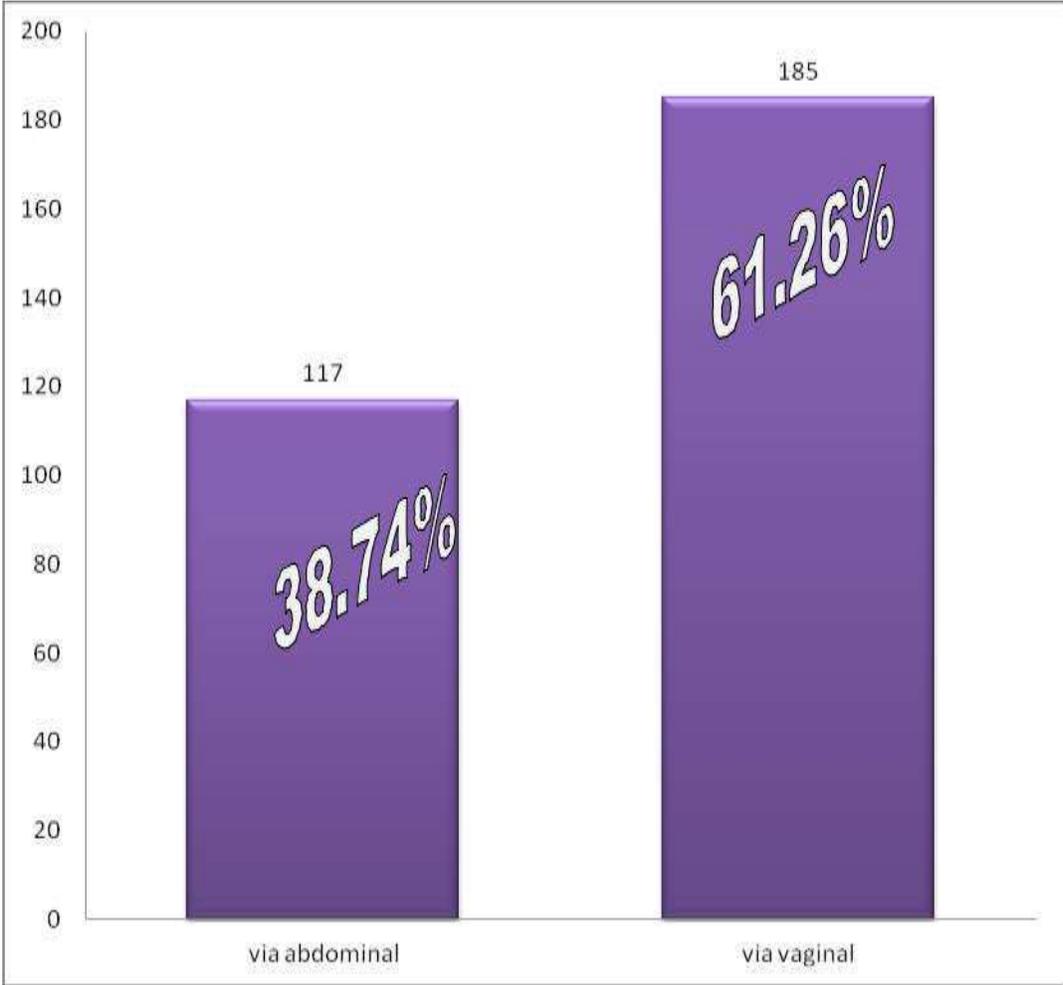
GRAFICO 7. DIAGNOSTICO DE CORIOAMNIONITIS



(HNM, Enero a Diciembre 2014)

Del total de pacientes estudiadas, en 243 (80.46%) se realizo el diagnostico de corioamnionitis antes del parto y en 59 (19.54%) se les diagnostico posterior al parto.

GRAFICO 8. VÍA DE PARTO.



(HNM, Enero a Diciembre 2014)

De las 302 pacientes tomadas en este estudio, 117 (38.74%) verifico parto vía abdominal y 185 (61.26%) verifico parto vía vaginal.

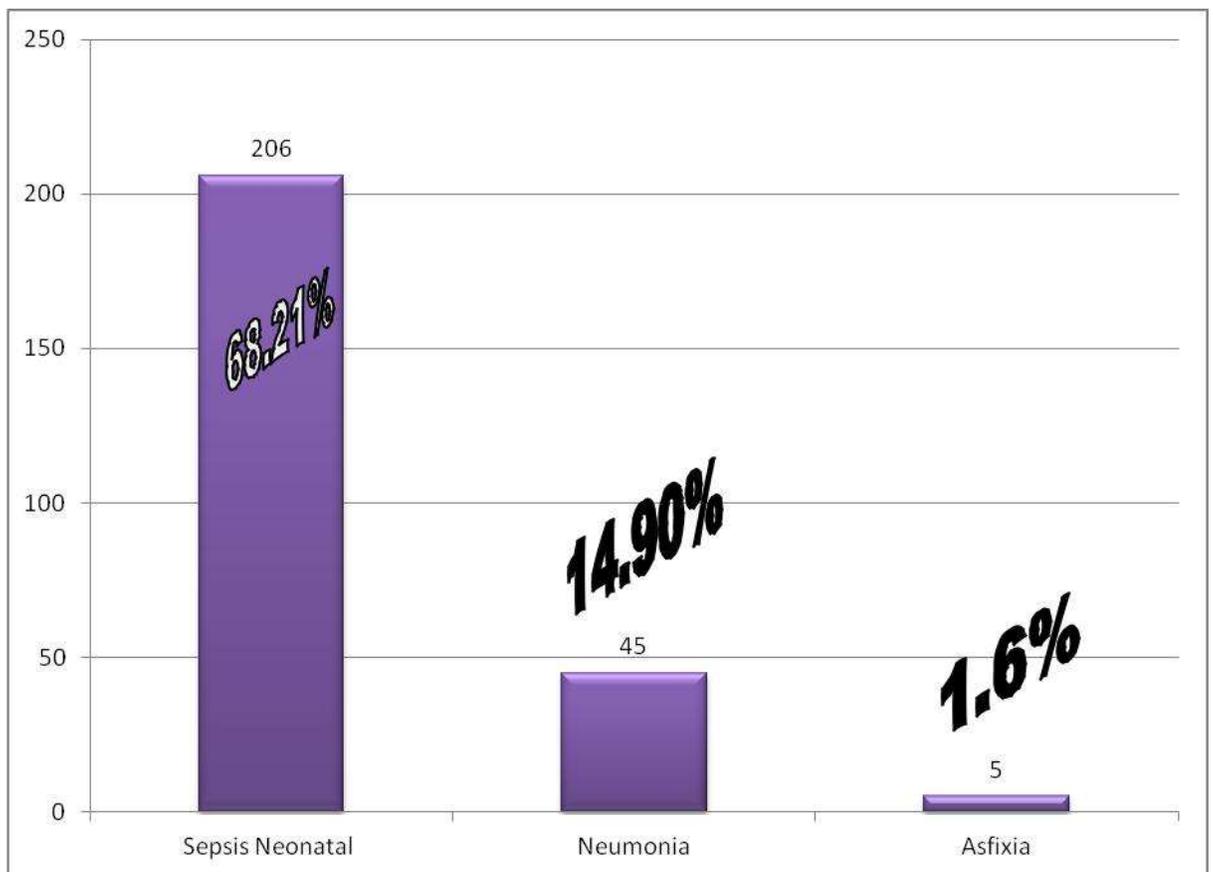
TABLA 3. ANTIBIÓTICOS. (HNM, Enero a Diciembre 2014)

	DOS	TRES	Porcentaje (%)
Antibióticos	50	252	302 (100%)
<i>TOTAL</i>	16.56%	83.44%	100%

De las pacientes estudiadas, 50 (16.56%) se utilizaron dos tipos de antibióticos (Ampicilina- Gentamicina) y en 252 (83.44%) se administraron 3 tipos de antibiótico (Ampicilina- Gentamicina- Metronidazol).

3. IDENTIFICAR LAS COMPLICACIONES NEONATALES PRESENTES EN LOS CASOS DE ESTUDIO.

GRAFICO 9. COMPLICACIONES NEONATALES.



(HNM, Enero a Diciembre 2014)

De las pacientes estudiadas, se presentaron complicaciones neonatales en 256 neonatos, de los cuales: 206 (68.21%) presentaron sepsis neonatal; 45 (14.9%) neumonía neonatal y 5 (1.6%) asfixia neonatal.

4. IDENTIFICAR LAS COMPLICACIONES MATERNAS DE LA CORIOAMNIONITIS.

TABLA 4. COMPLICACIONES MATERNAS. (HNM, Enero a Diciembre 2014)

Complicaciones maternas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Metritis	1	0.33%
Infección de la herida operatoria	0	0.0%
Atonía uterina	19	6.29%
TOTAL COMPLICACIONES	20	6.62%

Del total de pacientes tomadas en la realización de este estudio 20 presentaron complicaciones maternas, 19 (6.29%) presentaron Atonía uterina y 1 (0.33%) Metritis.

5. DETERMINAR LA MORTALIDAD MATERNA Y NEONATAL DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO.

TABLA 5. MUERTE MATERNA Y NEONATAL. (HNM, Enero a Diciembre 2014)

	Frecuencia	Porcentaje
Materna	0	0
Neonatal	21	6.95

Del total de pacientes que se tomaron para la realización de este estudio no se reportaron muertes maternas. Aun así hubo 21 (6.95%) muertes neonatales, cuya causa principal fue de sepsis.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1. Después de haber realizado este estudio en gestantes diagnosticadas con corioamnionitis podemos concluir sobre los factores de riesgo asociados a esta patología, fueron muy bajas ya que solamente 0.33% de la población presento infecciones de transmisión sexual y en el mismo porcentaje vaginosis bacteriana; en un 0.66% se observó en pacientes que presentaron incompetencia cervical. Dentro de los factores que predominó fue la infección de vías urinarias con un 16.89 %.

En documentos revisados sobre la materia se afirma que existe una estrecha relación entre tiempo de rotura de membranas y aparición de corioamnionitis, la cual puede ser su causa o consecuencia de ello, dato que congruente con el estudio donde la ruptura prematura de membrana fue de 62.25% y en un 26.16%, fue mayor de 24 horas. Asimismo, en cuanto a los tactos vaginales en un 41.72 % se realizaron de 2 a 4, contrariamente a los que reporta la literatura que es mayor.

2. El diagnóstico de corioamnionitis se realizó antes del parto en un 80.46%., y el resto hasta después del parto.

En muchas ocasiones, la corioamnionitis obliga a inducir el parto y puede causar distocia dinámica muscular uterina; elementos todos que enlentecen este proceso y, por tanto, aumentan las posibilidades de atentar contra el normal nacimiento del producto de la concepción. De hecho, el trabajo de parto demorado se relaciona con la ocurrencia de corioamnionitis. No así, en el presente estudio, el tiempo de trabajo de parto en mayor porcentaje fue en el intervalo de 6 a 12 horas en un 43.71% y el menor porcentaje fue el de mayor de 18 horas de trabajo de parto en un 14.89%. El uso de uterotónicos fue necesario en un 33.77% de pacientes y el medicamento que más se utilizó fue Oxitocina en un 27.81%. La vía de evacuación más frecuente encontrada en el presente estudio fue el parto vaginal con un 61.26%. Este tipo de parto tiene más ventajas que el parto vía abdominal

ya que no pone en riesgo a la paciente de una infección abdominal. Y por último, es de mencionar que, en un 83.44% se cubrieron a las pacientes con 3 antibióticos (ampicilina-gentamicina-metronidazol) desde el momento de hacer el diagnóstico.

3. Según estudios descritos a nivel mundial la corioamnionitis se asocia con hasta 40 % de los casos de aparición temprana de sepsis neonatal, asimismo se asocia a asfixia neonatal, neumonía y muerte perinatal en otros porcentajes menores.

En los resultados, se describe que hasta un 68.21 % de sepsis neonatal, un 14.9% presentaron neumonía asociada al proceso infeccioso y el 1.6 % asfixia neonatal.

4. A pesar de un número considerado de pacientes con diagnóstico de corioamnionitis, se identificaron complicaciones maternas en una baja cantidad de pacientes (20). Esta descrito en la literatura que la complicación de atonía uterina es frecuente en dicha patología, como podemos observar en este estudio las pacientes no presentaron en un gran porcentaje ésta, el 6.29 % presentó atonía uterina.

5. De acuerdo al estudio realizado y al manejo que se describe a las pacientes con diagnóstico de corioamnionitis, se puede concluir que: de acuerdo al manejo adecuado se evitó muertes maternas. No obstante, los factores predisponentes y la evolución clínica de las mismas desarrollaron complicaciones neonatales, de los cuales el 6.95% finalizó en muerte neonatal y cuya principal causa descrita fue sepsis neonatal. Cabe recalcar que, la edad gestacional de las pacientes de este estudio, en un 38.41% fue mayor de 38 semanas, lo que podría relacionarse con el bajo número de muertes neonatales presentadas. Ya que según la literatura un prematuro por la misma condición está más expuesto a complicaciones y muerte mayor que un embarazo de término.

BIBLIOGRAFIA.

- (1) Silvia Romero-Maldonado, Manuel Ortega-Cruz, Rafael Galván-Contreras. Early-onset neonatal sepsis in newborns to mother with chorioamnionitis. Case-controls study. *Perinatol. Reprod. Hum.* vol.27 no.4 México oct./dic. 2013.
- (2) Grisell, Argilagos Casasayas; Jorge Félix, Arañó Piedra; Mayelín, Pérez Reina; Dania, Morando Flores; Gretell, Hierrezuelo González. Factores de riesgo en la corioamnionitis. *MEDISAN*; 15(5); 643-649; 2011-05
- (3) María Francia, Colina; José, Galiano; Angélica, Madail. Corioamnionitis subclínica: correlación histológica microbiana y morbilidad neonatal. *Rev Obstet Ginecol Venez*; 73(1); 25-32; 2013-03
- (4) Franklin J., Espitia-De La Hoz. Diagnóstico y tratamiento de la corioamnionitis clínica. *Rev Colomb Obstet Ginecol*; 59(3); 231-237; 2008-09
- (5) Cunningham y cols. Williams Obstetricia. 22ª Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México. 2006. Páginas 625, 866.
- (6) Rodney K. Edwards, MD, MS. corioamnionitis y parto. Clínicas obstétricas y ginecológicas de Norteamérica.
- (7) Mario, Moraes; María José, Cancela; Marizell, Repetto; Carmen, Gutiérrez; et al. Corioamnionitis histológica en el recién nacido menor de 1 000 gramos. Incidencia y resultados perinatales. *Rev. chil. pediatr.*; 79(1); 98-104; 2008-02

- (8) Paulino Vigil-de Gracia, Ricardo Savranskyb, Juan Andrés Pérez Wuff, Julian Delgado Gutierrez, Edson Nunez de Morais. ruptura prematura de membranas. Guía clínica de la Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. FLASOG: 2011, GUÍA № 1.
- (9) RD Trochez-Martinez,a P Smith,b RF Lamontc. Use of c-reactive protein as a predictor of chorioamnionitis in preterm prelabour rupture of membranes: a systematic review. BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology. 29 March 2007.
- (10) Henrik Døllnera, Lars Vattenb, Jostein Halgunsetc, Shahnaz Rahimipoora, Rigmor Austgulena. Histologic chorioamnionitis and umbilical serum levels of pro-inflammatory cytokines and cytokine inhibitors. BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology May 2002, Vol. 109, pp. 534–539.
- (11) MsC. Grisell Argilagos Casasayas. MsC. Jorge Félix Arañó Piedra. MsC. Mayelín Pérez Reina. MsC. Dania Morando Flores. Lic. Gretell Hierrezuelo González. Impacto maternoperinatal de la corioamnionitis. MEDISAN. vol.16 no.1 Santiago de Cuba. Enero. 2012
- (12) Ministerio de salud de El Salvador. Guías clínicas de ginecología y obstetricia. Febrero 2012. paginas: 71-74.
- (13) Luis Cabero Roura. Obstetricia y medicina materno-fetal. 1º Edición. Editorial Médica Panamericana. España. 2007. Páginas: 591-593.
- (14) Luis Cabero Roura. Riesgo elevado Obstétrico. MASSON Editorial. España. 1996. Páginas: 38, 125.

(15) Ministerio de Salud de El Salvador. Guías clínicas de Ginecología y Obstetricia.
2012. Páginas 71-74.

ANEXOS

CRONOGRAMA.

	Septiembre - Diciembre 2013				Mayo – Agosto 2014				Septiembre - Diciembre 2014				Enero- Abril 2015				Mayo- agosto 2015					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
Meses																						
Fase explorativa			X	X																		
Redacción de protocolo.							X	X														
Prueba o validación de instrumentos									X	X	X	X										
Recolección de la información													X	X	X							
Procesamiento o y análisis de datos																X	X					
Discusión de resultados																	X					
Redacción de informe final																		X	X			
Presentación del trabajo																			X	X		

PRESUPUESTO DE LA INVESTIGACION.

A. Materiales, provisiones, servicios de cómputo. - Impresión de anteproyecto e informe. - Materiales administrativos: Tinta Papel Fotocopias Anillados y empastados - Uso de computadora.	\$ 15 \$50 \$ 10 \$ 10 \$20 \$ 80	 \$185
B. Viaje. - Transporte	\$ 100	\$100
C. Otros gastos.	\$ 150	\$ 150
TOTAL		\$ 335

“RESULTADOS PERINATALES EN GESTANTES CON CORIOAMNIOTIS EN EL HOSPITAL NACIONAL DE MATERNIDAD “DR. RAÚL ARGUELLO ESCOLÁN”, ENERO A DICIEMBRE DE 2014.”

EDAD GESTACIONAL: _____

Identificar los factores de riesgo asociados a corioamnionitis presentes en pacientes seleccionadas en estudio.

a) Infecciones de transmisión sexual.

Condilomatosis _____ Infecciones vaginales de otro tipo _____

b) Vaginosis bacteriana _____

c) Ruptura prematura de membranas. Si _____ No _____

- Tiempo de ruptura:

0-6 horas _____ 7- 12 horas _____ 13-18 horas _____ > 24 horas _____

d) Tactos vaginales

2-4 tactos _____ 4-6 tactos _____ >6 tactos _____

e) Incompetencia cervical Si _____ No _____

f) Infección de vías urinarias. Si _____ No _____

Determinar la evolución clínica y el manejo de la población en estudio.

a) Parto.

- Tiempo de trabajo de parto. < 6 horas _____ 6-12 horas _____ 12 – 18 horas _____ > 18 horas _____

- Uso de Uterotonicos. Si _____ No _____

- Diagnóstico de corioamnionitis. Anteparto _____ Post parto _____

b) Vía de parto. Vía abdominal _____ Vía vaginal _____

b) Antibióticos. 2 ____ 3 ____

Identificar las complicaciones neonatales como consecuencia de corioamnionitis.

Sepsis neonatal. Si ____ No ____ Neumonía neonatal. Si ____ No ____

Asfixia. Si ____ No ____

Identificar las complicaciones maternas de la corioamnionitis.

Metritis Si ____ No ____ Infección de herida operatoria. Si ____ No ____

Atonía uterina. Si ____ No ____

Determinar la mortalidad materna y neonatal de la población en estudio.

Falleció: Si ____ No ____ Causa de muerte: _____