

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**



Factores de Riesgo Asociados a Amenaza de Parto Pretérmino en Mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el periodo comprendido desde Julio a Diciembre del año 2014.

Informe Final Para Optar al Título de Médico y Cirujano

Autores:

**Br. Calero Godínez Luz Evelia
Br. Hernández Flores Glen Moisés**

Tutor Científico y Metodológico

**Dr. Ervin José Ambota López. PDH
Epidemiólogo – Salubrista
Economía y Gestión Sanitaria
Especialista en VIH SIDA**

Rivas - Nicaragua, Enero 2017.

OPINION DEL TUTOR

Según la OMS, el parto pretérmino es aquel que se presenta antes de las 37 semanas de gestación, y puede darse en un 6-10% de todos los partos.

El parto pretérmino ha sido y continúa siendo uno de los mayores problemas de morbilidad y mortalidad neonatal. Las complicaciones médicas durante la gestación, como las infecciones del tracto genital, vías urinarias, anemia, preeclampsia o la ruptura prematura de membranas, aumentan las probabilidades de terminar el embarazo antes de la semana 37, del nacimiento de un niño prematuro con bajo peso, consecuentemente, del incremento en la mortalidad neonatal.

En el mundo, ocurren al año cerca de 13 millones de partos prematuros. Su frecuencia varía de 5 a 11% en las regiones desarrolladas y hasta 40% en algunas regiones.

La distribución de los subtipos de parto pretérmino varía según las características raciales y socioeconómicas de la población y el diferente manejo obstétrico de las pacientes.

El parto prematuro es resultado de un trabajo de parto espontáneo en casi 50% de los casos, ocurre después de la rotura prematura de membranas en 30%, y es iatrogénico, por complicaciones maternas o fetales en el 20% restante.

La etiología de la amenaza del parto pretérmino rara vez está asociada con una sola condición, es multifactorial y varía de acuerdo con la edad gestacional, edad materna, es frecuente que se combinen factores y que ocurra un parto prematuro por infección en la madre.

El conocimiento de las posibles implicaciones de los diversos factores de riesgos en la génesis del parto pretérmino, facilita intervenir con éxito, estableciendo y adoptando medidas preventivas.

Dr. Ervin José Ambota López. PDH
Epidemiólogo – Salubrista
Economía y Gestión Sanitaria
Especialista en VIH SIDA

RESUMEN

Se realizó la presente investigación con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a la Amenaza de parto pretérmino en mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el período comprendido desde Julio a Diciembre del año 2014; dentro de los cuales se identificaron los factores sociodemográficos, gineco obstétricos y preconceptionales; para lo cual se realizó un estudio analítico observacional de corte transversal retrospectivo de casos y controles, con un universo de 240 pacientes que ingresaron por atención al servicio de Ginecología y Obstetricia, de los cuales 120 pacientes tuvieron diagnóstico de amenaza de parto prematuro, La muestra corresponde a 82 pacientes que presentaron Amenaza de parto prematuro, estos corresponden a los casos y controles 82 pacientes que se atendieron en la sala de Ginecología y obstetricia; se efectuó análisis univariado mediante frecuencias absolutas y relativas de las variables, análisis bivariado a través de X^2 (Ji cuadrado), Odds Ratio, con intervalo de confianza 95% y valor p. se identificó la caracterización de pacientes más predispuestas a sufrir amenaza de parto prematuro siendo las mujeres amas de casa y el hecho de no tener cónyuge, así como aquellas que se realizaron menos de cuatro atenciones prenatales, pacientes que presentaron antecedente de amenaza de parto pretérmino, ruptura prematura de membranas, las que presentaron alguna patología presentaron mayor riesgo siendo comprendidas las principales implicadas en orden de importancia las infecciones vaginales, las infecciones de vías urinarias y por último la anemia, inclusive la alteración del índice de masa corporal es un factor de riesgo evidente en la población estudiada.

AGRADECIMIENTO

A:

Nuestro tutor MPH. Dr. Ervin José Ambota López por el tiempo y dedicación al trabajo, quien incondicionalmente brindo su apoyo y conocimientos, pero sobre todo su disponibilidad nos guio durante el proceso y finalización de la tesis.

A la dirección y personal de Estadísticas y Admisión del Hospital Gaspar García Laviana, quienes nos permitieron realizar este estudio en esta institución.

DEDICATORIA

A Dios nuestro padre celestial, quien nos permitió finalizar el trabajo investigativo.

A nuestros padres, por apoyarnos con sus sacrificios en cada una de mis etapas de mis estudios

A nuestros maestros que a todo lo largo de mi carrera nos han transmitido todo el conocimiento sin egoísmo.

INDICE

OPINION DEL TUTOR.....	i
RESUMEN.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
I. INTRODUCCION.....	1
II. ANTECEDENTES.....	3
III. JUSTIFICACIÓN.....	7
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
V. OBJETIVOS.....	9
5.1. Objetivo general.....	9
5.2. Objetivos específicos.....	9
VI. HIPÓTESIS.....	10
VII. MARCO TEÓRICO.....	11
7.1. Amenaza de parto pretérmino.....	11
7.2. Características sociodemográficas.....	12
7.3. Factores ginecoobstetricos.....	14
7.4. Factores preconceptionales.....	20
7.5. Patologías maternas.....	22
7.6. Antecedentes personales no patologicos.....	29
VIII. MATERIAL Y MÉTODO.....	30
IX. RESULTADOS.....	39
X. ANALISIS Y DISCUSION.....	43
XI. CONCLUSIONES.....	56
XII. RECOMENDACIONES.....	57
XIII. BIBLIOGRAFÍA.....	58
XIV. ANEXOS.....	63

I. INTRODUCCION

En América Latina y el Caribe cada año nacen cerca de 12 millones de niños: 400,000 mueren antes de cumplir cinco años, 270,000 en el primer año de vida, 180,000 durante el primer mes de vida y 135,000 por prematuridad.³⁵

El parto pretérmino contribuye hasta en el 70% de mortalidad perinatal a nivel mundial y producen una elevada morbilidad neonatal, tanto inmediato como a largo plazo, manifestado por complicaciones neonatales y en muchos casos invalidantes, con repercusiones tanto a nivel individual como familiar.¹⁷

La frecuencia de parto pretérmino varía de 5 a 11% en las regiones desarrolladas y hasta 40% en algunas regiones muy pobres. En Estados Unidos en 1981, representó 9.4% de los embarazos y en 2005, 12.7%, lo que significa un aumento de más de 30% en el periodo. Sin embargo, en algunos grupos de la población se han reportado cifras aún mayores, como en el de adolescentes, en el que la frecuencia alcanza 21.3%. En el año 2002, la tasa de mortalidad para los recién nacidos estadounidenses con prematuridad extrema fue casi 70 veces mayor que para los recién nacidos a término.¹⁷

En Nicaragua, las tasas de mortalidad del menor de cinco años han venido descendiendo progresivamente en los últimos años, a expensas principalmente de la mortalidad infantil. De estas muertes infantiles, el 71% son muertes neonatales. Desde 1998 hasta la fecha, las tasas de mortalidad neonatal permanecen casi inalteradas, siendo de 20 x 1000 nacidos vivos en 1998 a de 17 x 1000 nacidos vivos en el 2007.¹⁶

En Nicaragua la amenaza de parto pretérmino constituye el 18% de atención ginecológica obstétrica, siendo el segundo motivo de consulta en el Hospital Bertha Calderón Roque.¹⁷

En el Hospital Gaspar García Laviana se registraron 240 casos de amenaza de parto pretérmino en el año 2014, constituyéndose en una de las principales causas de morbilidad materna, según su informe estadístico del año 2014.

En nuestro país existen pocos estudios que están enfocados en la investigación de las condiciones predominantes en las pacientes con diagnóstico de amenaza parto pretérmino. Nuestro estudio va dirigido a identificar los factores de riesgo asociados con amenaza de parto pretérmino que presentan las mujeres embarazadas que son atendidas en el Hospital Gaspar García Laviana para evitar complicaciones materno-fetales y que la mujer concluya su embarazo de manera adecuada.

II. ANTECEDENTES

Se estima que cada año nacen unos 15 millones de niños prematuros (antes de las 37 semanas de gestación). El nacimiento prematuro es la principal causa de mortalidad entre los recién nacidos (durante las primeras cuatro semanas de vida) y la segunda causa de muerte entre los niños menores de 5 años.²¹

En la Revista Obstetricia y Ginecología, Venezuela, Caracas Marzo 2006, en un estudio realizado por Pedro Faneite, Ramón Gómez, titulado "Amenaza de parto pretérmino e IVU en departamento de Obstetricia y Ginecología Hospital Adolfo Prince Lara, Puerto Cabello, estado de Carabobo diciembre 2001 a diciembre 2004" se identificó la incidencia de IVU en amenaza de parto pretérmino, se estudiaron de 497 pacientes con APP, a 428 se les realizó un EGO, de estos 294 (68.69%) reportaron IVU, con embarazos entre 29 y 36 semanas de gestación 68.37%, antecedente de IVU 64.63% y sintomatología urinaria presente 82.31%, concluyendo que las APP tienen estrecha relación con las IVU.⁵

En el Hospital San Pablo Asunción, Paraguay, se realizó un estudio por el Dr. Hilario Ibarra y Dra. María Acosta entre enero a diciembre del año 2007 titulado "Resultados perinatales a amenaza de parto pretérmino, experiencia del Hospital San Pablo Asunción" encontrando en 3332 pacientes gestantes una prevalencia del 3.37% de casos de APP. Las patologías más frecuentes asociadas fueron IVU y RPM; se presentó con mayor frecuencia en pacientes en extremos de la vida reproductiva y en aquellas provenientes de zona urbana (IVU 66%, RPM 18%, diabetes gestacional 5%); y en la evolución del recién nacido fueron alojamiento conjunto (89 casos) y unidad de cuidados intensivos (8 casos).¹⁰

Según la Guía Clínica de Prevención de Parto prematuro, 2010, Minsa Gobierno de Chile sí se excluyen las malformaciones congénitas el 75% de muertes perinatales son atribuibles a prematuridad. Un recién nacido que pesa menos de 1500 grs tiene un riesgo de morir en su primer año de vida de 180 veces superior al de un recién nacido con más 1500 grs.³

Según el estudio comparativo realizado por Daniela Palacios y Carolina Espinoza titulado "Factores de riesgo de APP en pacientes atendidas en Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo (FHPJ), Cuenca, Ecuador y Hospital San Juan de Dios (HSJD), Chile en enero 2009 a enero 2012" incluyó a mujeres que acudieron a ambos centros de atención, encontraron como factor sociocultural que población de la Cuenca eran casadas en un 62%, la edad materna entre 20 a 30 años en ambas poblaciones. La IVU fue el desencadenante con un 52% en (HSJD) frente a 53% en (FHPJ).²⁶

En otro estudio realizado por Dras. María Osordo y Jamileth Gaitán sobre "Comportamiento y manejo Clínico de APP en enero 1991- diciembre 1993 en Hospital Hilario Sánchez, Masaya, Nicaragua" concluyeron que las pacientes con APP se caracterizaron por estar en un rango de edad de 18 a 34 años, procedencia urbana, estado civil acompañado, escolaridad primaria, con oficio ama de casa y los antecedentes ginecobstetricos fueron escasos CPN, multiparidad y período intergénésico corto, además enfermedades asociadas como IVU, anemia, faringitis, preeclampsia y RPM.²³

Otro estudio titulado "Comportamiento de APP en pacientes ingresados en servicio de ARO en Hospital San Juan de Dios, Estelí, octubre 1998" encontraron

que en la APP el grupo te predominante fue entre 15 a 18 años, nivel de escolaridad primaria, y las patologías más frecuentes IVU y embarazo gemelar, el 31.6% tenían más de cuatro CPN.³³

En el estudio "Factores de riesgo maternos para amenaza de parto pretérmino en pacientes adolescentes que ingresan al hospital Mauricio Abdalah del departamento de Chinandega, en el año 2001" se estudiaron 75 casos de adolescentes con APP, con sus respectivos controles en relación 1:1 concluyendo: en relación a características sociodemográficas se encontró que predominan las adolescentes con edades entre 17 y 19 años siendo más frecuente en los controles; predominando de área urbana (68%), en el caso de antecedentes ginecobstetricos ninguno resultó estadísticamente significativo. Sin embargo un mayor número de pacientes con APP iniciaron su vida sexual antes de los 15 años (49%); se encontró que la leucorrea es 3.5 veces más frecuente en adolescentes con APP (20% casos y 7% controles), además hubo un mayor porcentaje de casos de IVU en relación a los controles (32% y 25% respectivamente). Un mayor porcentaje de adolescentes con APP se hicieron menos de 4 controles prenatales en comparación con adolescentes sin APP (33% y 21% respectivamente).¹⁵

Según el estudio titulado "APP y algunas características sociodemográficas presentes en las adolescentes en servicio de ARO de Hospital Alemán Nicaragüense enero 2002 - septiembre 2003" se encontró que el estado civil predominante fue Unión estable (71.8%), seguido de casada (10%); con respecto a ocupación ama de casa constituyó la mayoría (75.45%); con respecto a número de CPN 38% no se realizó, 81% tuvo 2 a 3 CPN y 15-45% 4 o más CPN. Las patologías asociadas fueron vaginosis 31.81%, IVU en 25-45% y anemia en la

minoría restante.¹⁴

Un estudio en el Hospital Gaspar García Laviana titulado "Amenaza de parto pretérmino en servicio de ginecología del HGGL, Rivas en el periodo 1 de enero al 31 de marzo 1993" los autores tomaron una muestra de 35 pacientes diagnosticadas con APP encontrando los siguientes factores de riesgo: número de CPN, al observar que el 51.4% de las pacientes no tenían ningún CPN, disminuyendo a 27% en las mujeres con más de 7 controles; las edades mayormente afectadas correspondió a mujeres entre 20 a 29 años, 80% presentaban escolaridad primaria y procedencia urbana en un 54.4%.⁸

En el estudio más reciente realizado en el Hospital Gaspar García Laviana en 1995 realizado por Francisco Villarreal y Bernardo Rodríguez titulado "Partos pretérmino, Hospital Gaspar García Laviana durante primer trimestre del año 1995" estudiaron 17 casos encontrando la mayor frecuencia de parto pretérmino según grupo étnico osciló entre 15-19 años, el 80% provenía de área rural, el 60% tenía APP más IVU asociada en 4 casos, el 46.6% presentaron patologías asociadas al embarazo actual (7 casos), predominando RPM (3 casos), placenta previa (2 casos) e IVU (2 casos); las patologías que más se asociaron a productos pretérmino fueron síndrome de distress respiratorio y sepsis neonatal, con una mortalidad del 11% de neonatos nacidos pretérminos.³⁶

III. JUSTIFICACIÓN

El parto pretérmino constituye uno de las afecciones clínicas más frecuentes tanto a nivel internacional como nicaragüense, contribuyendo en casi el 40% de frecuencia en países en desarrollo. Se convierte en un problema tanto obstétrico como de salud pública al contribuir con el 70% de mortalidad perinatal a nivel mundial y provocando una alta morbilidad neonatal, tanto a mediano como a largo plazo, producido por complicaciones tales como Síndrome de Dificultad Respiratoria, Enterocolitis necrotizante y Hemorragia intraventricular severa, las cuales constituyen las principales causas de muerte neonatales, incidiendo tanto a nivel familiar como individual al existir la posibilidad de repercusiones invalidantes. Además, la prematuridad como un único factor predispone a muchas patologías que pueden afectar el desarrollo e incluso la vida del individuo mismo.

Al ser una patología multifactorial se hace imprescindible conocer y establecer cuáles son los factores asociados que inciden tanto directa como indirectamente en la evolución del embarazo en sí, para tratar de implementar medidas preventivas a nivel primario que logren reducir e incluso eliminar aquellos factores que sean modificables, disminuyendo de esta forma la morbi-mortalidad perinatal.

Esta investigación tiene relevancia tanto académica como social debido a que expondrá de manera objetiva los principales factores que deben ser identificados e incluso ser llevados a seguimiento para un correcto abordaje de los mismos para su corrección, ayudando de esta manera al generar datos que no hayan sido analizados desde esta perspectiva a la institución de la cual proceden, ya que en esta institución no hay estudios actualizados que identifiquen estos factores de riesgo para al fin lograr incidir en ellos y disminuir tanto su incidencia como complicaciones posteriores.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los principales factores de riesgo asociados “Amenaza de Parto Pre-término en mujeres atendidas en el servicio de Ginecología y obstetricia” del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el periodo comprendido de julio a diciembre del año 2014?

V. OBJETIVOS

5.1. **Objetivo general**

Determinar los factores de riesgo asociados en Amenaza de parto pretérmino en mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el periodo comprendido desde julio a diciembre del año 2014.

5.2. **Objetivos específicos**

- Analizar las características socio-demográficas de las mujeres embarazadas en riesgo con amenaza de parto pretérmino.
- Determinar los factores gineco-obstetricos de las mujeres embarazadas con amenaza de parto pretérmino en estudio.
- Determinar los factores preconceptionales de las mujeres embarazadas en riesgo con amenaza de parto pretérmino.

VI. HIPÓTESIS

- Las pacientes con escolaridad baja y procedencia rural así como las que se encuentran en los extremos de la vida presentan mayor riesgo de presentar amenaza de parto pretérmino.
- Los principales factores de riesgo dentro de las patologías maternas corresponden a causas infecciosas.
- La presencia en pacientes embarazadas del antecedente de amenaza de parto pretérmino en gestaciones anteriores multiplica el riesgo de presentar amenaza de parto pretérmino en el embarazo actual.

VII. MARCO TEÓRICO

7.1. Amenaza de parto pretérmino

La amenaza de parto pretérmino es una afección clínica caracterizada por la presencia de contracciones uterinas persistentes, con una frecuencia de 4 contracciones uterinas en 20 minutos o 6 contracciones uterinas en 60 minutos, sin dilatación cervical o cuando es menor a 3 cm., entre las 22 semanas de gestación a las 36 semanas de gestación.¹⁷

La incidencia del parto prematuro permanece estable en diversas regiones del mundo entre 5 y 12%, excepto algunos países tienen tendencia al incremento, ejemplo los países latinoamericanos, donde de manera general hay un impacto negativo en el sector salud por las condiciones socioeconómicas actuales y políticas sanitarias deficientes.¹⁷

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha clasificado a los niños prematuros de acuerdo con su edad gestacional en:

- a) Prematuro general: < 37 semanas.
- b) Prematuro tardío: de la semana 34 con 0/7 días a la semana 36 con 6/7 días.
- c) Muy prematuro: aquellos nacidos antes de las 32 semanas.
- d) Extremadamente prematuro: menores de 28 semanas.¹⁷

Los partos pretérmino de la semana 22 a la 37 no pueden ser todos categorizados dentro de la misma etiología. Para los Partos Pretérminos por debajo de las 32 semanas, es muy importante la infección/inflamación; mientras que los de 33 a 37 semanas están más relacionados con sobredistensión intrauterina y estrés.¹⁷

7.2. Características sociodemográficas

Edad

El embarazo y el parto son procesos totalmente naturales, sin embargo, en los extremos de la vida reproductiva es considerado como un factor de riesgo, por el aumento de las patologías perinatales que se presentan. Varios autores han demostrado una relación marcada entre la edad materna menor de 20 años o mayores de 34 años en la incidencia de la amenaza de parto pretérmino. La edad materna durante la gestación es una constante preocupación para los obstetras. Se han establecido valores límites para poder hablar de anormalidades, estos han ido variando con el tiempo y con las culturas. El límite superior de edad se ha modificado y debemos tener presente que en la década de los sesenta era de 30 años, luego se extendió a 33 años y actualmente se habla como límite las menores de 20 años o las mayores de 35 años. Estos límites deben seguir modificándose, pues esta cifra no es ni la mitad de la expectativa de vida de la mujer. En algunos países occidentales se considera como riesgo las mujeres mayores de 40 años. Las tasas de amenaza de parto pretérmino aumentan en las mujeres muy jóvenes, sobre todo por debajo de 17 años. La causa que desencadena el parto pretérmino en estas gestantes puede estar relacionada con el hecho de ser su primer embarazo, o que exista un desarrollo inadecuado del útero. Se señala que en estas gestantes el parto pretérmino puede deberse en el cambio de su forma esférica a elíptica del útero, lo cual lleva a trastornos en la circulación feto placentaria, y puede estar más en relación con la edad que con alteraciones físicas.¹⁵

Procedencia

Tiene gran influencia por la diferencia que existe de accesibilidad a los servicios de salud que tienen las mujeres que habitan en zonas urbanas con las que habitan en zonas rurales, la presencia de este factor duplica el riesgo (un menor número de consultas prenatales, familias más numerosas, hacinamiento, mayor porcentaje de embarazadas que realizan trabajo físico hasta épocas más avanzadas del embarazo, menor nivel de instrucción y mayor frecuencia de gestantes en uniones inestables) de enfermar y morir.¹

Escolaridad

En la incidencia de amenaza de parto prematuro influyen los factores socioeconómicos, entre los que destaca la frecuencia significativamente mayor en embarazadas jóvenes (sobre todo menores de 17 años de edad), de bajo nivel socioeconómico, solteras o sin apoyo social, el riesgo de parto prematuro durante el embarazo es superior en las mujeres que interrumpen sus estudios antes de los 15 años, por lo que debido a sus condiciones no son capaces de generar recursos para el mantenimiento de la familia.¹⁵

Ocupación

Las mujeres que trabajaron en el último trimestre del embarazo, particularmente aquellas bajo relación de dependencia, mostraron más del doble de riesgo de parto pretérmino (OR 2,65, IC 95% 1,14-6,1, p= 0,019) en comparación con las madres que no trabajaron, probablemente asociado con la situación económica imperante (más carenciadas), o el mismo hecho de que la relación de

dependencia genera más estrés que el trabajar en forma independiente. Estar empleada aumentó a más del doble el riesgo de Parto Prematuro (OR 2,65, IC 95% 1,14-6,1, p=0,019) en comparación con las madres que no trabajaron.⁷

En cuanto a la condición de trabajo se ha encontrado asociación más importante con el tipo de trabajo que el hecho de trabajar, la bipedestación prolongada, muchas horas de trabajo diarias y la fatiga física o mental.¹³

Estado civil

En un estudio realizado en Nicaragua de parto pretérmino se encontró entre los factores sociodemográficos estudiados, 17.4% son solteras, mostrando que el mayor porcentaje de gestantes con amenaza de parto pretérmino de acuerdo a su estado civil el 32% son solteras en cambio, en un estudio venezolano realizado en encontró que el 76% soltera.²²

El tiempo de convivencia con la pareja fue significativamente menor en las madres de prematuros en comparación con las de término (1 vs. 2,3 años, p= 0,023); esto podría asociarse a mayor incertidumbre y por lo tanto generar estrés.¹³

7.3. Factores ginecoobstetricos

7.3.1. Antecedentes ginecobstetricos

Gesta y paridad

El número de gestaciones previas es un factor de riesgo para presentar parto pretérmino. Las gestantes nulíparas tienen mayor riesgo, pero las gestantes con

un número igual o superior a tres también tienen aumentado el riesgo de prematuridad.⁹

Según base de datos del departamento de Ginecología y Obstetricia del HUSVP se pudo identificar en base a la gravidez de pacientes de este centro de salud que el 72.9% eran primigestas y un 25% de ellas tenía embarazos repetidos, haciendo que sea un factor de riesgo para el apareamiento de APP, en estas pacientes.⁹

Aborto previo

La historia previa de abortos se ha asociado a una mayor tasa de partos pretermino.⁹

Comentado [SM1]:

7.3.2. Número de controles prenatales

Un nivel sociocultural más bajo puede verse reflejado como factor de riesgo en la amenaza de parto pretérmino, lo cual es muy probable que tenga una relación directa con un control prenatal menor a lo esperado, o un déficit en la atención primaria porque de acuerdo a lo referido por las pacientes, el 80% contaba con un control adecuado lo cual dará lugar a una investigación posterior para determinar el tipo de tratamiento y el apego de las pacientes al mismo.³⁰

El nuevo modelo de la OMS refleja que el número indicado de controles prenatales es de cuatro visitas durante la gestación, además no se asocia a un riesgo mayor en morbilidad mujeres o recién nacidos, logrando reducir el tiempo y los recursos necesarios para el CPN limitando el número de visitas, los procedimientos clínicos y las acciones de seguimiento a aquellas que se han

probado como eficaces para promover resultados maternos y neonatales beneficiosos.¹¹

En cuanto a los controles prenatales el grupo de pacientes que tuvo menos de tres controles en el embarazo fue (47%) mayormente se observó la amenaza de parto pretérmino.²²

Comentado [LECG2]: De que hospital

Estudios en Cuba, Costa Rica y Nicaragua reportaron asociación significativa del bajo número de atenciones prenatales con parto prematuro similar a los hallazgos en este estudio encontrando los siguientes resultados < 3 atenciones prenatales (RR=2.59; IC95%=1.20-5.60, p <0.02).⁶

7.3.3. Edad gestacional

En Chile, el Ministerio de Salud en su informe técnico del año 2008, informa una incidencia de 0,99% de recién nacidos vivos menores de 32 semanas en el período 2000-2004⁴. En el Hospital Clínico San Borja Arriarán la tasa de prematuridad entre 2005 y 2007 fue 7% (informe anual del servicio, datos no publicados).²⁴

La frecuencia de la infección ascendente es muy alta entre las 20 y 32 semanas de gestación según algunos autores. Es factor de riesgo de nacimiento espontáneo, 90% a las 24 semanas y 60% a las 32 semanas. En estos eventos las lesiones como inflamatorias agudas corioamnioitis y funisitis son muy frecuentes.³²

7.3.4. Ruptura prematura de membranas

La Ruptura Prematura de Membranas (RPM) es una enfermedad de gran importancia clínica y epidemiológica, debido a la alta frecuencia de complicaciones materno-fetales asociadas como: infección, prematuridad, síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, hemorragia interventricular, enterocolitis necrotizante, displasia bronco pulmonar, ductus arterioso permeable y retinopatía por prematuridad.¹⁸

La ruptura prematura de membranas ovulares (preparto), puede originar el comienzo de un parto pretérmino, con o sin otros factores causales. La ruptura prematura de membranas se encuentra relacionada de forma directa en un 20 a un 50% de casos de nacimientos prematuros, bajo peso al nacer y el nacimiento de un producto pequeño para su edad gestacional.¹⁸

Se designa con el nombre de ruptura prematura de membranas a una solución de continuidad de las membranas corioamnióticas que sobreviene antes del inicio del trabajo de parto. Dentro de ella se encuentran:

1. Ruptura prolongada de membranas: Ruptura de membranas con periodo de latencia de 24 horas o más antes de iniciarse el trabajo de parto.
2. Período de latencia: Intervalo de tiempo entre la ruptura de membranas y el nacimiento.

3. Falsa ruptura de membranas, quiste corioamniótico o ruptura de doble saco ovular: La ruptura del corión determina la salida de líquido al exterior, permaneciendo el amnios íntegro, simulando ruptura prematura de membranas.

4. Ruptura Precoz: Es la que acontece durante el período de dilatación, antes de que este se haya completado.

5. Ruptura tempestiva: Es la que acontece cuando el cuello se encuentra totalmente dilatado.

6. Ruptura alta: Cuando se efectúa por encima del área cervical, existe una pérdida insidiosa de líquido y la persistencia táctil de la bolsa.

7. Ruptura espontánea: Es la que se produce sin intervenciones.

8. Ruptura artificial: Cuando se desgarran con una pinza u otro instrumento.¹⁸

La RPM complica aproximadamente 120.000 embarazos en los Estados Unidos anualmente. El manejo óptimo de embarazos complicados con RPM ha permanecido indefinido, y es un área de gran controversia en obstetricia, se promulga para tales el uso de antibióticos profilácticos, terapia tocolítica o corticoesteroides, el rol de las pruebas de madurez pulmonar fetal, las pruebas de bienestar fetal antenatales y el parto inmediato comparado con el manejo expectante, no han sido definidos los aspectos del manejo.

Durante la década pasada, hubo cultivos para hacer evidente la asociación entre infecciones del tracto genital superior con ambos parto pretérmino espontáneo y

ruptura prematura de membranas. Hay estudios que tienen demostrado que esta infección intrauterina oculta como es conocida la corioamnioitis clínica puede ser asociada con desarrollo subsecuente de resultados neonatales adversos tales como: muerte neonatal, leucomalacia periventricular, hemorragia intraventricular, parálisis cerebral, y displasia broncopulmonar. Las infecciones del tracto genital superior pueden resultar de una respuesta inflamatoria indolente, sacando la producción de una amplia disposición de mediadores que pueden lesionar el sistema nervioso central fetal y pulmones.¹³

El 4 % de todos los embarazos son complicados con ruptura prematura de membranas un tercio de todos los partos pretérmino son resultado de ruptura de membranas siendo la causa número uno de nacimientos pretérmino. Es una significativa causa de morbilidad y mortalidad perinatal asociada causando prematuridad, infección e hipoplasia pulmonar.¹³

Únicamente el 9 % de las mujeres con (RPM) pretérmino tenía un cultivo positivo para Estreptococo B y los cultivos no fueron positivos para vaginosis bacterianas o tricomonas. De 21 mujeres que tenían cultivos cervicales para ureaplasma urealyticum, 66.7 % fueron positivos.¹³

7.3.5. Antecedente de Amenaza Parto Pretérmino.

Diversos estudios han demostrado, que el principal factor de riesgo para presentar amenaza de parto pretérmino es el antecedente de haber presentado ya amenaza de parto pretérmino en embarazos anteriores. Por ello recomiendan para pacientes con un nuevo embarazo y este antecedente, considerarlas de alto

riesgo para una nueva amenaza de parto pretérmino y sobre todo si se presenta una infección cervicovaginal durante las primeras semanas de embarazo.⁴

Es el factor de riesgo más importante relacionado con la prematuridad. El riesgo de recurrencia en estas mujeres es del 15 al 50 % dependiendo del número y la edad gestacional de los partos pretérminos anteriores. Aquellas gestantes con historia obstétrica de un parto pretérmino espontáneo antes de las 35 semanas tienen un riesgo de parto pretérmino en una nueva gestación del 15%. Si se encuentran 2 antecedentes, el riesgo es del 41 % y si hay 3 antecedentes, del 67%. Si presentan antecedente de parto < 28 semanas, el riesgo de presentar un nuevo parto pretérmino se multiplica por 10 (RR 10.5).

7.3.6. Embarazo gemelar

Las gestaciones gemelares han experimentado un crecimiento del 168.4 %. El porcentaje alto de parto pretérmino en gestaciones múltiples es probablemente en parte por la sobredistensión uterina, el porcentaje de parto pretérmino es de aproximadamente 100 % para cuádruples. Es uno de los riesgos más altos de parto pretérmino aproximadamente 50 % de los gemelos y casi todas las gestaciones múltiples nacen antes de las 37 semanas.¹²

7.4. Factores preconceptionales

7.4.1. Índice de Masa Corporal

Un Índice de Masa Corporal bajo (<19) incrementa el riesgo de parto pretérmino (OR 9.8 <32 semanas). La obesidad también aumenta el riesgo de prematuridad

no solo a expensas de las causas iatrogénicas, sino también aumenta el riesgo de parto prematuro espontáneo al influir sobre la vía inflamatoria.³³

Por otra parte se pudo apreciar que los sujetos con malnutrición por defecto tienen una probabilidad 19 veces mayor de desarrollar una anemia ferropénica durante el embarazo (RR=18.763; P<0.00000; IC 95%; 1.54637 – 3.83711). La anemia fue encontrada en el 71.69 % de los sujetos con riesgo y el 26.5 % sin riesgo nutricional. Del mismo modo se observó asociación estadística entre la malnutrición materna por defecto y la presencia de infección cervicovaginal en la población estudiada (RR=4.327; P≤0.0011; IC 95%; 1.57363 – 11.89749); el 81.9 % de las gestantes malnutridas tenían infección cervicovaginal, mientras que sólo en el 41.2 % de las gestantes sin riesgo se reportó el evento investigado. También fue muy significativa la presencia de amenaza de parto pretérmino dentro del grupo de las malnutridas (RR=4.587; P<0.0322; IC 95%; 0.85871–52.75716). El 87.5 % de las malnutridas y el 46.8 % de las gestantes sin riesgo fueron malnutridas. Así mismo la malnutrición materna por defecto fue causa contribuyente para la rotura prematura de membranas (RR=14.181; P≤0.0002; IC 95%; 1.71789–8.61109). El 80 % de las gestantes malnutridas tuvieron como complicación durante el embarazo una rotura prematura de membranas, mientras que en el grupo sin riesgo se apreció esta complicación en el 37.5 % de las madres. Finalmente, la malnutrición materna por defecto mostró una fuerte asociación estadística con el bajo peso al nacer (RR=8.654; P≤0.0097; IC 95%; 1.13749 – 65.83712). La malnutrición materna por defecto estuvo presente en el 88.9 % de los sujetos objeto de estudio y en el 46.2 % del grupo de comparación.³⁰

7.5. Patologías maternas

7.5.1. Infección: relación de causalidad

Existen múltiples evidencias de causalidad entre la relación de infección/parto pretérmino; Las pacientes embarazadas con infecciones sistémicas, como pielonefritis, malaria, neumonía o infección periodontal, tienen más probabilidad de tener un parto prematuro. Es posible demostrar infecciones con pocas manifestaciones clínicas en algunas embarazadas que estimularon el comienzo del parto prematuro. En algunos grupos de mujeres embarazadas, el control de infección (más la ascendente) con antibióticos permite llegar a embarazos a término.²⁵

La primera línea de defensa para la infección son las barreras naturales piel y mucosas. La penetración de superficies epiteliales por microorganismos (mucosas) significa la inminencia del inicio de respuesta inflamatoria con el fin de contrarrestar el crecimiento bacteriano.

Las formas como puede producirse la infección son:

- a) Vía ascendente: desde la vagina hasta el cérvix.
- b) Hematógena: a través de la placenta.
- c) Retrógrada: desde la cavidad pélvica.
- d) Accidental: trauma o procedimientos invasivos como cordocentesis o amniocentesis.²⁵

De todas las vías, la más frecuente aceptada como causante de corioamnioitis es la ascendente. Aunque las bacterias penetran la membrana amniótica intacta, el

epitelio puede producir sustancias in situ, como péptidos antibacterianos que neutralizan y destruyen la bacteria dañando su membrana celular. Si el patógeno logra traspasar las primeras líneas de defensa y llega al feto, el órgano de choque fetal será el pulmón.²⁵

Los gérmenes más frecuentemente relacionados son micoplasmas, como el *Ureaplasma urealyticum*, el *Fusobacterium* y la *Gardnerella*; también se hallan en líquido amniótico de madres que inician trabajo de parto con RPM y tienen menos de 28 semanas de edad gestacional.²⁵

El estreptococo beta hemolítico de grupo B, la *Escherichia coli* y la *Klebsiella* están menos implicados en infección por debajo de las 30 semanas, pero pueden ser importantes por encima de las 32 semanas. De hecho, las neumonías en prematuros mayores de 32 semanas de aparición el primer día (congénitas o connatales) son producidas por el estreptococo beta hemolítico del grupo B hasta en el 90% de los casos.²⁵

7.5.2. Infecciones vaginales

La vaginosis bacteriana, considerada anteriormente como un proceso benigno, es un factor de riesgo para desarrollar una amenaza de parto prematuro, la salpingitis aguda, y las complicaciones neonatales y perinatales. La amenaza de parto prematuro constituye un importante motivo de consulta en la emergencia obstétrica, atribuyéndose como causa muchas veces a la infección urinaria, olvidándose en la mayoría de los casos la infección del tracto vaginal.¹⁸

La asociación de infecciones cervicovaginales y embarazo han sido documentado

desde hace muchos años, se ha relacionado con trabajo de parto prematuro (APP) de un 5-10%, también se han relacionado con ruptura prematura de membranas (RPM) y en amnioítis con membranas intactas.¹⁸

En la literatura hay reporte que la cervicavaginitis (vaginosis bacteriana) se ha asociado a parto prematuro independientemente de otros factores de riesgo. Hay evidencia de que la infección es una causa importante y que puede ser el motivo de 40 % de todos los casos de parto pretérmino espontáneo por todas las mujeres que son admitidas con amenaza de parto pretérmino que puede tener cambios cervicales irreversibles y que se puede intentar inhibir sin tener éxito. La presencia de vaginosis bacteriana ha sido asociada a parto pretérmino independientemente de otros factores de riesgo conocidos.¹²

Las infecciones vaginales se encuentran presentes en el 57,1% de las adolescentes con parto pretérmino, similar a la literatura, que reporta que son responsables del 31% al 47,9% de los partos pretérmino. El antecedente de infección vaginal incrementa 2,46 veces el riesgo de presentar parto pretérmino ($p=0,01$), puesto que la exposición a patógenos vaginales durante el embarazo desencadena un proceso inflamatorio que a su vez provoca el trabajo de parto o la rotura prematura de las membranas.⁴

Gonorrea producida por *Neisseria Gonorrhoeae* la gran mayoría de las embarazadas son asintomáticas y sólo algunos reportes aislados señalan algunas manifestaciones como flujo vaginal mucopurulento proveniente del endocérnix, disuria, inflamación de glándulas de Skene y Bartholino. La endocervicitis puede desencadenar RPM precoz, corioamnioitis, aborto séptico, RCIU, prematuridad y sepsis postparto.²⁷

7.5.3. Infección de vías urinarias

Las infecciones en vías urinarias, presentan un comportamiento similar a las infecciones vaginales, con una incidencia de 54,3% en las adolescentes con parto pretérmino, contra un 38,8% en aquellas con parto a término. Lo cual también se relaciona con lo reportado en la literatura, que informa que hasta el 52,8% de los partos pretérmino son debido a infecciones de vías urinarias. Así mismo, la infección urinaria incrementa el riesgo de parto pretérmino 2,32 veces ($p=0,02$).⁴

Las infecciones de vías urinarias así como las infecciones vaginales constituyen un factor de riesgo para el parto pretérmino en la embarazada adolescente, por ello se da la instrucción adecuada del personal de salud para la detección oportuna y el tratamiento adecuado de las infecciones genitourinarias para disminuir la tasa de morbilidad y mortalidad neonatal secundaria a prematuridad.⁴

Tenemos que decir que la APP y la IVU suman factores de morbimortalidad perinatal, son dos entidades clínicas a ser atendidas con sumo celo profesional, sólo un manejo adecuado permite afrontarlas certeramente.⁴

En un trabajo prospectivo realizado en el Hospital Público de Santiago, Chile en 2012 que relacionó amenaza de parto prematuro e IVU con una vigilancia cuidadosa de sus autores, se encontró una asociación muy elevada entre APP e IVU, 68,69%, siete de cada diez embarazada con la patología estudiada tenían proceso infeccioso urinario. Ovalle y Levancini encontraron que la infección urinaria es después de la rotura prematura de membranas (RPM), la patología más asociada al parto prematuro. En un primer trabajo retrospectivo sobre epidemiología del parto prematuro (1991-1993), se encontró la infección urinaria asociada 7,47% (25/342) de los casos, y en una segunda serie retrospectiva del

lapso 1995-1999, esta cifra se elevó hasta 28,11% (79/281), es decir se triplicó.⁴ Las pacientes presentaron antecedente de infección urinaria en una alta cifra 64,63% (190/294); se conoce que este antecedente es importante detectarlo, nos indica que hay factores añadidos a los conocidos del embarazo que pudieran favorecer la instalación de un proceso infeccioso, en toda consulta prenatal debe hacerse el interrogatorio pertinente y además hacer énfasis en el examen de orina o urocultivo. Hubo sintomatología en el 82,31% (242/294), presentando síntomas como poliaquiuria, disuria, escalofríos, fiebre o dolor lumbar. La ausencia de clínica puede estar representada por la bacteriuria asintomática.⁴

La bacteriuria asintomática no tratada es capaz de originar cistitis sintomática hasta 30% de las pacientes y pielonefritis el 50%. Hay múltiples estudios que sustentan que ella está relacionada con la APP, prematuridad, y trastornos del crecimiento fetal. Esto justifica su pesquisa de rutina en la atención prenatal, tratarla es prevenir el parto prematuro.⁴

El germen causal más frecuente fue la *Escherichia coli* 79,71% (110/138), seguido por el enterococo 7,25% (10/138). La presencia de estos gérmenes no nos debe extrañar por la relación de proximidad que existe con la flora intestinal, lo cual es concordante con otros datos previamente publicados.⁴

7.5.4. Diabetes

La amenaza de parto prematuro y el parto prematuro son clásicas complicaciones relacionadas con la diabetes. La incidencia varía tanto en relación con las poblaciones estudiadas como con la gravedad de la enfermedad. Se calcula que el parto pretérmino es tres veces mayor que en las gestantes no diabéticas. El

mecanismo por el cual la diabetes desencadena el parto pretérmino es desconocido, pero existe una clara asociación con el grado de control metabólico materno.¹⁹

7.5.5. Anemia

La anemia no constituye un factor asociado con parto prematuro en algunos estudios, pero si ha estado relacionado a otras patologías durante el embarazo que están asociadas a amenaza de parto prematuro.⁵

7.5.6. Isquemia uteroplacentaria

Se ha visto que en condiciones donde existe isquemia uteroplacentaria (preeclampsia, CIUR) se asocia frecuentemente a parto pretérmino. Hallazgos histológicos sugieren la presencia de este fenómeno en casi 30% de los parto pretérminos idiopáticos. Además pacientes sin riesgo de parto pretérmino que presenten aumento en la resistencia vascular uterina (por eco doppler de arterias uterinas) aumentan cinco veces el riesgo de parto pretérmino. La hipótesis planteada es que la isquemia genera mediadores paracrinos que desencadenan la actividad contráctil del útero.²⁶

7.5.7. Sangrado vaginal

El sangrado vaginal durante el embarazo es un factor de riesgo para parto pretérmino cuando no es causado por placenta previa o desprendimiento. Se observó una asociación entre el sangrado del segundo trimestre y parto pretérmino.

La relación entre la hemorragia decidual y el parto pretérmino puede ser el resultado del efecto uterotónico de la actividad de la trombina.

El sangrado vaginal causado por placenta previa o por separación de la placenta marginal es asociado con el riesgo parto pretérmino casi como la gestación múltiple.

El sangrado del segundo trimestre no asociado con placenta previa o con separación de placenta también ha sido asociado significativamente con parto pretérmino.¹²

7.5.8. Anomalías uterinas del útero y del cuello.

Las mal formaciones congénitas del útero y del cuello suponen en 1 al 3 % de todos los casos de trabajo de parto pretérmino. La situación más importante es el útero tabicado y el útero bicorne. El útero en forma de T puede presentarse en mujeres expuestas in útero a dietiletilbestrol y es asociado con un incremento en el riesgo de APP y PP.

Las anomalías de fusión mulleriana pueden incluir el cérvix, y predisponer al paciente a un incremento en el riesgo de parto pretérmino por función cervical anormal.¹²

Los leiomiomas son una alteración anatómica adquirida que también se asocia con trabajo de parto pretérmino.¹²

7.5.9. Anomalías del volumen del líquido amniótico.

Una cantidad excesiva de líquido amniótico (polihidramnios) es una de las causas relativamente frecuentes de trabajo de parto pretérmino.

Extremos en el volumen del líquido amniótico tales como polihidramnios u oligohidramnios.¹²

7.6. Antecedentes personales no patológicos

7.6.1. Tabaquismo, Drogadicción, Alcoholismo

El tabaco multiplica por 2 el riesgo relativo de partos prematuros. La frecuencia de APP y PP esta aumentada en las pacientes que consumen cocaína, opiáceos, y tabaco. Las consumidoras de marihuana a grandes dosis también presentan un incremento de la tasa de prematuridad.¹²

El tabaquismo aumenta el riesgo de PP, RPM, bajo peso al nacer y probablemente aborto espontáneo. Las mujeres que fuman tienen un riesgo que se incremente de 20-30 % el parto pretérmino.¹²

La nicotina atraviesa y se concentra en el feto y el líquido amniótico (18% en la sangre fetal y el 88% en el líquido amniótico), causando vasoconstricción placentaria, alteraciones del simpático con aumento de la frecuencia cardíaca fetal. Por otra parte el monóxido de carbono causa la formación de carboxihemoglobina lo cual disminuye el nivel de oxigenación fetal por bloquear irreversiblemente a la hemoglobina, produciendo una muerte fetal y como consecuencia el parto prematuro.²¹

VIII. MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de estudio: Se realizará un estudio analítico observacional de corte transversal retrospectivo de casos y controles.

Área de estudio: Servicio de Ginecología y obstetricia de Hospital Gaspar García Laviana, Rivas.

Periodo de estudio: Desde Julio a Diciembre del año 2014.

Universo: La población estudio correspondió a 240 pacientes que ingresaron por atención al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana en el periodo de julio a diciembre del año 2014, de los cuales 120 pacientes tuvieron diagnóstico de Amenaza de parto prematuro.

Muestra: La muestra será probabilística selección al azar, correspondiente a 120 mujeres correspondiente al 50% del universo, 82 presentaron Amenaza de parto prematuro estos constituyendo el 34.1% del universo, estos corresponden a los casos y controles 82 pacientes que se atendieron en la sala de Ginecología y obstetricia del HGGL en el periodo de julio a diciembre del año 2014.

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente formula:

$$n = Nz^2pq/d^2(n-1) + z^2 pq$$

Donde:

- n es el tamaño de la muestra
- z es el nivel de confianza del 95%
- p es la variabilidad positiva
- q es la variabilidad negativa
- N es el tamaño de la población
- e es la precisión o el error

Obteniendo los siguientes resultados: Muestra de pacientes con diagnóstico de Amenaza de parto prematuro 82.

Muestra de personas que no tuvieron Amenaza de parto prematuro por relación 1:1 de controles es 82.

Total de la muestra: 164

Muestreo:

La técnica muestral utilizada fue muestreo aleatorio sistemático, con el propósito que todos los expedientes tengan la probabilidad de ser seleccionados. Consistió en dividir el universo entre el tamaño de la muestra (240/164) el resultado dio un intervalo de 2 para elegir el expediente a revisar, si este no cumplía los criterios de inclusión se descartaba y se elegía el superior o inferior.

Definición

Caso: toda mujer embarazada que presenta datos clínicos y fue clasificada en su expediente clínico como amenaza de parto pretérmino cuya edad gestacional se encuentra entre 22-36 6/7 semanas de gestación.

Criterios de inclusión

- Embarazada con expediente clínico disponible.
- Embarazada con edad gestacional entre 22-36 6/7 semanas de gestación.
- Embarazada atendida en servicio de Ginecología y Obstetricia Hospital Gaspar García Laviana durante el periodo de estudio.

Criterios de exclusión:

- Embarazada sin expediente clínico disponible.
- Embarazada con edad gestacional fuera del rango de estudio.
- Embarazada que no haya sido atendida en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana fuera del periodo de estudio.

Control: Toda mujer embarazada sin amenaza de parto pretérmino que se encuentre entre las 22-36 6/7semanas de gestación atendida e ingresada en el periodo de estudio en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana.

Criterios de inclusión:

- Embarazada con expediente clínico disponible.
- Embarazada con edad gestacional entre 22-36 6/7 semanas de gestación.
- Embarazada atendida en servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana durante el periodo de estudio.

Criterios de exclusión:

- Embarazada sin expediente clínico disponible.
- Embarazada con edad gestacional fuera del rango de estudio.
- Embarazada no atendida en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana fuera del periodo de estudio.

Método de recolección de datos:

Para obtener la información se elaborará una ficha de recolección de información por cada paciente embarazada evaluándose Historia Clínica Perinatal e historia Clínica Gineco-obstétrica, que contemplan los aspectos o variables en estudio en donde se plasmara la información extraída de los expedientes clínicos del Hospital Gaspar García Laviana hasta contemplar el número de casos y controles seleccionados por medio de la muestra. Para ello se solicitó autorización del subdirector docente del hospital y así tener acceso a los expedientes de los pacientes.

Fuente de información: secundaria, se extraerá la información a través de los expedientes clínicos.

Métodos e instrumentos de análisis de información

- **Análisis Univariado:** mediante distribuciones de frecuencias absolutas y relativas de cada una de las variables, con el propósito de encontrar inconsistencias de la información entre las variables relacionadas.
- **Análisis Bivariado:** mediante tablas 2X2 entre las variables independientes con la variable dependiente. Las mismas fueron analizadas

mediante la prueba de significación estadística χ^2 (*Chi cuadrado*), para valorar si hubo diferencias estadísticas significativas entre el grupo de casos y el grupo de control para las diferentes categorías de las variables independientes. En el caso de encontrar diferencias estadísticas significativas a la prueba χ^2 se aplicará la Razón de Probabilidad o de Desigualdad (Odds Ratio), para la categoría de expuestos(casos) y no expuestos (controles); así como el intervalo de confianza del 95% . A través de la tabla de 2X2:

Factor Causal	Enfermedad o Efecto en estudio	
	Positivo	Negativo
Positivo	a	b
Negativo	c	d

$$OR = a \times d / b \times c$$

Una vez obtenida la información, los datos recolectados por medio de la ficha se incluirán en una base de datos, para ello se utilizara el paquete estadístico SPSS, utilizando medidas de frecuencias comparativas simples en porcentajes, además se realizara el cálculo del riesgo para el factor a estudio mediante la fórmula de Odds Ratio (OR), y se calculara también el intervalo de confianza al 95% y significancia (P).

Para la realización de las tablas se utilizara el paquete estadístico SPSS, los que posteriormente serán editados e impresos, una vez obtenida la información en esta base de datos, se procederá a analizarse en Microsoft Word.

Variables

Características sociodemográficas

- Edad
- Procedencia
- Escolaridad
- Ocupación
- Estado civil

Factores gineco-obstétricos

- Antecedentes ginecobstétricos
- Número de CPN
- RPM
- Antecedente de APP
- Embarazo gemelar

Factores preconceptionales

- IMC
- Patologías maternas
- APNP

Aspectos éticos

Por la naturaleza del estudio, no haremos intervenciones que pongan en riesgo la salud de los participantes, utilizando solamente para este estudio el expediente clínico, ya que es un estudio analítico observacional de casos y

controles que se llevara a cabo en el Hospital Gaspar García Laviana con la debida autorización para el manejo del mismo. Por otra parte en la ficha de recolección de los datos no se tomará en cuenta los nombres de las pacientes.

Operacionalización de las variables

Variable	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala/ valor
Edad	Tiempo de vida de una persona medida en años desde el nacimiento hasta el día del estudio		Años	<20 20-34 >35
Procedencia	Lugar donde reside la madre		Origen	Urbano Rural
Escolaridad	Nivel de preparación académica alcanzado		Último grado aprobado	Primaria Secundaria Técnico Universitario Analfabeta
Ocupación	Actividad a la que se dedica el paciente al momento del estudio			Ama de casa Estudiante Comerciante Otros
Estado civil	Condición social de la paciente con respecto cónyuge			Soltera Casada Unión libre Otros
Antecedentes ginecobstetricos	Antecedente ginecobstetricos presentes en la paciente al momento del estudio	Gesta Para	Número	Ninguno - 1 2-3 4 o mas Ninguno 1-3 4 o mas

		Aborto	Antecedente	Si No
Número de controles prenatales	Número de visitas programadas de la embarazada con el personal de salud		Número	<4 4 o mas
Ruptura prematura de membranas	Solución de continuidad de las membranas corioamnióticas antes del inicio de trabajo de parto		Antecedente	Si No
Antecedente de APP	Presencia de antecedente de App en gestaciones anteriores		Antecedente	Si No
Embarazo gemelar	Presencia de dos productos en la cavidad uterina de paciente en el embarazo actual		Antecedente	Si No
IMC	Índice que relaciona el peso y la talla el cual determina el estado nutricional del paciente		Peso (kg) / talla (m2)	Bajo peso menor de 18,49 Normal 18.5 – 24,99 Sobrepeso > 25
Patologías maternas	Enfermedades presentes en la madre antes y durante el embarazo actual		Infecciones vaginales Ivu Anemia SHG Sangrado vaginal Anomalías uterina	Si No

			Anomalías del líquido amniótico Otros	
Antecedentes personales no patológicos	Hábitos tóxicos perjudiciales para la madre y el producto		Cigarrillos Alcohol Drogas	Si No

IX. RESULTADOS

Con relación al estudio de casos y controles de pacientes embarazadas con y sin amenaza de parto pretérmino dentro de los factores socio-demográficos:

Se encontró que la edad comprendida en la mayoría de las pacientes estaba entre 20 a 34 años tanto en casos 62% como controles 54% sin embargo, las menores de 20 y mayores de 35 años casos 37.8% y los controles 45.1% con un valor de $OR=0.7$ $p=0.17$ $IC95\%= 0.3-1.3$ $X^2=0.62$.

La procedencia de las pacientes reveló que el área rural correspondía en su mayoría 60.9% casos y 63% controles y del área urbana casos 39% y los controles 36.5% con valores estadísticos de $OR=0.9$ $p=0.37$ $IC95\%= 0.4-1.6$ $X^2=0.02$.

El nivel educativo la mayoría de las pacientes es de secundaria y universitario 65.8% casos y 57% controles en comparación analfabetas y primaria casos 34% y controles 42.6% con valores estadísticos de $OR= 0.6$ valor de $p=0.16$ $IC95\%= 0.37-1.31$ $X^2=0.9$.

La ocupación de las pacientes son amas de casa 87% casos y 80% controles mientras que estudiante, comerciante y otros fue en casos 12.1% y controles 19.5% con valores estadísticos de $OR= 0.57$ valor de $p= 0.099$ $IC95\%=0.243-1.351$ $X^2=1.1$.

El estado civil de las pacientes la mayoría actualmente en unión libre o casadas 95% casos y 78% controles mientras que las solteras y otros corresponden casos 4.8% y controles 21.9% con valores estadísticos de $OR=0.18$ valor de $p= 0.014$ $IC95\%=0.3-1.475$ $X^2=8.8$

Los factores ginecobstetricos se encontró que el número de gesta de la mayoría de pacientes del estudio eran nuligestas o multigestas casos 76% controles 82.9% en comparación con el grupo de 1 a 3 casos 23.1% y controles 17% con valores estadísticos de OR=0.6 valor de $p= 0.16$ IC95%=0.3-1.475 $X^2=0.6$

La paridad el grupo de nulíparas y múltiparas caso 64% y controles 63% mientras que el grupo de 1 a 3 paras los casos 35.3% y controles 36.5% con valores estadísticos de OR=1 valor de $p=0.43$ IC95%=0.55-1.995 $X^2=0$.

El antecedente de aborto en las gestaciones anteriores el grupo que no lo presentaron 87% casos y 84% controles sin embargo quienes poseían este antecedente revelo que casos 12.1% y controles 15.8% con valores estadísticos de OR= 0.7 valor de $p= 0.32$ IC95%= 0.30-1.79 $X^2=0.2$.

El número de controles prenatales el grupo con más de 4 atenciones prenatales encontramos que los casos 64.6% y los controles 46.3% y el grupo que tenía menos de 4 atenciones prenatales correspondían los casos 35.3% y en los controles 53.6% con valores estadísticos de OR= 0.47 valor de $p= 0.1391$ IC95%=0.25-0.88 $X^2= 4.8$.

La ruptura prematura de membranas el grupo que no presento esta condición correspondió en casos 90.2% y controles 91.4% y el grupo que si presento dicha condición revelo que los casos 9.7% y los controles 8.5% con valores estadísticos OR=1.1 valor de $p=0.39$ IC95%=0.39-3.35 $X^2= 0$.

El antecedente de amenaza de parto pretérmino en gestación anterior el grupo que no lo presento correspondió con caso 62.1% y controles 93.9% mientras quienes si lo presentaron casos 37.8% y los controles 6% con valores estadísticos de OR= 9 valor de $p=2.7$ IC95%= 3.4 $X^2= 22.2$.

El embarazo gemelar actual el grupo que no tenían dicha condición 96.3% casos y 90.2% controles y el grupo que si presento esta condición 3.6% casos y 9.7% los controles con valores estadísticos de OR=0.35 valor de $p= 0.106$ IC95%=0.08-1.37 $X^2=1.5$

Los factores preconceptionales estudiados encontramos que la mayoría de las pacientes presentaron patologías maternas 93.9% casos y 85.3% controles con relación a las que no presentaron casos 6% y los controles 14.6% con valores estadísticos de OR=2.6 valor de $p=0.04$ IC95%=0.88-7.87 $X^2=2.3$

Los antecedentes personales no patológicos el grupo sin antecedente corresponden casos 98.7% y controles 86.5% y el grupo que tuvo antecedentes revelo casos 1.2% y los controles 13.4%.

El índice de masa corporal en las pacientes se comportó según los grupos estado de obesidad o desnutrición los casos 60.9% y los controles 46.3% y con estado nutricional normal casos 39% y los controles 53.6% con valores estadísticos de OR=1.8 valor de $p=0.03$ IC95%=0.97-3.36 $X^2=2.9$.

Las patologías maternas asociadas se encontraron que las infecciones vaginales si se presentaron en los casos 46.3% sobre los controles 19.5% y no se

presentaron 53% de los casos y los controles 80.4% con valores estadísticos de OR=3.5 valor de $p=0.0001$ IC95%=1.177-7.15 $X^2=12.1$.

Las infecciones de vías urinarias el grupo que si presento dicha patología fue 45.1% de los casos y 21.9% de los controles y quienes no presentaron dicha condición fue 54.8% de los casos y 78% de los controles con valores estadísticos de OR=2.9 valor de $p=0.0008$ IC95%=1.48 $X^2=8.8$.

.

La anemia se presentó en las pacientes correspondiendo a un 13.4% de los casos y 7.3% de los controles y no se encontró en la mayoría de las pacientes con el 86.5% de los casos y el 92.6% de los controles con valores estadísticos de OR=1.9 valor de $p=0.106$ IC95%=0.6-5.58 $X^2=2.3$

.

El síndrome hipertensivo gestacional aparece en un 10.9% de los casos y 17% de los controles y no se presentó en la mayoría de las pacientes con 89% de los casos y 82.9% de los controles.

Los sangrados vaginales no se presentaron 98.7% de los casos y 97.5% de los controles donde su minoría lo presento en un 1.2% de los casos y 2.4% de los controles. Las anomalías del líquido amniótico se encontraron en un 7.3% de los casos y 9.7% de los controles donde la mayoría de las pacientes no lo presentaron 92.6% de los casos y el 90.2% de los controles y las enfermedades respiratorias agudas si se presentan en 7.3% de los casos y en 15.8% de los controles y no fueron encontradas en 92.6% de los casos y en 84.1% de los controles.

X. ANALISIS Y DISCUSION

El presente estudio de casos y controles, tiene como objetivo determinar los factores de riesgo para amenaza de parto pretérmino en pacientes ingresadas en el servicio de ginecología del hospital de Rivas.

Al realizar las pruebas estadísticas se observó que algunas variables no representan un riesgo como tal pero al estar presentes pueden producir la aparición de amenaza de parto pretérmino por su asociación directa según X^2 tales variables son edad materna menores de 19 años y mayor de 35 años, procedencia rural, escolaridad primaria y analfabeta, estudiantes o con algún tipo de trabajo, sin pareja o relación actual; mientras que otras variables si representan un riesgo directo según el OR.

La edad comprendida en la mayoría de las pacientes estaba entre 20 a 34 años en casos con un 62.2% mientras que el grupo de menores de 20 y mayores de 35 años casos 37.8% con un OR=0.7 valor $p=0.37$ X^2 de 0.62 que nos muestra que los extremos en las edades no representan ser un factor de riesgo, difiriendo al estudio realizado por Luis Martínez titulado "Factores de riesgo maternos para amenaza de parto pretérmino en pacientes adolescentes que ingresan al hospital Mauricio Abdalah del departamento de Chinandega, en el año 2001" donde se estudiaron 75 casos y 75 controles el cual concluyo que como principal factor sociodemográfico estuvo la edad materna comprendida entre los 17 y 19 años; caso similar ocurrió en un estudio realizado por Francisco Villareal titulado "Partos pretérmino, Hospital Gaspar García Laviana durante primer trimestre del año 1995" estudiaron 17 casos encontrando la mayor frecuencia de parto pretérmino según grupo étnico osciló entre 15-19 años; nuestro estudio concuerda con el

estudio realizado por Iván Guadamuz titulado "Amenaza de parto pretérmino en servicio de ginecología del HGGL, Rivas en el periodo 1 de enero al 31 de marzo 1993" los autores tomaron una muestra de 35 pacientes diagnosticadas con amenaza de parto pretérmino encontrando que su población en la mayoría estaba comprendida entre las edades entre 20 a 29 años, no constituyendo un factor de riesgo la edad materna.

La procedencia de las pacientes reveló que el área rural correspondía en su mayoría 60.9% casos y del área urbana casos 39% $OR=0.9$ $p=0.37$ $X^2=0.02$ no representando según las pruebas estadísticas un riesgo ya que no hay una relación directamente proporcional entre dichas variables aunque si la frecuencia fue mayor en el área rural pudiera considerarse por la falta de accesibilidad que tienen a los servicios de salud, relacionándose con el estudio de Francisco Villareal en el año 1995 donde el 80% de la población estudiada provenía del área rural representándole un factor de riesgo directo; mientras que en el estudio realizado años antes en el Hospital Gaspar García Laviana por Iván Guadamuz en el año 1993 su población era en su mayoría urbana con un 54% no presentando en realidad significancia estadística.

El nivel educativo la mayoría de las pacientes es de secundaria y universitario 65.8% casos y 57% controles en comparación analfabetas y primaria casos 34% y controles 42.6% con valores estadísticos de $OR= 0.6$ valor de $p=0.16$ $IC95%= 0.37-1.31$ $X^2=0.9$ también es otro factor que no represento un riesgo ya que las pacientes tienen mayor conocimiento de las señales de peligro en el embarazo y pueden acudir ante cualquier alarma, en el estudio realizado por Iván Guadamuz 1993 presentaban escolaridad primaria en el 80%, pero no se relacionó

directamente en el estudio; mientras que en el realizado por Orlando Sequeira "Comportamiento de APP en pacientes ingresados en servicio de ARO en Hospital San Juan de Dios, Estelí, octubre 1998" encontraron que en la amenaza de parto pretérmino el grupo te predominante tenia nivel de escolaridad primaria pero no lo relacionaron directamente.

La ocupación de las pacientes son amas de casa 87% casos y 80% controles mientras que estudiante, comerciante y otros fue en casos 12.1% y controles 19.5% con valores estadísticos de OR= 0.57 valor de p= 0.099 IC95%=0.243-1.351 $X^2=1.1$ considerándose un factor protector y no tiene valor significativo difiriendo con el estudio de Carlos Grandi realizado en 2008 titulado "Relación Entre Estrés Psicosocial Y Parto Prematuro. Una Investigación Interdisciplinaria En El Área Urbana" concluyo que las mujeres que trabajaron en el último trimestre del embarazo, particularmente aquellas bajo relación de dependencia, mostraron más del doble de riesgo de parto pretérmino (OR 2,65, IC 95% 1,14-6,1, p= 0,019) en comparación con las madres que no trabajaron, probablemente asociado con la situación económica imperante (más carenciadas). Según el estudio titulado "APP y algunas características sociodemográficas presentes en las adolescentes en servicio de ARO de Hospital Alemán Nicaragüense enero 2002 - septiembre 2003" realizado por María Alvarado se encontró que respecto a ocupación ama de casa constituyó la mayoría (75.45%).

El estado civil de las pacientes la mayoría actualmente en unión libre o casadas 95% casos y 78% controles mientras que las solteras y otros corresponden casos 4.8% y controles 21.9% con valores estadísticos de OR=0.18 valor de p= 0.014 IC95%=0.3-1.475 $X^2=8.8$ mostrando que no representa un factor de riesgo pero

si dicha condición de estar presente puede estar relacionada directamente a amenaza de parto pretérmino considerándose estadísticamente significativa según X^2 también concuerda con el estudio realizado por Dras. María Osordo y Jamileth Gaitán sobre "Comportamiento y manejo Clínico de APP en enero 1991-diciembre 1993 en Hospital Hilario Sánchez, Masaya, Nicaragua" las cuales concluyeron que las pacientes con amenaza de parto pretérmino se caracterizaron por estar en un estado civil acompañado y también el estudio realizado en el hospital Alemán Nicaragüense enero 2002- septiembre 2003 "Amenaza de parto pretérmino y algunas características sociodemográficas presentes en las adolescentes en servicio de ARO" realizado por María Alvarado se encontró que el estado civil predominante fue Unión estable (71.8%), seguido de casada (10%).

Los factores ginecobstetricos se encontró que el número de gesta de la mayoría de pacientes del estudio eran nuligestas o multigestas casos 76% controles 82.9% en comparación con el grupo de 1 a 3 casos 23.1% y controles 17% con valores estadísticos de $OR=0.6$ valor de $p= 0.16$ $IC95\%=0.3-1.475$ $X^2=0.6$, no representa un factor de riesgo sino un factor protector y no tiene significancia estadística en el estudio al evaluarse las pruebas estadísticas, así como el estudio "Factores de riesgo maternos para amenaza de parto pretérmino en pacientes adolescentes que ingresan al hospital Mauricio Abdalah del departamento de Chinandega, en el año 2001" realizado por Luis Martínez se estudiaron 75 casos de adolescentes con amenaza de parto pretérmino, con sus respectivos controles en relación 1:1, en cuanto a antecedentes ginecobstetricos ninguno resultó estadísticamente significativo.

La paridad el grupo de nulíparas y multíparas caso 64% y controles 63% mientras que el grupo de 1 a 3 paras los casos 35.3% y controles 36.5% con valores estadísticos de OR=1 valor de $p=0.43$ IC95%=0.55-1.995 $X^2=0$ al igual con la variable de gesta no representa un riesgo ni tiene valor significativo ni relación alguna, contrario al estudio de las Dras. María Osordo y Jamileth Gaitán sobre "Comportamiento y manejo Clínico de APP en enero 1991- diciembre 1993 en Hospital Hilario Sánchez, Masaya, Nicaragua" concluyeron que las pacientes con APP se caracterizaron por ser multíparas, denominándolo como factor de riesgo en su población estudiada,

El antecedente de aborto en las gestaciones anteriores el grupo que no lo presentaron 87% casos y 84% controles sin embargo quienes poseían este antecedente revelo que casos 12.1% y controles 15.8% con valores estadísticos de OR= 0.7 valor de $p= 0.32$ IC95%= 0.30-1.79 $X^2=0.2$ encontramos que en nuestro estudio no presento significancia estadística según José Guillen en su artículo "*Factores De Riesgo Materno Asociados Al Parto Pretermino*. Díaz De Santos, Barcelona, 2004" la historia previa de abortos se ha asociado a una mayor tasa de partos pretérmino; sin embargo no hay estudios que lo relacionen como un factor de riesgo de amenaza de parto pretérmino.

El número de controles prenatales el grupo con más de 4 atenciones prenatales encontramos que los casos 64.6% y los controles 46.3% y el grupo que tenía menos de 4 atenciones prenatales correspondían los casos 35.3% y en los controles 53.6% con valores estadísticos de OR= 0.47 valor de $p= 0.1391$ IC95%=0.25-0.88 $X^2= 4.8$ no se considera dicha variable un factor de riesgo y tiene significancia estadística sino que nos muestra que es un factor protector ya

que las pacientes con mayor atención prenatal son más atentas ante cualquier señal de enfermedad y acuden a la unidad para tratar las patologías hay una mejor consejería sobre señal de peligro del embarazo. Lo cual está de acuerdo a Estudios en Cuba, Costa Rica y Nicaragua que reportaron asociación significativa del bajo número de atenciones prenatales con parto prematuro similar a los hallazgos en este estudio encontrando los siguientes resultados < 3 atenciones prenatales (RR=2.59; IC95%=1.20-5.60, p <0.02), según el artículo realizado por Fany García titulado *Factores De Riesgo Asociados Al Parto Prematuro*. Lempira, Honduras, 2011. Así mismo el estudio en el Hospital Gaspar García Laviana titulado "Amenaza de parto pretérmino en servicio de ginecobstetricia del HGGL, Rivas en el periodo 1 de enero al 31 de marzo 1993" realizado por Iván Guadamuz se tomó una muestra de 35 pacientes diagnosticadas con amenaza de parto pretérmino encontrando como factor de riesgo el número de atenciones prenatales por medio de porcentajes, al observar que el 51.4% de las pacientes no tenían ningún control prenatal, disminuyendo a 27% en las mujeres con más de 7 controles. En el estudio de Luis Martínez titulado "Factores de riesgo maternos para amenaza de parto pretérmino en pacientes adolescentes que ingresan al hospital Mauricio Abdalah del departamento de Chinandega, en el año 2001" concluyo que un mayor porcentaje de adolescentes con amenaza de parto pretérmino se hicieron menos de 4 controles prenatales en comparación con adolescentes sin dicha patología (33% y 21% respectivamente).

La de ruptura prematura de membranas el grupo que no presento esta condición correspondió en casos 90.2% y controles 91.4% y el grupo que si presento dicha condición revelo que los casos 9.7% y los controles 8.5% con valores estadísticos OR=1.1 valor de p=0.39 IC95%=0.39-3.35 $\chi^2= 0$ representa un factor de riesgo

ya que las pacientes tiene 1.1 veces más probabilidades de tener amenaza de parto pretérmino si correspondiendo con el estudio realizado por Dras. María Osordo y Jamileth Gaitán sobre "Comportamiento y manejo Clínico de APP en enero 1991- diciembre 1993 en Hospital Hilario Sánchez, Masaya, Nicaragua" concluyeron que las pacientes con amenaza de parto pretérmino se caracterizaron por presentar ruptura prematura de membranas. En el estudio más reciente realizado en el Hospital Gaspar García Laviana en 1995 realizado por Francisco Villarreal y Bernardo Rodríguez titulado "Partos pretérmino, Hospital Gaspar García Laviana durante primer trimestre del año 1995" estudiaron 17 casos encontrando la mayor frecuencia de parto pretérmino en el 46.6% presentaron patologías asociadas al embarazo actual (7 casos), predominando RPM (3 casos), placenta previa (2 casos) e IVU (2 casos)

Con respecto al antecedente de amenaza de parto pretérmino en gestación anterior el grupo que no lo presento correspondió con caso 62.1% y controles 93.9% mientras quienes si lo presentaron casos 37.8% y los controles 6% con valores estadísticos de OR= 9 valor de $p=2.7$ IC95%= 3.4 $X^2= 22.2$ lo que nos revela que este antecedente predispone 9 veces más probable tener una amenaza de parto pretérmino según chi cuadrado es de valor significativo correspondiendo el estudio de Fabián Mora titulado "*Prevalencia de amenaza de parto pretermo asociado a cervicovaginitis en el HGZ 24. Veracruz, Mexico: Hospital General de zona numero 24 IMSS, 2014*" considerándolo el factor de riesgo más importante relacionado con la prematuridad. El riesgo de recurrencia en estas mujeres es del 15 al 50 % dependiendo del número y la edad gestacional de los partos pretérminos anteriores. Si se encuentran 2 antecedentes, el riesgo es del 41 % y si hay 3 antecedentes, del 67%. Si presentan antecedente de parto

< 28 semanas, el riesgo de presentar un nuevo parto pretérmino se multiplica por 10 (RR 10.5).

El embarazo gemelar actual el grupo que no tenían dicha condición 96.3% casos y 90.2% controles y el grupo que si presento esta condición 3.6% casos y 9.7% los controles con valores estadísticos de OR=0.35 valor de p= 0.106 IC95%=0.08-1.37 $X^2=1.5$ no representando un factor de riesgo ni tiene significancia estadística por lo cual negamos que hay una relación directa con amenaza de parto pretérmino por sí sola, no correspondiendo al estudio titulado "Comportamiento de amenaza de parto pretérmino en pacientes ingresados en servicio de ARO en Hospital San Juan de Dios, Estelí, octubre 1998" realizado por Orlando Sequeira encontraron que el grupo el predominante presentaba como patologías más frecuentes IVU y embarazo gemelar.

Los factores preconcepcionales estudiados encontramos que la mayoría de las pacientes presentaron patologías maternas 93.9% casos y 85.3% controles con relación a las que no presentaron casos 6% y los controles 14.6% con valores estadísticos de OR=2.6 valor de p=0.04 IC95%=0.88-7.87 $X^2=2.3$ constituyéndose como factor de riesgo concordando con el estudio realizado por Dras. María Osordo y Jamileth Gaitán sobre "Comportamiento y manejo Clínico de APP en enero 1991- diciembre 1993 en Hospital Hilario Sánchez, Masaya, Nicaragua" concluyeron que las pacientes con amenaza de parto pretérmino se caracterizaron por presentar enfermedades asociadas como infección de vías urinarias, anemia, faringitis, preeclampsia y RPM. En el estudio más reciente realizado en el Hospital Gaspar García Laviana en 1995 realizado por Francisco Villarreal y Bernardo Rodríguez titulado "Partos pretérmino, Hospital Gaspar

García Laviana durante primer trimestre del año 1995" estudiaron 17 casos, el 46.6% presentaron patologías asociadas al embarazo actual (7 casos), predominando RPM (3 casos), placenta previa (2 casos) e IVU (2 casos) aun correspondiendo con el resultado de la investigación al ser considerada su presencia un factor de riesgo al aumentar 2.6 veces la probabilidad de que se desarrolle una amenaza de parto pretérmino.

Los antecedentes personales no patológicos el grupo sin antecedente corresponden casos 98.7% y controles 86.5% y el grupo que tuvo antecedentes revelo casos 1.2% y los controles 13.4% con un OR 0.07 p 0.010-0.63 X^2 7.2 por lo cual no hay relación estadística lo que representa un factor protector el hecho de no presentar ningún habito toxico correspondiendo con bibliografías como el articulo realizado por Julio Nazer titulado The Association Between Maternal And Congenital Malformations. *Revista Medica Chile*, 2007 al considerar que el tabaco multiplica por 2 el riesgo relativo de partos prematuros (OR de 2). La frecuencia de amenaza de parto pretérmino esta aumentada en las pacientes que consumen cocaína, opiáceos, y tabaco.

El índice de masa corporal en las pacientes se comportó según los grupos estado de obesidad o desnutrición los casos 60.9% y los controles 46.3% y con estado nutricional normal casos 39% y los controles 53.6% con valores estadísticos de OR=1.8 valor de p=0.03 IC95%=0.97-3.36 X^2 =2.9 asemejándose al estudio de Cobo titulado "Manejo De La Paciente Con Riesgo De Parto Pretermino. En H. S. Hospital Clinic, Barcelona" donde encontraron que un Índice de Masa Corporal bajo (<19) incrementa el riesgo de parto pretérmino (OR 9.8 <32 semanas). Al compararlo con el estudio de Ernesto Rosell Juarte

titulado "*Efectos Del Bajo Peso Materno Preconcepcional Sobre El Embarazo Y El Parto*. Camaguey, Cuba: Centro Provincial De Informacion De Ciencias Medicas. 2006" donde fue muy significativa la presencia de amenaza de parto pretérmino dentro del grupo que presento índice de masa corporal por debajo de valores normales (RR=4.587; P<0.0322; IC 95%; 0.85871–52.75716). El 87.5 % de las que tenían el índice de masa corporal por debajo de valores normales y el 46.8 % de las gestantes sin riesgo fueron malnutridas.

Dentro de las patologías maternas asociadas se encontraron que las infecciones vaginales si se presentaron en los casos 46.3% sobre los controles 19.5% y no se presentaron 53% de los casos y los controles 80.4% con valores estadísticos de OR=3.5 valor de p=0.0001 IC95%=1.177-7.15 $X^2=12.1$ siendo su presencia un factor de riesgo importante coincidiendo con el estudio de Fabián Mora "*prevalencia de amenaza de parto pretermino asociado a cervicovaginitis en el HGZ 24*. Veracruz, Mexico: Hospital General de zona numero 24 IMSS. 2014" donde concluyo que las infecciones vaginales se encuentran presentes en el 57,1% de las adolescentes con parto pretérmino, el antecedente de infección vaginal incrementa 2,46 veces el riesgo de presentar parto pretérmino (p=0,01). Así mismo en el estudio "Factores de riesgo maternos para amenaza de parto pretérmino en pacientes adolescentes que ingresan al hospital Mauricio Abdalah del departamento de Chinandega, en el año 2001" realizado por Luis Martínez se estudiaron 75 casos de adolescentes con amenaza de parto pretérmino, con sus respectivos controles en relación 1:1 encontrando que la leucorrea es 3.5 veces más frecuente en adolescentes con amenaza de parto pretérmino (20% casos y 7% controles).

Las infecciones de vías urinarias el grupo que si presento dicha patología fue 45.1% de los casos y 21.9% de los controles y quienes no presentaron dicha condición fue 54.8% de los casos y 78% de los controles con valores estadísticos de OR=2.9 valor de $p= 0.0008$ IC95%=1.48 $X^2= 8.8$, correspondiendo con el estudio comparativo realizado por Daniela Palacios y Carolina Espinoza titulado "Factores de riesgo de APP en pacientes atendidas en Fundación Humanitaria Pablo Jaramillo (FHPJ), Cuenca, Ecuador y Hospital San Juan de Dios (HSJD), Chile en enero 2009 a enero 2012" La IVU fue el desencadenante con un 52% en (HSJD) frente a 53% en (FHPJ) el cual relacionó amenaza de parto prematuro e IVU con una vigilancia cuidadosa de sus autores, se encontró una asociación muy elevada entre APP e IVU, 68,69%, siete de cada diez embarazada con la patología estudiada tenían proceso infeccioso urinario). En el estudio "Factores de riesgo maternos para amenaza de parto pretérmino en pacientes adolescentes que ingresan al hospital Mauricio Abdalah del departamento de Chinandega, en el año 2001" realizado por Luis Martínez noto que hubo un mayor porcentaje de casos de IVU en relación a los controles (32% y 25% respectivamente).

La anemia se presentó en las pacientes correspondiendo a un 13.4% de los casos y 7.3% de los controles y no se encontró en la mayoría de las pacientes con el 86.5% de los casos y el 92.6% de los controles con valores estadísticos de OR=1.9 valor de $p=0.106$ IC95%=0.6-5.58 $X^2=2.3$ al igual que diversos estudios en los cuales la anemia no constituye un factor de riesgo directo para amenaza de parto pretérmino pero si esta relacionadas de manera indirecta según X^2 . En el estudio de Ernesto Rosell titulado "*Efectos Del Bajo Peso Materno Preconcepcional Sobre El Embarazo Y El Parto*. Camaguey, Cuba: Centro Provincial De Informacion De Ciencias Medicas. 2006" se pudo apreciar que los

sujetos con malnutrición por defecto tienen una probabilidad 19 veces mayor de desarrollar una anemia ferropénica durante el embarazo (RR=18.763; P<0.00000; IC 95%; 1.54637 – 3.83711). La anemia fue encontrada en el 71.69 % de los sujetos con riesgo y el 26.5 % sin riesgo nutricional. Del mismo modo se observó asociación estadística entre la malnutrición materna por defecto y la presencia de infección cervicovaginal en la población estudiada (RR=4.327; P≤0.0011; IC 95%; 1.57363 – 11.89749), no relacionado directamente a amenaza de parto pretérmino pero contribuyendo a su aparición.

El síndrome hipertensivo gestacional aparece en un 10.9% de los casos y 17% de los controles y no se presentó en la mayoría de las pacientes con 89% de los casos y 82.9% de los controles con OR= 0.5 p=0.23-1.47 X²= 0.8, a pesar de que la literatura relaciona al síndrome hipertensivo gestacional en un 30% en la población estudiada no hay relación directa por lo cual no aplica como factor de riesgo en la población de estudio, incluso no hay estudios que confirmen las hipótesis que se han planteado en cuanto a su relación causal.

Los sangrados vaginales no se presentaron 98.7% de los casos y 97.5% de los controles donde su minoría lo presentó en un 1.2% de los casos y 2.4% de los controles con un OR =0.49 p=0.04-5.5 X²=0.33; Las anomalías del líquido amniótico se encontraron en un 7.3% de los casos y 9.7% de los controles donde la mayoría de las pacientes no lo presentaron 92.6% de los casos y el 90.2% de los controles OR=0.7 p=0.22-2.25 X²=0.07 no presentando significancia estadística para nuestro estudio; las enfermedades respiratorias agudas si se presentan en 7.3% de los casos y en 15.8% de los controles y no fueron encontradas en 92.6% de los casos y en 84.1% de los controles OR=0.42 p=0.15-

1.16 $X^2=2.1$, sin embargo la literatura los relaciona con amenaza de parto pretérmino pero en este estudio no hay significancia estadística, no hay estudios que lo comprueben, tal vez sea debido a la poca cantidad de casos relacionados en este estudio.

XI. CONCLUSIONES

Los factores sociodemográficos encontrados en la población estudiada son el hecho de no tener cónyuge y ser ama de casa, el resto de factores de riesgo no presentaron significancia estadística pero algunos son factores protectores.

Los factores ginecoobstetricos que se identificaron son el hecho de realizarse menos de cuatro atenciones prenatales, el antecedente de amenaza de parto pretérmino en gestaciones anteriores y ruptura prematura de membranas en el embarazo actual.

Los factores preconceptionales encontrados es la alteración del índice de masa corporal (obesidad y/o desnutrición), presentar alguna patología en el embarazo actual donde destacaron en orden de importancia las infecciones vaginales, las infecciones de vías urinarias y por último la anemia.

XII. RECOMENDACIONES

Comunitario

Capacitar y educar a la comunidad para la identificación temprana de factores de riesgo para evitar amenaza de parto pretérmino (brigadistas, parteras, GFCV, maestros y padres).

Nivel primario

Evaluar de manera integral a las pacientes para identificación precoz de factores de riesgo asociados a amenaza de parto pretérmino.

Monitorizar los expedientes de embarazadas enfatizando el llenado correcto de la historia clínica perinatal para la interpretación oportuna de cada uno de sus ítems.

Capacitar a los recursos asistenciales para el manejo correcto al momento de implementación de protocolos.

Nivel secundario

Garantizar el cumplimiento de los protocolos existentes orientados a la prevención, manejo de las complicaciones y urgencias obstétricas.

SILAIS

Realizar monitoreos continuos a los expedientes de las atenciones prenatales realizadas para lograr identificar debilidades y fortalecerlas por medio de capacitaciones.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Alvaran, B. (2003). *Factores De Riesgo Asociados A La Aparicion De Sepsis Neonatal* . Managua, Nicaragua: HBCR.
2. C., A. P. (2013). Parto Prematuro. *CCAP Vol 9 Num 4*, 13-14, 17-18.
3. Chile, M. G. (2010). *Guía Clínica De Prevencion De Parto Prematuro*. Chile: Minsa Chile.
4. Fabian Mora, F. (2014). *prevalencia de amenaza de parto pretermino asociado a cervicovaginitis en el HGZ 24*. Veracruz, Mexico: Hospital General de zona numero 24 IMSS.
5. Faneite Pedro, G. R. (2006). Amenaza De Parto Prematuro E Infeccion Urinaria. *Revista De Obstetricia Y Ginecologia De Venezuela*.
6. García Coto Fany, P. C. (2011). *Factores De Riesgo Asociados Al Parto Prematuro*. Lempira, Honduras.
7. Grandi Carlos, G. M. (2008). Relación Entre Estrés Psicosocial Y Parto Prematuro. Una Investigación Interdisciplinaria En El Área Urbana De. *Revista Del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá, Vol. 27, Núm. 2,, 51-69*.
8. Guadamuz Ivan, C. F. (1993). *Amenaza De Parto Pretermino En El Servicio De Gineco-Obstetricia De Hggl*. Rivas, Nicaragua.
9. Guillen, J. (2004). *Factores De Riesgo Materno Asociados Al Parto Pretermino*. Diaz De Santos, Barcelona.
10. Ibarra Hilario, A. M. (2007). *Resultados Perinatales A Amenaza De Parto Pretermino, Experiencia Del Hospital San Pablo Asunción*. Paraguay: Hospital San Pablo Asuncion .
11. J. Villar, P. B. (2003). *Nuevo Modelo De Control Prenatal Oms*. Organizacion Mundial De La Salud.
12. Julio Nazer, Lucia Fuentes Et Al. (2007). The Association Between Maternal And Congenital Malformations. *Revista Medica Chile*, 1463-1469.

13. Laris, P. R. (2007). *Factores De Riesgo De Parto Pretermino En Pacientes Que Presentaron Amenaza De Parto Pretermino*. Colima: Universidad De Colima.
14. Maria, A. E. (2003). *App Y Algunas Caracteristicas Sociodemograficas Presentes En Las Adolescentes En Servicio De Aro De Hospital Aleman Nicaraguense*. Managua, Nicaragua.
15. Martinez, L. A. (01 De Enero De 2012). *Monografias.Com*. Obtenido De Monografias.Com:
[Http://Www.Monografias.Com/Trabajos89/Factores-Riesgo-Amenaza-Parto-Prematuro/Factores-Riesgo-Amenaza-Parto-Prematuro.Shtml](http://www.monografias.com/trabajos89/factores-riesgo-amenaza-parto-prematuro/factores-riesgo-amenaza-parto-prematuro.shtml)
16. Minsa. (Agosto De 2008). Protocolo Para La Atencion Prenatal Y Recien Nacido. *Normas Y Protocolos Para La Atencion Prenatal, Parto, Recien Nacido Ypuerperio De Bajo Riesgo*. Managua, Nicaragua: Biblioteca Nacional De Salud.
17. Minsa. (2011). Amenaza De Parto Pretermino. En Minsa/Unicef, *N-077 Alto Riesgo Obstetrico* (Págs. 19-20). Managua, Nicaragua: Biblioteca Nacional De Salud.
18. Minsa. (2013). Ruptura Prematura De Membranas. En Minsa, *Protocolo Para La Atencion De Las Complicaciones Obstetricas* (Pág. 126). Nicaragua: Biblioteca Nacional De Salud.
19. Mora, P. R. (Diciembre De 2002). *Vaginosis Bacteriana En Mujeres Con Amenaza De Parto Prematuro*. Carabobo: Universidad De Carabobo.
20. N Gleicher, L. B. (2004). *Tratamiento De Las Complicaciones Clinicas Del Embarazo* (3 Ed.). Buenos Aires, Argentina: Panamericana.
21. OMS. (2013). *pdfcrowd.com*. Obtenido de pdfcrowd.com: pdfcrowd.com/genpdf/2db51c65911.pdfname.www_who_int_mediacentre_fa ctsheets_fs_363_es.pdf
22. Ortiz, R. E. (Sept 2012 - Feb 2013 De 2013). *Frecuencia En La Amenaza De Parto Pretermino En Nuliparas*. Guayaquil: Universidad Estatal De Guayaquil.

23. Osordo Maria, G. J. (1993). *Comportamiento Y Manejo Clinico De App En Enero 1991-Diciembre 1993 En Hospital Hilario Sanchez*. Masaya, Nicaragua.
24. Ovalle Alfredo, Kakarieka Elena, Rencoret Gustavo, del Rio Maria Jose, Morong Carla, Benitez Pablo. (2012). Factores asociados con el parto prematuro entre 22 y 34 semanas en un hospital público de Santiago. *Revista Medica de Chile*, 140.
25. Palacios Daniela, E. C. (2012). *Factores De Riesgo De App En Pacientes Atendidas En Fundacion Humanitaria Pablo Jaramilo En Cuenca, Ecuador Y Hospital San Juan De Dios, Chile*. Ecuador Y Chile.
26. Pilar Matamala, H. M. (2005). Parto Prematuro, Parto Prematuro Y Ruptura Prematura De Membranas. En M. P. Hugo Salinas, *Obstetricia* (Pág. 22). Chile, Hospital Clinico Universidad De Chile: Hospital Clinico Universidad De Chile.
27. Pradenas, M. (2014). Infecciones Cervicovaginales Y Embarazo. *Revista Medica Clinica Las Condes*, 925-935.
28. Riscarle Manrique, A. R. (2008). *Parto Pretermino En Adolescentes*. Carabobo: Departamento Clinico Integral De La Costa De La Universidad De Carabobo.
29. Romero Ortiz Carlos, C. M. (2000). La Actividad Sexual Como Factor De Riesgo En La Amenaza De Parto Pretermino. *Revista Facultad De Medicina Unam*.
30. Rosell Juarte Ernesto, L. M. (2006). *Efectos Del Bajo Peso Materno Preconcepcional Sobre El Embarazo Y El Parto*. Camaguey, Cuba: Centro Provincial De Informacion De Ciencias Medicas.
31. Sebire Nj, Goldin Rd, Regan L. (2001). Histological Chorioamnionitis In Relation To Clinical Presentation At 14-40 Weeks Of Gestation. *J Obstet Gynaecol.*, 242-245.
32. Sequeira Orlando, C. L. (1998). *Comportamiento De App En Pacientes Ingresados En El Servicio De Aro En Hospital San Juan De Dios*. Esteli,

Nicaragua.

33. T.Cobo, N. B. (2015). Manejo De La Paciente Con Riesgo De Parto Pretermino. En H. S. Hospital Clinic, *Protocolos De Medicina Fetal Y Perinatales* (Págs. 2-5). Barcelona: Hospital Clinic.
34. Ugalde-Valencia Diana, E. A. (2012). Infecciones Del Tracto Genital Y Urinario Como Factores De Riesgo Para Parto Pretérmino En Adolescentes. *Revista Chilena De Obstetricia Y Ginecologia*, 338-341.
35. Villanueva Egan, L. A. (2008). *Perfil Epidemiologico Del Prematuro*. Mexico: Federacion Mexicana De Ginecologia Y Obstetricia.
36. Villarreal Francisco, R. B. (1995). *Partos Preterminos En Hospital Gaspar Garcia Laviana*. Rivas, Nicaragua.

ANEXOS

XIV. ANEXOS

ANEXO N° 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Factores de riesgo asociados a Amenaza de parto pretérmino en mujeres embarazadas atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el periodo comprendido de julio a diciembre del año 2014.

1) Edad

1.1) <15 1.2) 15-19 1.3) 20-34 1.4) >35

2) Procedencia

2.1) Urbano 2.2) Rural

3) Escolaridad

3.1) Primaria 3.2) Secundaria 3.3) Técnico 3.4) Universitario
3.5) Analfabeta

4) Ocupación

4.1) Ama de casa 4.2) Estudiante 4.3) Comerciante 4.4) Otros

5) Estado civil

5.1) Soltera 5.2) Casada 5.3) Unión libre 5.4) Viuda
5.5) Divorciada

6) Antecedentes ginecobstetricos

6.1) Gesta

6.1.1) Ninguno 6.1.2) 1-2 6.1.3) 3-4 6.1.4) Más de 4

6.2) Para

6.2.1) Ninguno 6.2.3) 1-2 6.2.3) 3-4 6.2.4) Más de 4

6.3) Aborto

6.3.1) Si 6.3.2) No

6.4) Cesárea

6.4.1) Si 6.4.2) No

6.5) Legrado

6.5.1) Si 6.5.2) No

7) Número de controles prenatales

7.1) Ninguno 7.2) 1-2 7.3) 3-4 7.4) Más de 4

8) Edad gestacional

8.1) 22-36 6/7 sg 8.2) 37-41 sg 8.3) Mayor de 42 sg

9) Ruptura prematura de membranas

9.1) Si 9.2) No

10) Antecedente de APP

10.1) Si 10.2) No

11) IMC

11.1) Menor de 18,49 11.2) 18,5 – 24,99 11.3) 25,00-29,9
11.4) 30,00 – 34,99 11.5) 35,00 – 39,99 11.6) ≥40,00

12) Patologías maternas

12.1) SHG 12.2) DM 12.3) anemia 12.4) Ivu 12.5)
infecciones vaginales 12.6) otras

13) Antecedentes personales no patológicos

13.1) Si Cual: _____ 13.2) No

Fuente: Expediente Clínico

Cuadro 1. Casos y controles de los factores de riesgo asociados a la Amenaza de parto pretérmino en mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el período comprendido desde Julio a Diciembre del año 2014, según datos sociodemográficos.

Fuente: Ficha de recolección de datos	Variables	Caso		Control	
		Fr	%	Fr	%
Cuadro 2. Casos y controles de los factores de riesgo asociados a la Amenaza de parto pretérmino en mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el período comprendido desde Julio a Diciembre del año 2014, según datos ginecoobstétricos.	Edad materna				
	<20 y > 35	31	37.8	37	45.1
	20-34	51	62.1	45	54.8
	Procedencia				
	Rural	50	60.9	52	63.4
	Urbano	32	39	30	36.5
	Escolaridad				
	Analfabeta y primaria	28	34.1	35	42.6
	Secundaria, universitario, técnico	54	65.8	47	57.3
	Ocupación				
	Estudiante, comerciante, otros	10	12.1	16	19.5
	Ama de casa	72	87.8	66	80.4
	Estado civil				
	Soltera y otros	4	4.8	18	21.9
	Unión libre y casada	78	95.1	64	78

Variables	Caso		Control	
	Fr	%	Fr	%

Gesta				
Ninguno y 4 o mas	63	76.8	68	82.9
1 a 3	19	23.1	14	17
Para				
Ninguno y 4 o mas	53	64.6	52	63.4
1 a 3	29	35.3	30	36.5
Aborto				
Si	10	12.1	13	15.8
No	72	87.8	69	84.1
Numero de CPN				
Menor de 4	29	35.3	44	53.6
4 o mas	53	64.6	38	46.3
RPM				
Si	8	9.7	7	8.5
No	74	90.2	75	91.4
Antecedente de APP				
Si	31	37.8	5	6
No	51	62.1	77	93.9
Embarazo gemelar				
Si	3	3.6	8	9.7
No	79	96.3	74	90.2

Fuente: Ficha de recolección de datos

Cuadro 3. Casos y controles de los factores de riesgo asociados a la Amenaza de parto pretérmino en mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el período comprendido desde Julio a Diciembre del año 2014, según factores preconceptionales.

Variables	Casos		Controles	
	Fr	%	Fr	%
Patologías maternas				
Si	77	93.9	70	85.3
No	5	6	12	14.6
APNP				
Si	1	1.2	11	13.4
No	81	98.7	71	86.5
IMC				
<18,49 y >25,00	50	60.9	38	46.3
18.5-24.99	32	39	44	53.6

Fuente: Ficha de recolección de datos

Cuadro 4. Casos y controles de los factores de riesgo asociados a la Amenaza de parto pretérmino en mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el período comprendido desde Julio a Diciembre del año 2014, según patologías maternas.

Variables	Casos		Controles	
	fr	%	fr	%

Infecciones Vaginales				
Si	38	46.3	16	19.5
No	44	53	66	80.4
Infecciones de Vías Urinarias				
Si	37	45.1	18	21.9
No	45	54.8	64	78
Anemia				
Si	11	13.4	6	7.3
No	71	86.5	76	92.6
Síndrome Hipertensivo Gestacional				
Si	9	10.9	14	17
No	73	89	68	82.9
Sangrado vaginal				
Si	1	1.2	2	2.4
No	81	98.7	80	97.5
Anomalías del Líquido Amniótico				
Si	6	7.3	8	9.7
No	76	92.6	74	90.2
Enfermedades Respiratorias Agudas				
Si	6	7.3	13	15.8
No	76	92.6	69	84.1
Otras*				
Si	11	13.4	6	7.3
No	71	86.5	76	92.6

*(Hiperémesis, trauma obstétrico, dislipidemia, absceso, cardiopatía)

Fuente: Ficha de recolección de datos

Cuadro 5. Casos y controles de los factores de riesgo asociados a la Amenaza de parto pretérmino en mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el período comprendido desde Julio a Diciembre del año 2014.

Factores De Riesgo	OR	IC95%	X ²	VALOR DE P
Ocupación	0.57	0.243-1.351	1.1	0.099
Estado Civil	0.18	0.05-0.59	8.8	0.0014
Número de Control Prenatal	0.4726	0.2524-0.8847	4.8	0.01391
Ruptura Prematura de Membrana	1.1	0.399-3.35	0	0.39
Antecedente Amenaza Parto Pretérmino	9	3.414-25.67	22.2	2.709E-07
Índice De Masa Corporal	1.809	0.9726-3.365	2.9	0.03
Patologías Maternas	2.6	0.8856-7.87	2.3	0.04
Infecciones Vaginales	3.5	1.773-7.157	12.1	0.000135
Infección de Vías Urinarias	2.9	1.481-5.771	8.8	0.00089
Anemia	1.9	0.6895-5.585	1.05	0.106

Fuente: Ficha de recolección de datos