

**COMPORTAMIENTO DE LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN
PACIENTES CON INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN EL SERVICIO DE
GINECOBSTETRICIA DE LA CLÍNICA NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA S.A.
EN EL PERIODO 2015 – 2016**

**JULIANA DEL MAR MUÑOZ VALDERRAMA
JULY VANESSA OYOLA LÓPEZ
ÁNGELA DANIELA PAZ CHAMORRO
ANGIE KATHERYN VILLOTA ROMO**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTIN
FACULTAD DE MEDICINA
SAN JUAN DE PASTO**

2017

**COMPORTAMIENTO DE LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN
PACIENTES CON INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN EL SERVICIO DE
GINECOBSTETRICIA DE LA CLÍNICA NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA S.A.
EN EL PERIODO 2015 – 2016**

Autores:

**JULIANA DEL MAR MUÑOZ VALDERRAMA
JULY VANESSA OYOLA LÓPEZ
ÁNGELA DANIELA PAZ CHAMORRO
ANGIE KATHERYN VILLOTA ROMO**

Asesor metodológico:

**Dr. LUIS EDUARDO GONZÁLEZ MARTÍNEZ
Coordinador Área Investigación FUSM**

Asesor científico

**Dr. FILIPO MORÁN
Esp. Gineco-Obstetra**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTIN
FACULTAD DE MEDICINA
SAN JUAN DE PASTO
MAYO - 2017**

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

A Dios por darnos la bendición de la vida, de la familia y la educación; por ser nuestro guía y fortaleza para llevar a cabo este gran proyecto.

A nuestros padres, hermanos e Hijos, fuente inagotable de amor y de apoyo incondicional en este proceso de formación profesional.

A la Fundación Universitaria San Martín y al cuerpo docente por brindarnos las bases del conocimiento científico e investigativo para alcanzar nuestro gran sueño de ser Médicos.

A la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A., por apoyarnos y permitirnos desarrollar la investigación, creer en ella y brindarnos sus instalaciones y elementos necesarios.

A nuestro asesor científico, el Doctor Filipo Moran por brindarnos momentos de su valioso tiempo y sobre todo por su entrega, confianza y buena disposición.

A nuestro asesor metodológico, el Doctor Luis Eduardo González Martínez por guiarnos con sus enseñanzas, por su acompañamiento y paciencia en este proceso.

DEDICATORIA

Dedico este logro en primer lugar a Dios; dueño de la vida, por ser mi guía y por bendecirme brindándome la oportunidad y la vocación para transitar por este gran sendero. Que toda la gloria sea para él.

A mis padres Jesús y Sandra, origen de todo lo bueno en mi vida y ejemplo de trabajo, constancia y responsabilidad, por su esfuerzo, dedicación, confianza y apoyo en todos y cada uno de los buenos y malos momentos, gracias a ellos por enseñarme que cada esfuerzo realizado tiene su recompensa.

Ángela Daniela Paz

DEDICATORIA

*A Dios por regalarme el mejor don de entrega y fortaleza.
A mis padres por ser mi apoyo constante y guía durante toda esta etapa.
A mis abuelos por su inmenso amor, por ser el mejor ejemplo de constancia,
dedicación, responsabilidad y enseñarme el verdadero sentido de la vida.
A cada una de las personas que siempre estuvieron a mi lado en los momentos
más difíciles brindándome sus mejores consejos, su amor y apoyo constante.*

Angie Katheryn Villota Romo

DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud y vida para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres

Gloria Valderrama y Eduardo Muñoz, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, por los ejemplos de perseverancia y constancia que los caracterizan y que me han infundido siempre, por el valor mostrado para salir adelante pero más que nada, por su amor.

A mis familiares.

A mi hermano Eduardo Enrique por ser el ejemplo de un hermano menor y del cual aprendí aciertos y de momentos difíciles; a mis tíos Myriam y, Robert Frutche y que son como mis segundos padres, gracias por el apoyo incondicional y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis.

¡Gracias a ustedes!

Juliana del Mar Muñoz Valderrama

DEDICATORIA

A Dios, por guiarme siempre y darme fuerza para superar las dificultades que se han presentado.

A mi madre Nelly por su gran confianza y apoyo incondicional, a mis hermanos por su apoyo y sus alientos constantes.

A mis compañeras de trabajo que me acogieron en su proyecto

July Vanessa Oyola López

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente de Jurado

Jurado

Jurado

San Juan de Pasto, Mayo 2017

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las opiniones expresadas en esta investigación son responsabilidad de los autores y no comprometen a la **FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN.**

CONTENIDO

	pág.
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	17
1.2 FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	18
2. JUSTIFICACIÓN	19
3. MARCO REFERENCIAL	20
3.1 MARCO TEÓRICO	20
3.1.1 Generalidades.	20
3.1.2 Modelo Teórico.	21
3.1.3 Factores Sociodemográficos.	22
3.1.4 Factores de Riesgo.	23
3.1.5 Clínica.	24
3.2 MARCO CONCEPTUAL	25
3.3 MARCO CONTEXTUAL	26
3.4 MARCO LEGAL	28
4. OBJETIVOS	30
4.1 OBJETIVO GENERAL	30
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	30
5. METODOLOGÍA PRELIMINAR	31
5.1 DISEÑO DE ESTUDIO	31
5.1.1 Tipo de Investigación.	31
5.2 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO	31
5.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN	31
5.3.1 Criterios de inclusión.	31
5.3.2 Criterios de exclusión	31
5.4 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	32
5.5 SEGOS	32
5.6 PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO	33
6. CONSIDERACIONES ÉTICAS	34
7 ANÁLISIS DE RESULTADOS	35
8. DISCUSIÓN	49
9. CONCLUSIONES	51
10. RECOMENDACIONES	53
BIBLIOGRAFÍA	54
ANEXOS	57

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. San Juan de Pasto	26
Figura 2. Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A.	27

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el estrato social, seguridad social, estado civil, edad de la madre, número de controles prenatales, ocupación y procedencia	35
Tabla 2. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según las manifestaciones clínicas en el momento del ingreso	41
Tabla 3. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el germen rescatado de los urocultivos	43
Tabla 4. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la sensibilidad de los gérmenes rescatados a los diferentes antibióticos en el antibiograma	43
Tabla 5. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la resistencia de los gérmenes rescatados a los diferentes antibióticos en el antibiograma	44
Tabla 6. Relación de variable Semanas de gestación con frecuencia de infección de vías urinarias	44
Tabla 7. Relación de variable Infección de vías urinarias con antecedente de abortos	45
Tabla 8. Relación de variable Infección de vías urinarias con edad de la madre	45
Tabla 9. Relación de variable Edad de la madre con Antecedente de aborto	46
Tabla 10. Relación de Uroanálisis y urocultivos	47

LISTA DE GRÁFICAS

	pág.
Gráfica 1. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la edad gestacional en semanas cumplidas	37
Gráfica 2. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según los antecedentes obstétricos desfavorables (abortos)	37
Gráfica 3. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según los antecedentes obstétricos desfavorables (mortinatos)	38
Gráfica 4. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el diagnóstico clínico de cistitis o pielonefritis en el momento del ingreso	39
Gráfica 5. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el reporte de Uroanálisis	40
Gráfica 6. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el reporte del urocultivo	40
Gráfica 7. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la presencia de hemorragia en el momento del ingreso	41
Gráfica 8. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el reporte del hemograma	42
Gráfica 9. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el antecedente de número de partos	42
Gráfica 10. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según los controles prenatales realizados determinados en ≤ 5 y > 5 .	47
Gráfica 11. Total, de gestantes atendidas en el servicio de ginecología obstetricia relacionado con gestantes que desarrollaron el evento	48

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Variables	58
Anexo B. Instrumento de Recolección de datos	84

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al tema de la amenaza de parto pretérmino (APP), que se puede definir como la presencia de contracciones uterinas con un ritmo de 4 cada 20 minutos o de 8 en 60 minutos entre las 22 y 37 semanas de gestación. Este hecho se debe asociar a características como modificación progresiva del cérvix, dilatación cervical mayor o igual a 2 cm y/o borramiento mayor o igual al 80%.⁽¹⁾

Entre sus causas se menciona la infección de vías urinarias (IVU). Se entiende por infección de vías urinarias la condición en la cual las bacterias se establecen y multiplican en cualquier sector del tracto urinario, causando daño ya sea directo o secundario a la respuesta inflamatoria. En las mujeres jóvenes existen ciertos factores que predisponen a la IVU como: Susceptibilidad anatómica, vida sexual activa, vaciado incompleto de la vejiga y deficiencia de estrógenos. Si a estos factores se suman los cambios fisiológicos en el período gestacional en el que hay una disminución del tono uretral, debido a que se aumentan las hormonas placentarias, menor peristaltismo ureteral e insuficiencia temporal de las válvulas vesicoureterales, se aumenta el riesgo de desarrollar una infección de vías urinarias.⁽⁵⁾

La investigación de esta problemática para la salud pública, se realizó por el interés de conocer las principales características clínicas que presentan las gestantes con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino, previo cuadro clínico de infección de vías urinarias, donde la estrategia de investigación se basó en la revisión de historias clínicas de dichas pacientes, ingresadas en el sistema computarizado del servicio de ginecobstetricia de la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A., durante el periodo 2015-2016.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La amenaza de parto pretermo (APP) se define como la presencia de contracciones con un ritmo de 4 cada 20 minutos o de 8 en 60 minutos entre las 22 y 37 semanas de gestación, donde hay una modificación progresiva del cérvix y dilatación cervical \geq a 2 cm y borramiento mayor o igual al 80%. La prevalencia del parto pretérmino es del 7-10% donde supone un 65% de muertes perinatales y la principal causa de morbilidad neonatal. ⁽¹⁾

Según la OMS a nivel mundial la incidencia de amenaza de parto pre termino varia de 5 al 10%, con cifras aún mayores en grupos como adolescentes con un porcentaje del 21.3%. ⁽²⁾

A nivel internacional en Países como Estados Unidos la amenaza de parto pretérmino se da entre el 12 y 13% y en los países europeos entre 5 y 9%. En Colombia el parto pretérmino tiene una mortalidad neonatal del 35% y constituye un problema de salud pública dada las consecuencias para la madre y el neonato. ⁽³⁾

Se conoce que el parto pre término tiene un carácter multifactorial y constituye el evento de mayor importancia en ginecobstetricia, por las elevadas morbilidad y mortalidad que ocasiona, a pesar de los avances logrados tanto científicos como en la práctica clínica diaria, de manera que la prevención será siempre incomparablemente mejor que tratar las complicaciones inherentes a la prematuridad. ⁽⁴⁾

La infección de las vías urinarias (IVU) es una condición en la cual las bacterias se establecen y multiplican en cualquier sector del tracto urinario, causando daño ya sea directo o secundario a la respuesta inflamatoria. En las mujeres jóvenes existen ciertos factores que predisponen a la IVU como: Susceptibilidad anatómica, vida sexual activa, vaciado incompleto de la vejiga y deficiencia de estrógenos. Si a estos factores se suman los cambios fisiológicos en el período gestacional en el que hay una disminución del tono uretral, debido a que se aumentan las hormonas placentarias, menor peristaltismo ureteral e insuficiencia temporal de las válvulas vesicoureterales, se aumenta el riesgo de padecer IVU. ⁽⁵⁾

Además, con el tiempo se le ha brindado más importancia en la patogénesis a los factores infecciosos. Entre ellas tenemos las infecciones del tracto urinario (ITU), la cual es la complicación infecciosa más frecuente durante el embarazo, su incidencia fluctúa entre 3 y 12%, las modificaciones anatómicas y fisiológicas parecen predisponer a esta alta frecuencia ⁽⁶⁾

El germen que con más frecuencia se asocia a IVU es la *Escherichia coli*, que origina el 80% de estas infecciones, con sus síntomas urinarios frecuentes. La amenaza, así como el parto pretérmino presenta una similar incidencia en cuanto a su relación con la morbilidad neonatal, se postula que hasta un 50% de partos pretérmino inferior a 30 semanas, de forma directa o indirecta, son de causa infecciosa, según lo señalado por Goldenberg R y col, en el 2008.⁽⁷⁾

La relación entre infección de vías urinarias, parto prematuro y bajo peso al nacer está ampliamente documentada, en donde cerca de un 27% de los partos prematuros han sido asociados con algún tipo de infección de vías urinarias.⁽⁷⁾ Se ha identificado en Latinoamérica los principales factores maternos responsables del 40 y hasta 50% de partos pre término son las infecciones de vías urinarias. En un estudio que se realizó en la ciudad de Venezuela se encontró una asociación muy elevada entre APP E IVU en un 68,69%, siete de cada diez embarazada tenían proceso infeccioso urinario. En un primer trabajo sobre epidemiología del parto prematuro identificaron la infección urinaria asociada 7,47% de los casos, esta cifra se elevó hasta 28,11%.⁽⁶⁾

Según la referencia personal obtenida de la experiencia de algunos de los especialistas, las causas de amenaza de parto pre término son: la IVU, alteración del estado de ánimo, pre-eclampsia, eclampsia, infecciones vaginales, poli hidramnios, ruptura prematura de membrana, hemorragia del primer trimestre, embarazos múltiples y corioamnionitis, pero no se conoce la frecuencia ni las características clínicas de la presentación de la AAP debido a IVU, por lo cual nos planteamos la siguiente pregunta

1.2 FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las características clínicas de la amenaza de parto pretérmino en pacientes con Infección de vías Urinarias del servicio de ginecobstetricia de la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A., en el periodo 2015 – 2016?

2. JUSTIFICACIÓN

Cada año nacen en el mundo unos 15 millones de bebés antes de llegar a su término de gestación, es decir, más de 1 de 10 nacimientos. Muchos de los bebés prematuros que sobreviven, sufren algún tipo de discapacidad de por vida, en particular, discapacidades relacionadas con el aprendizaje y problemas visuales y auditivos.⁽⁸⁾

La infección de vías urinarias como causa de la amenaza de parto pretérmino ha venido aumentando su incidencia, sin embargo, no siempre se identifica la causa de este evento.⁽⁹⁾ Por lo que se plantea que una mejor comprensión de esas causas y los mecanismos del parto pretérmino, permitirá avanzar en la elaboración de soluciones de prevención.

Esta investigación adquiere importancia en la salud pública reconociendo que los partos prematuros se relacionan con muerte neonatal, teniendo en cuenta que una de las principales causas es la infección de vías urinarias.

Por otro lado, dentro del ambiente hospitalario se desconoce las características clínicas específicas que presentan las pacientes ingresadas con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino, previa infección de vías urinarias, la frecuencia de su presentación y los factores asociados a esta población de pacientes. Lo cual obstaculiza el oportuno y adecuado manejo basado en incidencias propias de la institución, para evitar complicaciones y consecuencias que afectan tanto a la madre como al feto.

De no realizarse este estudio, tanto las características y comportamiento de la amenaza de parto pretérmino causada por infección de vías urinarias, como la prevalencia de la etiología microbiológica no se conocerían en detalle y por ende, no se podría determinar su frecuencia, factores asociados y posibles mecanismos de intervención con el objetivo de realizar un oportuno manejo de esta patología.

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 MARCO TEÓRICO

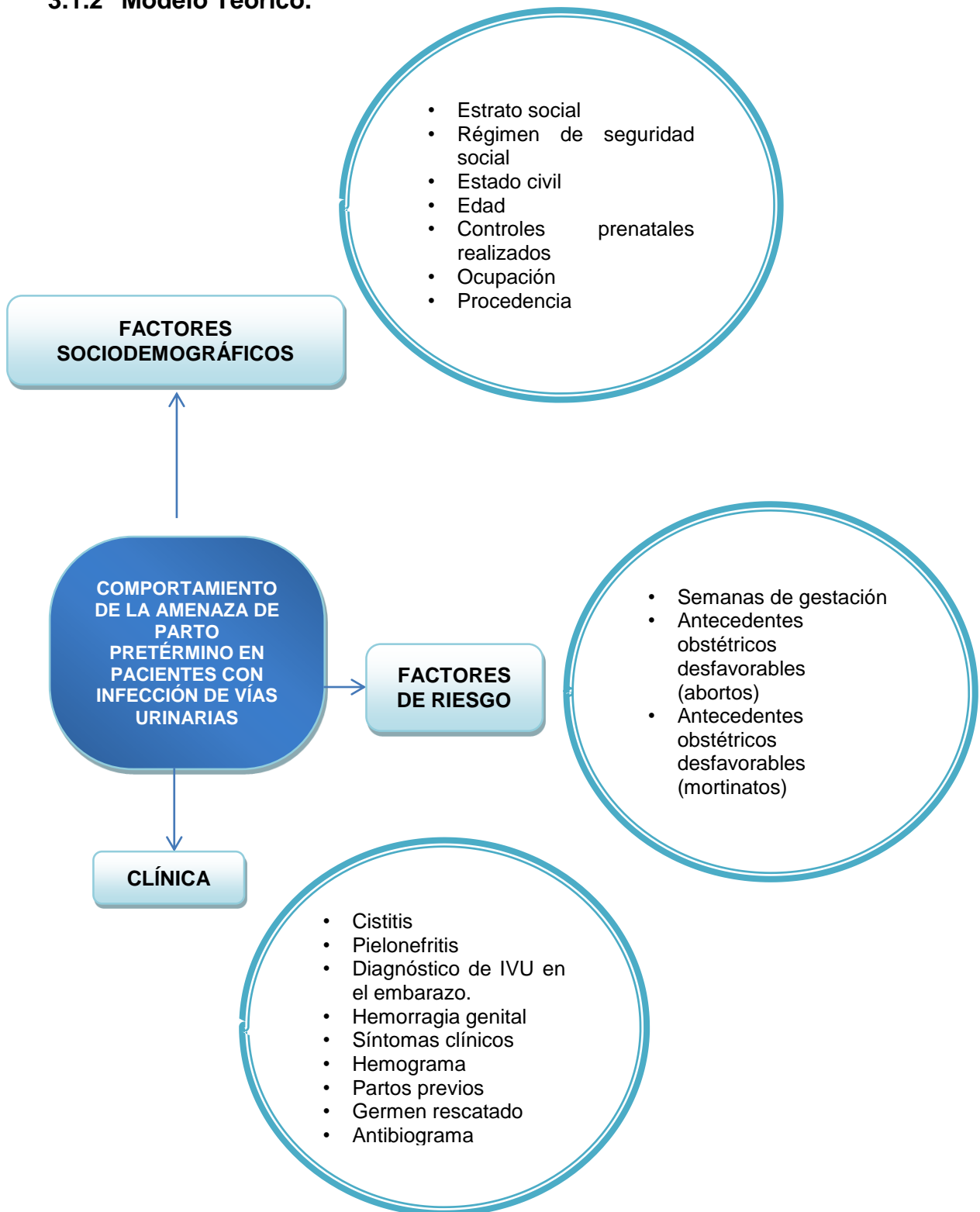
3.1.1 Generalidades. La amenaza de parto pretermo se define como la presencia de contracciones con un ritmo de 4 cada 20 minutos o de 8 en 60 minutos entre las 22 y 37 semanas de gestación, donde hay una modificación progresiva del cérvix y dilatación cervical mayor o igual a 2 cm y borramiento mayor o igual al 80%.⁽¹⁰⁾

La infección de vías urinarias es una de las patologías más frecuentes en el embarazo que afecta entre el 6% al 12% de todas las gestantes, en sus diferentes presentaciones como bacteriuria asintomática (5-10 %), cistitis aguda (1-2%), y pielonefritis aguda (0.3-2%), la cual se atribuye a cambios fisiológicos asociados que por consiguiente predisponen al desarrollo de complicaciones que afectan significativamente a la madre y al feto.⁽⁷⁾

Las complicaciones obstétricas asociadas a infección de vías urinarias representan un problema de salud pública, dentro de dichas complicaciones esta la amenaza de parto pretérmino 50%, el bajo peso al nacer, el aborto y la restricción del crecimiento intrauterino.⁽⁷⁾

La infección urinaria representa el 10% de las consultas por mujeres en el ginecólogo. En las gestantes, a nivel de Colombia se ha registrado una incidencia del 2 al 10%, sin antecedentes, en donde esta cifra asciende teniendo en cuenta antecedentes como: mayor edad, multíparas y de bajo nivel socioeconómico, siendo el más importante la historia previa de infección urinaria.⁽⁷⁾

3.1.2 Modelo Teórico.



3.1.3 Factores Sociodemográficos.

Estrato social

La frecuencia significativamente mayor en embarazadas jóvenes (sobre todo menores de 17 años de edad), de bajo nivel socioeconómico, solteras o sin apoyo social, incrementa el riesgo de parto pretérmino en las mujeres que interrumpen sus estudios antes de los 15 años. ⁽¹¹⁾

Estado civil

Se considera que la actividad sexual decrece gradualmente a medida que avanza la gestación, y que no constituye un factor de riesgo en la amenaza de parto pretérmino, pero existe una asociación con una mayor incidencia, cuando se asocia a infecciones del tracto genitourinario. Por lo tanto, las gestantes que están una relación estable como un matrimonio o en unión libre, relativamente presentan mayor incidencia de infecciones urinarias que pueden llevar a una amenaza de parto pretérmino. ⁽¹²⁾

Sin embargo, Se ha demostrado que tienen igual riesgo de Parto Pretérmino tantos pacientes que están solteras y las que se encuentran viviendo con sus parejas, ya que las solteras tienden a tener un menor cuidado de su embarazo. ⁽¹³⁾

Edad

Constituyen un factor de riesgo de manera independiente para parto pretérmino y bajo peso, en países como Brasil y Colombia. ⁽⁷⁾ Es un factor de importancia y la incidencia es más alta en mujeres menores de 20 años, tanto para el primero como para el segundo o tercer embarazo. Las mujeres mayores de 35 años son las que tienen mayor posibilidad de Parto Pre término. ⁽¹⁴⁾

Controles prenatales

El control prenatal tiene como objetivo una oportuna identificación y un manejo adecuado de los factores de riesgo obstétricos, la realización de pruebas de laboratorio básicas y el seguimiento de parámetros básicos como son la altura uterina, el peso materno y la presión arterial diastólica, lo cual ayuda a un diagnóstico temprano de patologías clínicamente evidentes y a un manejo oportuno de factores de riesgo, que benefician la salud materna y perinatal conjuntamente con el suministro de micronutrientes especialmente en pacientes con estados carenciales o clasificadas como de alto riesgo obstétrico. Por lo que se puede afirmar que un mayor número de controles prenatales realizados es un factor protector frente a una amenaza de parto pretérmino. ⁽¹³⁾

Según la guía de Práctica Clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio, Si el control prenatal se inicia en el primer trimestre para una mujer nulípara con un embarazo de curso normal, se recomienda un programa de diez citas. Para una mujer múltipara con un embarazo de curso normal se recomienda un programa de siete citas. No se recomienda un programa de control prenatal con un número reducido de citas porque se asocia con un aumento de la mortalidad perinatal.

La periodicidad de las consultas de seguimiento y control debe ser mensual hasta la semana 36, y luego cada 15 días hasta la semana 40. Las consultas de seguimiento y control prenatal deben incluir exámenes paraclínicos básicos, entre ellos el uroanálisis y el urocultivo.⁽¹⁵⁾

Ocupación

En general, las mujeres que trabajan fuera de su casa no tienen mayor riesgo de Parto Prematuro que las mujeres que no lo hacen; estudios epidemiológicos han demostrado una mayor probabilidad de Parto Prematuro en mujeres que trabajan durante largos períodos con gran fatiga ocupacional, especialmente, si presentan otros factores de riesgo asociados.⁽¹⁶⁾

Procedencia

Las mujeres de procedencia rural tienen más probabilidad de presentar amenaza de parto prematuro debido al acceso que tienen a los sistemas de salud.⁽¹³⁾

3.1.4 Factores de Riesgo.

Semanas de gestación

La OMS y la FIGO definen el parto pretérmino como aquel que ocurre entre las 22 y 37 semanas de gestación; representa el 8 al 10% de los partos y es la principal causa de morbilidad neonatal por las complicaciones.⁽¹⁷⁾

Antecedentes obstétricos desfavorables

El aborto previo es un factor de riesgo de la amenaza de parto pretérmino aumentando 2,21 el riesgo y tener dos abortos aumenta 4, 425 veces más el riesgo de presentar la APP.⁽¹⁸⁾

El antecedente de amenaza de parto pretérmino previo se relaciona significativamente con admisión por el mismo diagnóstico en cualquier momento de los siguientes embarazos. El antecedente de parto prematuro es además un factor pronóstico de amenaza de este tipo de parto entre las 24 y 36 semanas de embarazo.⁽¹¹⁾

3.1.5 Clínica.

Cistitis aguda

Es la presencia de más de 100.000 colonias de bacterias en 1ml de orina asociado a síntomas del tracto urinario bajo como frecuencia, urgencia y disuria, además de la presencia de malestar supra púbico y hematuria macroscópica. La cistitis ocurre en el 1% de las mujeres gestantes, mientras que el 60% de ellas tienen cultivo inicial negativo. La tasa de recurrencia de cistitis en el embarazo es del 1,3%⁽¹⁹⁾

Pielonefritis

Ocurre en el 2% de todos los embarazos. Se presentan síntomas de compromiso sistémico como son la fiebre, náuseas, vómito y dolor en región de flancos o a nivel de fosa renal (85%). En menor frecuencia se presentan síntomas urinarios bajos como disuria, frecuencia y urgencia urinaria (40% de las pacientes).

Se ha reportado en un 10-15% de mujeres que cursan con cuadro clínico de pielonefritis presentan una bacteriemia, siendo poco común el cuadro de shock séptico, sin embargo, entre un 2-8% de las mujeres pueden desarrollar SDRA del adulto, como parte de una SIRS.⁽¹⁹⁾

Diagnóstico de infección de vías urinarias en el embarazo

Un urocultivo al principio del embarazo es el procedimiento diagnóstico de elección de la bacteriuria asintomática y uno de los exámenes de laboratorio exigido en los controles prenatales. El reporte de su resultado normalmente tarda 72 horas.

La bacteriuria asintomática presenta cultivos con > 100.000 colonias de un solo microorganismo (casi siempre *Echerichia coli*). La mayoría de los urocultivos mixtos se deben a contaminación o a mala conservación de las muestras. En muchas bacteriurias asintomáticas no aparece piuria. La persistencia de un urocultivo positivo después del tratamiento de la bacteriuria asintomática sugiere infección del parénquima renal.⁽²⁰⁾

Hemorragia genital

La hemorragia obstétrica anteparto es la pérdida de volumen sanguíneo a una velocidad superior a 150 ml/min (que en 20 minutos causaría la pérdida del 50% del volumen), que puede presentarse durante el estado grávido. Entre sus principales causas se encuentra la placenta previa, donde la hemorragia genital se caracteriza por ser indolora, con expulsión de sangre líquida de cantidad variable, roja rutilante, que aparece en forma brusca e inesperada, la mayoría de las veces en reposo e incluso durante el sueño. Se presenta al final del segundo trimestre, habitualmente sin actividad uterina. La terapia debe estar orientada a prevenir el shock hipovolémico y el parto pretérmino.

Otra de sus causas es el desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, manifestándose con la tríada clásica de hemorragia, dolor e hipertoniá uterina. La hemorragia genital es oscura y con coágulos, de cuantía variable que no guarda relación con la gravedad del cuadro clínico. Se evidencia irritabilidad uterina progresiva: contracciones uterinas, polisistolía, hipertoniá y finalmente un útero de consistencia "leñosa".⁽²¹⁾

Síntomas clínicos

La infección de vías urinarias bajas (cistitis aguda) durante la gestación se caracteriza por manifestarse con síntomas como dolor o malestar supra púbico, dolor durante la micción causado por el espasmo muscular de la uretra y la vejiga, disuria, polaquiuria y hematuria macroscópica o cambios en las características de la orina. No se presentan síntomas sistémicos.

La infección de vías urinarias altas (pielonefritis) durante la gestación se caracteriza por presentar síntomas de compromiso sistémico, como fiebre, náuseas, vómito y dolor en flancos o a nivel de fosa renal y en pocas ocasiones se presentan síntomas urinarios bajos.⁽¹⁹⁾

Antibiograma

El antibiograma se realiza con el fin de identificar el agente etiológico, conocer su perfil de sensibilidad y ajustar la terapia, si se requiere.⁽²²⁾

Gérmén rescatado

La infección de las vías urinarias, es cuando existen gérmenes patógenos en la orina, de las cuales y siendo la más frecuente la *Escherichia coli*, seguida en frecuencia por los *Proteus* y *Klebsiella*.⁽²³⁾

3.2 MARCO CONCEPTUAL

Amenaza de parto pretérmino: LA amenaza de parto pretermo (APP) se define como la presencia de contracciones con un ritmo de 4 cada 20 minutos o de 8 en 60 minutos entre las 22 y 37 semanas de gestación, donde hay una modificación progresiva del cérvix y dilatación cervical \geq a 2 cm y borramiento mayor o igual al 80%.

Bacteriuria asintomática: es la presencia de un número significativo de bacterias en la orina que ocurre sin ninguno de los síntomas usuales como ardor al orinar o micción frecuente.

Cervicitis: proceso inflamatorio, agudo o crónico, del cuello uterino

Infección del tracto urinario: existencia de microorganismos patógenos en el tracto urinario con o sin presencia de síntomas.

Pielonefritis aguda: infección renal provocada por una bacteria. La infección podría empezar más abajo en el tracto urinario, como en la vejiga. La infección luego se propaga por el tracto urinario hacia uno o ambos riñones.

Prematuro: nacido vivo antes de que se hayan cumplido 37 semanas de gestación.

Vaginosis: inflamación crónica de la mucosa vaginal, la pared interna de la vagina, que aparece a menudo en caso de un desequilibrio de la flora vaginal.

3.3 MARCO CONTEXTUAL

SAN JUAN DE PASTO:

Es la ciudad capital del departamento de Nariño en el sur de Colombia, Situada en el denominado valle de Atriz, en medio de la cordillera de los andes en el macizo montañoso denominado nudo de los pastos al pie del volcán Galeras. Altura sobre el nivel del mar de 2527m. 14°C población 424. 283 habitantes. Densidad 359 hab/m². Latitud 1° 10' N longitud. ⁽¹³⁾

Figura 1. San Juan de Pasto



Fuente: PANTOJA, Jhonny. San Juan de Pasto-Colombia (2014) HD-1080p

Así, la presente se realiza con el fin de identificar las características más relevantes de la amenaza de parto pretérmino relacionada con infección de vías urinarias en el servicio de ginecología de la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A., en el periodo 2014 – 2015, para posteriormente realizar un análisis donde podamos concluir acerca de la influencia de la infección de vías urinarias sobre la amenaza de parto pretérmino.

CLÍNICA NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA S.A.

La Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A. con una única sede ubicada en la calle 21 N° 26 – 40, en San Juan de Pasto – Nariño; es una entidad privada de salud sin ánimo de lucro de mediana y alta complejidad con estándares superiores de calidad a la comunidad del Departamento de Nariño y del Sur Occidente Colombiano.

Figura 2. Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A.



Fuente: Investigadores principales

Fue fundada el 4 de junio de 1954 como Sociedad Clínica de Fátima Ltda. Mediante escritura N° 1494 del 15 de septiembre de 1954 en la notaría segunda del circuito de pasto se legaliza la sociedad y en él se nombra por el periodo de un año al primer gerente Dr. Miguel Guerrero Ruiz y su suplente Dr. Alfredo Hiestrosa y en 1962 se constituye la sociedad denominada Clínica Nuestra Señora de Fátima Ltda. Mediante escritura N° 1401 del 28 de noviembre de 1962 de la notaría primera de pasto e inscrita en la cámara de comercio el 29 de noviembre del mismo año.

En 2013 con más de 50 años de experiencia al servicio de la salud de los nariñenses, ofrece un portafolio de servicios habilitados y respaldados con la certificación institucional ISO 9001:2008, otorgada por la firma Bureau Veritas, que promueve la calidad y calidez en la atención, y como muestra de su compromiso trabaja día a día por el mejoramiento continuo y la satisfacción permanente de sus usuarios hasta la actualidad.

La Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A. presta servicios de salud con calidad y seguridad a través de un equipo humano competente, fundamentado en valores y principios corporativos, con el recurso físico y tecnológico adecuado para el mejoramiento continuo en beneficio de todos sus usuarios.

Contando con los servicios de Urgencias, Hospitalización, Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal, Unidad de Cuidado Intensivo Adulto, Atención Quirúrgica, Servicio de Imagenología, Servicio Farmacéutico, Nutrición, Centro Transfusional, Terapia Física y Respiratoria, Consulta Externa, Vacunación.

Enmarca su accionar actual, circunscrito al entorno del Sistema de la Seguridad Social en Salud, fortaleciendo su estructura organizacional y empresarial frente al reto de este milenio enfocado hacia el III nivel de complejidad.

Así, busca ser la empresa líder en la prestación de servicios de salud del suroccidente colombiano, certificada, acreditada, con alta tecnología y el mejor equipo humano.



Fuente: <http://www.clifatima.comwebgaleria>

3.4 MARCO LEGAL

Por la cual se establecen normas para el manejo de la Historia Clínica

EL MINISTRO DE SALUD

En ejercicio de las facultades legales y en especial las conferidas por los artículos 1, 3, 4 y los numerales 1 y 3 del artículo 7 del Decreto 1292 de 1994 y

CONSIDERANDO

Que conforme al artículo 8 de la Ley 10 de 1990, al Ministerio de Salud le corresponde formular las políticas y dictar todas las normas científico-administrativas, de obligatorio cumplimiento por las entidades que integran el sistema de salud.

Que la Ley 100 de 1993, en su Artículo 173 numeral 2, faculta al Ministerio de Salud para dictar las normas científicas que regulan la calidad de los servicios, de obligatorio cumplimiento por parte de todas las Entidades Promotoras de Salud, los Prestadores de Servicios de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud y las direcciones Seccionales, Distritales y Locales de Salud.

Que el Decreto 2174 de 1996, mediante el cual se organizó el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Seguridad Social en Salud, en el numeral 4 del Artículo 5, estableció como uno de los objetivos del mismo, estimular el desarrollo de un sistema de información sobre la calidad, que facilitara la realización de las labores de auditoría, vigilancia y control y contribuyera a una mayor información de los usuarios.

Que la Historia Clínica es un documento de vital importancia para la prestación de los servicios de atención en salud y para el desarrollo científico y cultural del sector.

Que de conformidad con el Artículo 35 de la Ley 23 de 1981, corresponde al Ministerio de Salud implantar modelos relacionados con el diligenciamiento de la Historia Clínica en el Sistema Nacional de Salud.

Que se hace necesario expedir las normas correspondientes al diligenciamiento, administración, conservación, custodia y confidencialidad de las historias clínicas, conforme a los parámetros del Ministerio de Salud y del Archivo General de la Nación en lo concerniente a los aspectos archivísticos contemplados en la Ley 80 de 1989.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las características clínicas de la amenaza de parto pretérmino con diagnóstico adicional de Infección de vías Urinarias en pacientes del servicio de ginecología de la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A., en el periodo 2015 – 2016

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar sociodemográficamente a la población en estudio.
- Identificar los principales factores de riesgo asociados a infección de vías urinarias en gestantes con amenaza de parto pretérmino
- Identificar los signos y síntomas en la población a estudio en el momento del ingreso al servicio.
- Conocer el germen asociado más frecuente y su comportamiento frente al antibiograma realizado

5. METODOLOGÍA PRELIMINAR

5.1 DISEÑO DE ESTUDIO

5.1.1 Tipo de Investigación.

Enfoque: Cuantitativo.

Tipo de estudio: Se realizará un estudio observacional, descriptivo, de cohorte trasversal

5.2 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

Total, de gestantes que cursaron con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias previa o concomitante, en el servicio de ginecología de la clínica Nuestra señora de Fátima S.A., en el periodo comprendido entre Enero del año 2015, hasta Diciembre del año 2016, el cual es N=67.

En la presente investigación no se realizó muestreo, debido a que el tamaño de la población es reducido.

5.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN

5.3.1 Criterios de inclusión.

- Mujeres con edad gestacional entre 22 a 37 semanas, ingresadas en el sistema computarizado del servicio de ginecología de la clínica Nuestra señora de Fátima S.A., con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino y de infección de vías urinarias, en el período comprendido entre el año 2015 y 2016.
- Se incluirá a pacientes con diagnósticos de amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, aunque tengan otros diagnósticos concomitantes.

5.3.2 Criterios de exclusión

- Mujeres con edad gestacional menor a 22 semanas y mayor de 37 semanas.

- Gestantes sin historia clínica compatible con infección de vías urinaria.

5.4 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La recolección de datos se hizo con la petición formal por parte de los investigadores al coordinador del área de investigación de la facultad de medicina de la Fundación Universitaria San Martín, para la gestión de la solicitud al Subgerente de servicios de Salud de la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A., quien respondió a la solicitud con la correspondiente autorización para desarrollar el estudio de investigación.

Se revisó las historias clínicas de forma organizada y completa de las pacientes con edad gestacional entre 22 a 37 semanas, ingresadas al servicio de ginecobstetricia de la clínica Nuestra señora de Fátima S.A., con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino y de infección de vías urinarias determinada por la clínica que presentaron, ya que el reporte de un urocultivo para el diagnóstico microbiológico normalmente se tarda 72 horas y no es pertinente diferir diagnóstico y tratamiento esperando tres días. Sin embargo, algunas de las historias clínicas de las pacientes que fueron hospitalizadas poseen reporte de urocultivo, que también se incluyó en la base de datos y es de mucha importancia investigativa. Posteriormente se registraron los datos en el instrumento de recolección de información elaborado por los investigadores. (Anexo B)

Fuentes de recolección de información

Fuentes primarias: Revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias en la Clínica Nuestra señora de Fátima S.A.

Fuentes secundarias: Revisión bibliográfica de artículos científicos, libros referentes al tema de investigación y consultas con expertos profesionales en el tema.

5.5 SESGOS

- Dificultad en el acceso a la información.
- Historias clínicas seleccionadas que sean ilegibles o incompletas.
- Selección de historias clínicas que no estén autorizadas sin previo consentimiento ante el comité.

- Selección de historias clínicas de otra institución no asociada al estudio a realizar.

5.6 PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para la sistematización de la información se elaborará una base de datos en Excel 2013. Posteriormente se realizará el análisis respectivo.

Análisis Univariado. Mediante la realización de graficas de las variables se realiza el análisis univariado mediante valores absolutos y porcentajes, según la distribución de los datos.

6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

AUTONOMÍA: Para esta investigación no hay contacto directo con la población en estudio ya que la información será recopilada a través de Historias clínicas del servicio de ginecobstetricia de la clínica nuestra señora de Fátima S.A., en el año 2015 al 2016.

BENEFICIENCIA: No se va a intervenir a las pacientes ya que la información va a ser suministrada por historia clínica sin afectar la intimidad de los pacientes en cumplimiento de la resolución 008430 artículo 8 de 1993.

JUSTICIA: La Información se obtiene con consentimiento y autorización del comité. La confidencialidad de la información se garantiza ya que la revisión solo tiene un fin investigativo y de documentación por parte del grupo investigativo sin ninguna otra finalidad.

7. ANÁLISIS Y RESULTADOS

Para el cumplimiento del **objetivo específico número 1** “Caracterizar sociodemográficamente a la población en estudio, la investigación determina:

Tabla 1. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el estrato social, seguridad social, estado civil, edad de la madre, número de controles prenatales, ocupación y procedencia

ESTRATO SOCIAL	Frecuencia	Porcentaje
0	5	7%
1	52	78%
2	9	13%
5	1	1%
Total	67	100%

RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL	Frecuencia	Porcentaje
Contributivo	12	18%
Subsidiado	55	82%
Total	67	100%

ESTADO CIVIL	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	28	42%
Casada	13	19%
unión libre	26	39%
Total	67	100%

EDAD DE LA MADRE	Frecuencia	Porcentaje
16 – 19	14	21%
20 – 23	15	22%
24 – 27	13	19%
28 – 31	9	13%
32 – 35	8	12%
36 – 39	7	10%
40 – 43	1	1%
Total	67	100%

CONTROLES PRENATALES	Frecuencia	Porcentajes
0	8	12%
1	3	5%
2	9	13%
3	5	8%

Tabla 1. (Continuación)

4	14	21%
5	13	19%
6	4	6%
7	7	10%
8	1	2%
9	3	5%
Total	67	100%

OCUPACIÓN	Frecuencia	Porcentaje
ama de casa	41	61%
auxiliar de enfermería	1	1%
Comerciante	1	1%
Enfermera	1	1%
Estudiante	12	18%
Otros	11	16%
Total	67	100%

PROCEDENCIA	Frecuencia	Porcentaje
Rural	12	18%
Urbano	55	82%
Total	67	100%

Fuente: Este estudio, 2017

La población determinada para el estudio, estuvo conformada por 67 pacientes, en edades promedio de 14 a 44 años con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, localizadas en el servicio de ginecobstetricia de la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A., en el periodo 2015 – 2016. El estrato social que se observa en la tabla 1, donde se destaca que el 78% de las pacientes pertenece a un nivel 1 y un 1% corresponde a nivel 5.

Con respecto al régimen de seguridad social de las gestantes que presentaron el evento, se puede apreciar que la mayoría de las pacientes pertenece al régimen subsidiado en un 82%.

Con respecto al estado civil de las gestantes que presentaron el evento APP, se observó que un 42% de ellas son solteras, seguido de un 39% que representa a las gestantes que conviven en unión libre y un 19% que son casadas.

La distribución de la edad en las gestantes muestra un mínimo de 16 años y un máximo de 43 años. El presente desarrollo investigativo determinó que la variable de mayor relevancia con un 22% se identificó en mujeres entre los 20 y 23 años de edad.

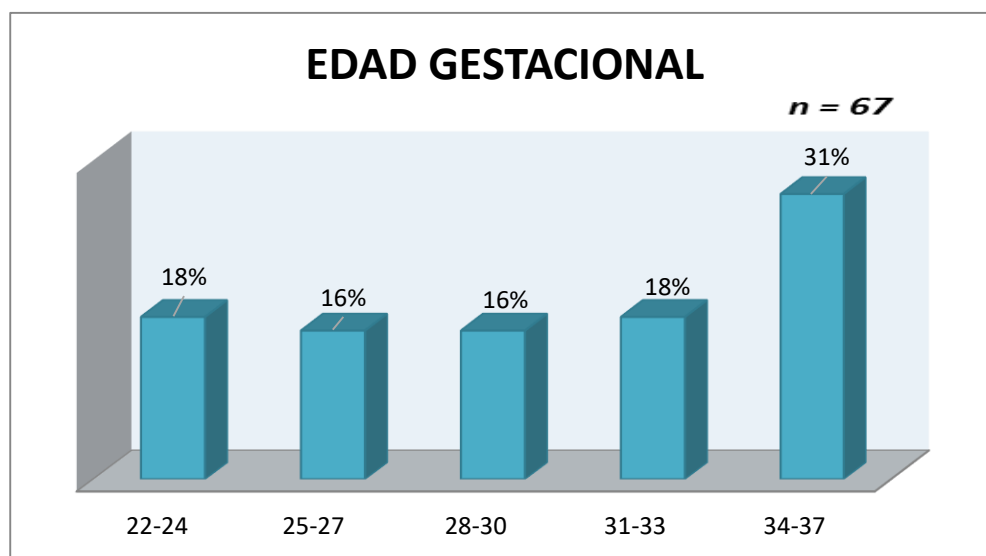
Se puede observar que el 12% de las pacientes no asistieron a ningún control prenatal, la mayoría asistieron a 4 y 5 controles prenatales y que el número máximo de controles que se presentó fue de 9 con un 5% de las pacientes.

Respecto a la ocupación de las pacientes, se puede observar que la mayoría de las pacientes tiene como ocupación ama de casa con un 61%, seguido del 18% de las pacientes estudian.

Respecto al lugar de procedencia de las pacientes que presentaron el evento encontramos que un 82% pertenece a zonas urbanas y un 18% a zonas rurales.

Para el cumplimiento del **objetivo específico número 2** “Identificar los principales factores de riesgo asociados a infección de vías urinarias en gestantes con amenaza de parto pretérmino” la investigación determina:

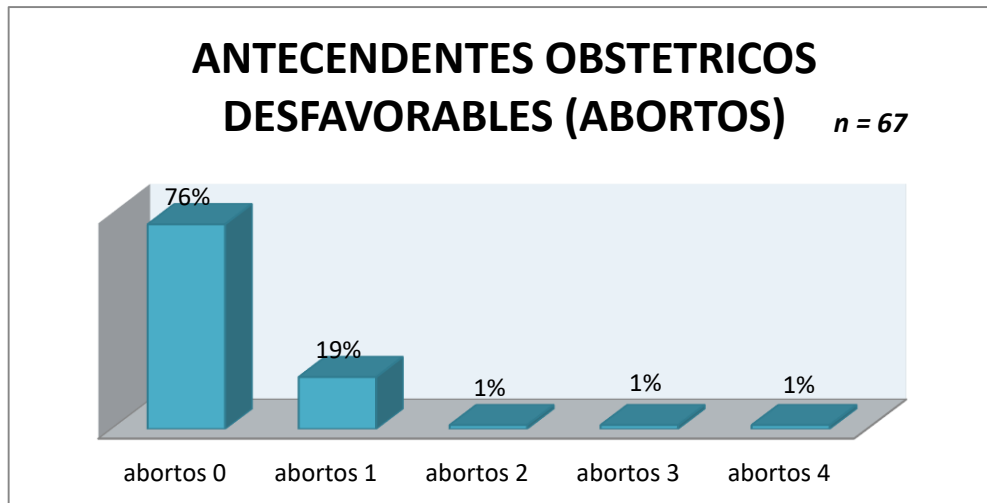
Gráfica 1. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la edad gestacional en semanas cumplidas



Fuente: Este estudio 2017

Con referencia a la gráfica expuesta, se logra determinar con un 31% el rango de edad gestacional con mayor relevancia comprendido entre las 34 y 37 semanas. De igual forma, con un 18% entre las 22 y 33 semanas de gestación.

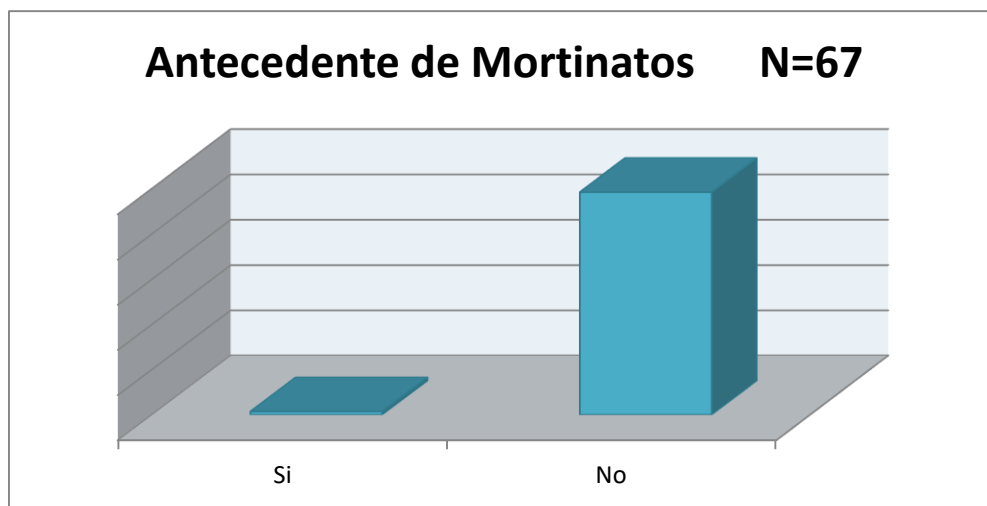
Gráfica 2. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según los antecedentes obstétricos desfavorables (abortos)



Fuente: Este estudio 2017

De la presente grafica se puede evidenciar que de las 67 gestantes que presentaron el evento, el 76% de ellas no presentaron antecedentes de abortos y un 3% presentaron de 2-4 abortos.

Gráfica 3. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según los antecedentes obstétricos desfavorables (mortinatos)



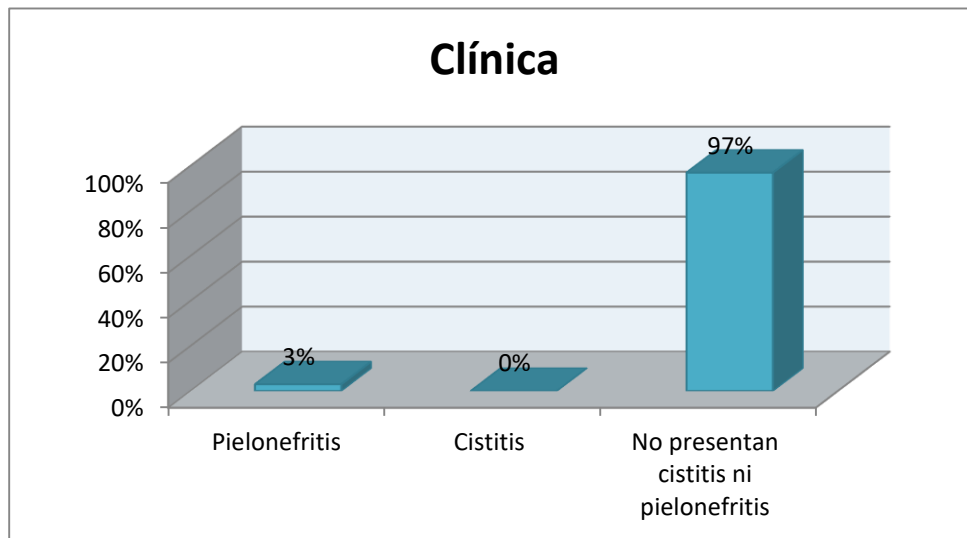
Fuente: Este estudio 2017

En relación con los datos graficados, se determina que un 99% de la población femenina objeto de investigación, no presentaron antecedentes desfavorables obstétricos como mortinatos. Del mismo modo y en la más mínima expresión se presentó solo 1% de historiales de mortinatos.

Para el cumplimiento del **objetivo específico número 3** "Identificar los signos y

síntomas en la población a estudio en el momento del ingreso al servicio” la investigación determina:

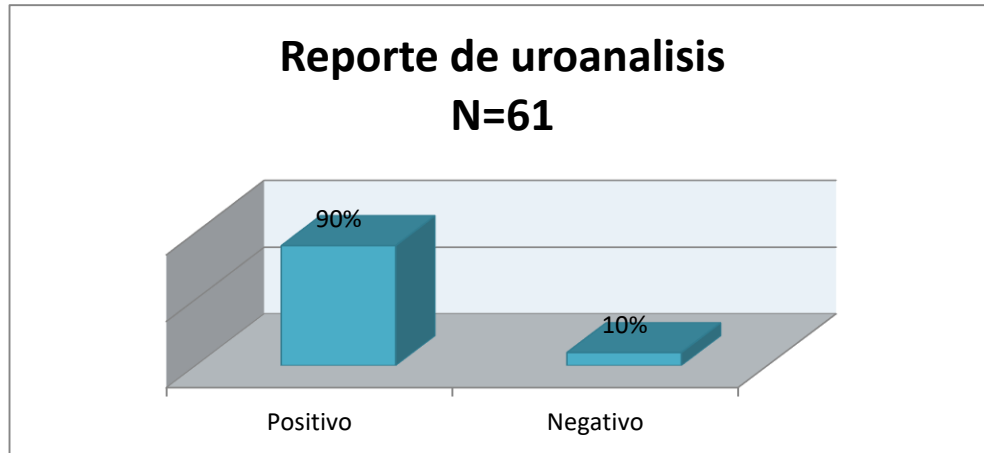
Gráfica 4. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el diagnóstico clínico de cistitis o pielonefritis en el momento del ingreso



Fuente: Este estudio 2017

En relación al diagnóstico clínico registrado en la historia clínica de las pacientes, se puede evidenciar que solo 2 gestantes presentaron pielonefritis y ninguna presentó cistitis.

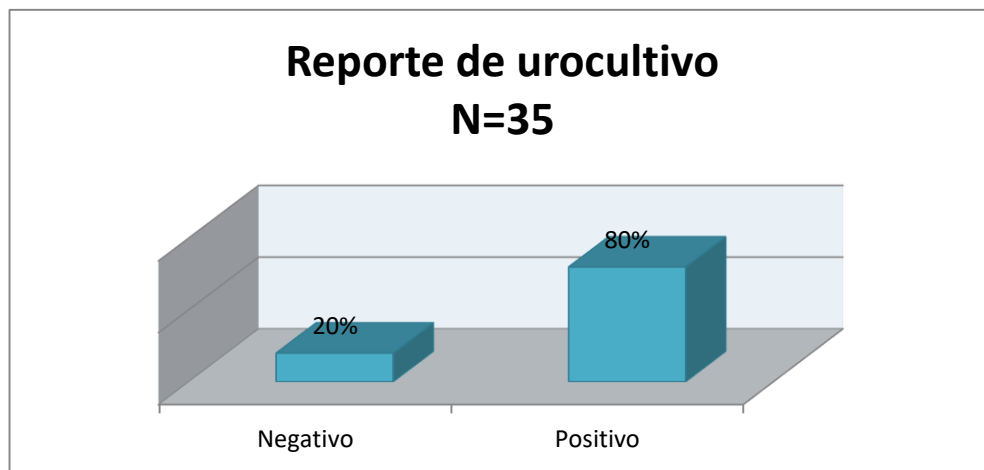
Gráfica 5. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el reporte de Uroanálisis



Fuente: Este estudio 2017

Respecto a los reportes de los uroanálisis de las pacientes que presentaron el evento, se puede evidenciar que del total de los registrados (61), un 90% fueron positivos y un 10% de las pacientes ostento un uroanálisis negativo.

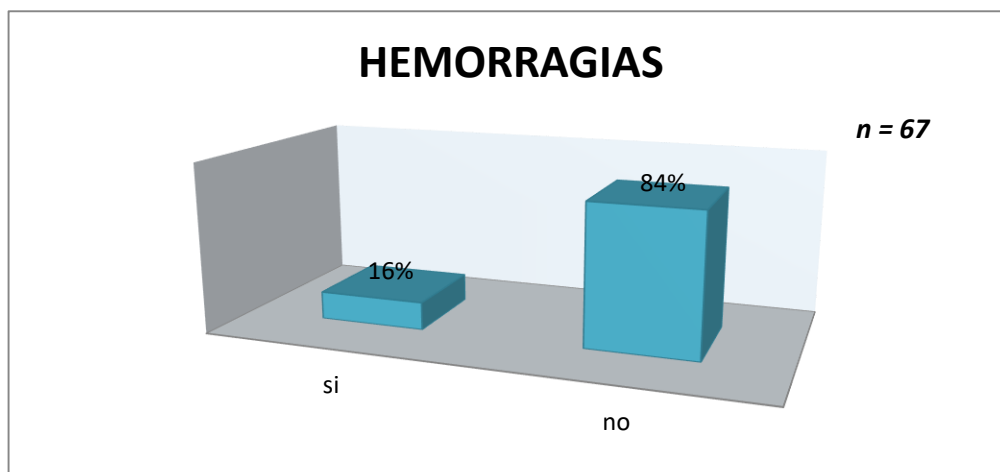
Gráfica 6. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el reporte del urocultivo



Fuente: Este estudio 2017

Teniendo en cuenta la anterior gráfica, podemos evidenciar que del total de urocultivos reportados un 80%(35) fueron positivos y un 20% de las gestantes presentaron urocultivo negativo.

Gráfica 7. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la presencia de hemorragia en el momento del ingreso



Fuente: Este estudio 2017

De la anterior gráfica, podemos observar que un 16% de las gestantes que presentaron el evento cursaron con hemorragia vaginal en el momento de la consulta.

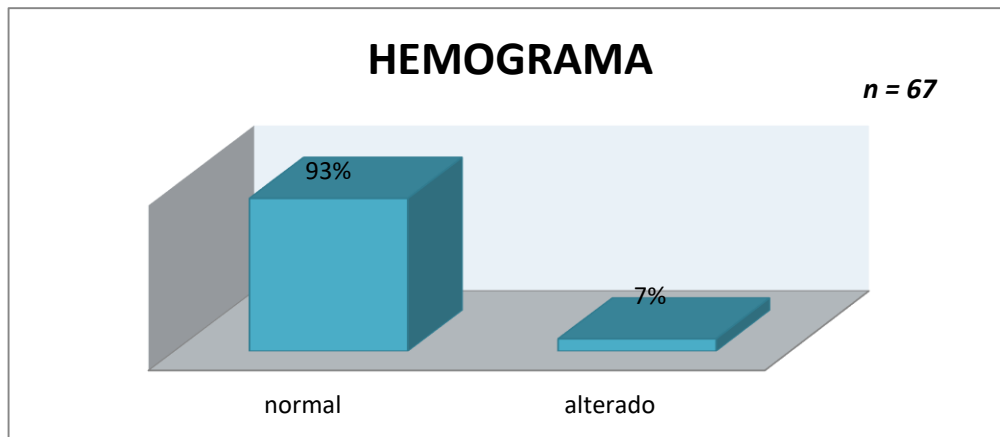
Tabla 2. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según las manifestaciones clínicas en el momento del ingreso

SÍNTOMAS CLÍNICOS	Frecuencia	Porcentaje
Asintomática	15	22%
Disuria	5	7%
Polaquiuria	2	3%
dolor suprapubico	28	42%
disuria, polaquiuria	7	10%
disuria, dolor suprapubico	1	1%
disuria, polaquiuria, dolor suprapubico	8	12%
polaquiuria, dolor suprapubico	1	1%
Total	67	100%

Fuente: Este estudio 2017

La grafica de la distribución de las manifestaciones clínicas en las pacientes que presentaron el evento muestra que la mayoría de las gestantes siendo un 42% presentaron dolor supra púxico como único síntoma y un 2% presentaron dolor suprapubico asociado a disuria o asociado a polaquiuria.

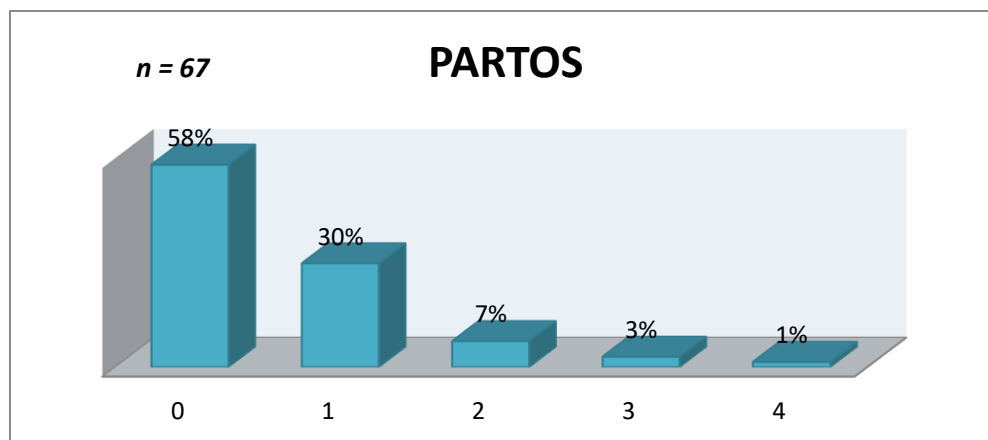
Gráfica 8. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el reporte del hemograma



Fuente: Este estudio 2017

Con respecto al reporte del hemograma realizado a las pacientes que presentaron el evento, se encontró que un 93% de estos, arrojaron resultados dentro de los parámetros normales con respecto a la condición de la gestación.

Gráfica 9. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el antecedente de número de partos



Fuente: Este estudio 2017

Con respecto al antecedente en el número de partos de las pacientes que presentaron el evento se observó que; un 58% de las mujeres no han presentado partos vaginales y un 1% de la población presentó cuatro partos vaginales como antecedente.

Para el cumplimiento del **objetivo específico número 4** “Conocer el germen

asociado más frecuente y su comportamiento frente al antibiograma realizado”, la investigación determina:

Tabla 3. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el germen rescatado de los urocultivos

Germen	Frecuencia	Porcentaje
escherichia coli	23	82%
klebsiella sp	3	11%
staphylococcus aureus	1	4%
Citrobacter freundii	1	4%
Total	28	100%

Fuente: Este estudio 2017

Con respecto al germen rescatado en los urocultivos, se encontró que la mayoría de ellos reportaron el aislamiento de *Escherichia coli* con un 82% y que un 8% representa el aislamiento de *staphylococcus aureus* y *citrobacter freundii*.

Tabla 4. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la sensibilidad de los gérmenes rescatados a los diferentes antibióticos en el antibiograma

Antibiótico	Microorganismos sensibles	Porcentaje
Ceftriaxona	18	17%
Ceftazidima	9	9%
Ampicilina sulbactam	7	7%
Nitrofurantoina	10	10%
Gentamicina	18	17%
Cefepime	9	9%
Cefalotina	11	10%
Trimetoprim sulfametoxazol	8	8%
Piperacilina tazobactam	3	3%
Cefalexina	3	3%
Amikacina	3	3%
Norfloxacina	6	6%
Total	105	100%
Total antibiogramas	28	

Fuente: Este estudio 2017.

De la anterior tabla que muestra la sensibilidad antibiótica de los gérmenes rescatados, se puede evidenciar que un 17% de los antibiogramas mostraron sensibilidad de sus microorganismos al antibiótico Ceftriaxona, al igual que a la gentamicina y un 3% reportaron sensibilidad a Cefalexina, piperacilina tazobactam y amikacina.

Tabla 5. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la resistencia de los gérmenes rescatados a los diferentes antibióticos en el antibiograma

Antibiótico	Microorganismos resistentes	Porcentaje
Ampicilina sulbactam	12	43%
Nitrofurantoina	2	7%
Cefalotina	3	11%
Trimetoprim sulfametoxasol	2	7%
Norfloxacina	9	32%
Total	28	100%
Total de antibiogramas	28	

Fuente: Este estudio 2017

De la anterior tabla que muestra la resistencia antibiótica de los gérmenes rescatados, se puede evidenciar que de los 28 antibiogramas reportados, un 43% mostraron resistencia de sus microorganismos al antibiótico Ampicilina sulbactam y un 7% al Trimetoprim sulfametoxasol.

Tabla 6. Relación de variable Semanas de gestación con frecuencia de infección de vías urinarias

Semanas gestación	Infección urinaria	Porcentaje
22	3	4%
23	6	9%
24	3	4%
25	6	9%
26	0	0%
27	5	7%
28	2	3%
29	7	10%
30	2	3%
31	6	9%
32	2	3%
33	5	7%
34	9	13%
35	4	6%
36	6	9%
37	1	1%
Total	67	100%

Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla relaciona la variable semanas de gestación con la variable de infección de vías urinarias, donde se evidencia que la mayor frecuencia de

Tabla 6. (Continuación)

infección de vías urinarias se presentó en pacientes con 34 semanas de gestación y que en la semana 26 de gestación no se presentó ningún evento.

Tabla 7. Relación de variable Infección de vías urinarias con antecedente de abortos

	Abortos		IVU	
Si	16	24%	67	100%
No	51	76%	0	0%
Total	67	100%	67	100%

Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla relaciona la variable Infección de vías urinarias con la variable de antecedente de abortos, donde se puede observar que 16 de las pacientes que ostentaron el evento presentaron el antecedente de abortos previos.

Tabla 8. Relación de variable Infección de vías urinarias con edad de la madre

Edad madre	Infección urinaria	Porcentaje
16	5	7%
17	5	7%
18	3	4%
19	1	1%
20	4	6%
21	4	6%
22	2	3%
23	5	7%
24	5	7%
25	2	3%
26	2	3%
27	4	6%
28	2	3%
29	1	1%
30	1	1%
31	5	7%
32	3	4%
33	1	1%
34	1	1%
35	3	4%
36	2	3%
37	2	3%
38	0	0%

Edad madre	Infección urinaria	Porcentaje
39	3	4%
40	0	0%
41	1	1%
Total	67	100%

Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla determina la frecuencia de la Infección de vías urinarias según la edad de la madre, donde se puede observar que la infección de vías urinarias se presentó con mayor frecuencia en las edades 16, 17, 23, 24 y 31 años con un 7% cada edad y que no se presentó ninguna gestante con edades de 38 ni 40 años.

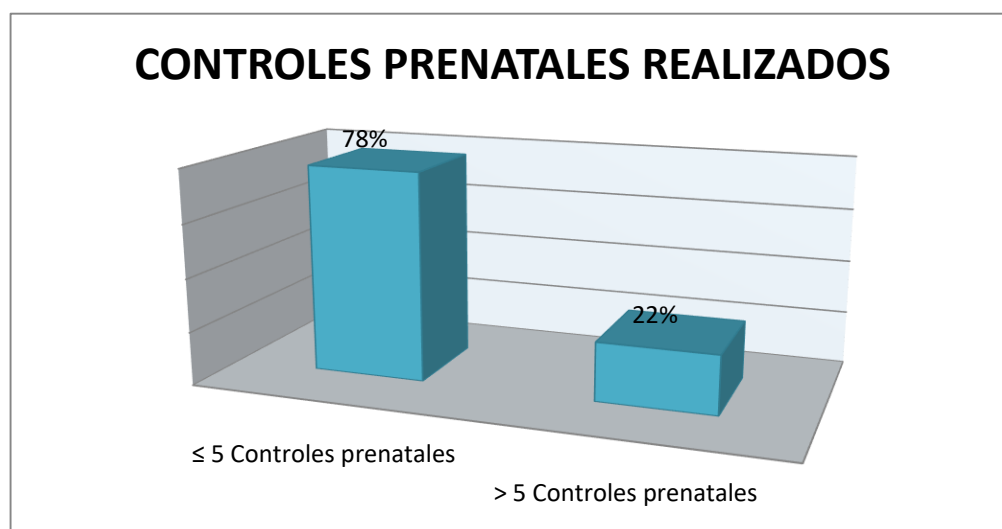
Tabla 9. Relación de variable Edad de la madre con Antecedente de aborto

Edad madre	Antecedente de aborto	
	SI	NO
16	X	
17		X
18		X
19		X
20		X
21	X	
22		X
23	X	
24		X
25		X
26	X	
27		X
28	X	
29		X
30		X
31	X	
32	X	
33		X
34		X
35	X	
36		X
37		X
38		X
39	X	
40		X
41	X	
Total	10	16

Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla determina las pacientes con las diferentes edades que presentaron antecedentes de aborto, donde se puede evidenciar que las edades de las pacientes que si presentaron antecedente de aborto previo fueron 17, 21, 23, 26, 28, 31, 32, 35, 39 y 41 años.

Gráfica 10. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según los controles prenatales realizados determinados en ≤ 5 y >5 .



Fuente: Este estudio 2017

De la anterior tabla se puede evidenciar que 15 pacientes que tenían más de 5 controles prenatales presentaron infección de vías urinarias y fueron hospitalizadas.

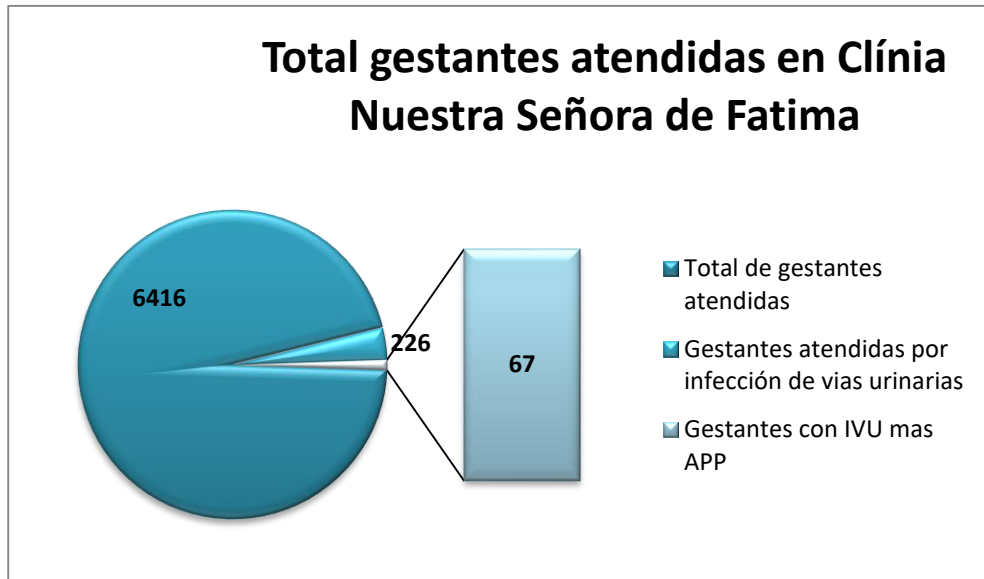
Tabla 10. Relación de Uroanálisis y urocultivos

UROANÁLISIS	FRECUENCIA	UROCULTIVO	FRECUENCIA
Negativo	3	Positivo	3
Positivo	6	Negativo	6
Total	9	Total	9
Total Uroanálisis Tomados	61	Total Urocultivos Tomados	28

Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla evidencia que de las 3 gestantes presentaron un reporte de Uroanálisis negativo con un reporte de urocultivos positivos, además 6 presentaron reporte de Uroanálisis positivo con urocultivo negativo.

Gráfica 11. Total, de gestantes atendidas en el servicio de ginec obstetricia relacionado con gestantes que desarrollaron el evento



Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla describe el total de las pacientes gestantes atendidas en el servicio de ginec obstetricia en el periodo 2015-2016 que fueron 6416, de las cuales 226 presentaron infección de vías urinarias y 67 presentaron infección de vías urinarias más amenaza de parto pretérmino.

8. DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación con respecto a el estrato social reportan que un 78% pertenecen a el estrato 1, en comparación con el estudio realizado por Federico Pajaro en el año 2011 de la ciudad de Bogotá D.C muestra una mayor proporción en el estrato 2 con un 56,3% (30). Por otro lado, en la variable seguridad social en este estudio mostro un 82% de régimen subsidiado, mientras que en el estudio de Valentina Arroyave en la ciudad de Manizales en el año 2006 identifico en un 97% en régimen subsidiado, que estaría en similitud con este estudio.⁽⁵⁾ Con respecto a la variable estado civil en un estudio realizado por Silva en Bogotá en el 2012 se determinó que el 53,5% eran gestantes solteras y que al ser relacionado con este estudio se concluye que está en similitud ya que en nuestro estudio arrojó que un 42% de las gestantes son solteras.⁽⁷⁾

Por otro lado, la edad materna en este estudio se mantuvo en un rango de 20 -23 años con un 22%, y que al ser comparado con el estudio de Martin Rodríguez en Managua en 2015 mostro una mayor proporción en la edad de 20-29 años con un porcentaje de 34,8%. Con respecto a la asistencia de la madre a controles prenatales se concluye que asistieron a menos de 5 controles con un 21% y que al ser relacionado con el estudio de Martin Rodríguez en la ciudad de Managua en el año 2015 presentaron una similitud en la asistencia a menos de 5 controles con un 51,5%. En cuanto a la ocupación cabe resaltar que ambos estudios presentaron una mayor proporción en la ocupación ama de casa dando como resultado en este estudio un 61% y en el estudio realizado por Vargas en Managua presento un 47% del mismo, se debe resaltar que en ambos estudios muestran que el lugar de procedencia es en mayor porcentaje la zona urbana con un 82% en este estudio y en el realizado por Vargas otro 84%.⁽¹³⁾

A nivel de la edad gestacional según el estudio realizado por Fainete en la ciudad de Caracas en el año 2006 destaco que esta se encontraba entre 29-36 semanas con un 68,3% y que al ser comparado con este estudio se determinó que se encuentra en relación con un promedio de 34-37 semanas con un 31%.⁽⁶⁾ Dentro de los antecedentes obstétricos se encuentra la variable antecedente de aborto dando como resultado que el 76% presentación cero abortos previos y al ser relacionada con el estudio de Vargas en Managua en el año 2015 se presenta en igualdad con este estudio con cero abortos con el 77,3%.⁽¹²⁾ Y la variable Mortinato según este estudio da como resultado que el 99% de las pacientes no tuvieron como antecedente esta variable para desarrollar amenaza de parto pretermino e infección de vías urinarias y que al ser comparado con el estudio de Camorna en Bogotá en el año 2010 determino al igual que este estudio la variable también presenta que el 99% de las pacientes no tuvieron este antecedente.⁽²³⁾

A nivel de la variable Clínica el 0% de las pacientes presentaron cistitis y el 3% pielonefritis, mientras que al ser comparado con el estudio de Arroyave en Manizales en el año 2006 se determinó que la pielonefritis se presentó en un 1,8%

y la cistitis en un 3,2%, dando como resultado desigualdad de los estudios. ⁽⁵⁾ Por otro lado el reporte de uroanálisis determinó que el 90% de los resultados son positivos para la detección de infección vías urinarias y que se encuentra en similitud con el estudio de Silva en la ciudad de Bogotá en el año 2012 donde al igual que este estudio los resultados dieron positivos en un 94,4%; A nivel del urocultivo en el estudio de Faneite en Caracas el cual dio como resultados positivos para presentar infección urinaria un 66,9%.⁽⁶⁾ Mientras que el estudio de Silva en Bogotá del 2012 también se presentaron resultados positivos pero en menor porcentaje dando así un 34% y que al ser comparado con el presente estudio da como resultado una igualdad con un resultado positivo del 80%, resaltando en la relación del urocultivo en los diversos estudios previamente mencionados que en todos su mayor porcentaje fue positivo. ⁽⁷⁾

En los síntomas clínicos el que mayor porcentaje obtuvo fue el dolor suprapúbico con un 42%, mientras que en diversos estudios como el de Manzano en Caracas de 2006 sus síntomas en mayor proporción fueron Polaquiuria, disuria, y dolor suprapúbico un 82,31% dando así desigualdad con el presente trabajo⁽⁶⁾; en cuanto a el signo clínico Hemorragias, estas no se presentaron en gran proporción dando así como resultado un 84%, comparado este valor con el estudio de Fabián Velásquez en Lima Perú en el año 2009 los resultados están en similitud puesto que este estudio tampoco se presentó en mayor proporción dando como resultado 92,6%.⁽²⁵⁾

Por otro lado, el antecedente de partos en el presente estudio nos indica que no hubo antecedentes en un 58% y que al ser comparados con el estudio de Tol en Guatemala en el 2014 demostró que sus pacientes al igual que este estudio tampoco presentaron antecedentes de partos dando como resultado un 46%.⁽²³⁾

En cuanto al germen rescatado en este estudio fue la *Escherichia coli* con un 82% frente otras bacterias y que al ser relacionado con el estudio de Silva, en Bogotá en el 2012 da un resultado de 83,6% dando así una igualdad ⁽⁷⁾; Por otro lado el estudio de las variables sensibilidad y resistencia observadas en el antibiograma arrojaron muy buenos resultados, a nivel de la sensibilidad se obtuvo un 17% a ceftriaxona y gentamicina, y que al ser comparados con el estudio de Manzano en Caracas en 2006 los resultados fueron diferentes dando así como resultado una mayor sensibilidad a la ampicilina en un 39,3%.⁽⁶⁾ Y por último la variable resistencia tuvo variaciones en diversos artículos como el de Tol, en Guatemala en el 2014 en donde se demostró que hay mayor resistencia a la penicilina en un 82% y que al ser comparado con el presente estudio presenta diferencia puesto que en este la resistencia fue más marcada en la ampicilina sulbactam en un 43%.⁽²³⁾

9. CONCLUSIONES

La realización del proyecto investigativo denominado “**COMPORTAMIENTO DE LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES CON INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN EL SERVICIO DE GINECOBSTETRICIA DE LA CLÍNICA NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA S.A., EN EL PERIODO 2015 – 2016**”, permitió al equipo investigativo esclarecer de manera paulatina una serie de interrogantes en cuanto a la situación planteada.

Con respecto a la caracterización de los aspectos sociodemográficos de la población objeto de estudio, se logró identificar que la amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias se presentó en mayor proporción en las gestantes de estrato social uno (1) y con régimen de seguridad social subsidiado, de la misma manera el estado civil que se presentó con mayor prevalencia fue soltera. La edad de la madre se presentó con mayor incidencia entre los 20 y 23 años.

En cuanto a las citas de controles prenatales que tuvieron las pacientes, se concluye que la mayoría de gestantes tuvieron menos de cinco controles prenatales realizados, lo que evidencia que existe una mala adherencia de las pacientes a los controles prenatales lo cual podría determinar la causa de la infección de vías urinarias y la amenaza de parto pretérmino y con una menor proporción se presentaron las pacientes que tuvieron más de cinco controles prenatales, sin embargo también desarrollaron infección de vías urinarias y amenaza de parto pretérmino, lo cual permite además inferir que existe una falencia en el proceso de la realización de dichos controles. Entre tanto, se evidenció un predominio de la población que se dedica a ser ama de casa y que pertenece a zonas urbanas.

En cuanto a los factores de riesgo que se asocian a infección de vías urinarias en gestantes con amenaza de parto pretérmino, se demostró que la edad gestacional que presento una mayor frecuencia de infección de vías urinarias fue la semana 34, así mismo en la semana 26 no se evidenció ningún caso del evento. Se logró determinar, además, que la mayoría de las pacientes no presento antecedentes de abortos previos ni mortinatos.

Respecto a la clínica relacionada con la amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, se demostró que el síntoma más frecuente en la población objeto de estudio, fue el dolor suprapúbico como único síntoma. Así mismo se identificó que un 3% de la población presento diagnóstico de Pielonefritis. En cuanto al reporte de Uroanálisis y urocultivos, la población presento un mayor porcentaje de reportes positivos para ambos factores. Cabe resaltar que se presentaron casos de gestantes con reporte de Uroanálisis negativo y urocultivo positivo, al igual que gestantes con uroanálisis positivo y urocultivo negativo. Lo que permite deducir que hubo una falla en el proceso de la determinación del diagnóstico de laboratorio de dichas pacientes.

Se puede deducir que el antecedente de partos previos no se encuentra relacionado con el desarrollo de infección de vías urinarias y amenaza de parto pretérmino en el embarazo actual, ya que solo una minoría de la población presentó el antecedente.

Finalmente, el proceso investigativo permite determinar que el germen que con mayor frecuencia se asocia a la infección de vías urinarias en las pacientes con amenaza de parto pretérmino es la Escherichia Coli. En cuanto al antibiograma se demostró que la mayoría de los gérmenes rescatados presentaron sensibilidad a los antibióticos Ceftriaxona y Gentamicina, mientras que la mayor resistencia se presentó al antibiótico Ampicilina sulbactam.

10. RECOMENDACIONES

Se sugiere al personal de salud de la institución prestadora de servicios, realizar un completo y pertinente registro de la información en la historia clínica de las pacientes atendidas.

Se recomienda desarrollar actividades que incrementen la adherencia a las citas de controles prenatales por parte de las gestantes, con el fin de realizar una prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo como la amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias.

Realizar capacitaciones al personal de salud con el fin de que sean idóneos para ejecutar un control prenatal completo, detallado y de excelente calidad a todas las gestantes.

Instruir y concientizar al personal de salud frente a la importancia de la correcta recolección de muestras de laboratorio y de reporte de resultados de los exámenes solicitados evitando los falsos positivos o negativos.

Otro aspecto importante va dirigido a los futuros investigadores, a los cuales se recomienda seguir estudiando esta patología ampliando la población y haciendo correlación con otras entidades hospitalarias.

BIBLIOGRAFÍA

- (1). Ochoa A, Pérez J. Amenaza de parto prematuro. Rotura prematura de membranas. Preterm labour. Premature rupture of membranes. Chorioamnionitis. 2009; 32(1): 106.
- (2). Ugalde D, Hernández M, Ruiz M, Villarreal E. Infección del tracto genital y urinario como factores de riesgo para parto pretérmino en adolescentes. Rev chil obstet ginecol. 2012; 77(5): 338-341
- (3). Jiménez J, Dolores M, Manuel V, Gutiérrez A. Amenaza de parto pretérmino. Rev Hosp Jua Mex. 2013; 80(2). 115-120.
- (4). Núñez D, Nápoles D, Montes P. Repercusión del parto pretérmino en la morbilidad y mortalidad perinatales. Medisan. 2014; 18(6): 841-847
- (5). Arroyave V, Cardona A, Girardo V, Jaramillo M, Moncada N. Caracterización de las infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en una entidad de primer nivel de atención (Manizales, Colombia) 2006-210. Archivos de Medicina (Manizales). 2011; 11(1): 39-50.
- (6). Faneite P, Marti A, Manzano M, Faneite J, Guninad M, Gómez R, & Urdaneta E. Amenaza de parto prematuro e infección urinaria. *Rev Obstet Ginecol Venez.* 2006; 66(1): 1-5.
- (7). Silva C; García A. Complicaciones obstétricas asociadas a infección de vías urinarias en mujeres embarazadas atendidas en el servicio gineco-obstétrico del hospital de bosa II nivel durante el 01 de enero del 2010 al 30 de diciembre del 2011 [Trabajo de grado]. Bogotá: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Facultad de Ciencias de la Salud; 2012.
- (8). Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros [Internet]. 2016 Nov [consultado 2017 may 25]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
- (9). Meléndez A. Incidencia de amenaza de parto pretérmino causado por infección de vías urinarias en el hospital materno infantil [Tesis Doctoral]. Guayaquil – Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas; 2013
- (10). Latorra C, Andina E, Di Marco I. Amenaza de Parto Prematuro. Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá. 2003; 22 (1).
- (11). Villanueva L, Contreras A, Pichardo M, Rosales J. Perfil epidemiológico del

parto prematuro. Ginecol Obstet Mex, 76(9), 542-8.

- (12). Romero C, Chávez A. La actividad sexual como factor de riesgo de la amenaza de parto pretermino. servicio de ginecología y obstetricia. Rev Fac Med UNAM. 2001; 44(5).
- (13). Vargas J, Tijerino E. Factores asociados al parto pretermino en pacientes ingresados en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes en el período de Julio a Diciembre 2013 [Tesis Doctoral]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2013.
- (14). Silva V. Qué es el parto pretérmino. Fertilab [Internet]. Venezuela; 2015 [Consultados 2017 May 20]. Disponible en: http://www.fertilab.net/ver_impresion.aspx?id_articulo=496
- (15). Gómez Sánchez PI, Arévalo Rodríguez I, Rubio Romero JA, Amaya Guío J, Osorio Castaño JH, & Buitrago Gutiérrez G. Guías de Práctica Clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio: introducción y metodología. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2013; 64(3): 234-244.
- (16). Pages G, Martell A. Trabajo de parto pretermino. [Internet]. [Consultado 2017 Mayo 25]. Disponible en: http://www.fertilab.net/cientifico/libro_obstetricia_moderna/patologia_propia_d_el_embarazo/capitulo_25-trabajo_de_parto_pretermino_1
- (17). Huamán Guerrero M. Parto pretérmino: Diagnóstico. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2015; 54(1): 22-23
- (18). Rosario F. El aborto previo como factor de riesgo para amenaza de parto prétermino en el Instituto Nacional Materno perinatal diciembre 2015- mayo 2016. Lima-Perú; 2016.
- (19). Colombia de Salud. Guía de manejo de IVU en el embarazo [Internet]. 2014 Abr [Consultado 2017 may 20]. Disponible en: http://www.colombianadesalud.org.co/GUIAS_ATENCION_MEDICINA/Infeccion%20Urinaria%20en%20el%20Embarazo%20GUIA%20DE%20REFERENCIA%20CDS%202014.pdf
- (20). Lozano O. Infección de vías urinarias como causa principal de amenaza de parto prematuro en pacientes en el servicio de ginecología en el centro obstétrico del hospital provincial [Trabajo de grado]. Ambato Ecuador: Universidad Técnica de Ambato Facultad de Ciencias de la Salud; 2103
- (21). Asturizaga P, Toledo L. Hemorragia obstétrica. Rev. Méd. La Paz. 2014; 20(2): 57-68.

- (22). Martínez E, Osorio J, Delgado J, Esparza G E, Motoa G, Blanco VM, et al. Infecciones del tracto urinario bajo en adultos y embarazadas: consenso para el manejo empírico. *Infectio*. 2013; 17(3):122-135.
- (23). Tol C. Infección del tracto urinario en la amenaza del parto prematuro [Trabajo de grado]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas; 2014
- (24). Rodríguez RE, Rodríguez EC. Epidemiología y factores de riesgo para parto pretermino en el servicio de maternidad del Hospital Militar Central [Trabajo de grado]. Universidad Militar Nueva Granada. Facultad de medicina; 2013.
- (25). Velásquez F. Factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas pretermino en pacientes atendidas en el instituto nacional materno perinatal durante el periodo Enero-Diciembre 2008. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2006

ANEXOS

Anexo A. Variables

Sociodemográficas

NOMBRE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CLASIFICACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES POSIBLES
Nivel socioeconómico	Estrato social al que pertenece la paciente según datos consignados en historia clínica	Cuantitativa	Ordinal Policotómica	1 2 3 4 5
Régimen de seguridad social	Empresa social del estado a la cual pertenece la paciente para su protección social	Cualitativa	Nominal	EPS
Estado civil	Condición de una persona en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto, según datos consignados en historia clínica	Cualitativa	Nominal	Casada Soltera Unión libre
Edad en años	Años cumplidos en el momento de la APP según los datos consignados en la historia clínica.	Cuantitativa	Razón Discreta	14 – 44 años
Controles prenatales realizados	Controles de la gestante que se ha realizado hasta el momento de la APP según datos consignados en historia clínica	Cuantitativa	Razón Policotómica	0-1 2-3 4-5 6-7 8-9 Varios
Ocupación	Nivel ocupacional en el embarazo según datos consignados en historia clínica	Cualitativa	Nominal	Ocupación registrada en HC
Procedencia	Lugar de residencia según datos consignados en historia clínica	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Rural Urbana

Factores de riesgo

NOMBRE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CLASIFICACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES POSIBLES
Semanas de gestación	Semanas cumplidas en el momento de la APP según los datos consignados en la historia clínica	Cuantitativa	Razón discreto	22 - 37 semanas
Antecedentes obstétricos desfavorables	Dificultad en embarazos anteriores que constituyan riesgos para el embarazo actual según los datos consignados en la historia clínica	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Abortos Mortinatos

Clínica

NOMBRE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CLASIFICACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES POSIBLES
Clínica	Diagnostico confirmado según los datos consignados en la historia clínica	Cualitativa		Cistitis Pielonefritis
Diagnóstico de IVU durante el embarazo.	Diagnostico confirmado en el actual embarazo según los datos consignados en la historia clínica	Cualitativa	Policotomica	Uroanálisis positivo Urocultivo positivo Hemograma
Hemorragia genital	Sangrado vaginal en la gestante reportado en historia clínica según los datos consignados en la historia clínica	cualitativa	Nominal Dicotómica	Si No
Síntomas clínicos	Conjunto de signos y síntomas por los cuales se manifiesta la enfermedad según los datos consignados en la historia clínica	Cualitativa	Nominal Policotomica	Disuria Polaquiuria Hematuria Fiebre Dolor supra púbico
Antibiograma	Reporte urocultivo según los datos	Cualitativa	Nominal dicotómica	Sensible Resistente

NOMBRE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CLASIFICACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES POSIBLES
Gérmens rescatado	consignados en la historia clínica			
	Microorganismo aislado en urocultivo según los datos consignados en la historia clínica	Cualitativa	Nominal	Bacteria reportada en historia clínica
Partos	Cantidad de partos previos	Cuantitativa	Razón Discreta	Número de partos

COMPORTAMIENTO DE LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES CON INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN EL SERVICIO DE GINECOBSTERICIA DE LA CLÍNICA NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA S.A. EN EL PERIODO 2015 – 2016

Juliana Muñoz, Vanessa Oyola, Daniela Paz, Angie Villota.

Facultad de Ciencias Médicas, Fundación Universitaria San Martín, Pasto- Nariño. 2017

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características clínicas de la amenaza de parto pretérmino con diagnóstico adicional de Infección de vías Urinarias en pacientes del servicio de ginecobstericia de la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A en el periodo 2015 – 2016. *Material y Métodos:* Enfoque Cuantitativo, se realizará un estudio observacional, descriptivo, de cohorte transversal, Utilizando el programa de Epi Info versión, se calcula una población de 226 gestantes iniciales las cuales 67 se ajustaron a los criterios de inclusión de este estudio. Para el análisis de los datos se contempló un análisis univariado, se analizó el comportamiento de los datos mediante tablas y gráficas. Se realizaron cruce de variables.

Resultados Con respecto a las variables estudiadas se estableció frente a la variable estrato social se destaca que el 78% de las pacientes pertenece a un nivel 1 y un 1% corresponde a nivel 5, en cuanto a la variable edad de las gestantes se muestra un mínimo de 16 años y un máximo de 43 años con lo cual se determinó que la variable de mayor relevancia con un 22% se identificó en mujeres entre los 20 y 23 años de

Edad, Se puede observar que el 12% de las pacientes no asistieron a ningún control prenatal, la mayoría asistieron a 4 y 5 controles prenatales y que el número máximo de controles que se presentó fue de 9 con un 5% de las pacientes, Respecto a la ocupación de las pacientes, se puede observar que la mayoría de las pacientes tiene como ocupación ama de casa con un 61%, seguido del 18% de las pacientes estudian, Respecto al lugar de procedencia de las pacientes que presentaron el evento encontramos que un 82% pertenece a zonas urbanas y un 18% a zonas rurales, un 31% el rango de edad gestacional con mayor relevancia comprendido entre las 34 y 37 semanas. De igual forma, con un 18% entre las 22 y 33 semanas de gestación, frente a la variable antecedentes de aborto el 76% de ellas no presentaron antecedentes de abortos y un 3% presentaron de 2-4 abortos, en cuanto a el uroanálisis de las pacientes que presentaron el evento, se puede evidenciar que del total de los registrados (61), un 90% fueron positivos y un 10% de las pacientes ostentó un uroanálisis negativo. Del total de urocultivos reportados un 80%(35) fueron positivos y un 20% de las gestantes presentaron urocultivo negativo, un

42% presentaron dolor supra público como único síntoma, Con respecto al germen rescatado en los urocultivos, se encontró que la mayoría de ellos reportaron el aislamiento de *Escherichia coli* con un 82% y que un 8% representa el aislamiento de *staphylococcus aureus* y *citrobacter freundii*.

ABSTRACT

Objective: To determine the clinical characteristics of the threat of preterm delivery with additional diagnosis of Urinary Tract Infection in patients of the obstetrics and gynecology department of Clínica Nuestra Señora de Fátima SA in the period 2015 - 2016. Material and Methods: Quantitative Approach will be carried out An observational, descriptive, transverse cohort study Using the Epi Info version program, a population of 226 initial pregnant women was calculated, of which 67 were adjusted to the inclusion criteria of this study. For the analysis of the data a univariate analysis was contemplated, the behavior of the data was analyzed through tables and graphs. Crossing variables were performed.

Results Regarding the variables studied was established in front of the variable social stratum it is highlighted that 78% of patients belongs to a level 1 and 1% corresponds to level 5, as for the variable age of pregnant women is shown a Minimum 16 years and a maximum of 43 years, which determined that the most relevant variable with 22% was identified in

INTRODUCCION

La presente investigación se refiere al tema de la amenaza de parto

women between 20 and 23 years of age. It can be observed that 12% of the patients did not attend to no prenatal control, most attended 4 and 5 prenatal controls and that the maximum number of controls presented was 9 with 5% of the patients. Regarding the occupation of the patients, it can be observed that the majority of the patients have a home-based occupation with 61%, followed by 18% of the patients studied. Regarding the place of origin of the patients who presented the event we found that 82% belong to urban areas and 18% to rural areas, a 31% the range of gestational age with greater relevance between 34 and 37 weeks. Similarly, with 18% between 22 and 33 weeks of gestation, compared to the variable history of abortion, 76% of them did not present a history of abortions and 3% had 2-4 abortions in terms of uroanalysis Of the patients who presented the event, it can be evidenced that of the total of the registered ones (61), 90% were positive and 10% of the patients showed a negative uroanalysis. Of the total number of urocultures reported, 80% (35) were positive and 20% of the pregnant women had a negative urine culture, 42% presented supra pubic pain as the only symptom. With respect to the germ recovered in the urine cultures, it was found that most They reported the isolation of *Escherichia coli* with 82% and that 8% represented the isolation of *staphylococcus aureus* and *citrobacter freundii*.

pretérmino (APP), que se puede definir como la presencia de

contracciones uterinas con un ritmo de 4 cada 20 minutos o de 8 en 60 minutos entre las 22 y 37 semanas de a características como modificación progresiva del cérvix, dilatación cervical mayor o igual a 2 cm y/o borramiento mayor o igual al 80%.⁽¹⁾

Entre sus causas se menciona la infección de vías urinarias (IVU). Se entiende por infección de vías urinarias la condición en la cual las bacterias se establecen y multiplican en cualquier sector del tracto urinario, causando daño ya sea directo o secundario a la respuesta inflamatoria. En las mujeres jóvenes existen ciertos factores que predisponen a la IVU como: Susceptibilidad anatómica, vida sexual activa, vaciado incompleto de la vejiga y deficiencia de estrógenos. Si a estos factores se suman los cambios fisiológicos en el período gestacional en el que hay una disminución del tono uretral, debido a que se aumentan las hormonas placentarias, menor peristaltismo ureteral e insuficiencia temporal de las válvulas vesicoureterales, se aumenta el riesgo de desarrollar una infección de vías urinarias.⁽⁵⁾

La investigación de esta problemática para la salud pública, se realizó por el interés de conocer las principales características clínicas que presentan las gestantes con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino, previo cuadro clínico de infección de vías urinarias, donde la estrategia de investigación se basó en la revisión de historias clínicas de dichas pacientes, ingresadas en el sistema computarizado del servicio de ginecología de la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A., durante el

gestación. Este hecho se debe asociar

periodo 2015-2016.

DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La amenaza de parto pretermo (APP) se define como la presencia de contracciones con un ritmo de 4 cada 20 minutos o de 8 en 60 minutos entre las 22 y 37 semanas de gestación, donde hay una modificación progresiva del cérvix y dilatación cervical \geq a 2 cm y borramiento mayor o igual al 80%. La prevalencia del parto pretérmino es del 7-10% donde supone un 65% de muertes perinatales y la principal causa de morbilidad neonatal.⁽¹⁾

Según la OMS a nivel mundial la incidencia de amenaza de parto pre término varía de 5 al 10%, con cifras aún mayores en grupos como adolescentes con un porcentaje del 21.3%.⁽²⁾

A nivel internacional en Países como Estados Unidos la amenaza de parto pretérmino se da entre el 12 y 13% y en los países europeos entre 5 y 9%. En Colombia el parto pretérmino tiene una mortalidad neonatal del 35% y constituye un problema de salud pública dada las consecuencias para la madre y el neonato.⁽³⁾

Se conoce que el parto pre término tiene un carácter multifactorial y constituye el evento de mayor importancia en ginecología, por las elevadas morbilidad y mortalidad que ocasiona, a pesar de los avances logrados tanto científicos como en la

práctica clínica diaria, de manera que la prevención será siempre incomparablemente mejor que tratar las complicaciones inherentes a la prematuridad.⁽⁴⁾

La infección de las vías urinarias (IVU) es una condición en la cual las bacterias se establecen y multiplican en cualquier sector del tracto urinario, causando daño ya sea directo o secundario a la respuesta inflamatoria. En las mujeres jóvenes existen ciertos factores que predisponen a la IVU como: Susceptibilidad anatómica, vida sexual activa, vaciado incompleto de la vejiga y deficiencia de estrógenos. Si a estos factores se suman los cambios fisiológicos en el período gestacional en el que hay una disminución del tono uretral, debido a que se aumentan las hormonas placentarias, menor peristaltismo ureteral e insuficiencia temporal de las válvulas vesicoureterales, se aumenta el riesgo de padecer IVU.⁽⁵⁾

Además, con el tiempo se le ha brindado más importancia en la patogénesis a los factores infecciosos. Entre ellas tenemos las infecciones del tracto urinario (ITU), la cual es la complicación infecciosa más frecuente durante el embarazo, su incidencia fluctúa entre 3 y 12%, las modificaciones anatómicas y fisiológicas parecen predisponer a esta alta frecuencia⁽⁶⁾

El germen que con más frecuencia se asocia a IVU es la *Escherichia coli*, que origina el 80% de estas infecciones, con sus síntomas urinarios frecuentes. La amenaza, así como el parto pretérmino presenta una similar incidencia en cuanto a su

relación con la morbimortalidad neonatal, se postula que hasta un 50% de partos pretérmino inferior a 30 semanas, de forma directa o indirecta, son de causa infecciosa, según lo señalado por Goldenberg R y col, en el 2008.⁽⁷⁾

La relación entre infección de vías urinarias, parto prematuro y bajo peso al nacer está ampliamente documentada, en donde cerca de un 27% de los partos prematuros han sido asociados con algún tipo de infección de vías urinarias.⁽⁷⁾ Se ha identificado en Latinoamérica los principales factores maternos responsables del 40 y hasta 50% de partos pre término son las infecciones de vías urinarias. En un estudio que se realizó en la ciudad de Venezuela se encontró una asociación muy elevada entre APP E IVU en un 68,69%, siete de cada diez embarazada tenían proceso infeccioso urinario. En un primer trabajo sobre epidemiología del parto prematuro identificaron la infección urinaria asociada 7,47% de los casos, esta cifra se elevó hasta 28,11%.⁽⁶⁾

Según la referencia personal obtenida de la experiencia de algunos de los especialistas, las causas de amenaza de parto pre término son: la IVU, alteración del estado de ánimo, pre-eclampsia, eclampsia, infecciones vaginales, poli hidramnios, ruptura prematura de membrana, hemorragia del primer trimestre, embarazos múltiples y corioamnionitis, pero no se conoce la frecuencia ni las características clínicas de la presentación de la AAP debido a IVU, por lo cual nos planteamos la siguiente pregunta

PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuáles son las características clínicas de la amenaza de parto pretérmino en pacientes con Infección de vías Urinarias del servicio de ginecología de la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A., en el periodo 2015 – 2016?

OBJETIVOS

A. GENERALES

Determinar las características clínicas de la amenaza de parto pretérmino con diagnóstico adicional de Infección de vías Urinarias en pacientes del servicio de ginecología de la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A., en el periodo 2015 – 2016

B. ESPECIFICOS

Caracterizar sociodemográficamente a la población en estudio.

Identificar los principales factores de riesgo asociados a infección de vías urinarias en gestantes con amenaza de parto pretérmino

Identificar los signos y síntomas en la población a estudio en el momento del ingreso al servicio.

Conocer el germen asociado más frecuente y su comportamiento frente al antibiograma realizado

JUSTIFICACION

Cada año nacen en el mundo unos 15 millones de bebés antes de llegar a su término de gestación, es decir, más de 1 de 10 nacimientos. Muchos

de los bebés prematuros que sobreviven, sufren algún tipo de discapacidad de por vida, en particular, discapacidades relacionadas con el aprendizaje y problemas visuales y auditivos.⁽⁸⁾

La infección de vías urinarias como causa de la amenaza de parto pretérmino ha venido aumentando su incidencia, sin embargo, no siempre se identifica la causa de este evento.⁽⁹⁾ Por lo que se plantea que una mejor comprensión de esas causas y los mecanismos del parto pretérmino, permitirá avanzar en la elaboración de soluciones de prevención.

Esta investigación adquiere importancia en la salud pública reconociendo que los partos prematuros se relacionan con muerte neonatal, teniendo en cuenta que una de las principales causas es la infección de vías urinarias.

Por otro lado, dentro del ambiente hospitalario se desconoce las características clínicas específicas que presentan las pacientes ingresadas con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino, previa infección de vías urinarias, la frecuencia de su presentación y los factores asociados a esta población de pacientes. Lo cual obstaculiza el oportuno y adecuado manejo basado en incidencias propias de la institución, para evitar complicaciones y consecuencias que afectan tanto a la madre como al feto.

De no realizarse este estudio, tanto las características y comportamiento de la amenaza de parto pretérmino causada por infección de vías urinarias, como la prevalencia de la

etiología microbiológica no se conocerían en detalle y, por ende, no se podría determinar su frecuencia, factores asociados y posibles mecanismos de intervención con el objetivo de realizar un oportuno manejo de esta patología.

METODOLOGIA

A. DISEÑO

Enfoque: Cuantitativo.

Tipo de estudio: Se realizará un estudio observacional, descriptivo, de cohorte trasversal

B. POBLACION Y MUESTRA

Total, de gestantes que cursaron con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias previa o concomitante, en el servicio de ginecología de la clínica Nuestra señora de Fátima S.A., en el periodo comprendido entre Enero del año 2015, hasta Diciembre del año 2016, el cual es N=67.

En la presente investigación no se realizó muestreo, debido a que el tamaño de la población es reducido.

C. CONSIDERACIONES ETICAS

AUTONOMÍA: Para esta investigación no hay contacto directo con la población en estudio ya que la información será recopilada a través de Historias clínicas del servicio de ginecología de la clínica nuestra señora de Fátima S.A., en el año 2015 al 2016.

BENEFICIENCIA: No se va a

intervenir a las pacientes ya que la información va a ser suministrada por historia clínica sin afectar la intimidad de los pacientes en cumplimiento de la resolución 008430 artículo 8 de 1993.

JUSTICIA: La Información se obtiene con consentimiento y autorización del comité. La confidencialidad de la información se garantiza ya que la revisión solo tiene un fin investigativo y de documentación por parte del grupo investigativo sin ninguna otra finalidad.

RESULTADOS

A. RECOLECCION DE DATOS

Fuentes primarias: Revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias en la Clínica Nuestra señora de Fátima S.A.

Fuentes secundarias: Revisión bibliográfica de artículos científicos, libros referentes al tema de investigación y consultas con expertos profesionales en el tema.

B. ANALISIS DE DATOS

Tabla 11. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el estrato social, seguridad social, estado civil, edad de la madre, número de controles prenatales, ocupación y procedencia

Tabla

ESTRATO SOCIAL	Frecuencia	Porcentaje
0	5	7%
1	52	78%
2	9	13%
5	1	1%
Total	67	100%

RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL	Frecuencia	Porcentaje
Contributivo	12	18%
Subsidiado	55	82%
Total	67	100%

ESTADO CIVIL	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	28	42%
Casada	13	19%
unión libre	26	39%
Total	67	100%

EDAD DE LA MADRE	Frecuencia	Porcentaje
16 – 19	14	21%
20 – 23	15	22%
24 – 27	13	19%
28 – 31	9	13%
32 – 35	8	12%
36 – 39	7	10%
40 – 43	1	1%
Total	67	100%

CONTROLES PRENATALES	Frecuencia	Porcentajes
0	8	12%
1	3	5%
2	9	13%
3	5	8%
4	14	21%
5	13	19%
6	4	6%
7	7	10%
8	1	2%
9	3	5%
Total	67	100%

OCUPACIÓN	Frecuencia	Porcentaje
ama de casa	41	61%
auxiliar de enfermería	1	1%
Comerciante	1	1%
Enfermera	1	1%
Estudiante	12	18%
Otros	11	16%
Total	67	100%

PROCEDENCIA	Frecuencia	Porcentaje
Rural	12	18%
Urbano	55	82%
Total	67	100%

Fuente: Este estudio, 2017

La población determinada para el estudio, estuvo conformada por 67 pacientes, en edades promedio de 14 a 44 años con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, localizadas en el servicio de ginecología de la Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A., en el periodo 2015 – 2016. El estrato social que se observa en la tabla 1, donde se destaca que el 78% de las pacientes pertenece a un nivel 1 y un 1% corresponde a nivel 5.

Con respecto al régimen de seguridad social de las gestantes que presentaron el evento, se puede apreciar que la mayoría de las pacientes pertenece al régimen subsidiado en un 82%.

Con respecto al estado civil de las gestantes que presentaron el evento APP, se observó que un 42% de ellas son solteras, seguido de un 39% que

representa a las gestantes que conviven en unión libre y un 19% que son casadas.

La distribución de la edad en las gestantes muestra un mínimo de 16 años y un máximo de 43 años. El presente desarrollo investigativo determinó que la variable de mayor relevancia con un 22% se identificó en mujeres entre los 20 y 23 años de edad.

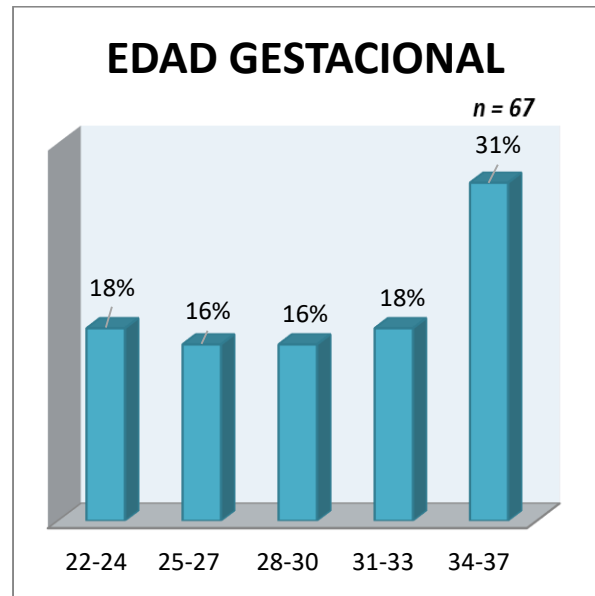
Se puede observar que el 12% de las pacientes no asistieron a ningún control prenatal, la mayoría asistieron a 4 y 5 controles prenatales y que el número máximo de controles que se presento fue de 9 con un 5% de las pacientes.

Respecto a la ocupación de las pacientes, se puede observar que la mayoría de las pacientes tiene como ocupación ama de casa con un 61%, seguido del 18% de las pacientes estudian.

Respecto al lugar de procedencia de las pacientes que presentaron el evento encontramos que un 82% pertenece a zonas urbanas y un 18% a zonas rurales.

Para el cumplimiento del **objetivo específico número 2** "Identificar los principales factores de riesgo asociados a infección de vías urinarias en gestantes con amenaza de parto pretérmino" la investigación determina:

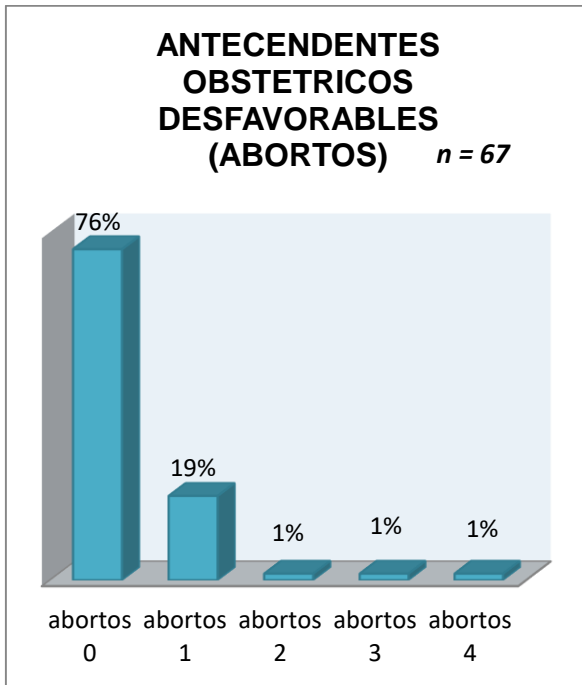
Gráfica 12. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la edad gestacional en semanas cumplidas.



Fuente: Este estudio 2017

Con referencia a la gráfica expuesta, se logra determinar con un 31% el rango de edad gestacional con mayor relevancia comprendido entre las 34 y 37 semanas. De igual forma, con un 18% entre las 22 y 33 semanas de gestación.

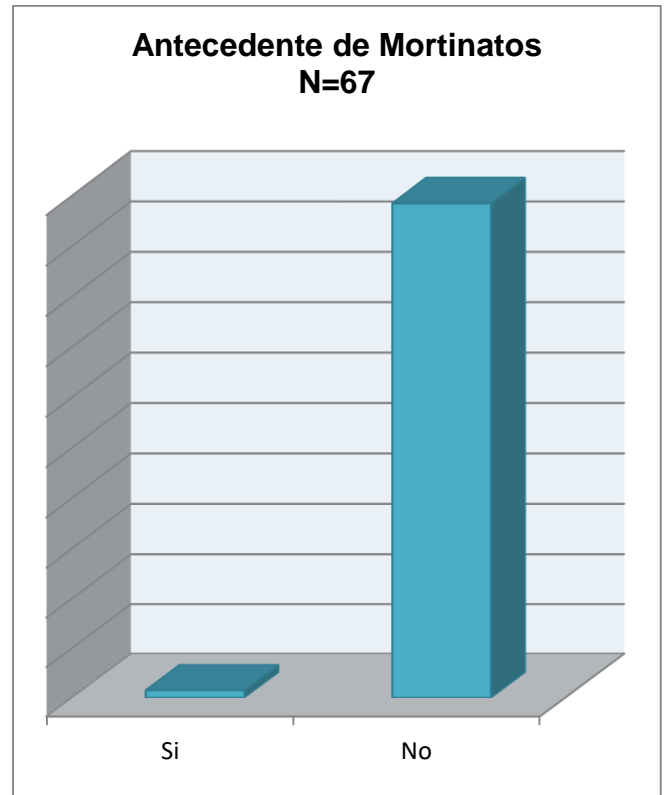
Gráfica 13. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según los antecedentes obstétricos desfavorables (abortos)



Fuente: Este estudio 2017

De la presente grafica se puede evidenciar que de las 67 gestantes que presentaron el evento, el 76% de ellas no presentaron antecedentes de abortos y un 3% presentaron de 2-4 abortos.

Gráfica 14. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según los antecedentes obstétricos desfavorables (mortinatos)



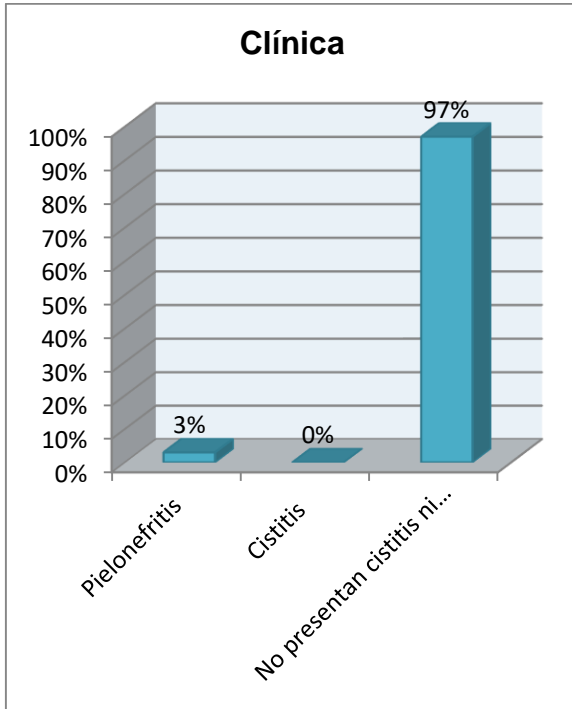
Fuente: Este estudio 2017

En relación con los datos graficados, se determina que un 99% de la población femenina objeto de investigación, no presentaron antecedentes desfavorables obstétricos como mortinatos. Del mismo modo y en la más mínima expresión se presentó solo 1% de historiales de mortinatos.

Para el cumplimiento del **objetivo específico número 3** “Identificar los signos y síntomas en la población a estudio en el momento del ingreso al servicio” la investigación determina:

Gráfica 15. Distribución de la población con amenaza de parto

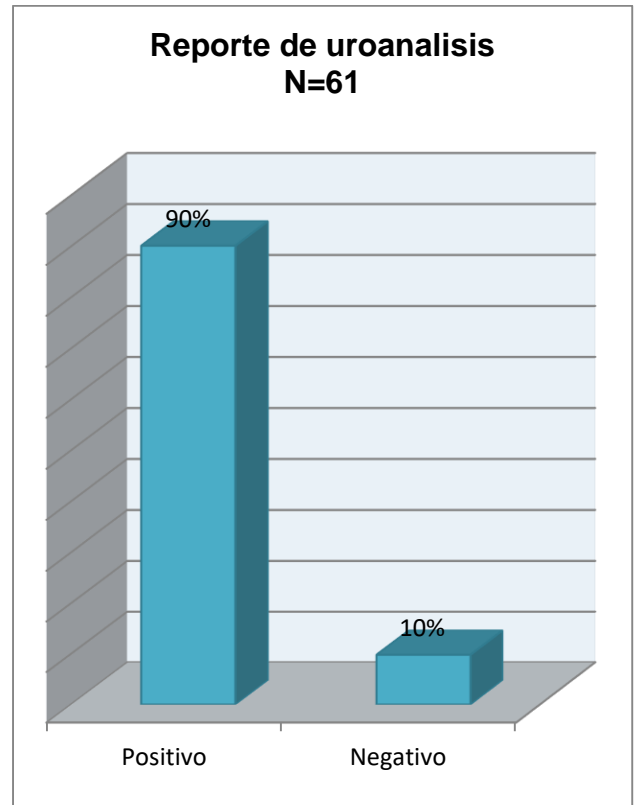
pretérmino e infección de vías urinarias, según el diagnóstico clínico de cistitis o pielonefritis en el momento del ingreso



Fuente: Este estudio 2017

En relación al diagnóstico clínico registrado en la historia clínica de las pacientes, se puede evidenciar que solo 2 gestantes presentaron pielonefritis y ninguna presentó cistitis.

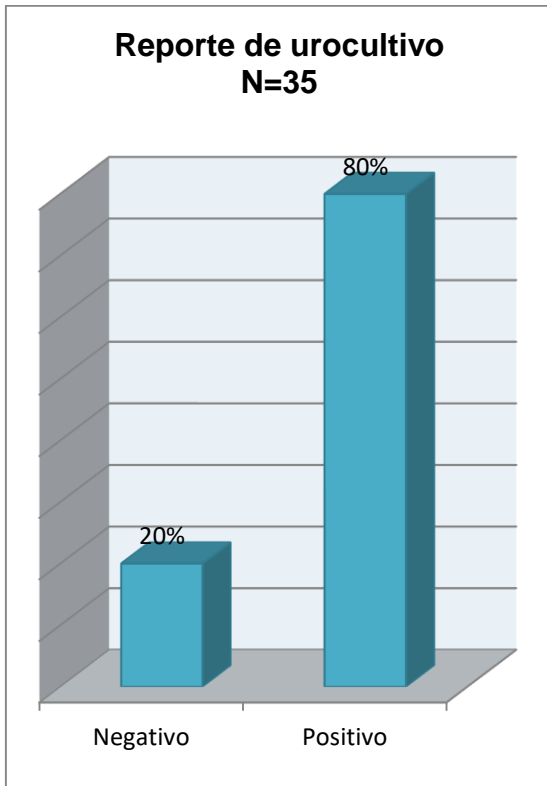
Gráfica 16. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el reporte de Uroanálisis



Fuente: Este estudio 2017

Respecto a los reportes de los uroanálisis de las pacientes que presentaron el evento, se puede evidenciar que del total de los registrados (61), un 90% fueron positivos y un 10% de las pacientes ostentó un uroanálisis negativo.

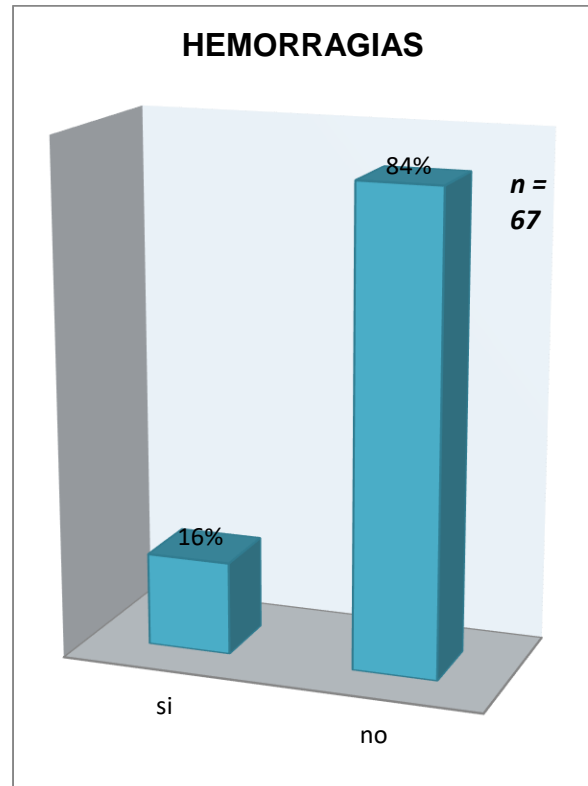
Gráfica 17. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el reporte del urocultivo



Fuente: Este estudio 2017

Teniendo en cuenta la anterior gráfica, podemos evidenciar que del total de urocultivos reportados un 80%(35) fueron positivos y un 20% de las gestantes presentaron urocultivo negativo.

Gráfica 18. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la presencia de hemorragia en el momento del ingreso



Fuente: Este estudio 2017

De la anterior gráfica, podemos observar que un 16% de las gestantes que presentaron el evento cursaron con hemorragia vaginal en el momento de la consulta.

Tabla 12. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según las manifestaciones clínicas en el momento del ingreso

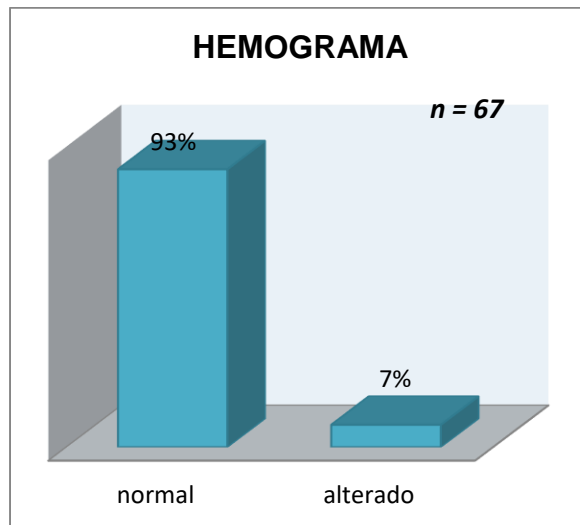
SÍNTOMAS CLÍNICOS	Frecuencia	Porcentaje
Asintomática	15	22%
Disuria	5	7%
Polaquiuria	2	3%

dolor suprapubic o disuria, polaquiuria	28	42%
disuria, dolor suprapubic o disuria, polaquiuria, dolor suprapubic o polaquiuria,	7	10%
disuria, dolor suprapubic o	1	1%
disuria, polaquiuria, dolor suprapubic o	8	12%
polaquiuria, dolor suprapubic o	1	1%
Total	67	100%

Fuente: Este estudio 2017

La grafica de la distribución de las manifestaciones clínicas en las pacientes que presentaron el evento muestra que la mayoría de las gestantes siendo un 42% presentaron dolor supra púbico como único síntoma y un 2% presentaron dolor suprapubico asociado a disuria o asociado a polaquiuria.

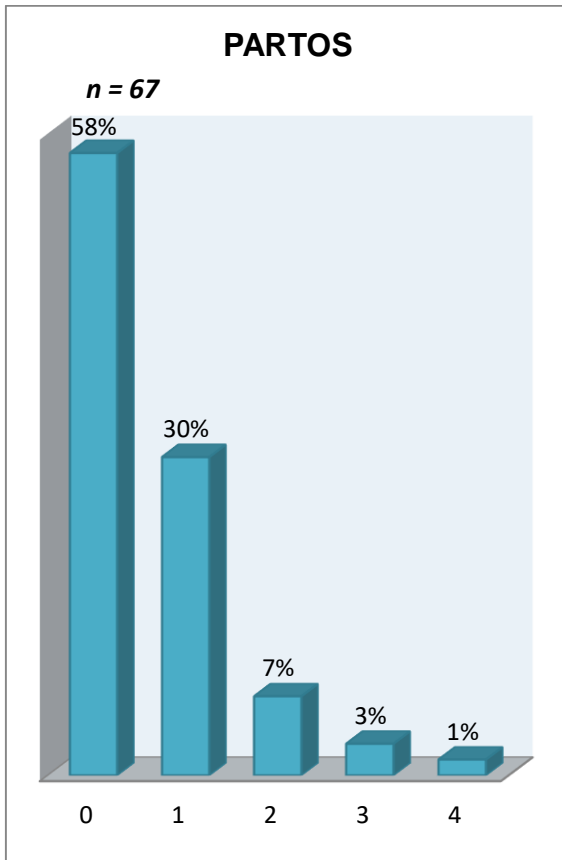
Gráfica 19. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el reporte del hemograma



Fuente: Este estudio 2017

Con respecto al reporte del hemograma realizado a las pacientes que presentaron el evento, se encontró que un 93% de estos, arrojaron resultados dentro de los parámetros normales con respecto a la condición de la gestación.

Gráfica 20. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el antecedente de número de parto.



Fuente: Este estudio 2017

Con respecto al antecedente en el número de partos de las pacientes que presentaron el evento se observó que; un 58% de las mujeres no han presentado partos vaginales y un 1% de la población presentó cuatro partos vaginales como antecedente

Para el cumplimiento del **objetivo específico número 4** “Conocer el germen asociado más frecuente y su comportamiento frente al antibiograma realizado”, la investigación determina:

Tabla 13. Distribución de la

población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según el germen rescatado de los urocultivos

Gérmén	Frecuencia	Porcentaje
escherichia coli	23	82%
klebsiella sp	3	11%
staphylococcus aureus	1	4%
Citrobacter freundii	1	4%
Total	28	100%

Fuente: Este estudio 2017

Con respecto al germen rescatado en los urocultivos, se encontró que la mayoría de ellos reportaron el aislamiento de *Escherichia coli* con un 82% y que un 8% representa el aislamiento de *staphylococcus aureus* y *citrobacter freundii*.

Tabla 14. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la sensibilidad de los gérmenes rescatados a los diferentes antibióticos en el antibiograma

Antibiótico	Microorganismos sensibles	Porcentaje
Ceftriaxona	18	17%
Ceftazidima	9	9%
Ampicilina sulbactam	7	7%
Nitrofurantoin	10	10%

a		
Gentamicina	18	17%
Cefepime	9	9%
Cefalotina	11	10%
Trimetoprim sulfametoxasol	8	8%
Piperacilina tazobactam	3	3%
Cefalexina	3	3%
Amikacina	3	3%
Norfloxacin	6	6%
Total	105	100%

Total 28 antibiogramas

Fuente: Este estudio 2017.

De la anterior tabla que muestra la sensibilidad antibiótica de los gérmenes rescatados, se puede evidenciar que un 17% de los antibiogramas mostraron sensibilidad de sus microorganismos al antibiótico Ceftriaxona, al igual que a la gentamicina y un 3% reportaron sensibilidad a Cefalexina, piperacilina tazobactam y amikacina.

Tabla 15. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según la resistencia de los gérmenes rescatados a los diferentes antibióticos en el antibiograma

Antibiótico	Microorganismos resistentes	Porcentaje
Ampicilina sulbactam	12	43%
Nitrofurantoi	2	7%

na		
Cefalotina	3	11%
Trimetoprim sulfametoxasol	2	7%
Norfloxacin	9	32%
Total	28	100%

Total de 28 antibiogramas

Fuente: Este estudio 2017

De la anterior tabla que muestra la resistencia antibiótica de los gérmenes rescatados, se puede evidenciar que, de los 28 antibiogramas reportados, un 43% mostraron resistencia de sus microorganismos al antibiótico Ampicilina sulbactam y un 7% al Trimetoprim sulfametoxasol.

Tabla 16. Relación de variable Semanas de gestación con frecuencia de infección de vías urinarias

Semanas gestación	Infección urinaria	Porcentaje
22	3	4%
23	6	9%
24	3	4%
25	6	9%
26	0	0%
27	5	7%
28	2	3%
29	7	10%
30	2	3%
31	6	9%
32	2	3%
33	5	7%
34	9	13%
35	4	6%

Semanas gestación	Infección urinaria	Porcentaje
36	6	9%
37	1	1%
Total	67	100%

Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla relaciona la variable semanas de gestación con la variable de infección de vías urinarias, donde se evidencia que la mayor frecuencia de infección de vías urinarias se presentó en pacientes con 34 semanas de gestación y que en la semana 26 de gestación no se presentó ningún evento.

Tabla 17. Relación de variable Infección de vías urinarias con antecedente de abortos

	Abortos		IVU	
Si	16	24%	67	100%
No	51	76%	0	0%
Total	67	100%	67	100%

Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla relaciona la variable Infección de vías urinarias con la variable de antecedente de abortos, donde se puede observar que 16 de las pacientes que ostentaron el evento presentaron el antecedente de abortos previos.

Tabla 18. Relación de variable Infección de vías urinarias con edad de la madre

Edad madre	Infección urinaria	Porcentaje
16	5	7%
17	5	7%
18	3	4%

Edad madre	Infección urinaria	Porcentaje
19	1	1%
20	4	6%
21	4	6%
22	2	3%
23	5	7%
24	5	7%
25	2	3%
26	2	3%
27	4	6%
28	2	3%
29	1	1%
30	1	1%
31	5	7%
32	3	4%
33	1	1%
34	1	1%
35	3	4%
36	2	3%
37	2	3%
38	0	0%
39	3	4%
40	0	0%
41	1	1%
Total	67	100%

Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla determina la frecuencia de la Infección de vías urinarias según la edad de la madre, donde se puede observar que la infección de vías urinarias se presentó con mayor frecuencia en las edades 16, 17, 23, 24 y 31 años con un 7% cada edad y que no se presentó ninguna gestante con edades de 38 ni 40 años.

Tabla 19. Relación de variable Edad de la madre con Antecedente de aborto

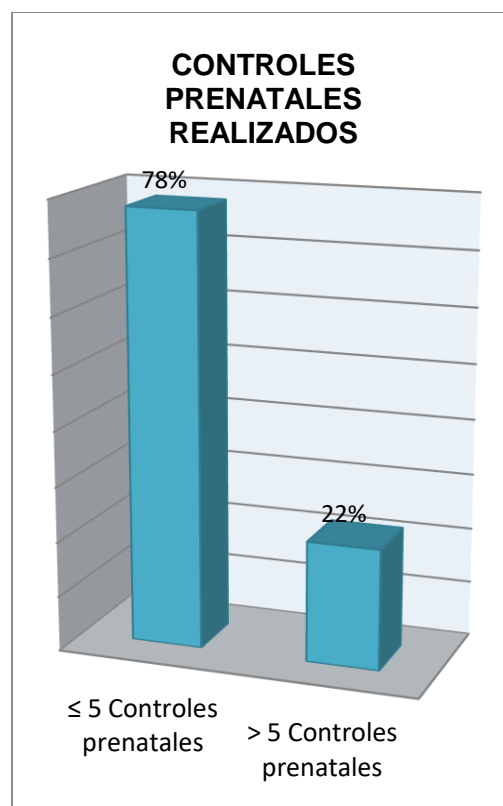
prenatales realizados
determinados en ≤ 5 y >5 .

Edad madre	Antecedente de aborto	
	SI	NO
16	X	
17		X
18		X
19		X
20		X
21	X	
22		X
23	X	
24		X
25		X
26	X	
27		X
28	X	
29		X
30		X
31	X	
32	X	
33		X
34		X
35	X	
36		X
37		X
38		X
39	X	
40		X
41	X	
Total	10	16

Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla determina las pacientes con las diferentes edades que presentaron antecedentes de aborto, donde se puede evidenciar que las edades de las pacientes que si presentaron antecedente de aborto previo fueron 17, 21, 23, 26, 28, 31, 32, 35, 39 y 41 años.

Gráfica 21. Distribución de la población con amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, según los controles



Fuente: Este estudio 2017

De la anterior tabla se puede evidenciar que 15 pacientes que tenían más de 5 controles prenatales presentaron infección de vías urinarias y fueron hospitalizadas.

Tabla 20. Relación de Uroanálisis y urocultivos

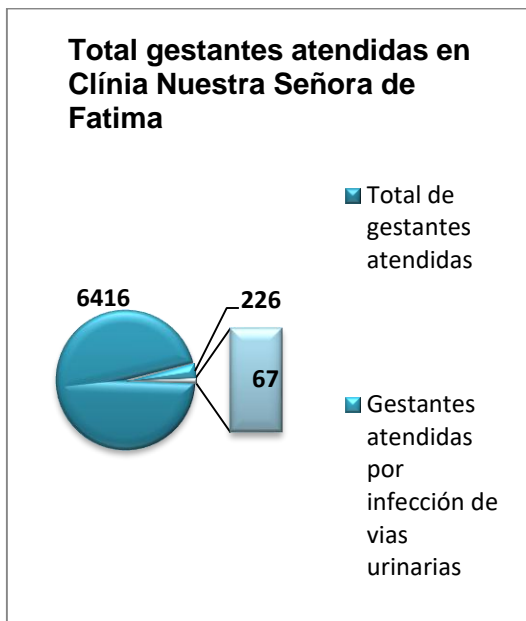
UROANÁLISIS	FRECUENCIA	UROCULTIVO	FRECUENCIA
	NCI		NCI
	A		A
Negativo	3	positivo	3
Positivo	6	negativo	6
Total	9	Total	9
Total	61	Total	28

Uroanálisis Tomados	Urocultivos Tomados
---------------------	---------------------

Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla evidencia que de las 3 gestantes presentaron un reporte de Uroanálisis negativo con un reporte de urocultivos positivos, además 6 presentaron reporte de Uroanálisis positivo con urocultivo negativo.

Gráfica 22. Total, de gestantes atendidas en el servicio de ginecobstetricia relacionado con gestantes que desarrollaron el evento



Fuente: Este estudio 2017

La anterior tabla describe el total de las pacientes gestantes atendidas en el servicio de ginecobstetricia en el periodo 2015-2016 que fueron 6416, de las cuales 226 presentaron infección de vías urinarias y 67

presentaron infección de vías urinarias más amenaza de parto pretérmino.

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación con respecto a el estrato social reportan que un 78% pertenecen a el estrato 1, en comparación con el estudio realizado por Federico Pajaro en el año 2011 de la ciudad de Bogotá D.C muestra una mayor proporción en el estrato 2 con un 56,3% (30). Por otro lado, en la variable seguridad social en este estudio mostro un 82% de régimen subsidiado, mientras que en el estudio de Valentina Arroyave en la ciudad de Manizales en el año 2006 identifico en un 97% en régimen subsidiado, que estaría en similitud con este estudio.⁽⁵⁾ Con respecto a la variable estado civil en un estudio realizado por Silva en Bogotá en el 2012 se determinó que el 53,5% eran gestantes solteras y que al ser relacionado con este estudio se concluye que está en similitud ya que en nuestro estudio arrojó que un 42% de las gestantes son solteras.⁽⁷⁾

Por otro lado, la edad materna en este estudio se mantuvo en un rango de 20 -23 años con un 22%, y que al ser comparado con el estudio de Martin Rodríguez en Managua en 2015 mostro una mayor proporción en la edad de 20-29 años con un porcentaje de 34,8%. Con respecto a la asistencia de la madre a controles prenatales se concluye que asistieron a menos de 5 controles con un 21% y que al ser relacionado con el estudio de Martin Rodríguez en la ciudad de Managua en el año 2015 presentaron una similitud en la asistencia a menos

de 5 controles con un 51,5%. En cuanto a la ocupación cabe resaltar que ambos estudios presentaron una mayor proporción en la ocupación ama de casa dando como resultado en este estudio un 61% y en el estudio realizado por Vargas en Managua presento un 47% del mismo, se debe resaltar que en ambos estudios muestran que el lugar de procedencia es en mayor porcentaje la zona urbana con un 82% en este estudio y en el realizado por Vargas otro 84%.⁽¹³⁾

A nivel de la edad gestacional según el estudio realizado por Fainete en la ciudad de caracas en el año 2006 destaco que esta se encontraba entre 29-36 semanas con un 68,3% y que al ser comparado con este estudio se determinó que se encuentra en relación con un promedio de 34-37 semanas con un 31%.⁽⁶⁾ Dentro de los antecedentes obstétricos se encuentra la variable antecedente de aborto dando como resultado que el 76% presentación cero abortos previos y al ser relacionada con el estudio de Vargas en Managua en el año 2015 se presenta en igualdad con este estudio con cero abortos con el 77,3%.⁽¹²⁾ Y la variable Mortinato según este estudio da como resultado que el 99% de las pacientes no tuvieron como antecedente esta variable para desarrollar amenaza de parto pretermino e infección de vías urinarias y que al ser comparado con el estudio de Camorna en Bogotá en el año 2010 determino al igual que este estudio la variable también presenta que el 99% de las pacientes no tuvieron este antecedente.⁽²³⁾

A nivel de la variable Clínica el 0% de las pacientes presentaron cistitis y el

3% pielonefritis, mientras que al ser comparado con el estudio de Arroyave en Manizales en el año 2006 se determinó que la pielonefritis se presentó en un 1,8% y la cistitis en un 3,2%, dando como resultado desigualdad de los estudios.⁽⁵⁾ Por otro lado el reporte de uroanálisis determino que el 90% de los resultados son positivos para la detección de infección vías urinarias y que se encuentra en similitud con el estudio de Silva en la ciudad de Bogotá en el año 2012 donde al igual que este estudio los resultados dieron positivos en un 94,4%; A nivel del urocultivo en el estudio de Faneite en caracas el cual dio como resultados positivos para presentar infección urinaria un 66,9%.⁽⁶⁾ Mientras que el estudio de Silva en Bogotá del 2012 también se presentaron resultados positivos pero en menor porcentaje dando así un 34% y que al ser comparado con el presente estudio da como resultado una igualdad con un resultado positivo del 80%, resaltando en la relación del urocultivo en los diversos estudios previamente mencionados que en todos su mayor porcentaje fue positivo.⁽⁷⁾

En los síntomas clínicos el que mayor porcentaje obtuvo fue el dolor suprapubico con un 42%, mientras que en diversos estudios como el de Manzano en caracas de 2006 sus síntomas en mayor proporción fueron Polaquiuria, disura, y dolor suprapubico un 82,31% dando así desigualdad con el presente trabajo⁽⁶⁾; en cuanto a el signo clínico Hemorragias, estas no se presentaron en gran proporción dando así como resultado un 84%, comparado este valor con el estudio

de Fabián Velásquez en Lima Perú en el año 2009 los resultados están en similitud puesto que este estudio tampoco se presentó en mayor proporción dando como resultado 92,6%.⁽²⁵⁾

Por otro lado, el antecedente de partos en el presente estudio nos indica que no hubo antecedentes en un 58% y que al ser comparados con el estudio de Tol en Guatemala en el 2014 demostró que sus pacientes al igual que este estudio tampoco presentaron antecedentes de partos dando como resultado un 46%.⁽²³⁾

En cuanto al germen rescatado en este estudio fue la *Escherichia coli* con un 82% frente a otras bacterias y que al ser relacionado con el estudio de Silva, en Bogotá en el 2012 da un resultado de 83,6% dando así una igualdad⁽⁷⁾; Por otro lado el estudio de las variables sensibilidad y resistencia observadas en el antibiograma arrojaron muy buenos resultados, a nivel de la sensibilidad se obtuvo un 17% a ceftriaxona y gentamicina, y que al ser comparados con el estudio de Manzano en Caracas en 2006 los resultados fueron diferentes dando así como resultado una mayor sensibilidad a la ampicilina en un 39,3%.⁽⁶⁾ Y por último la variable resistencia tuvo variaciones en diversos artículos como el de Tol, en Guatemala en el 2014 en donde se demostró que hay mayor resistencia a la penicilina en un 82% y que al ser comparado con el presente estudio presenta diferencia puesto que en este la resistencia fue más marcada en la ampicilina sulbactam en un 43%.⁽²³⁾

CONCLUSIONES

La realización del proyecto investigativo denominado "COMPORTAMIENTO DE LA AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN PACIENTES CON INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN EL SERVICIO DE GINECOBSTERICIA DE LA CLÍNICA NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA S.A., EN EL PERIODO 2015 – 2016", permitió al equipo investigativo esclarecer de manera paulatina una serie de interrogantes en cuanto a la situación planteada.

Con respecto a la caracterización de los aspectos sociodemográficos de la población objeto de estudio, se logró identificar que la amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias se presentó en mayor proporción en las gestantes de estrato social uno (1) y con régimen de seguridad social subsidiado, de la misma manera el estado civil que se presentó con mayor prevalencia fue soltera. La edad de la madre se presentó con mayor incidencia entre los 20 y 23 años.

En cuanto a las citas de controles prenatales que tuvieron las pacientes, se concluye que la mayoría de gestantes tuvieron menos de cinco controles prenatales realizados, lo que evidencia que existe una mala adherencia de las pacientes a los controles prenatales lo cual podría determinar la causa de la infección de vías urinarias y la amenaza de parto pretérmino y con una menor proporción se presentaron las pacientes que tuvieron más de cinco controles prenatales, sin embargo también desarrollaron infección de

vías urinarias y amenaza de parto pretérmino, lo cual permite además inferir que existe una falencia en el proceso de la realización de dichos controles. Entre tanto, se evidenció un predominio de la población que se dedica a ser ama de casa y que pertenece a zonas urbanas.

En cuanto a los factores de riesgo que se asocian a infección de vías urinarias en gestantes con amenaza de parto pretérmino, se demostró que la edad gestacional que presentó una mayor frecuencia de infección de vías urinarias fue la semana 34, así mismo en la semana 26 no se evidencio ningún caso del evento. Se logró determinar, además, que la mayoría de las pacientes no presentó antecedentes de abortos previos ni mortinatos.

Respecto a la clínica relacionada con la amenaza de parto pretérmino e infección de vías urinarias, se demostró que el síntoma más frecuente en la población objeto de estudio, fue el dolor suprapúbico como único síntoma. Así mismo se identificó que un 3% de la población presentó diagnóstico de Pielonefritis. En cuanto al reporte de Uroanálisis y urocultivos, la población presentó un mayor porcentaje de reportes positivos para ambos factores. Cabe resaltar que se presentaron casos de gestantes con reporte de Uroanálisis negativo y urocultivo positivo, al igual que gestantes con uroanálisis positivo y urocultivo negativo. Lo que permite deducir que hubo una falla en el proceso de la determinación del diagnóstico de laboratorio de dichas pacientes.

Se puede deducir que el antecedente

de partos previos no se encuentra relacionado con el desarrollo de infección de vías urinarias y amenaza de parto pretérmino en el embarazo actual, ya que solo una minoría de la población presentó el antecedente.

Finalmente, el proceso investigativo permite determinar que el germen que con mayor frecuencia se asocia a la infección de vías urinarias en las pacientes con amenaza de parto pretérmino es la *Escherichia Coli*. En cuanto al antibiograma se demostró que la mayoría de los gérmenes rescatados presentaron sensibilidad a los antibióticos Ceftriaxona y Gentamicina, mientras que la mayor resistencia se presentó al antibiótico Ampicilina sulbactam.

BIBLIOGRAFÍA

- (26). Ochoa A, Pérez J. Amenaza de parto prematuro. Rotura prematura de membranas. Preterm labour. Premature rupture of membranes. Chorioamnionitis. 2009; 32(1): 106.
- (27). Ugalde D, Hernández M, Ruiz M, Villarreal E. Infección del tracto genital y urinario como factores de riesgo para parto pretérmino en adolescentes. Rev chil obstet ginecol. 2012; 77(5): 338-341
- (28). Jiménez J, Dolores M, Manuel V, Gutiérrez A. Amenaza de parto pretérmino. Rev Hosp Jua Mex. 2013; 80(2). 115-120.
- (29). Núñez D, Nápoles D, Montes P. Repercusión del parto

- pretérmino en la morbilidad y mortalidad perinatales. *Medisan*. 2014; 18(6): 841-847
- (30). Arroyave V, Cardona A, Girardo V, Jaramillo M, Moncada N. Caracterización de las infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en una entidad de primer nivel de atención (Manizales, Colombia) 2006-210. *Archivos de Medicina (Manizales)*. 2011; 11(1): 39-50.
- (31). Faneite P, Marti A, Manzano M, Faneite J, Guninad M, Gómez R, & Urdaneta E. Amenaza de parto prematuro e infección urinaria. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2006; 66(1): 1-5.
- (32). Silva C; García A. Complicaciones obstétricas asociadas a infección de vías urinarias en mujeres embarazadas atendidas en el servicio gineco-obstétrico del hospital de bosa II nivel durante el 01 de enero del 2010 al 30 de diciembre del 2011 [Trabajo de grado]. Bogotá: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales. Facultad de Ciencias de la Salud; 2012.
- (33). Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros [Internet]. 2016 Nov [consultado 2017 may 25]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
- (34). Meléndez A. Incidencia de amenaza de parto pretérmino causado por infección de vías urinarias en el hospital materno infantil [Tesis Doctoral]. Guayaquil – Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas; 2013
- (35). Laterra C, Andina E, Di Marco I. Amenaza de Parto Prematuro. *Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá*. 2003; 22 (1).
- (36). Villanueva L, Contreras A, Pichardo M, Rosales J. Perfil epidemiológico del parto prematuro. *Ginecol Obstet Mex*, 76(9), 542-8.
- (37). Romero C, Chávez A. La actividad sexual como factor de riesgo de la amenaza de parto pretermino. servicio de ginecología y obstetricia. *Rev Fac Med UNAM*. 2001; 44(5).
- (38). Vargas J, Tijerino E. Factores asociados al parto pretermino en pacientes ingresados en el servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes en el período de Julio a Diciembre 2013 [Tesis Doctoral]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2013.
- (39). Silva V. ¿Qué es el parto pretérmino?. *Fertilab [Internet]*. Venezuela; 2015 [Consultados 2017 May 20]. Disponible en: http://www.fertilab.net/ver_impression.aspx?id_articulo=496
- (40). Gómez Sánchez PI, Arévalo Rodríguez I, Rubio Romero JA, Amaya Guío J, Osorio Castaño JH, & Buitrago Gutiérrez G. Guías de Práctica Clínica para

- la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio: introducción y metodología. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2013; 64(3): 234-244.
- (41). Pages G, Martell A. Trabajo de parto pretermino. [Internet]. [Consultado 2017 Mayo 25]. Disponible en: http://www.fertilab.net/cientifico/libro_obstetricia_moderna/patologia_propia_del_embarazo/capitulo_25-trabajo_de_parto_pretermino_1
- (42). Huamán Guerrero M. Parto pretérmino: Diagnóstico. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2015; 54(1): 22-23
- (43). Rosario F. El aborto previo como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en el Instituto Nacional Materno perinatal diciembre 2015- mayo 2016. Lima-Perú; 2016.
- (44). Colombia de Salud. Guía de manejo de IVU en el embarazo [Internet]. 2014 Abr [Consultado 2017 may 20]. Disponible en: http://www.colombianadesalud.org.co/GUIAS_ATENCION_MEDICINA/Infeccion%20Urinaria%20en%20el%20Embarazo%20GUIA%20DE%20REFERENCIA%20CDS%202014.pdf
- (45). Lozano O. Infección de vías urinarias como causa principal de amenaza de parto prematuro en pacientes en el servicio de ginecología en el centro obstétrico del hospital provincial [Trabajo de grado]. Ambato Ecuador: Universidad Técnica de Ambato Facultad de Ciencias de la Salud; 2103
- (46). Asturizaga P, Toledo L. Hemorragia obstétrica. Rev. Méd. La Paz. 2014; 20(2): 57-68.
- (47). Martinez E, Osorio J, Delgado J, Esparza G E, Motoa G, Blanco VM, et al. Infecciones del tracto urinario bajo en adultos y embarazadas: consenso para el manejo empírico. Infectio. 2013; 17(3):122-135.
- (48). Tol C. Infección del tracto urinario en la amenaza del parto prematuro [Trabajo de grado]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas; 2014
- (49). Rodríguez RE, Rodríguez EC. Epidemiología y factores de riesgo para parto pretermino en el servicio de maternidad del Hospital Militar Central [Trabajo de grado]. Universidad Militar Nueva Granada. Facultad de medicina; 2013.
- (50). Velásquez F. Factores de riesgo materno asociados a ruptura prematura de membranas pretermino en pacientes atendidas en el instituto nacional materno perinatal durante el periodo Enero-Diciembre 2008. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2006

Anexo B. Instrumento de Recolección de datos

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS													
DATOS PERSONALES													
EDAD	OCUPACIÓN	ESTADO CIVIL			NIVEL SOCIOECONÓMICO					PROCEDENCIA			
		Soltera	Casada	Unión libre	1	2	3	4	5	Rural	Urbana		
CONTROLES PRENATALES REALIZADOS				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
OTROS													
SEMANAS DE GESTACIÓN		ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS DESFAVORABLES				Aborto Cant.		Mortinato		Óbito fetal			
ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS													
Gestas	Partos	Cesáreas		Total hijos vivos		Abortos		Mortinatos					
	FUP:	FUC:								FUM:			
Relaciones sexuales durante el embarazo													
CLÍNICA													
Cistitis aguda	Pielonefritis	Manifestaciones clínicas			Dolor suprapúbico	Disuria	Polaquiúria	Hematuria	Fiebre				
REPORTE DE LABORATORIOS													
Uroanálisis		Urocultivo		Germen rescatado en urocultivo		Antibiograma							
+	-	+	-			Sensible a:				Resistente a:			
Hemograma		Alterado		Normal		PCR							