



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



“INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO Y SU RELACIÓN CON
LA PREMATURIDAD Y EL BAJO PESO AL NACER. CENTRO
DE SALUD REFERENCIAL SANTA CRUZ, PERÍODO ENERO –
DICIEMBRE DEL 2018”

TESIS

Para Optar el Título Profesional de Obstetra

AUTORA

BACH. OBST. LUZ PERPETUA HERNÁNDEZ LLALLI

ASESOR

DR. OSCAR FELIPE ROMERO GONZÁLES

CHICLAYO - PERU
2019

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a:

A mis padres: Claudio y Celia; y, en especial a mi Esposo Walter y mis hijos Walter Jean Claude y Walter Gean Carlos, quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mi hermana Violeta por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. por apoyarme cuando más las necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias hermanita, siempre las llevo en mi corazón.

A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

LUZ PERPETUA

AGRADECIMIENTO

A Dios por bendecirme la vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Al Dr. Oscar Felipe Romero Gonzáles, por su disponibilidad en la asesoría de la presente investigación.

LA AUTORA

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA	02
AGRADECIMIENTO	03
INDICE	04
RESUMEN	05
ABSTRACT	06
I. INTRODUCCIÓN	07
1.1 Marco Teórico	07
a. Situación Problemática	07
b. Antecedentes bibliográficos	08
c. Base Teórica	15
1.2 Problema	18
1.3 Objetivos	18
1.4 Justificación de la Investigación	19
1.5 Identificación de Variables: Operacionalización	19 - 20
II. MATERIAL Y MÉTODOS	22
2.1 Tipo de Investigación	22
2.2 Diseño de Contrastación de Hipótesis	22
2.3 Población y muestra	22
2.4 Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos	23
2.5 Procedimiento	23
2.6 Análisis Estadísticos de los Datos	23
III. RESULTADOS	24
IV. DISCUSIÓN	29
V. CONCLUSIONES	34
VI. RECOMENDACIONES	35
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
ANEXO	43

RESUMEN

Con el objetivo general de determinar si existe relación entre la Infección del Tracto Urinario con la Prematuridad y el Bajo Peso al Nacer. Centro de Salud Referencial Santa Cruz, período enero – diciembre del 2018. Se realizó el presente estudio de tipo Retrospectiva – Observacional / Descriptiva y Transversal, cuyo diseño fue No Experimental. La población estuvo constituida por todas las gestantes que presentaron infección del tracto urinario durante el embarazo y cuya atención de parto se llevó a cabo en el Centro de Salud y período antes mencionado las cuales fueron 48.

Los principales resultados fueron:

- ✚ La prevalencia de la infección del tracto urinario en gestantes fue 20.43%.
- ✚ Las madres se caracterizaron por ser adolescentes y jóvenes en su mayoría, proceder de zonas rurales, solteras, multíparas y con atención pre natal incompleta.
- ✚ Se halló relación directamente proporcional entre la infección del tracto urinario y la prematuridad. ($p < 0.05$)
- ✚ Se encontró relación directamente proporcional entre la infección del tracto urinario y el bajo peso al nacer. ($p < 0.05$)

Palabras Claves: Infección del Tracto Urinario, Prematuridad, Bajo Peso al Nacer.

ABSTRACT

With the general objective of determining whether there is a relationship between Urinary Tract Infection with Prematurity and Low Birth Weight. Santa Cruz Referential Health Center, January - December 2018 period. This Retrospective - Observational / Descriptive and Transversal study was conducted, whose design was Non-Experimental. The population consisted of all pregnant women who presented urinary tract infection during pregnancy and whose delivery care was carried out in the Health Center and period mentioned above which were 48.

The main results were:

- ✚ The prevalence of urinary tract infection in pregnant women was 20.43%.
- ✚ Mothers were characterized by being mostly teenagers and young people, coming from rural, single, multiparous areas and with incomplete prenatal care.
- ✚ A directly proportional relationship was found between urinary tract infection and prematurity. ($p < 0.05$)
- ✚ A directly proportional relationship was found between urinary tract infection and low birth weight. ($p < 0.05$)

Keywords: Urinary Tract Infection, Prematurity, Low Birth Weight.

I. - INTRODUCCIÓN

1.1 Marco Teórico

a) Situación Problemática

La infección del tracto urinario es una de las entidades clínicas que afecta en su mayor parte al sexo femenino, especialmente por su anatomía, seguida de prácticas propias de la mujer y de condiciones como el embarazo, su incidencia internacional fluctúa del 5 al 10% de todos los embarazos.¹ Países como México registra una incidencia de infección urinaria entre 2 al 10%, Ecuador del 22,5% y Venezuela de 9 al 17%.²

Representa la primera causa de enfermedad médica no obstétrica que complica el curso normal de la gestación alterando el bienestar del Binomio madre - hijo. Dentro de su clasificación la más común es la bacteriuria asintomática la cual, sino es tratada a tiempo puede sobrellevar a una cistitis en el 30% de los casos y en un 50% a una pielonefritis (infección urinaria alta).^{3,4}

Entre los resultados adversos con los que se ha asociado la ITU está la prematuridad y el bajo peso al nacimiento.^{5,6} A nivel latinoamericano el 78% de las muertes perinatales ocurre en los recién nacidos de bajo peso (RNBP) y que el 48% corresponde a la mortalidad de los recién nacidos de muy bajo peso (RBMBP).⁷

En Cuba en el año 2013, se halló relación entre la infección urinaria durante la gestación y la presencia bajo peso al nacer, la prematurez y el distrés respiratorio.⁸

En el Perú en el año 2015, Alzamora E, halló que el 50.9% de las gestantes tuvo infección del tracto urinario diagnóstico asociado a la presencia de parto pretérmino en el 48,5%.⁹

Es pertinente acotar que en el Centro de Salud Referencial Santa Cruz, la incidencia de Infección del Tracto urinario es el común denominador de casi la mayoría de gestantes, siendo en su gran mayoría referidas a Establecimientos de mayor complejidad; por lo cual resalta el interés en la realización de la presente investigación, más aún por la falta de estudios en dicho establecimiento de salud

Por todo lo antes expuesto y por la importancia del tema en mención es que se presenta el siguiente estudio con la finalidad de ampliar más el panorama sobre las entidades clínicas en mención y la relación entre ellas.

b) Antecedentes bibliográficos

A nivel Internacional:

Cuyuch J, López V, Mejía D (El Salvador, 2016).¹⁰ Efectuaron una investigación observacional, descriptiva y transversal, con el objetivo de conocer sobre las complicaciones obstétricas y perinatales que

causa la infección de vías urinarias, en las pacientes embarazadas de 15 - 30 años de edad, registradas durante el año 2015 en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada de Chalchuapa, Santa Ana. La población la constituyeron 230 embarazadas con infección de vías urinarias cuyas edades fluctuaban entre 15 a 30 años de las cuales se estudiaron a 100. Hallando que, un 12% presentó complicaciones (6% obstétricas y 6% perinatales). Dentro de las obstétricas se halló a la ruptura prematura de membranas con un 50%, preeclampsia 17%, aborto 17% y anemia 16% y dentro de las perinatales se encontró a la prematuridad en un 67%, distrés respiratorio 17% y bajo peso al nacer 16% respectivamente.

A Nivel Nacional:

Poma J (Tacna, 2019).¹¹ Realizó un estudio de tipo observacional, analítico, retrospectivo, de casos y controles, cuyo objetivo fue determinar los riesgos maternos y perinatales que representa infección urinaria en gestantes con parto atendido en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2009 - 2018. Hallando que, la incidencia de infección urinaria en gestantes fue de 29.63%. Las complicaciones maternas asociadas a infección urinaria son ruptura prematura de membranas, enfermedad hipertensiva del embarazo, amenaza de aborto y amenaza de parto pretérmino. Las complicaciones perinatales asociadas a infección urinaria materna

son recién nacido pequeño para edad gestacional, edad gestacional < 37 semanas y bajo peso al nacer.

Hipólito R (Lima, 2018).¹² Elaboró una investigación observacional, analítica, retrospectiva de casos y controles, cuyo objetivo fue determinar si la ITU en gestantes a término es un factor de riesgo asociado a bajo peso al nacer en el Hospital San José analizándose 411 historias de clínicas de recién nacidos durante el año 2016, donde se tomaron 137 casos (recién nacido con bajo peso) y 274 controles (recién nacidos sanos). Hallando que la presencia de infección del tracto urinario en las gestantes es de 66.6% (274 gestantes), y que presenta asociación con el bajo peso al nacer; estableciéndose que la infección del tracto urinario durante la gestación está asociada con el bajo peso al nacer.

Quispe J, Najarro V (Ayacucho, 2017).¹³ Realizaron un estudio transversal, analítico, retrospectivo de casos y controles, cuyo objetivo fue conocer las complicaciones maternas perinatales asociadas a las infecciones del tracto urinario en el Hospital de Apoyo “Jesús de Nazareno” durante enero - abril del 2016. Encontrando que las complicaciones maternas en las gestantes con ITU en relación a las gestantes sin ITU fueron; la amenaza de aborto (21,8%), amenaza de parto pretérmino (10,9%) y RPM (6,4%). Y dentro de las complicaciones perinatales en las gestantes con ITU

en relación a las sin ITU fueron; el bajo peso al nacer (4,5%) y la prematuridad (3,6%).

Cruz Y, Olaza A (Ancash, 2017).¹⁴ Ejecutaron un estudio retrospectiva, observacional y correlacional, con el objetivo de determinar la relación entre la infección del tracto urinario durante la gestación y la morbilidad del recién nacido en el hospital de Yungay durante los años 2014 – 2015. La población muestral la constituyeron 169 gestantes. Hallando que la mayor prevalencia de infección del tracto urinario en gestantes perteneció a la cistitis (60,9%), bacteriuria asintomática en el 38,5% y pielonefritis 0,6%; el mayor porcentaje de morbilidad se dio en los neonatos prematuros en el 27,2%.

Huamaní Y (Huancavelica, 2017).¹⁵ Ejecutó una investigación descriptiva, transversal cuyo objetivo fue determinar las complicaciones de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas del Hospital de Apoyo Jesús de Nazareno, 2016. La población muestral la constituyeron 110 gestantes. Hallando que el 87% fueron gestantes adultas y 13% adolescentes, el 40% tenía estudios secundarios, dedicadas a las labores del hogar en un 54%, cuyo estado civil fue conviviente en un 69% y soltera en un 17%, procedentes de zonas urbanas en un 69% y urbano - marginal en un 29%. Las complicaciones maternas fueron: amenaza de parto pre termino en un 47% y ruptura prematura de membranas en un 26%.

Las complicaciones Perinatales fueron: bajo peso al nacer en un 40% y prematuridad en un 32%.

Mayta N (Lima, 2017).¹⁶ Elaboró una investigación observacional, analítica, transversal, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la infección urinaria durante la gestación con la prematuridad, el bajo peso al nacer y anomalías congénitas. La población estuvo constituida por 2020 mujeres, encontrando que la infección urinaria durante el embarazo se presentó en el 17,2%, presencia de prematuridad del recién nacido en el 13,8%, bajo peso al nacer en el 8,3% y anomalías congénitas en el 10,3%.

Ordoñez S (Huánuco, 2016).¹⁷ Ejecutó un estudio de tipo observacional, retrospectivo y transversal, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la infección urinaria en gestantes y la prematuridad de neonatos del Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco. Hallando que, la Infección Urinaria en gestantes se relaciona significativamente con la prematuridad en los neonatos nacidos en el servicio de Neonatología del Hospital en mención.

Venegas S (Trujillo, 2014).¹⁸ Elaboró un estudio de tipo, analítico, observacional, retrospectivo, de cohortes, con el objetivo de determinar si la pielonefritis aguda es factor de riesgo asociado a complicaciones perinatales el Hospital Belén de Trujillo. La población

de estudio estuvo constituida por 90 gestantes. La autora encontró que, la pielonefritis aguda gestacional es un factor de riesgo asociado de prematuridad, bajo peso al nacer, Apgar menor de 5 en el primer minuto de nacimiento y sepsis neonatal.

Rojas M, Capachin E (Ayacucho, 2013).¹⁹ Ejecutaron una investigación retrospectiva, descriptiva y transversal, cuyo objetivo fue conocer las complicaciones maternas perinatales ocasionadas por la infección de tracto urinario en el Hospital Regional de Ayacucho. La población estuvo constituida por 376 historias clínicas con antecedentes de infección del tracto urinario. Hallando que las complicaciones maternas por infección del tracto urinario son: ruptura prematura de membranas 54,57% (179), parto pretérmino 33,54% (110), aborto 22,86% (75) y amenaza de parto pretérmino 3,66% (12) y dentro de las complicaciones perinatales se halló al bajo peso al nacer en el 32,62% (107), prematuridad en el 32,32% (106), RCIU 25,92% y la sepsis neonatal en 7,62%.

Cueva E (Puno, 2013).²⁰ Ejecutó un estudio observacional, descriptivo y transversal, cuyo objetivo fue determinar las complicaciones maternas neonatales en gestantes con infección del tracto urinario. La población la constituyeron 130 gestantes. Los resultados apuntaron que, dentro de las complicaciones maternas se halló que el 46% de las gestantes tuvieron parto pretérmino, el 38% presentó ruptura prematura de las membranas y el 15% presentó

amenaza de aborto. Dentro de las complicaciones neonatales se halló a la prematuridad, bajo peso y el recién nacido con RCIU.

Marín S (Callao, 2013).²¹ Ejecutó un estudio retrospectivo, observacional, descriptivo y transversal, cuyo objetivo fue determinar las complicaciones en el embarazo y recién nacido ocasionadas por las infecciones urinarias en gestantes adolescentes, en el Hospital San José del Callao en el año 2013. La muestra estuvo constituida por 80 gestantes adolescentes. Hallando que, el 38.8% de gestantes adolescentes tuvieron 18 años, nivel secundario (68.7%), convivientes (56.3%) y ama de casa (61.2%). Las primigestas alcanzaron el (78.7%) y el primer diagnóstico de infección urinaria en mayor frecuencia se detectó en el tercer trimestre de 29 a 40 semanas (41.3%). Tuvieron parto vaginal (58.7%), control prenatal completo (63.8%), puntuación de Apgar al minuto 7-10 (93.4%). La infección urinaria de mayor frecuencia fue la cistitis (56.2%). La mayor complicación de la infección urinaria fue la amenaza de parto pre término (48.7%) y el recién nacido con bajo peso al nacer (menos de 2500 gramos) alcanzó (30%).

A Nivel Local:

No se encontraron antecedentes en el ámbito regional ni local.

c) Base teórica

La definición de Infección del Tracto Urinario materna se considera cuando hay bacterias patógenas en el tracto urinario que producen alteraciones morfológicas o funcionales. En las gestantes basta un solo urocultivo de orina con bacteriuria significativa, es decir > 10⁵ unidades formadoras de colonia (UFC)/ml de un único uro-patógeno en orina espontánea o >10³ UFC/ml por punción suprapúbica para el diagnóstico de bacteriuria asintomática.^{1,22}

El diagnóstico de certeza de la Infección del Tracto urinario se instaura con el Urocultivo que es una prueba microbiológica que identifica al germen causal y su sensibilidad antibiótica.²³

Complicaciones de las infecciones urinarias en el embarazo.

El mayor riesgo que enfrenta la gestante son las complicaciones que afectan el bienestar materno - fetal.; las mismas que deben ser evaluadas e identificadas oportunamente dado que su presencia y manejo tardío aumentan la morbi - mortalidad materno - Perinatal.²⁴

Dentro de las complicaciones en el perinato la que mayor destaca es la Prematuridad, la cual tiene causa multifactorial; al respecto, diferentes estudios señalan que un factor causal puede encontrarse de un 40 a 50% de los casos de parto pretérmino y que no es posible encontrar causa definidas en el resto de los casos;

aproximadamente el 70% de los partos prematuros se producen espontáneamente como producto del trabajo de parto pretérmino o asociada a ruptura prematura de membranas, o la intervención médica debida a problemas de la madre o del feto. Muchos factores de riesgo han sido asociados con parto pretérmino espontáneo.^{25,26}

La relación entre infección del tracto urinario, parto prematuro y bajo peso al nacer está comprobada como lo hemos podido ver con los antecedentes. Así pues, Quispe y Najarro han estimado que, cerca del 27% de los partos prematuros han sido relacionados con algún tipo de infección del tracto urinario.¹³

Referente a lo referido la literatura ha puntualizado:

Complicaciones obstétricas y perinatales de las infecciones del Tracto Urinario.¹⁰

Perinatales:

- Bajo peso al nacer.
- Prematurez.
- Distrés respiratorio.
- Sepsis
- Muerte

Obstétricas:

- Ruptura prematura de membranas ovulares
- Anemia
- Aborto
- Preeclampsia
- Muerte

Definición de Términos y Conceptos.

Infección Urinaria. Constituye la existencia de gérmenes patógenos en la orina por infección de la vejiga, uretra y riñón o también como la presencia de 100000 o más unidades formadoras de colonia (UFC) de bacterias por ml de orina obtenida por chorro medio. Consiste en la colonización y multiplicación microbiana, habitualmente bacteriana, a lo largo del trayecto del tracto urinario. Se denomina pielonefritis si afecta al riñón y la pelvis renal, cistitis si implica a la vejiga.¹

Prematuridad. Se considera prematuro a todo recién nacido con un peso inferior a 2.500 gr y nacidos antes de las 37 semanas de gestación.¹⁶

Bajo peso al nacer. Peso < 2,500gr al nacer, esta medición debe realizarse al momento de nacer o dentro de las primeras horas de vida, antes de que la significativa pérdida postnatal haya ocurrido. El bajo peso al nacer es consecuencia de un crecimiento intrauterino

inadecuado, de un período gestacional demasiado corto, o de la combinación de ambas alteraciones. Por ello, cabe esperar que los factores relacionados con el bajo peso al nacer representen una confluencia de las causas básicas del parto pre término y del retraso del crecimiento intrauterino.^{12,27}

1.2 Problema

¿Está relacionada la Infección del Tracto Urinario con la Prematuridad y el Bajo Peso al Nacer. Centro de Salud Referencial Santa Cruz, período enero – diciembre del 2018?

1.3 Objetivos:

Objetivo General:

Determinar si existe relación entre la Infección del Tracto Urinario con la Prematuridad y el Bajo Peso al Nacer. Centro de Salud Referencial Santa Cruz, período enero – diciembre del 2018.

Objetivos Específicos:

1. Identificar la prevalencia de la infección del tracto urinario en la población motivo de estudio.
2. Conocer las características maternas.
3. Establecer la relación entre la infección del tracto urinario y la prematuridad.

4. Determinar la relación entre la infección del tracto urinario y el bajo peso al nacer.

1.4 Justificación de la Investigación:

El presente estudio se justifica debido a que, la infección del tracto urinario (ITU) durante la gestación es una entidad muy frecuente, la cual está asociada a la presencia de complicaciones tanto obstétricas como perinatales, más aún si no son identificadas y tratadas debidamente aumentando la morbimortalidad perinatal.

Debido a su alta incidencia no se puede negar la importancia de su estudio, no solo para ahondar en la situación problemática actual si no para contribuir a la propuesta de estrategias que encaminen a solucionar el problema de este modo se minimizaran las complicaciones obstétricas y perinatales, salvaguardando la vida y la salud del binomio madre-hijo

Los resultados que se obtengan servirán como soporte para futuras investigaciones sobre el tema. Asimismo, dichos resultados se aprovecharán para plantear acciones enfocadas a optimizar el diagnóstico oportuno y precoz de la ITU durante el embarazo, de esta forma se reducirán las complicaciones en el perinato.

1.5 Identificación de la Variables:

- V.I: Infección del Tracto Urinario

- V.D: Prematuridad y el Bajo Peso al Nacer.

Operacionalización de Variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala	Instrum
V.I Infección del Tracto Urinario	Presencia de bacterias en el tracto urinario capaces de producir alteraciones morfológicas y/o funcionales.	Bacteriuria, leucocituria y/o nitrituria en el Examen Completo de Orina (E.C.O) anormales. Urocultivo	Presencia Ausencia	Nominal	Ficha de Recolección de Datos
V.D Prematuridad	Nacimiento antes de las 37 semanas completas de la gestación.	Extremadamente prematuro < 28 semanas. Muy prematuros de las 28 – < 32 semanas. Prematuros moderados de las 32 - <37 semanas.	Presencia Ausencia	Nominal	
Bajo Peso al Nacer	Peso menor de 2500 g en un recién nacido	Consecuencia de un crecimiento intrauterino inadecuado, de un período gestacional demasiado corto, o de la combinación de ambas alteraciones.	Presencia Ausencia	Nominal	

Variables Intervinientes

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	SUB INDICADORES	ESCALA	INSTRUM
Variables Intervinientes	Epidemiológica	Edad materna	≤ 17 18 – 23 24 – 29 30 – 35 > 35	De Razón	F I C H A A N E X O
		Procedencia	Urbana Urbano - Marginal	Nominal	
		Estado Civil	Soltera Casada Conviviente	Nominal	
		Paridad	Primípara Multípara Gran Multípara	Ordinal	
		Atención Pre Natal	<6 ≥ 6	Ordinal	

II.- MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Retrospectiva – Observacional / Descriptiva y Transversal.²⁸

DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS:

No Experimental.²⁸

2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA:

Población:

Conformada por todas las gestantes que presentaron infección del tracto urinario durante el embarazo y cuya atención de parto se llevó a cabo en el Centro de Salud Referencial Santa Cruz, durante el período enero – diciembre del 2018.

Criterios de Inclusión

- Puérperas de cualquier edad y paridad.

Criterios de Exclusión

- Historias Clínicas Incompletas.
- Puérperas con patología crónica: Hipertensión arterial y/o Diabetes Mellitus
- Puérperas con embarazo múltiple

Muestra:

Se trabajó con la población universo que fueron 48 casos de infección del tracto urinario.

2.3 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Instrumento: Ficha de Recolección de datos (Ver Anexo).

Técnica: Fichaje.

2.5. PROCEDIMIENTO:

Luego de obtener el permiso correspondiente de la Jefatura del Centro de Salud y la respectiva aprobación del Proyecto de Tesis, se procedió a la respectiva recolección de datos para luego colocarlos en las Fichas de Recolección de datos, para a luego ser procesada y consignarse en tablas estadísticas.

2.6 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS:

Los datos fueron consolidados en tablas Uni y bidimensionales. Los datos fueron ingresados a una base de datos del programa SPSS versión 25. Luego se procesaron y se consignaron los resultados en las tablas estadísticas, con sus respectivas interpretaciones. Para demostrar la relación entre la Infección del Tracto Urinario con la Prematuridad y el Bajo Peso al Nacer se hizo uso de la Prueba de Chi Cuadrado (χ^2).

III.- RESULTADOS

Tabla 1:

En la siguiente tabla se puede apreciar la prevalencia de Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Referencial Santa Cruz durante el período enero – diciembre del 2018 la cual fue 20.43%.

Tabla 2:

Dentro de las características maternas se observa que prevalecieron las jóvenes y las adolescentes con el 29.67% y el 20.83%, procedentes de zonas rurales en el 47.92%, solteras en el 58.33%, multíparas en el 43.75%, y cuya atención pre natal fue incompleta en el 62.50%.

Tabla 3:

En la siguiente tabla se puede apreciar que se halló relación directamente proporcional entre la infección del tracto urinario y la prematuridad. ($p < 0.05$)

Tabla 4:

En la sucesiva tabla se puede apreciar que se encontró relación directamente proporcional entre la infección del tracto urinario y el bajo peso al nacer. ($p < 0.05$)

TABLA 1

**PREVALENCIA DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN
GESTANTES
CENTRO DE SALUD REFERENCIAL SANTA CRUZ
PERÍODO ENERO – DICIEMBRE DEL 2018**

	Nº	%
GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA	235	100.00
GESTANTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	48	20.43

Fuente: Ficha de Recolección de datos

TABLA 2

**CARACTERÍSTICAS MATERNAS
CENTRO DE SALUD REFERENCIAL SANTA CRUZ
PERÍODO ENERO – DICIEMBRE DEL 2018**

N = 48		
EDAD (AÑOS)	Nº	%
≤ 17	10	20.83
18 – 23	14	29.67
24 – 29	08	16.67
30 – 35	07	14.58
> 35	09	18.75
PROCEDENCIA	Nº	%
Urbana	10	20.83
Urbano – Marginal	15	31.25
Rural	23	47.92
ESTADO CIVIL	Nº	%
Casada	08	16.67
Conviviente	12	25.00
Soltera	28	58.33
PARIDAD	Nº	%
Primíparas	17	35.42
Múltiparas	21	43.75
Gran Múltiparas	10	20.83
ATENCIÓN PRE NATAL	Nº	%
Completa	18	37.50
Incompleta	30	62.50

Fuente: Ficha de Recolección de datos

TABLA 3

**RELACIÓN ENTRE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO Y LA
PREMATURIDAD
CENTRO DE SALUD REFERENCIAL SANTA CRUZ
PERÍODO ENERO – DICIEMBRE DEL 2018**

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	PREMATURIDAD					
	SI		NO		TOTAL	
TOTAL	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	18	37.50	30	62.50	48	100.00
SI	15	31.25	06	12.50	21	43.75
NO	03	06.25	24	50.00	27	56.25

Fuente: Ficha de Recolección de datos

$$X^2_{\text{exp}} = 17.68 \quad \text{gl} = 1 \quad X^2_{\text{tab}} = 3.84 \quad p < 0.05$$

TABLA 4

**RELACIÓN ENTRE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO Y EL BAJO
PESO AL NACER
CENTRO DE SALUD REFERENCIAL SANTA CRUZ
PERÍODO ENERO – DICIEMBRE DEL 2018**

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	BAJO PESO AL NACER					
	SI		NO		TOTAL	
TOTAL	Nº	%	Nº	%	Nº	%
	28	58.33	20	41.67	48	100.00
SI	22	45.83	07	14.58	29	60.42
NO	06	12.50	13	27.08	19	39.58

Fuente: Ficha de Recolección de datos

$$X^2 \text{ exp} = 8.95 \quad \text{gl} = 1 \quad X^2 \text{ tab} = 3.84 \quad p < 0.05$$

IV.- DISCUSIÓN

Como ya se ha mencionado con anterioridad, las infecciones urinarias componen una de las patologías más frecuentes en la práctica clínica; son las complicaciones que con mayor frecuencia aparecen.

Varios estudios han podido afirmar la relación directa entre la ITU con el bajo peso al nacer; pero a su vez existen otros estudios donde se ha encontrado que la relación es baja o hasta nula.^{27,29,30}

Otras investigaciones han podido hallar a la prematuridad y al Bajo Peso al Nacer como consecuencias de una Infección urinaria materna.^{6,31}

Todo lo antes dicho motivo el propósito del presente estudio que fue determinar si existe relación entre la Infección del Tracto Urinario con la Prematuridad y el Bajo Peso al Nacer. Centro de Salud Referencial Santa Cruz, período enero – diciembre del 2018. Durante este período se atendieron un total de 235 gestantes de los cuales 48 tuvieron Infección del Tracto Urinario dándonos una incidencia del 20.43%. (Tabla 1).

Como se sabe la Infección del Tracto Urinario es una de las entidades patológicas más frecuente durante el período gestacional por los cambios anatómo - patológicos que sufre la gestante; por ende, hay quienes han demostrado que su frecuencia fluctúa entre el 5 al 10% de

todos los embarazos¹ y en algunos de los casos sobrepasa el 50% de los casos en este grupo poblacional.^{6,9}

De los diferentes estudios que se han reportado no todos esbozan la incidencia de Infección del Tracto Urinario sólo **Poma J**¹¹ en su estudio realizado en Tacna en el Hospital Hipólito Unanue quien halló que, la incidencia de infección urinaria en gestantes fue de 29.63%. Por su parte **Hipólito R**¹² encontró que la presencia de infección del tracto urinario en las gestantes fue 66.6%. Mientras que **Mayta N**¹⁶ en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins encontró que la infección urinaria durante el embarazo se presentó en el 17.2%.

En lo que atañe a las características maternas se encontró que la mayoría se caracterizaron por ser jóvenes y las adolescentes en el 29.67% y el 20.83%, proceder de zonas rurales en el 47.92%, ser solteras en el 58.33%, multíparas en el 43.75%, y hacer tenido atenciones pre natales incompletas en el 62.50%. (Tabla 2)

Respecto a ello **Huamaní Y**¹⁵ en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno encontró que la mayoría eran adultas (87%) y el resto adolescente en un 13%, con estudios secundarios en un 40%, cuyo estado civil fue conviviente en un 69% y soltera en un 17% y procedentes de zonas urbanas en un 69% y urbano – marginal en un 29%.

Marín S²¹ halló en el Hospital San José del Callao que, el 38.8% de gestantes adolescentes tuvieron 18 años, nivel secundario (68.7%),

convivientes (56.3%) y ama de casa (61.2%). Las primigestas obtuvieron el 78.7% y el primer diagnóstico de infección urinaria en mayor frecuencia se detectó en el tercer trimestre de 29 a 40 semanas (41.3%). Tuvieron atención pre natal completa en el 63.8%.

Se halló relación directamente proporcional entre la infección del tracto urinario con la prematuridad y el Bajo Peso al Nacer. ($p < 0.05$) (Tabla 3 y 4).

Disimiles investigaciones expuestas con anterioridad han coincidido que, la Infección del Tracto Urinario causa una serie de enfermedades en el recién nacido, las más frecuentes, la prematuridad y el bajo peso al nacer.^{7,8}

Cuyuch J, López V, Mejía D¹⁰ en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada de Chalchuapa, Santa Ana de el Salvador hallaron como complicaciones perinatales a la prematuridad en un 67%, distrés respiratorio 17% y bajo peso al nacer 16%.

Asimismo, **Hipólito R¹²** encontró que la infección del tracto urinario durante la gestación está asociada con el bajo peso al nacer.

Además, **Quispe J y Najarro V¹³** en su indagación ejecutada en el Hospital de Apoyo “Jesús de Nazareno” en Ayacucho, hallaron que dentro de las complicaciones perinatales en las gestantes con Infección

del Tracto urinario (ITU) al bajo peso al nacer (4,5%), prematuridad (3,6%) y Restricción del Crecimiento Intrauterino. (1,8%).

Por su parte **Cruz Y, Olaza**¹⁴ concluyeron la existencia de una relación estadísticamente significativa entre la bacteriuria asintomática y la cistitis durante el embarazo con la morbilidad del recién nacido. En Huancavelica **Huamaní Y**¹⁵ en su investigación realizada en Huancavelica, encontró dentro de las complicaciones Perinatales al bajo peso al nacer en un 40% y prematuridad en un 32%. **Mayta N**¹⁶ halló a la prematuridad y al bajo Peso como complicaciones perinatales asociadas a la presencia de ITU.

Otro estudio como el de **Rojas R**¹⁹ halló que las gestantes con infección urinaria en su tercer trimestre de embarazo tienen 3.5 veces de probabilidad de riesgo de tener hijos con sepsis neonatal. Asimismo, **Ordoñez S**¹⁷ encontró que, la Infección del Tracto Urinario en gestantes se relaciona significativamente con la prematuridad.

Venegas S¹⁸ encontró que la pielonefritis aguda durante la gestación es un factor de riesgo asociado de prematuridad y el bajo peso al nacer.

Rojas M, Capachin E¹⁹ hallaron que dentro de las complicaciones perinatales asociadas a la presencia de Infección del tracto Urinario se encuentran al Bajo Peso al Nacer y la Prematuridad en el 32.62% y el 32.32% respectivamente. Al igual que **Cueva E**²⁰ quien halló que la Prematuridad, el Bajo peso al nacer como las principales complicaciones

perinatales asociadas a la ITU. Por último, tenemos la investigación realizada por **Marin S**²¹ realizada en el en el Hospital San José del Callao quien encontró que la mayor complicación neonatal asociada Infección del Tracto Urinario fue la prematuridad y el Bajo Peso al Nacer.

Como vemos los resultados expuestos por diferentes autores sustentan los hallazgos, aunque unos con mayores porcentajes que otros, pero avalados por la literatura utilizada

V.- CONCLUSIONES

- La prevalencia de la infección del tracto urinario en gestantes fue 20.43%.
- Las madres se caracterizaron por ser adolescentes y jóvenes en su mayoría, proceder de zonas rurales, solteras, multíparas y con atención pre natal incompleta.
- Se halló relación directamente proporcional entre la infección del tracto urinario y la prematuridad. ($p < 0.05$)
- Se encontró relación directamente proporcional entre la infección del tracto urinario y el bajo peso al nacer. ($p < 0.05$)

VI.- RECOMENDACIONES

-  Impulsar al personal de salud, del primer nivel de atención, a la elaboración de acciones preventivo – promocionales indagando sobre los factores de riesgo y las principales causas de Infección del Tracto Urinario encaminadas a ampliar la cobertura de atención obstétrica brindando una atención humanizada y de calidad, especialmente en el área rural, de esta manera disminuirá el índice de complicaciones perinatales asociadas a esta entidad.
-  Protocolizar el manejo oportuno de la Infección del Tracto urinario en las gestantes, abordándola desde sus formas asintomáticas sorteando su progresión, disminuyendo así la morbilidad materno – perinatal.
-  Durante la atención pre natal dar la debida educación sanitaria a la gestante en relación a los factores asociados a la presencia de entidades clínicas que pudieran alterar el curso normal de la gestación entre ellas la Infección del Tracto urinario.
-  El Centro de salud en mención debería programar campañas y jornadas educativas en cuanto a normas de prevención de las infecciones del tracto urinario, con el fin de informar a la población sobre las complicaciones en el Binomio Madre – Hijo por esta causa si no es tratada a tiempo.

VII.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Protocolo SEGO. Infección urinaria y gestación. Prog Obstet Ginecol 2013;56(9) 489-95.
2. Salgado F. Prevalencia de infección del tracto urinario en mujeres embarazadas que asisten al control prenatal del subcentro de salud Carlos Elizalde. [tesis doctoral]. Ecuador: Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Cuenca;2014
3. Foxman B. «Urinary tract infection syndromes: occurrence, recurrence, bacteriology, risk factors, and disease burden». Infectious Disease Clinics of North America, Vol. 28, N° 1. Amsterdam: Elsevier. 1-13. 2014.
4. Leviton, Alan et al. «The development of extremely preterm infants born to women who had genitourinary infections during pregnancy». Am J Epidemiol, Vol. 183, N° 1. Oxford: Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. 2016; pp 28 - 35.
5. Rana F, Siddiqui S, Khan A, Siddiqui F, Noreen Z, Bokhari S, Bokhari H. Resistance patterns of diversified phylogroups of Escherichia coli associated with mothers having history of preterm births in Pakistan. J Matern Fetal Neonatal Med. 2017 Jan;30(1):68-73. Epub 2016 May 23, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2721246236>

6. Amiri M, Lavasani Z, Norouzirad R, Najibpour R, Mohamadpour M, Nikpoor R, Raeisi M, Zare Marzouni , Prevalence of Urinary Tract Infection Among Pregnant Women and its Complications in Their Newborns During the Birth in the Hospitals of Dezful City, Iran, 2012 - 2013. Iran Red Crescent Med J. 2015 Aug 24;17(8): e26946 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26430526>.
7. Ugalde, D et al. «Infecciones del tracto genital y urinario como factores de riesgo para parto pretérmino en adolescentes». Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, Vol. 77, N° 5. Santiago: Sociedad Chilena de Obstetricia y Ginecología. Año 2014. 338-341.
8. Argota N et al. «Indicadores del bajo peso al nacer en el área de salud del Policlínico Docente “José Martí Pérez” durante un quinquenio». Medisan, Vol. 17, N° 7. Santiago de Cuba: Centro Provincial de Ciencias Médicas. Año 2013; pp 1060-1064.
9. Alzamora E. Infección del tracto urinario en gestantes Hospital San José de Chíncha - MINSA. Tesis Segunda Especialidad, Universidad Privada de Ica. 2015.
10. Cuyuch J, López V, Mejía D. Infecciones de vías urinarias en embarazadas de 15 a 30 años y sus complicaciones obstétricas y perinatales en Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada de Chalchuapa, Santa Ana, en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2015. Tesis para optar el Título de Doctorado en Medicina. Universidad de El Salvador. Facultad Multidisciplinaria de

Occidente. Departamento de Medicina. Santa Ana, El Salvador
Centroamérica, noviembre 2016.

11. Poma J. Infección urinaria materna y sus riesgos materno perinatales en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2009 – 2018. Tesis presentada a la Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna. Tacna – Perú 2019.
12. Hipólito R. “Infección del tracto urinario en las gestantes a término como factor de riesgo para bajo peso al nacer en el Hospital San José en servicio de ginecología durante enero a diciembre del año 2016”. Tesis presentada a la Universidad Ricardo Palma, para optar el título profesional de Médico Cirujano. Lima – Perú, 2018.
13. Quispe J, Najarro V. Complicaciones maternas perinatales asociadas a las infecciones del tracto urinario en el Hospital de Apoyo “Jesús de Nazareno” durante los meses de enero a abril 2016. Tesis para optar el título de Obstetra presentada a la Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Obstetricia. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
14. Cruz Y, Olaza A. “Infección del tracto urinario durante la gestación y su relación con la morbilidad del recién nacido, hospital de Yungay, 2014-2015”. Ancash – Perú, 2017. Revista Aporte Santiaguino. 10 (2), 2017: 295-304 ISSN 2070-836X.
15. Huamaní Y. “Complicaciones de las infecciones del tracto urinario en gestantes del Hospital De Apoyo Jesús de Nazareno, 2016”.

Tesis presentada a la Universidad Nacional de Huancavelica, para optar el título de especialista en emergencias y alto riesgo obstétrico. Huancavelica – Perú, 2017.

16. Mayta N. Infección urinaria materna y su relación con la prematuridad, el bajo peso al nacer y anomalías congénitas. Hospital Edgardo Rebagliati Martins, marzo 2015 a febrero 2016. Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano. Presentada a la Facultad de Medicina. Escuela Académico Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima – Perú 2017.
17. Ordoñez S. Relación entre la infección urinaria en gestantes y la prematuridad de neonatos del Servicio de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco. 2015. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Académico Profesional de Enfermería. Universidad de Huánuco, diciembre 2016.
18. Venegas S. Pielonefritis aguda durante la gestación como factor de riesgo asociado a complicaciones perinatales en el Hospital Belén de Trujillo. Tesis para obtener el título de Médico Cirujano. Universidad Privada Antenor Orrego;2014.
19. Rojas M, Capachin E. Influencia de la infección del tracto urinario en las complicaciones [Tesis]. Ayacucho: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga; 2011.
20. Cueva E. Complicaciones en gestantes con Infección del Tracto Urinario en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno.

Revista Científica “Investigación Andina”. Vol. 15 – Nº 2 julio – diciembre 2015.

21. Marín S. Infecciones urinarias en gestantes adolescentes y complicaciones en el embarazo y el recién nacido Hospital San José del Callao. 2013. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia. Universidad de San Martín de Porres; Lima – Perú 2015.
22. Clinic Barcelona, Medicina Fetal. Barcelona – España. Editores Rabanal, Cabo, Arce, Coll y Palacios. 2008. [Actualizado el 17 de junio del 2012, accesado el 15 de junio del 2019]. Protocolos de Medicina Materno Fetal: Guía Clínica Infección Urinaria y Gestación. [Nº de págs. 1-7]. Dirección Electrónica: <http://www.medicinafetalbarcelona.org>.
23. Cenetec Salud. [Sede web]. México. Cenetec; 2008 [Actualizado el 2011, fecha de acceso el 23 de enero del 2017]. Guía Práctica Clínica: Diagnóstico y tratamiento de las Infecciones del tracto urinario Bajo durante el embarazo, en el primer nivel de atención. [Nº págs. 30]
24. Meza L. Complicaciones y frecuencia de las infecciones de vías urinarias en adolescentes embarazadas. [Tesis de Licenciatura] Ecuador: Universidad Estatal de Guayaquil; 2013.
25. Pérez M. Factores de riesgo asociados a la prematuridad en pacientes neonatos del Hospital de Apoyo de Iquitos “César

- Garayar García – 2014. Tesis de Licenciatura. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2015. [citado 2019 Feb 18].
26. Taboada C. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en el Hospital Regional de Loreto “Felipe Arriola Iglesias” – 2013. [Tesis de Licenciatura] Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2015. [citado 2019 Feb 16].
 27. García A, Rodríguez B, María B, Méndez Dayoub A, Arango F, Nieves M de las, et al. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el Policlínico Universitario Carlos Verdugo. Rev. Médica Electrónica. Junio de 2014; 36(3):250-7.
 28. Hernández R, Fernández C, Baptista M. “Metodología de la investigación:”. 6ª Ed. Mc - Graw-Hill Interamericana Editores, S.A. DE C.V. México. 2014.
 29. Gallardo E, Velásquez E, Morales E. Bajo Peso al Nacer. Factores de riesgo y calidad de la atención Prenatal. Buenaventura. 2008-2009. Cienc Holguín. 30 de abril de 2012; 18(2):147-56.
 30. Fernández R, D’Apremont I, Domínguez A, Tapia L. Supervivencia y morbilidad en recién nacidos de muy bajo peso al nacer en una Red Neonatal sudamericana. Arch Argent Pediatría. Octubre de 2014; 112(5):405-12. 7. Salazar R, Gonzalo E, Mamani Ortiz Y, Ontiveros C, Carmen M del, Abujder Abukhdeir M, et al. Bajo peso al nacer y sus factores asociados en el Hospital Materno infantil Germán Urquidi. Cochabamba, Bolivia. Gac Médica Boliv. Junio de 2015; 38(1):24-7.

31. Mazor E, Levy A, Schlaeffer F, Sheiner E. Maternal urinary tract infection: is it independently associated with adverse pregnancy outcome? J Matern Fetal Neonatal Med. 2009 feb; 22 (2):124-8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19085630>

ANEXO



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



Infección del Tracto Urinario y su relación con la Prematuridad y el Bajo Peso al Nacer.
Centro de Salud Referencial Santa Cruz, período enero – diciembre del 2018.

1.- CARACTERÍSTICAS MATERNAS:

Edad materna: () ≤ 17 () 18 – 23 () 24 – 29 () 30 – 35 () > 35

Procedencia: Urbana () Urbano-Marginal () Rural ()

Estado Civil: Casada () Conviviente () Soltera ()

Paridad: Primípara () Multípara () Gran Multípara ()

APN: Incompleta (< 6 APN) Completa (≥ 6 APN)

2.- INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO:

SI () NO ()

3.- COMPLICACIONES EN EL PERINATO

() Prematuridad

() Bajo Peso

