



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

TESIS

“Diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario y complicaciones más frecuentes en gestantes de Población Mestiza y Nativa Quechua de la Ciudad de Lamas, Junio – Setiembre 2012”

PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

AUTORES:

Bach. Lloysith Amasifuen Sangama

Bach. Noelia Gabriela Ruíz Gonzales

ASESORA:

Obsta. Dra. Lolita Arévalo Fasanando

TARAPOTO – PERÚ

2012



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

TESIS

“Diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario y complicaciones más frecuentes en gestantes de Población Mestiza y Nativa Quechua de la Ciudad de Lamas, Junio – Setiembre 2012”

JURADO CALIFICADOR:



PRESIDENTE

Obsta. Mg. Marina Victoria Huamantumba Palomino



MIEMBRO

Obsta. Mg. Pedro Vargas Rodríguez



MIEMBRO

Obsta. M. Sc. Gloria Francisca Quijandría Oliva

KANUNA - DEDICATORIA

Tatadiopa apun, warmi kuyakuy
Guadalupe shutin, mana
kunkawayuk rayku, sinchi puro kay
ishay rurawansapa tukuy kay dia,
chana modomanta mana
chinkanaynipa.

A Dios todo poderoso y a la Virgen de
Guadalupe por no desampararme
nunca, guiarme y proporcionarme las
fuerzas y la paciencia necesaria para
no decaer en los momentos difíciles.

Tataynikuna, Hilda, Bertha, Javier,
munawashakankuna rayku,
shunkuymanta pacha, sinchi puru
kanaynipa, chana modo atipani
rurayta tukuykuy kayta.

A mis Padres; Hilda, Bertha y Javier
por brindarme su apoyo y amor de
manera constante e incondicional
durante toda mi existencia. Por
demostrarme que con esfuerzo,
dedicación y disciplina se puede
alcanzar todas las metas propuestas.

Noelia Gabriela Ruíz Gonzales

KANUNA - DEDICATORIA

Tataynikuna, kawashkankuna
kausak rayku, tukuy dia kankuna
kuyanwankizapa allima likido,
sinchi puru kani kankuna rayku,
chana modomanta amachanaynipa
tukuy layata.

Tukuy dia kankuna rayku kani
allima shipash, sukaman muynayki
tukuy kankunata.

Tukuy chay warmi masinikuna,
ullkukuna yanapawashkankuna
rayku tukuy kay dia.

A mis padres seres que me vieron
nacer y que constantemente luchan
conmigo y que a través de su
paciencia, perseverancia, amor
incondicional, buenos consejos y
educación han permitido convertirme
en la persona que soy y han logrado
encaminarme por el éxito.

A todas aquellas personas que de una
y otra forma me ayudaron a cumplir mi
meta trazada.

Lloysith Amasifuén Sangama

AÑAYKUNA

Tatadiospa apun ñukawan kashpa tukuy kay allima dia.

Tukuy tataynikuna , tioynikuna , munawashkankuna rayku, chana modomanta amachaynipa tukuy kay metakuna, tatadiospa shunkuynimanta pacha nini aku yanapaway kausak montoy tiempo tukuy chay tataynikuna.

Kay allima amauta obst. Lolita Arevalo Fasanando yachawashkankuna rayku tukuy laya, kashpa ñukankunawan tukuy kay tiempo, tipimananta, tipimanta allima kananchizapa.

Tukuy chay ullkukuna, warmikuna ampichik rurana kay lamas llaktapi yanapawashkankuna rayku.

Kay shipash Lloysith Amasifuén Sangama, yanapawash rayku kay allima rurana tantalla. **“Tukuy laya munashpa allima atipanizapa”**.

AGRADECIMIENTO

A Dios quien guía mis pasos y esta siempre conmigo.

A mis Padres y Tíos por creer en mí, mostrándome sus apoyos ilimitados e incondicionales en todo momento. Por sus esfuerzos hechos por brindarme educación. Que Dios permita tenerlos a mi lado por más tiempo.

A mi asesora Obst. Lolita Arévalo Fasanando por aceptar junto a nosotros este reto, acompañándonos con su paciencia, disciplina y enseñanzas, llevándonos hasta el final con la culminación de nuestro trabajo de grado.

A Todo el personal que labora en los establecimientos de salud de la Ciudad de Lamas por su cooperación.

A mi compañera de Tesis Lloysith Amasifuen Sangama por aceptar recorrer esta etapa de nuestras vidas a mi lado, lo cual es ejemplo que no hay nada imposible y que cuando se quiere se puede.

Noelia Gabriela Ruíz Gonzales

AÑAYKUNA

Tatadiospa apun atipawashpa kausak, sinchipuro kanaynipa ,
chanamodomanta atipaynipa kay allima muspakuk.

Tatayni Toribio Amasifuén Sangama, Mamayni Julia Sangama,
kuyawankuna rayku tukuy kay tiempo. Kankuna rayku kani allima wambra,
allima shipash, allima warmi. Añay.

Ñañaynikuna Karina Margoth, Lucy Berenis, Betsy, paykuna kansapa allima
shipashkuna, kankuna kashpa, asikushkanizapa, llakikushkanizapa, sukan
munaykisapa.

Waynaynita, yanapawashpa rayku, tukuy kay rurakunawan nima llakispa,
paymi rayku kani kushikuy puru, sukamanmi kuyawan.

Tukuy chay amautakuna chay allima yachak wasi Universidad Nacional de
San Martín, kay tarapoto llaktaman.

Tukuy chay warmi, ullkukuna ampikuna rurana, kay Lamas llaktamanta.

Chaymanata kay allima warmi Tesis rurana yanapawashpa rayku.

**“Allima kawashpa, allima munashpa, allima yuyayuk Sinchi puru
kanizapa”**

AGRADECIMIENTO

A Dios todo poderoso que todo lo hace posible por permitirme nacer,
y guiarme por el sendero de la felicidad y darme la fuerza suficiente
para salir a delante y cumplir este gran anhelo.

A mis padres Toribio Amasifuèn, Julia Sangama por ser mi fuente de
inspiración con su amor incondicional y de lucha constante en cada
etapa de mi vida.

A mis hermanas Karina Margoth, Lucy Berenis, Betsy, por ser mis
mejores amigas y estar conmigo en los triunfos y en la adversidad.

A mi esposo por ser el amor de mi vida, mi amigo, mi compañero, mi
confidente, y por acompañarme incansablemente en todo este
recorrido para lograr el éxito.

A todos los profesores de la universidad por inculcarnos sus sabias
enseñanzas y guiarnos para convertirnos en excelentes profesionales.

A todo el personal del Hospital Rural Lamas, Puesto de Salud
Huayco, por facilitarnos la información para la tesis.

Lloysith Amasifuén Sangama

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	v
Índice.....	ix
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Marco Teórico.....	7
1.3. Definición de Términos.....	28
1.4. Justificación.....	30
1.5. Formulación del Problema.....	31
II. OBJETIVOS.....	32
2.1. Objetivo General.....	32
2.2. Objetivos Específicos.....	32
III. HIPÓTESIS.....	33
3.1. Formulación de la hipótesis.....	33
3.2. Identificación de variables.....	33
3.3. Operacionalización de Variables.....	34
IV. MATERIALES Y MÉTODOS.....	35
4.1. Tipo de estudio.....	35
4.2. Diseño de Investigación.....	36
4.3. Población y Muestra.....	36
4.4. Procedimiento y Recolección de Datos.....	38
4.5. Métodos e Instrumento de recolección de datos.....	39
4.6. Plan de tabulación y análisis.....	40

V. RESULTADOS	41
VI. DISCUSION.....	48
VII. CONCLUSIONES.....	51
VIII. RECOMENDACIONES.....	52
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	53
ANEXOS.....	60

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la incidencia de diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario (ITU) y las complicaciones más frecuentes que se presentan en las gestantes de la población mestiza y nativa Quechua de la ciudad de Lamas, Junio – Setiembre del 2012. Se realizó el estudio descriptivo comparativo, prospectivo de corte transversal, de diseño de investigación descriptivo comparativo. Se realizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia; la muestra estuvo conformada por 34 gestantes mestizas y 20 gestantes nativas Quechua las cuales cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Los resultados encontrados fueron: La incidencia ITU en la población mestiza fue el 63% (34) y de la población nativa Quechua el 37% (20). Un 73.53% (25) en las gestantes mestizas y con un 55% (11) en las gestantes nativas Quechua se encontraron entre las edades de 20 -34 años. Nivel educativo de gestante mestiza con 47.06% (16) estudios de nivel secundaria; mientras en las nativas Quechua el 50% (10) solo alcanzan el nivel de educación primaria. El estado civil en las gestantes mestizas es conviviente con 58.82% (20) al igual que las nativas Quechua el 65% (14). Las complicaciones atribuidas a la ITU se presentaron en un 23.53% (8) en las gestantes mestizas y en las nativas Quechua un 25% (5). Y entre las complicaciones la más frecuente fue en las gestantes mestizas La amenaza de parto prematuro (3 casos) y en las nativas Quechua el Aborto (2 casos). Con predominio de gestantes en el II trimestre, el 52.94% (18) fueron primigestas en las mestizas y un 70%(14) eran multigestas en las nativas Quechua. Se llegó a la conclusión de que la ITU y complicaciones se presentan en mayor incidencia en las gestantes mestizas en comparación de las gestantes nativa Quechua.

ABSTRACT

The present study aimed to determine the incidence of presumptive diagnosis of urinary tract infection and the most common complications that occur in pregnant women in the native Quechua and mestizo population of the city of Lamas, June - September 2012. Descriptive study was performed comparative, prospective cross-sectional descriptive research design. We conducted a non-probability sampling, for convenience, the sample consisted of 34 pregnant women and 20 pregnant crossbred native Quechua which met the inclusion and exclusion criteria.

The results were: UTI incidence in the mestizo population was 63% (34) and the native Quechua 37% (20). A 73.53% (25) in pregnant crossbred and 55% (11) in the native Quechua pregnant were between the ages of 20 -34 years. Secondary Level 47.06% Mulatto pregnant (16) and in the native Quechua while 50% (10) with primary level. Marital status in pregnant women is married crossbred with 58.82% (20) as well as the native Quechua 65% (14). Complications attributed to UTI occurred in 23.53% (8) in pregnant crossbred native Quechua and in 25% (5). And among the most frequent complications in pregnant crossbred APP (3 cases) and native Quechua Abortion (2). The 52.94% (18) were in crossbred primiparous and 70% (14) were in the native Quechua multiparous, in both populations were in the second trimester of pregnancy in pregnant crossbred the 41.18% (14) and in pregnant native Quechua 55% (11). Concluding that the ITU and complications occur in higher incidence in pregnant women comparing crossbred native Quechua pregnant.

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO Y COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES EN GESTANTES DE LA POBLACIÓN MESTIZA Y NATIVA QUECHUA DE LA CIUDAD DE LAMAS JUNIO – SETIEMBRE DEL 2012.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES

En un estudio realizado por Cruz titulado; “Complicaciones en madres adolescentes primigestas con infección de vías urinarias Hospital “José María Velasco Ibarra”. Tena - Ecuador 2010”, cuyo objetivo fue determinar las complicaciones en 35 madres adolescentes Primigestas con infección de las vías urinarias (IVU), encontrándose que entre Junio 2009 a junio 2010, el mayor número casos correspondió al grupo de edad comprendido entre 16 a 17 años con el 60%; de las cuales la mayoría presentó IVU en el segundo trimestre de gestación 48%, destacando pielonefritis en el 54% y cistitis en el 40%. Las principales complicaciones fueron; parto pre término 49%, ruptura prematura de membranas 14%, amenaza de aborto 11% y aborto 3%. La principal complicación del embarazo adolescente con IVU es el parto pre término por tanto se debe fomentar controles prenatales para disminuir el riesgo de complicaciones durante el embarazo y reducir la mortalidad materna fetal⁽¹⁾.

En un estudio realizado por García titulado; “Incidencia de la infección urinaria en el embarazo en el área de Naranjo Agrio, Sagua de Tánamo, en el Período Setiembre 2008 - Marzo 2009”, cuyo objetivo fue evaluar el conocimiento de la infección del tracto urinario (ITU) durante el embarazo, en pacientes pertenecientes al área de salud. Encontrándose un porcentaje elevado representando un 61% en aquellas que refirieron antecedentes de ITU, las pacientes de 25 a 29 años fueron las más afectadas para un 30.2% y las multíparas mostrando un 40.6%, además de una incidencia durante el segundo trimestre del embarazo para un 56.25%. Llegando a la conclusión que el antecedente de haber presentado episodios de ITU sintomática o asintomática, fue un factor predisponente importante, los grupos etáreos fueron de 25 años a más, multíparas, con vida sexual activa, aquellas embarazadas principalmente en el segundo trimestre de la gestación, constituyeron un riesgo potencial de padecer la entidad por los cambios que se producen ⁽²⁾.

En un estudio realizado por Vallejo, López, Enríquez y Valverde titulado; “Prevalencia de infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Universitario de Puebla - 2009”. Considera que las infecciones de vías urinarias (IVU) son las complicaciones más frecuentes del embarazo. Se presentan en algún momento de la gestación, ocasionando con ello una seria morbilidad materna y perinatal

(parto pre término, bajo peso al nacer y ruptura prematura de membranas), por lo que es importante el manejo desde la aparición de una bacteriuria asintomática en estas pacientes. Encontrándose El grupo de edad donde se presentó con mayor frecuencia infección urinaria fue el de 20-24 años (27.7%), y el de menor frecuencia, el de 30-34 años (1.08%); el germen más encontrado en el examen general de orina (EGO) y en el urocultivo fue *Escherichiacoli*. Concluyéndose Las infecciones urinarias se presentan principalmente en el último trimestre de la gestación. La pre valencia es de 1.78%, la cual es relativamente baja de acuerdo con la literatura encontrada, y el grupo de edad más vulnerable es el de 20-24 años, contrario a lo que refiere la literatura: que a mayor edad, mayor predisposición a una infección urinaria, que se atribuye al estado socioeconómico bajo y malos hábitos higiénicos⁽³⁾.

En un estudio realizado por Tineo, Sierra titulado; “Tratamiento antibiótico empírico de infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas el Hospital Santa Rosa - Lima. Enero – Junio 2003” cuyo objetivo fue determinar la efectividad del tratamiento antibiótico empírico de infecciones del tracto urinario (ITU) durante la gestación en términos de incidencia de complicaciones, recidivas y curaciones. Encontrándose que la incidencia de infección urinaria fue de 17,9%. Del total de pacientes que se incluyeron en el estudio, el 67,2% se concentra en los

grupos etáreos que incluyen a las mujeres en edad comprendida 20 – 34 años, el 50,4% de la muestra total tienen estado conyugal estable, el 44,3% la ITU se presentó durante el tercer trimestre de gestación. Los antibióticos más usados en la terapia empírica inicial fueron las cefalosporinas de primera generación en un 71%, tal como, la cefalotina, cefalexina y cefadroxilo. Las complicaciones materno - perinatales se presentaron sólo en 31.3% del total de la muestra, la mas frecuente fue amenaza de parto pretérmino 11.5% y prematuridad 4,6%. Sólo se presentó recidiva en 4,6% de la muestra total. Se demostró curación en el 37,4% de la muestra total, teniendo en cuenta que, se tomó urocultivo de control a 55 gestantes. ⁽⁴⁾.

En un estudio realizado por Arroyave, Cardona, Castaño, Giraldo, Jaramillo, Moncada, et al titulado; “Caracterización de la infección de las vías urinarias en mujeres embarazadas atendidas en una entidad de primer nivel de atención (Manizales, Colombia), 2006-2010”. Donde consideró que las infecciones del tracto urinario son las complicaciones más frecuentes del embarazo. Ocasionan una seria morbilidad materna y perinatal. Encontrando que de las 1429 pacientes estudiadas, 36,1% de las gestantes presentaron ITU; de estas el 45,9% fue detectado en el primer trimestre de edad gestacional, siendo la bacteriuria asintomática la más frecuente con un 9,1%. En un 95,1% no se encontraron

complicaciones asociadas, el paraclínico más utilizado fue el parcial de orina con una frecuencia del 99,9%. Las pacientes que presentaron IVU recibieron tratamiento antibiótico con: penicilina sintética 47,7% y el 75,2% no requirieron hospitalización. Concluyendo que la infección de las vías urinarias es una de las patologías que con mayor frecuencia complica el embarazo. La penicilina sintética es el antibiótico empírico utilizado para el tratamiento de la mayoría de Infecciones Urinarias en el embarazo ⁽⁵⁾.

En un estudio realizado por Ponce, titulado; “Características de la Infección del Tracto Urinario Recurrente en Gestantes del Instituto Nacional Materno Perinatal 2007”. Cuyo objetivo fue identificar las características de las gestantes que presentan infección del tracto urinario recurrente. Encontrándose que el 53.4% corresponden a las edades de 14 y 23 años, el 50% tiene un estado civil conviviente, el 65.5% con secundaria completa, el 51.7% era ama de casa. Durante el embarazo el 50% presento dos episodios, y el 39.7% tres episodios de infección del tracto urinario. Presentado recurrencia como recaída el 70.7%, y el 29.3% reinfección, el tiempo de reinfección siete a 20 semanas. El tipo de infección en la que se presentó fue: el 22.4% en bacteriuria asintomática, 31% en cistitis y 46.6% en pielonefritis ⁽⁶⁾.

En un estudio realizado por Ferrer, titulado; “Factores condicionantes que predisponen a la Infección del Tracto Urinario en Gestantes en el Puesto de Salud Cono Norte” Nueva – Tacna – 2007. Encontrándose que la Infección urinaria fue más frecuente entre los 15 y 25 años (48), y hasta las 20 semanas de embarazo (43), 47 con signos patológicos (flujo vaginal), la mayoría de las embarazadas presentaron un parto eutócico (18), cesáreas (14), gestación en curso (37). El antibiótico de primera elección fue la amoxicilina, en segundo lugar la Gentamicina⁽⁷⁾.

En un estudio realizado por Tapia, titulado; “Incidencia de Infección del Tracto Urinario en gestantes asistentes al control materno del establecimiento de salud 1-3 “José Antonio Encinas” Puno, Junio 2008 a Junio 2009. Encontraron que la incidencia de las infecciones del tracto urinario es de 28 por cada 100 gestantes. Del 81 casos de análisis realizados, el 88.89% presentaron infección del tracto urinario, de los cuales 72.84% corresponden a gestantes en edades de 20 a 35 años, el 51,85% se encontraban cursando su gestación en el II trimestre de embarazo, 28,4% el III trimestre y el 19.75% el primer trimestre. Además se ha encontrado que el 38.89% estaba cursando una infección moderada, el 37.50% infección leve y el 23.61% una infección grave ⁽⁸⁾.

No se encontraron estudios científicos similares u orientados al presente tema desarrollado en la región San Martín.

1.2. MARCO TEÓRICO

La infección del tracto urinario se define como la invasión microbiana del aparato urinario que sobrepasa la capacidad de los mecanismos de defensa del huésped, produce alteraciones morfológicas o funcionales y una respuesta inmunológica no siempre evidenciable⁽⁹⁾.

La infección del tracto urinario (ITU), infección de orina o infección urinaria, es 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 formadores de colonia (UFC) de bacterias por ml de orina obtenida por chorro medio⁽⁶⁾.

Infección del Tracto Urinario y Embarazo

La infección del tracto urinario constituye una de las patologías más frecuentes en la práctica clínica⁽¹⁰⁾. Son las complicaciones que con mayor frecuencia aparecen, entre al 5 al 10% de todos los embarazos⁽¹¹⁾. Siendo más frecuente en gestantes multíparas, de nivel socioeconómico bajo, con infección previa y de acuerdo con la edad (a mayor edad mayor predisposición a este tipo de infecciones)⁽¹²⁾.

Durante el embarazo se producen una serie de modificaciones anatómicas y funcionales que abarcan en mayor o menor grado y casi sin excepción a todos los órganos y sistemas. Estos cambios representan la respuesta del organismo materno a una adaptación y mayor demanda

metabólica impuesta por el feto. Cuando ante la nueva situación un órgano o sistema no reacciona compensando la sobrecarga metabólica pueden producirse una serie de enfermedades vinculadas estrechamente con la gravidez ⁽¹²⁾.

En las vías urinarias durante la gestación se producen cambios anatómicos y fisiológicos, como manifestaciones de adaptación al proceso del embarazo ⁽¹³⁾. Algunas de ellas predisponen a la infección del tracto urinario y en general constituyen una prueba para las demandas funcionales requeridas para la evolución de la gestación. Si hay infección previa, se exacerbará y en muchos casos recién serán descubiertos con motivo del embarazo ⁽¹⁴⁾.

Dentro de los cambios fisiológicos significativos de la estructura y la función del tracto urinario durante el embarazo que favorecen la infección del tracto urinario entre ellas tenemos:

- Hidronefrosis del embarazo.
- Aumento del volumen urinario en los uréteres como una columna líquida continua que ayuda a la propagación de la infección desde la vejiga hasta el riñón.
- Disminución del tono vesical y uretral, asociada a un aumento del volumen urinario en la vejiga como aumento de la capacidad vesical y disminución de su vaciamiento.

- Estasis urinaria.
- Obstrucción parcial del uréter por el útero gravídico y rotado hacia la derecha.
- Aumento del pH de la orina especialmente por la excreción aumentada de bicarbonato que favorece la multiplicación bacteriana.
- Hipertrofia de la musculatura longitudinal del uréter.
- Aumento del flujo vesicoureteral de la filtración glomerular con presencia de glucosa en la orina favorecedora de la aparición de gérmenes.
- Menor “capacidad de defensa” del epitelio del aparato urinario bajo.
- Incremento de la secreción urinario de estrógenos y el ambiente hipertónico de la médula renal ⁽¹⁵⁾.

Etiología

Las infecciones del tracto urinario, mayormente son causadas por gérmenes, por lo regular bacterias que ingresan a la uretra y luego a la vejiga. Esto puede llevar a una infección, con mayor frecuencia en la vejiga misma, la cual puede propagarse a los riñones. La mayoría de las veces, el cuerpo puede librarse de estas bacterias. Sin embargo, ciertas afecciones aumentan el riesgo de padecer infecciones urinarias ⁽¹⁶⁾.

En más del 95% de los casos, un único microorganismo es el responsable de la infección. En general los gérmenes causantes de

infección de tracto urinario durante la gestación son los mismos que fuera del embarazo y dentro de ellos tenemos:

- **Gram negativas (-):** Escherichiacoli (80 - 90%), KlebsiellaNeumoniae (5%), EnterobacterSpecies (3%), ProteusMirabilis (5%).
- **Gram positivos (+):** Streptococcus Grupo B (1%), Staphilococcusaprophiticus (2%) y otros organismos menos comunes como **enterococos**, Gardnerellavaginalis y Ureaplasmaureolyticum. Chlamydia Trachomatis está asociada con piuria estéril y ocurre más del 30 % de las IU No bacterianas ⁽¹⁷⁾.

Patogénesis

La infección del tracto urinario en la mujer es el resultado de complejas interacciones entre el huésped y el microorganismo. La mayoría de las bacterias ingresan al organismo a través de:

- **La vía ascendente** la más frecuente, permite el paso de bacterias desde las márgenes del ano y periné a la uretra y a la vejiga para luego ascender por las paredes de los uréteres hasta los riñones.
- **La vía sanguínea** ocurre en las septicemias que comprometen a los riñones.

- **La vía linfática** pasan las bacterias desde el intestino a las vías urinarias ⁽¹⁸⁾.

Para colonizar el tracto urinario la bacteria expresa fimbrias de adhesión que facilitan su fijación al uroepitelio. Una vez unida la bacteria al uroepitelio, las células epiteliales son capaces de internalizar la bacteria por un proceso similar a la fagocitosis. La respuesta inflamatoria durante la infección del tracto urinario consiste de tres pasos principales que involucra la activación de células uroepiteliales asociada con señalización transmembrana, lo cual ocasiona distintos mediadores inflamatorios y es seguido por la atracción de células inmunes en el foco infeccioso y finalmente la destrucción local y eliminación de la bacteria invasora. El daño renal subsecuente es resultado de la respuesta inflamatoria más que de cualquier efecto directo de la bacteria ⁽¹⁹⁾.

Existen otros factores que aumentan el riesgo de una ITU, aparte de los cambios que se producen en el embarazo y entre ellas incluyen: La uretra femenina es corta, la prevalencia se duplica en las mujeres con nivel socioeconómico bajo, anémicas y diabéticas, infección urinaria previa, actividad sexual, limpiarse de atrás hacia delante después de orinar o de realizar las evacuaciones intestinales, la edad aumenta su prevalencia en 1% y la raza ⁽¹⁶⁾.

Clasificación

La infección del tracto urinario es clasificada según el sitio de proliferación de la bacteria: La Bacteriuria Asintomática (BA), Cistitis y la Pielonefritis ⁽²⁰⁾.

- **La Bacteriuria Asintomática (BA):** Se define como la colonización de bacterias en el tracto urinario con más de 100000 UFC/ml en una sola muestra de chorro medio de orina, en ausencia de síntomas específicos ⁽²⁰⁾. Su incidencia en embarazadas varía entre 2 -7% y depende de la paridad, el grupo étnico y la posición socioeconómica ⁽²¹⁾. Sin tratamiento la Bacteriuria Asintomática llega a cistitis aguda (40%) y a pielonefritis (25- 30%) en el embarazo, además se asocia con riesgo incrementado de retardo de crecimiento intrauterino y recién nacidos con bajo peso al nacer y de pre término secundario al trabajo de parto prematuro ⁽¹⁹⁾.
- **Cistitis:** Es la inflamación superficial de la mucosa vesical o también se define como colonización sintomática de bacterias en el tracto urinario con más 100000 UFC/ml, que se acompaña de sintomatología urinaria y sistémica ⁽¹⁷⁾. Su incidencia es del 1,3-1, 5%, mucho más baja que la BA. Suele presentarse en el segundo trimestre de embarazo; se caracteriza por la existencia de un síndrome miccional, disuria, polaquiuria, tenesmo vesical y urgencia

miccional. Suelen existir molestias supra púbicas que aumentan a la presión, orina turbia y, en ocasiones, hematúrica. Estos síntomas pueden ser fácilmente confundidos con los producidos con la vulvovaginitis y de las causadas del embarazo en sí ⁽²²⁾.

- **Pielonefritis:** Es la infección de la vía excretora alta y del parénquima renal de uno o ambos riñones ⁽¹³⁾. En el embarazo es la complicación más seria y se presenta en el 1 – 3% de las mujeres embarazadas. Constituye un problema grave que puede desencadenar en muerte materna debido a las complicaciones médicas que pueden aparecer tales como un Shock Séptico y síndrome de dificultad respiratoria. Los síntomas clínicos de la Pielonefritis son: fiebre, escalofríos, dolor en la fosa lumbar, disuria y polaquiuria y en ocasiones náuseas, vómitos y deshidratación ⁽¹²⁾.

Diagnóstico

El diagnóstico de certeza de ITU se establece con el urocultivo que es una prueba microbiológica que identifica al germen causal y su sensibilidad antibiótica. Existen otras pruebas como el sedimento urinario que tiene una menor sensibilidad y especificidad y que aporta un diagnóstico presuntivo ⁽⁴⁾.

Diagnostico Presuntivo

- **Cuadro Clínico:** No todas las embarazadas tienen síntomas, pero la mayoría tiene algunos de estos: dolor o sensación de ardor al orinar, necesidad de orinar frecuentemente, después de orinar continuas con el deseo de orinar un poco más, sensación de urgencia al orinar, sangre o moco en la orina, dolor o contracciones en la parte baja del vientre, dolor durante el acto sexual, escalofríos, fiebre, sudoración profusa, incontinencia, se despierta en la noche para orinar y cambio en la cantidad de orina ya sea más o menos ⁽²³⁾.
- **Análisis de Orina:** Es una prueba básica de rutina y es el primer paso para el diagnóstico precoz de algunos problemas renales y/o infección del tracto urinario. En una gestante, el parcial de orina se hace de manera rutinaria, puesto que un gran porcentaje de presentación de infección del tracto urinario se da por bacteriuria asintomática ⁽²⁴⁾.

El informe o reporte de del resultado debe incluir el estudio de tres parámetros: Físico, Químico y Microscópico del sedimento urinario.

Al examen físico las características reportadas son: color y aspecto.

Al examen químico se mide y se reportan la densidad y el pH de la orina; se detecta la presencia de leucocitos (Esterasa leucocitaria) nitritos, proteínas, glucosa, cuerpos cetónicos, Urobilinogeno, bilirrubina y sangre⁽²³⁾.

Al examen microscópico del Sedimento de urinario del análisis de orina esto nos interesa en especial; permite detectar los elementos formes presentes en la orina (leucocitos, bacterias, hematíes, células epiteliales, levaduras). Se trata de la prueba de elección ante la sospecha de infección del tracto urinario⁽²³⁾.

- **Los leucocitos**, se informan como escasos o su número por CAP (campo de alto poder: 40X); **la leucocituria** se considera como umbral patológico practicable igual o mayor a 10 leucocitos x CAP. El recuento de leucocitos en el sedimento urinario es una técnica muy sensible, 95% de los pacientes sintomáticos de ITU, presentan leucocituria. Pero puede hallarse ITU sin leucocituria en la fase inicial de infección, en pacientes con tratamiento antibiótico y en caso de orinas poco concentradas con pH alcalino⁽²³⁾.
- **Bacterias** la orina es estéril, pero en muestra recolectadas por micción espontánea y sin condiciones asépticas se pueden asociar a contaminación, en una muestra bien recogida el aumento de las bacterias se asocia infecciones del tracto urinario; **Bacteriuria** es la presencia de bacterias en orina, microbiológicamente se define por la presencia de 2 cruces (++), ó 3 cruces (+++) o más de bacterias. Tiene una sensibilidad y especificidad al 90% en el diagnóstico de ITU⁽²³⁾.

- **Hematíes** en orinas normales no se observan, aunque se considerable aceptable encontrar entre uno o dos eritrocitos por CAP. **Hematuria** se refiere a los eritrocitos que pasan a la orina desde el capilar glomerular o través de cualquier parte del tracto urinario hasta la uretra; si el número de estos esta aumentado cambia el color de la orina y se observa microscópicamente. se considera como umbral patológico practicable igual o mayor de 5 eritrocitos x CAP ⁽²³⁾.

Diagnóstico de Certeza

- **Urocultivo:** Permite conocer la cantidad de microorganismo por ml y se exprese como unidades formadoras de colonia por ml de orina (UFC/ml). Teóricamente cada UFC en el cultivo representa una bacteria viable en la muestra ⁽¹⁹⁾.

También se entiende por Urocultivo a la siembra de una cantidad de orina en Placa Petri y su interpretación a las 24 a 48 horas de incubación a 35 – 37°⁽⁵⁾. El Urocultivo es una herramienta de diagnóstico que contribuye de manera importante a establecer la causa bacteriana de ITU, ya sea cistitis o Pielonefritis, y Bacteriuria Asintomática. A partir de este examen también se puede evaluar la susceptibilidad de los agentes causales frente a los diferentes antimicrobianos ⁽²³⁾.

Indicaciones para Solicitar un Urocultivo

No todas las ITU requieren la realización sistemática de urocultivo. En mujeres jóvenes con cistitis aguda se recomienda estudiar la presencia de leucocituria, en caso de positividad no hace falta urocultivo y se puede iniciar tratamiento empírico, mientras que en caso de negatividad o falla de tratamiento o recaída, si está indicado. Durante el embarazo debe realizarse ante sospecha de Pielonefritis, fallo de tratamiento empírico inicial, urolitiasis, también es considerado en pacientes inmuno-comprometidas o diabéticas ⁽²³⁾.

Tratamiento

En la práctica, la elección del tratamiento antibiótico en la infección del tracto urinario estará determinada por las guías y patrones de resistencia local. En el tratamiento de la Pielonefritis en la mujer embarazada es importante recordar que la terapia debe ser segura tanto para la madre como para el feto. La mayoría de los antimicrobianos atraviesan la placenta y por lo tanto son agentes que podrían alterar el desarrollo fetal, por lo cual se manejan con precaución. Las penicilinas, cefalosporinas y nitrofurantoínas han sido usadas durante años sin resultados adversos fetales. Las drogas que podrían evitarse en el embarazo debido a los efectos fetales son las fluoroquinolonas, cloranfenicol, eritromicinaestolato y tetraciclina. Así mismo, se debe tener en cuenta el

asegurar la concentración adecuada del medicamento a nivel tisular y sanguíneo ya que puede disminuir debido a los cambios fisiológicos del embarazo (incremento del fluido materno, distribución de droga al feto, incremento del flujo sanguíneo renal y de filtración glomerular) ⁽¹⁹⁾.

- **Penicilinas:** Usadas desde hace años, son bien toleradas y no son teratogénicas. La ampicilina es dada parenteralmente y podría requerir un incremento de dosis o frecuencia en la mujer embarazada debido a su rápida excreción renal. La amoxicilina no requiere incremento de la dosis. Últimamente el incremento en la resistencia de ampicilina y amoxicilina han disminuido su uso como terapia de primera línea. Los diversos estudios reportan resistencias variables entre el 17 y el 82 por ciento; por lo tanto, se podría usar una prueba de sensibilidad para guiar el tratamiento. La penicilina Ges efectiva y es la elección en la bacteriuria por estreptococo del grupo B (sensibilidad 100%) ⁽¹⁹⁾.
- **Cefalosporinas:** Son frecuentemente usadas en el embarazo, de elección en Pielonefritis, especialmente cuando existe resistencia a la terapia de primera línea. La cefalexina es la más empleada. Las cefalosporinas de tercera generación tienen excelente cobertura contra organismos Gram negativos y algunos Gram positivos. Es importante anotar que no son activos contra enterococos. Las dosis necesitan ser ajustadas, ya que durante el embarazo presentan una

vida media corta debido al incremento de su depuración renal. Se describen resistencias entre el 0-7 por ciento, siendo mayor para las de primera generación ⁽¹⁹⁾.

- **Nitrofurantoínas:** Logra niveles terapéutico en la orina y es un agente aceptable en el tratamiento de bacteriuria asintomática y cistitis. Sin embargo, no alcanza una penetración tisular adecuada, por lo que no conviene en Pielonefritis. La nitrofurantoína es una buena elección en pacientes alérgicos a penicilina o aquellos con organismos resistentes. Tiene limitada actividad contra la mayoría de cepas de *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Pseudomonas* y *Proteus*. Entre las complicaciones de la nitrofurantoína se incluyen neumonitis o reacción pulmonar, y la anemia hemolítica en madres con deficiencia de G6PD, siendo una opción poco atractiva durante las últimas semanas del embarazo. No ha sido asociada con malformaciones fetales ⁽¹⁹⁾.
- **Macrólidos:** La clindamicina es recomendada para el estreptococo grupo B en mujeres embarazadas alérgicas a la penicilina. No es necesario incrementar la dosis en el embarazo y la teratogenicidad no ha sido reportada. Se recomienda un uso cauteloso de trimetoprim sulfametoxazol (TMP-SMX) y aminoglucósidos. Ambos componentes de TMP-SMX pueden ser peligrosos en el primer trimestre y el sulfametoxazol podría precipitar kernicterus durante el

tercer trimestre al desplazar las bilirrubinas de la albúmina. Los aminoglucósidos tienen un riesgo teórico de ototoxicidad y nefrotoxicidad para el feto; sin embargo, la ausencia de casos documentados y su excelente penetración renal han permitido recomendarlos en el manejo de Pielonefritis en embarazadas, especialmente si la resistencia contraindica el uso de otros antibióticos ⁽¹⁹⁾.

Complicaciones atribuidas a Infección del Tracto Urinario en el Embarazo

El mayor riesgo que enfrenta un gestante frente a las infecciones del tracto urinario es que puede presentar complicaciones que afectan el bienestar materno - fetal. Complicaciones que deben ser evaluadas e identificadas oportunamente dado que su presencia y manejo tardío incrementan la morbilidad y mortalidad materna ⁽²⁵⁾. Entre las complicaciones tenemos:

- **Pielonefritis:** Es la complicación más descrita y asociada con la bacteriuria asintomática. Basadas en los datos obtenidos usando diferentes métodos para localizar el sitio de la infección, parece que entre el 25 y el 50% de las mujeres embarazadas con bacteriuria asintomática tienen compromiso del tracto urinario superior. Las pacientes que responden satisfactoriamente a la terapia

antimicrobiana convencional, son un sub grupo con alto riesgo de desarrollar Pielonefritis se entiende fácilmente con los cambios anatómicos ya revisados y al nivel fisiológico, debemos recordar que el pH urinario aumenta así como la aminoaciduria y glucosuria, las cuales crean un medio apropiado para la multiplicación bacteriana ⁽²⁶⁾.

- **Amenaza de Aborto y Aborto:** Una Infección de Vías Urinarias (IVU) se puede presentar en varias ocasiones y en cualquier etapa del embarazo, pero en los primeros meses podría ser una fuerte amenaza de aborto porque el producto apenas se está fijando en el útero. Una infección del tracto urinario se puede complicar si no se detecta a tiempo provocando que entre el útero y la vejiga haya una mayor presión causando contracciones y sangrados, que pueden llevar a una amenaza de aborto y puede ser hasta un aborto del producto ⁽²⁶⁾.
- **Amenaza de Parto Prematuro y Parto Prematuro:** El parto pre término ha sido y continúa siendo uno de los mayores problemas de morbilidad y mortalidad neonatal. Las complicaciones médicas durante la gestación, como las infecciones del tracto genital, de las vías urinarias, la anemia, pre eclampsia o la ruptura prematura de membranas, aumentan las probabilidades de terminar el embarazo antes de la semana 37, del nacimiento de un niño prematuro con bajo peso y, consecuentemente, el incremento en la mortalidad

neonatal. Las contracciones uterinas son inducidas por citoquinas y prostaglandinas que son liberadas por los microorganismos. La Bacteriuria Asintomática, cervicitis por gonococo y vaginosis bacteriana están estrechamente relacionada con parto prematuro ⁽²⁶⁾.

- **Rotura Prematura de Membranas:** La infección puede llevar a la inducción de metaloproteinasas que actúan sobre las proteínas de la matriz extracelular de las membranas debilitándolas y provocando así la rotura. La producción de colagenasas, estomelisinina o ambas en un segmento de la decidua hipóxica y la acción de estas metaloproteinasas sobre el corion y el amnios puede provocar la RPM en cualquier localización. Esta se asocia a Corioamnionitis (que aumenta si el período de latencia es de más de 24 horas); membrana hialina en el recién nacido (RN) por prematuridad e infección; presentación pelviana; prolapso del cordón, compresión de la cabeza fetal y/o del cordón umbilical, e incremento del índice de cesárea y de los costos de atención hospitalaria de alto nivel ⁽²⁶⁾.
- **Corioamnionitis:** La Corioamnionitis puede causar bacteremia (infección en la sangre) en la madre y provocar un parto prematuro y una grave infección en el neonato. La Corioamnionitis también se denomina infección intra-amniótica y amnionitis. Una de los factores condicionantes son las Infecciones urinarias. Los organismos

generalmente responsables de la Corioamnionitis son los que normalmente se encuentran en la vagina, incluyendo la *Escherichiacoli* (*E. coli*). Los estreptococos grupo B también pueden producir la infección. La Corioamnionitis se puede desarrollar cuando se produce una ruptura de las membranas (bolsa de líquido amniótico) durante un largo período. Esto permite el ingreso de microorganismos vaginales al útero ⁽²⁶⁾.

- **Bajo Peso al Nacer (BPN):** El BPN 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 BPN representen una confluencia de las causas básicas del parto pre término y del retraso del crecimiento intrauterino. Pese a los continuos adelantos médicos, el conocimiento de las causas básicas de estos trastornos sigue siendo parcial. Aunque muchos de los factores de riesgo conocidos solo pueden considerarse marcadores de las causas verdaderas y subyacentes, pueden ser muy útiles para identificar grupos de riesgo en la población. En una revisión de la literatura se indicó que la desnutrición materna constituye un factor causal del crecimiento fetal inadecuado ⁽²⁶⁾.

Mestizos y Nativos Quechua en Lamas

El Perú se caracteriza por ser un país multicultural y multiétnico. Esto quiere decir que en Perú no existe una mayoría étnica (con los mismos rasgos físicos). Sino un conjunto de minorías étnicas ⁽²⁷⁾. En el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 1993 y 2009) se concluye que un tercio de la población peruana es indígena, y en concreto la Amazonía es la región que posee la mayor diversidad de grupos indígenas del país, culturalmente diferenciadas por su propia lengua, música, arquitectura, manifestaciones etnográficas, tradiciones milenarias, mitología, y conocimientos médicos naturales, entre otros ⁽²⁸⁾. En la actualidad, la población indígena de la Amazonía peruana está compuesta por 13 familias Etno-lingüísticas y 41 grupos étnicos. Esta población habita en 11 regiones del país y entre ellas tenemos a la región San Martín ⁽²⁹⁾.

Lamas, es una de las ciudades más antiguas del oriente Peruano cuyo territorio alberga a nativos de habla Quechua, los Quechua-Lamistas, y un grupo mestizo de habla hispana. Esta dualidad cultural y lingüística ha hecho de la ciudad de Lamas un lugar muy singular, donde las costumbres y tradiciones ancestrales indígenas y mestizas viven juntas. Los Quechua Lamistas en el centro poblado menor Comunidad Quechua Wayko y los mestizos en el resto de la ciudad de Lamas.

Los nativos Quechua Lamista son los que hoy habitan en el territorio de Lamas. La población del Wayko se caracteriza por mantener sus costumbres ancestrales provenientes de los Chankas. Este Centro Poblado es uno de los pocos lugares en el Perú donde se aprecia el desenvolvimiento del quechua Lamistas mediante sus danzas, fiestas, su arte cerámico, entre otros ⁽³⁰⁾.

Características Generales

- La mayoría son de mediana estatura, cabello lacio, ojos ligeramente rasgados, piel morena, pómulos sobresalientes.
- Hablan el idioma Quechua, según la propia denominación, y tienen un manejo del castellano muy rudimentario.
- Espacialmente se ubican en la provincia de Lamas (Centro poblado menor comunidad Quechua Wayko) y áreas adyacentes.
- En cuanto al nivel de educación, la instrucción primaria es el nivel más alcanzado seguido de nivel secundario en las mujeres.
- La mayor población femenina se concentra entre las edades de 15 - 19 años.
- La tasa de fecundidad por edad y nivel de fecundidad es de 15 – 19 años hasta los 45 – 49 años.
- La mayoría de mujeres son multigestas, promedio de hijos 3,5 por mujer.

- Estado civil en su mayoría son convivientes seguidos de casadas y por ultimo solteras⁽³⁰⁾.
- Practican una economía de subsistencia o autoconsumo es la agricultura, con ciertas tendencias al mercado.
- Poseen una organización social y política propias, lo mismo que una tradición religiosa y cultural diferente del resto de la provincia: El atuendo, la forma de la vivienda, las artesanías, la pintura facial, las formas de castigo, las creencias, la medicina, los mitos, etc., son apenas rasgos de esta diferencia.
- Ante los demás grupos se auto reconocen como pobladores indígenas de sus comunidades o caseríos⁽²⁹⁾.
- Son limpios en su persona y en sus casas; han adoptado de los montañeses el cariño por el agua y la costumbre de llevar la ropa y el cuerpo limpios. Cuando llegan cargados y sudorosos al término de una jornada, se bañan⁽³⁰⁾.

Los mestizos datan desde los inicios de la humanidad, como consecuencia el contacto entre individuos de grupos diferentes. En el Perú, es con la llegada de los españoles que se quiebra la cadena étnica que hasta ese entonces mantenía una línea o dirección, debido a que estos se involucraron con las mujeres peruanas de la época incaica y fruto de ellos nacieron los denominados mestizos. En Lamas los mestizos son cruce de los Chankas con los españoles, lengua que

hablan es el castellano y habitan en la parte alta de la ciudad de Lamas, tienen costumbres, tradiciones diferentes que los nativos ⁽²⁸⁾.

Características Generales

- Estatura mediana, piel clara, predominio del cabello lacio.
- Hablan el castellano sin mayores variaciones dialectales
- Habitan en todas partes de la provincia, en especial formando pueblos o donde haya comercio ⁽²⁹⁾.
- En el 2007, el 15,0% de la población de 15 y más años de edad, ha logrado estudiar algún año de educación superior.
- La mayor población se concentran entre las edades de 20 – 24 años de edad en las mujeres.
- Estado civil en su mayoría son convivientes seguidos de solteras y casadas en terceros.
- En su mayoría han tenido más de dos parejas sexuales a lo largo de su vida.
- Su economía se orienta principalmente, la agricultura, ganadería y el comercio ⁽²⁸⁾.
- La religiosidad, las formas de organización social y política, las apariciones e ideales de vida son rasgos que comparten con los demás pobladores del país.
- Se reconocen como mestizos y/o blancos, frente a cualquier persona o lameño ⁽²⁹⁾.

1.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Gestante:** Recibe esta denominación toda mujer que está embarazada ⁽¹⁴⁾.
- **Incidencia:** La incidencia es el número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un periodo determinado. ⁽³¹⁾
- **Complicación:** Fenómeno que sobreviene en el curso de una enfermedad y que agrava el pronóstico. Situación que agrava y alarga el curso de una enfermedad y que no es propio de ella ⁽¹²⁾.
- **Complicaciones Perinatales:** accidente o enfermedad intercurrente en relación directa o indirecta con el actual embarazo ⁽¹²⁾.
- **Quechua:** Lengua hablada por los miembros de este pueblo, extendida por los incas a todo el territorio de su imperio ⁽²⁹⁾.
- **Nativa:** Persona originaria del territorio que habita ⁽²⁹⁾.
- **Mestiza:** Se denomina mestizo a la hija de un padre o madre de raza "blanca" y una madre o padre de raza "india" ⁽²⁸⁾.
- **Aborto:** Culminación del embarazo antes de las 22 semanas de gestación ⁽¹²⁾.

- **Amenaza de Aborto:** Trastorno del embarazo previo a las 22 semanas de gestación que sugiere la posibilidad de un aborto espontáneo ⁽¹²⁾.
- **Amenaza de Parto Pre término:** Trastorno del embarazo ocurrido entre las 22 y 37 semanas de gestación que sugiere la posibilidad de un parto pre término ⁽¹²⁾.
- **Parto Pre término:** Culminación del embarazo ocurrida entre las 22 semanas y las 37 semanas de gestación ⁽¹²⁾.
- **Ruptura Prematura de Membranas:** Solución de continuidad en la bolsa amniótica antes del comienzo del parto ⁽¹¹⁾.
- **Bajo Peso al Nacer (BPN):** recién nacido que pesa $\leq 2,500$ g. ⁽¹¹⁾
- **Sedimento Urinario:** Examen microscópico de la orina que identifica elementos anormales en ésta ⁽³²⁾.
- **Diagnóstico Presuntivo:** Es aquel que el profesional considera posible basándose en los datos obtenidos sin confirmación ⁽³⁶⁾.
- **Diagnóstico de Certeza:** Es el diagnostico confirmado a través de la interpretación y análisis de métodos complementarios ⁽³⁶⁾.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La infección del tracto urinario es un problema de salud pública a nivel Mundial; y durante la gestación son las complicaciones médicas que más frecuentemente aparecen. Su importancia radica en que representa un riesgo para el bienestar materno fetal, es considerado una de las principales causas de morbilidad materno fetal por las complicaciones que causa (aborto, APP, BPN, etc.) ^(4, 34).

Para obtener el diagnóstico certeza de ITU, es necesario el urocultivo positivo; sin embargo la mayoría de veces solo hacemos un diagnóstico presuntivo basado frecuentemente en el examen de sedimento urinario cuyo resultado patológico y la presencia de signos y síntomas asociada a ITU, proporcionan pruebas ciertamente suficientes de infección que permiten omitir el urocultivo, y se trata a las pacientes en forma empírica.

El Perú es un país pluriétnico y pluricultural conformado mayoritariamente por población mestiza y pueblos indígenas de la región andina y amazónica ⁽³³⁾. La ciudad de Lamas es un territorio habitado por población mestiza y nativa; la población nativa es perteneciente a la familia Etno- lingüística Quechua y grupo étnico Quechua-Lamistas. ⁽³⁵⁾. En la ciudad de Lamas durante el 2011 se presentaron 123 casos ITU que representa una alta incidencia, todos fueron con diagnóstico presuntivo (36.1%) de un total de 340 gestantes atendidas ⁽³⁶⁾.

Considerando esto y que pudiendo derivar en complicaciones más serias que amenacen la vida de la madre y del niño por nacer. Y los datos sueltos muchas veces no permiten tomar las acciones preventivas promocionales correctas para contribuir en la disminución de los casos; y aprovechando que Lamas albergan mestizos y nativos, se consideró pertinente realizar el presente trabajo de investigación con propósito de determinar la incidencia de diagnóstico presuntivo de ITU y complicaciones más frecuentes que presentan las gestantes de la población mestizas y nativas Quechua que fueron atendidas en los establecimientos de salud en la ciudad de Lamas, periodo junio - setiembre del 2012.

Los hallazgos que deriven de esta investigación científica contribuirán a proporcionar datos informativos sobre el tema, el mismo que permita al sector la adopción de medidas dirigidas a disminuir complicaciones de las gestantes. Finalmente este estudio al aportar mayor información sobre la ITU, servirá de antecedente para otros estudios sobre el tema.

1.5. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la incidencia de diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario y complicaciones más frecuentes en gestantes de la población mestiza y nativa Quechua de la Ciudad de Lamas, Junio – Setiembre del 2012?

II. OBJETIVOS

2.1. GENERAL:

Determinar la incidencia de diagnóstico presuntivo infección del tracto urinario y las complicaciones más frecuentes que se presentan en las gestantes de la población mestiza y nativa Quechua de la ciudad de Lamas. Junio – Setiembre del 2012

2.2. ESPECÍFICOS:

1. Determinar la incidencia de diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario urinaria que presentan las gestantes de la población mestiza y nativa Quechua de la ciudad de Lamas.
2. Identificar las características sociodemográficas de las gestantes con diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario urinaria en la población de estudio.
3. Identificar las complicaciones más frecuentes con diagnóstico presuntivo atribuidas a infección del tracto urinario que presentan las gestantes Mestiza y Nativa Quechua de la ciudad de Lamas.
4. Identificar las características obstétricas de ambas poblaciones de estudio.
5. Comparar la incidencia de diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario y complicaciones que presentan las gestantes de la población mestiza y nativa Quechua de la ciudad de Lamas.

III. HIPÓTESIS

3.1. Formulación de hipótesis:

La incidencia de diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario y las complicaciones atribuidas son más frecuentes en gestantes de la población Mestiza en comparación a la población Nativa Quechua en la ciudad de Lamas.

3.2. Identificación de variables:

Variables de Estudio

- Incidencia de diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario y complicaciones atribuidas a las gestantes mestiza y nativa Quechua

3.1. Operacionalización de Variables:

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Variable de estudio: Incidencia de diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario y complicaciones atribuidas a las gestantes mestiza y nativa Quechua.	Se refiere al porcentaje y complicaciones atribuidas con diagnóstico presuntivo de Infección del tracto urinario en gestantes.	Gestantes mestizas y nativas Quechua de la ciudad de Lamas con diagnóstico presuntivo de Infección del tracto urinaria (cuadro clínico + Sedimento urinario patológico) y que presentan complicaciones atribuidas en un período tiempo.	INCIDENCIA DE INFECCION DEL TRACTO URINARIO	Edad	- < 15 años - ≥ 15 - 19 años - 20 – 24 años - 25 – 29 años - 30 – 34 años - 35 – 39 años - 40 – 44 años
				Grado de Instrucción	- Sin Instrucción - Primaria - Secundaria - Superior no Universitario - Superior universitario
				Estado Civil	- Soltera - Conviviente - Casada
				Población	- Mestiza - Nativa Quechua
				Numero de Gesta	- Primigesta - Multigesta - Gran Multigesta
				Trimestre de Embarazo	- I Trimestre - II Trimestre - III Trimestre
			COMPLICACIONES ATRIBUIDAS A INFECCION DEL TRACTO URINARIO	Complicaciones Maternas	- Amenaza de aborto - Amenaza de parto prematuro - Parto pre término - RPM - Corioamnionitis - Pielonefritis - Sepsis - No presentó
				Complicaciones del producto	- Aborto - Bajo peso al nacer - Prematuridad - RCIU - Sepsis neonatal - Muerte - No presentó

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Tipo de Estudio:

Se realizó un estudio, descriptivo comparativo, prospectivo de corte transversal.

Descriptivo, porque buscó determinar la incidencia e identificar las complicaciones más frecuentes en gestantes con diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario.

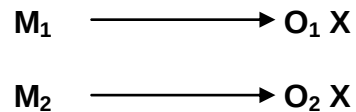
Comparativo, porque mediante el estudio se compararon los resultados de ambas muestras para determinar en cuál de ellas hay mayor incidencia y complicaciones.

Prospectivo, porque la información que se registró de las gestantes con diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario, fueron las que se presentaron durante el tiempo de desarrollo del proyecto.

Corte Transversal, porque la variable de estudio; se estudió simultáneamente en un momento determinado, haciendo un corte en el tiempo.

4.2. Diseño de Investigación:

Diseño de Investigación: Descriptivo comparativo.



Dónde:

M_1 = Gestantes Mestiza.

M_2 = Gestantes Nativa Quechua.

O_1 = Incidencia y complicaciones en gestantes mestizas.

O_2 = Incidencia y complicaciones en gestantes NativasQuechua.

X = Diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario.

4.3. Población y Muestra:

Universo:

Estuvo conformado por 200 gestantes que se controlaron en los establecimientos de salud de la ciudad de Lamas durante el período de junio a setiembre del 2012.

Población:

La población de estudio estuvo constituida por 54 gestantes con diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario durante el período de junio a setiembre del 2012 en los establecimientos de salud de la ciudad de Lamas.

Muestra:

Se realizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia. Para el estudio se contó con dos muestras, la primera estuvo constituida por 34 gestantes mestizas y por 20 gestantes nativas Quechua las cuales cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión respectivamente.

Unidad de análisis:

Una gestante con diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario.

Criterios de inclusión y exclusión:**Criterios de inclusión**

- Gestante mestiza y nativa Quechua controlada y/o atendida en los establecimientos de salud (“Centro de Salud Rural Lamas” y “Puesto de Salud Huayco”) de la ciudad de Lamas.
- Gestante con diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario durante el periodo de junio a setiembre 2012.

- Historias clínicas y HCPB de las gestantes que registren los datos que se requiere para la investigación.

Criterios de Exclusión:

- Gestante con urocultivo positivo.
- Gestantes con infección urinaria recurrente.
- Historias Clínicas y HCPB que no aporten todos los datos a investigar.

4.4. Procedimiento y Recolección de Datos

1. Se solicitó permiso al Director de la Red salud de Lamas para acceder a los archivos de los establecimientos de salud y recolectar la información diaria de las historias clínicas y HCPB.
2. La selección de las historias clínicas de las gestantes con ITU se hizo según los criterios de inclusión y exclusión.
3. Se procedió a la recolección de la información en base a la información requerida en el formato de investigación elaborado en función al problema investigado.
4. La recolección de los datos se realizó entre los meses de junio a setiembre del 2012 en los establecimientos de salud; “Puesto de salud Huayco” y “Centro de Salud Rural Lamas”.
5. Paso siguiente se procedió a la tabulación y análisis de datos que luego fueron diseñados en gráficos y tablas estadísticos.
6. Finalmente se realizó la redacción e interpretación final del informe.

4.5. Métodos e Instrumentos de recolección de datos:

Método:

Por ser un estudio del tipo descriptivo, se recolectó datos de las de fuentes secundarias (HCPB y H.C.) que después fueron ordenadas, clasificadas para el análisis que constituyeron aportes estadísticos de significación que permitió explicar mejor el problema.

Instrumentos:

El instrumento de recolección de datos estuvo diseñado por los autores. Se elaboró un formato de investigación para recolectar los datos adecuados para obtener información sobre el problema que se investigó, el mismo que fue validado por juicio de expertos; donde se plasmó los datos que conciernan únicamente a nuestro trabajo de investigación.

4.6. Plan de tabulación y análisis de datos:

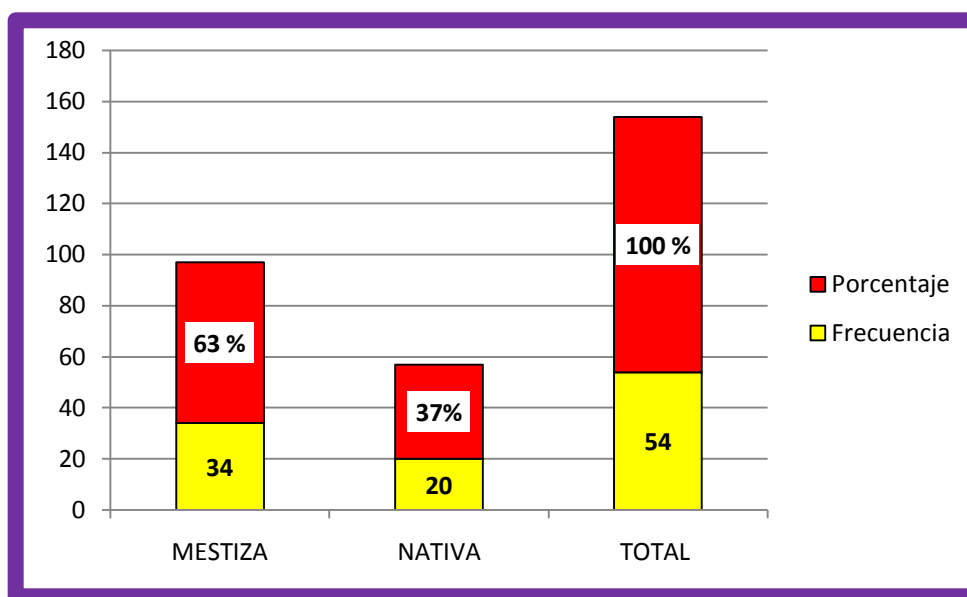
Concluido el trabajo de recolección de datos, obtenida la información complementaria requerida, se procedió a la tabulación y análisis de datos que luego fueron diseñados en cuadros estadísticos, según los resultados obtenidos a través de la tabulación.

Para análisis de datos se realizó mediante un criterio estadístico descriptivo y sistemático, con apoyo de programas para computadora; Microsoft Word 2010 y Excel 2010. El mismo análisis de resultados se hizo para cada cuadro estadístico destacando los datos más significativos que revelaron la problemática planteada. Las discusiones y conclusiones se realizaron de acuerdo a los resultados obtenidos y haciendo una comparación con las investigaciones anteriores.

V. RESULTADOS

GRÁFICO N° 1

INCIDENCIA DE DIAGNOSTICO PRESUNTIVO DE INFECCION DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DE LA POBLACIÓN MESTIZA Y NATIVA QUECHUA ATENDIDAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA CIUDAD DE LAMAS, JUNIO – SETIEMBRE 2012”



Fuente: “Puesto de Salud Huayco” y “Centro de Salud Rural Lamas”

En el gráfico N° 1 en relación a la incidencia de diagnóstico presuntivo infección del tracto urinario de las gestantes de la población mestiza y nativa Quechua atendidas en los establecimientos de salud de la ciudad de Lamas, junio – setiembre 2012, se observa que del total de 54 casos con infección del tracto urinario, la mayoría de casos se presentaron en la población mestiza con 63% (34), en comparación con la población nativa Quechua que tuvo 37% (20).

TABLA Nº 1

CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE LAS GESTANTES DE LA POBLACIÓN MESTIZA Y NATIVA QUECHUA ATENDIDAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA CIUDAD DE LAMAS, JUNIO – SETIEMBRE 2012”

CARACTERISTICAS GENERALES	POBLACION MESTIZA		POBLACION NATIVA QUECHUA		TOTAL
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
EDAD					
< 15 años	1	2.94	0	0	1
≥ 15 – 19 años	7	20.59	5	25	12
20 – 24 años	13	38.24	2	10	15
25 – 29 años	4	11.76	4	20	8
30 – 34 años	8	23.53	5	25	13
35 – 39 años	1	2.94	2	10	3
40 – 44 años	0	00	2	10	2
Total	34	100 %	20	100%	54
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	TOTAL
Sin instrucción	0	00	2	10	2
Primaria	1	2.94	10	50	11
Secundaria	16	47.06	8	40	24
Superior no Universitario	15	44.12	0	00	15
Superior Universitario	2	5.98	0	00	2
Total	34	100%	20	100%	54
ESTADO CIVIL	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	TOTAL
Soltera	12	35.30	1	10	13
Conviviente	20	58.82	14	65	34
Casada	2	5.88	5	25	7
Total	34	100%	20	100%	54

Fuente: “Puesto de Salud Huayco” y “Centro de Salud Rural Lamas

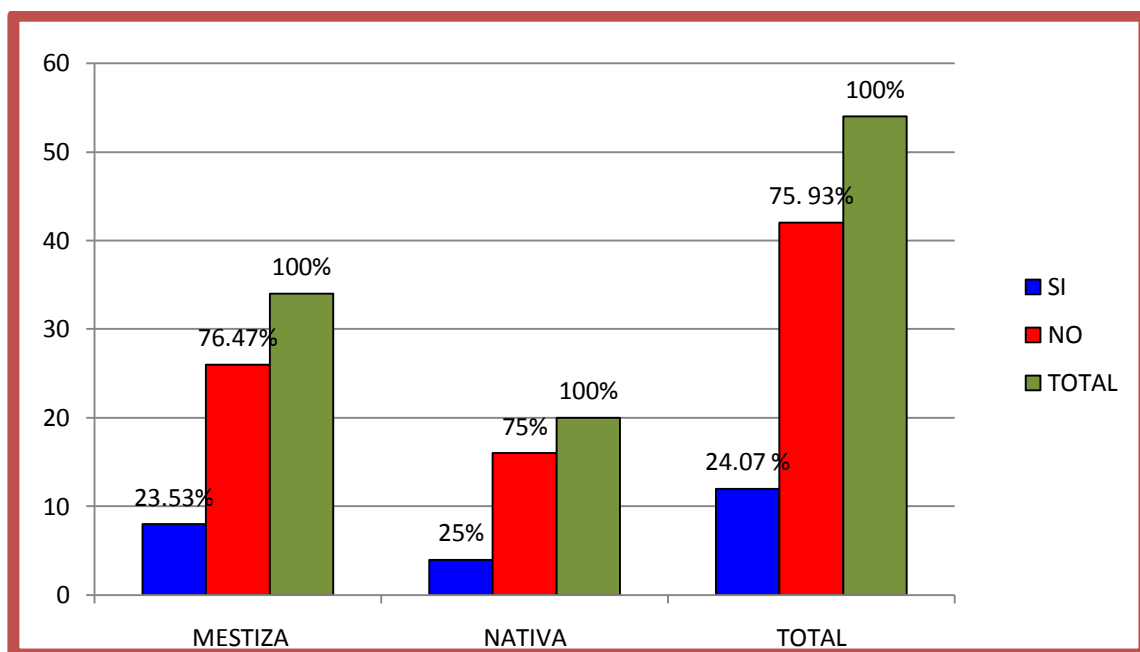
En la Tabla N° 1 en relación a las características socio-demográficas de la gestantes de la población mestiza y nativa Quechua atendidas en los establecimientos de salud de la ciudad de Lamas, junio – setiembre 2012, se observa que el 73.53% (25) corresponden en las gestantes mestizas a las edades de 20 - 34 años y el 23.53% (8) $\leq$ 19 años. En las gestantes nativas Quechua con 55% (11) se encuentran entre las edades de 20 – 34 años y el 25% (5) $\leq$ 19 años.

Con respecto al grado de instrucción, 47.06 % (16) gestantes mestizas tenía como nivel alcanzado el secundario, seguido de nivel superior no universitario con 44.12% (15); en comparación a las gestantes nativas Quechua el mayor número de nivel alcanzado fue el nivel primaria con 50% (10).

Otra característica el estado civil, encontrándose en la población mestiza con 58.82% (20) estado civil conviviente, seguido de soltera 35.30% (12); en la gestantes nativas Quechua el mayor número se encontró también con estado civil conviviente 65 % (14) después seguido de casadas 25% (5).

GRÁFICO N° 2

COMPLICACIONES ATRIBUIDAS A DIAGNOSTICO PRESUNTIVO DE INFECCION DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DE POBLACIÓN MESTIZA Y NATIVA QUECHUA ATENDIDAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA CIUDAD DE LAMAS, JUNIO – SETIEMBRE 2012”



Fuente: “Puesto de Salud Huayco” y “Centro de Salud Rural Lamas”

En el gráfico N° 2 en relación a complicaciones atribuidas a diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario en gestantes de población mestiza y nativa Quechua atendidas en los establecimientos de salud de la ciudad de Lamas, junio – setiembre 2012, se observa que el 24.07% (13) presentaron complicaciones atribuidas a diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario. Del total de 34 gestantes mestizas, el 23.53 % (8) presentaron complicaciones. En tanto la población nativa Quechua del total de 20 gestantes, el 25% (5) presentaron complicaciones.

TABLA Nº 2

COMPLICACIONES MATERNAS ATRIBUIDAS A DIAGNOSTICO
PRESUNTIVO DE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO MÁS FRECUENTES
EN GESTANTES DE POBLACIÓN MESTIZA Y NATIVA QUECHUA
ATENDIDAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA CIUDAD DE
LAMAS, JUNIO – SETIEMBRE DEL 2012

COMPLICACIONES MATERNAS	POBLACIÓN MESTIZA	POBLACION NATIVA QUECHUA	TOTAL
Amenaza de aborto	1	1	2
APP	3	0	3
Parto Pre término	1	1	2
Pielonefritis	1	0	1
TOTAL	6	2	8

Fuente: “Puesto de Salud Huayco” y “Centro de Salud Rural Lamas”

En la Tabla Nº 2 en relación complicaciones maternas atribuidas a diagnóstico presuntivo de infección de tracto urinario más frecuentes en gestantes de población mestiza y nativa Quechua atendidas en los establecimientos de salud de la ciudad de Lamas, junio – setiembre del 2012, se observa que la amenaza de parto pre término (3 casos) fue la más frecuente en las gestantes mestizas; y en la gestantes nativas Quechua fue la amenaza de aborto (1 caso) y parto pre término(1 caso).

TABLA Nº 3

COMPLICACIONES DEL PRODUCTO MÁS FRECUENTES ATRIBUIDAS A DIAGNOSTICO PRESUNTIVO DE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO EN GESTANTES DE POBLACIÓN MESTIZA Y NATIVA QUECHUA ATENDIDAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA CIUDAD DE LAMAS, JUNIO – SETIEMBRE DEL 2012

COMPLICACIONES DEL PRODUCTO	POBLACIÓN MESTIZA	POBLACIÓN NATIVA	TOTAL
Aborto	0	2	2
Prematuridad	1	1	2
RCIU	1	0	1
Total	2	3	5

Fuente: “Puesto de Salud Huayco” y “Centro de Salud Rural Lamas”

En la Tabla Nº 3 en relación a complicaciones del producto más frecuentes atribuidas a diagnóstico presuntivo de infección de tracto urinario en gestantes de población mestiza y nativa Quechua atendidas en los establecimientos de salud de la ciudad de lamas, junio – setiembre del 2012, se observa que en las gestantes mestizas fue prematuridad (1 caso) y RCIU(1 caso); y en las gestantes nativas Quechuas la complicación más frecuentes fue el aborto (2casos).

TABLA N° 4

CARACTERISTICAS OBSTETRICAS DE LAS GESTANTES DE LA POBLACION MESTIZA Y NATIVA QUECHUA ATENDIDAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA CIUDAD DE LAMAS, JUNIO – SETIEMBRE DEL 2012

CARACTERISTICAS OBSTETRICAS	POBLACION MESTIZA		POBLACION NATIVA QUECHUA		TOTAL
N° DE GESTACION	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Primigesta	18	52.94	4	20	22
Multigesta	15	44.12	14	70	29
Gran Multigesta	1	2.94	2	10	3
Total	34	100%	20	100%	54
TRIMESTRE DE EMBARAZO	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	TOTAL
I Trimestre	11	32.35	2	10	13
II Trimestre	14	41.18	11	55	25
III Trimestre	9	26.47	7	35	16
Total	34	100%	20	100%	54

Fuente: “Puesto de Salud Huayco” y “Centro de Salud Rural Lamas”

En la Tabla N° 4 en relación características obstétricas de las gestantes de la población mestiza y nativa Quechua atendidas en los establecimientos de salud de la ciudad de Lamas, junio – setiembre del 2012; se observa que el 52.94 % (18) en la población mestiza son Primigestas; en la población nativa Quechua el 70% s (14) son multigestas. En la población mestiza el 41.18% (14) estaba cursando el II trimestre de embarazo al igual que la población nativa Quechua con un 55% (11), también se presentó II trimestre de embarazo.

VI. DISCUSIONES

Las infecciones del tracto urinario, representan una de las complicaciones médicas más frecuentes durante el embarazo. En este estudio se encontró a 54 gestantes que tuvieron el diagnóstico presuntivo de ITU que representa una incidencia de 27%. Esta incidencia es mayor a lo hallado en otros estudios ^(9, 6, 12, 20,24).

Para el presente estudio, el diagnóstico de ITU fue presuntivo en la totalidad de las muestra, con resultado de sedimento urinario patológico más la presencia de cuadro clínico. Del total de casos con diagnóstico presuntivo de ITU; el 63% (34) fueron gestantes mestizas y 37% (20) gestantes nativas Quechua. Quizá hay una menor incidencia en la población nativa Quechua debido a factores socioculturales.

Entre las características sociodemográficas de las poblaciones de estudio se concentraron el mayor porcentaje en la población mestiza con 73.53% entre las edades de 20 -34 años y con el 23.53% ≤ 19 años. En las gestantes nativas Quechua con el 55% se concentraron entre las edades de 20 – 34. Hay estudios que se acercan a los resultados encontrados, *Vallejo Medic et al*, encontró las entre las edades de 20-24 años; y *García Arce et al*, encontró entre las edades de 25-30 años ^(6, 19).

Con respecto al grado de instrucción, en las gestantes mestizas el 46.06% fueron las que tienen estudios de nivel secundario coincidiendo con el estudio de *Ponce Matías (2007)*, que encontró el mayor número con gestantes de nivel secundario (65,5%) ⁽²²⁾. Mientras que en las gestantes nativas Quechuas el 50% corresponden con estudios de nivel primaria. Muy pocas mujeres nativas Quechua pueden seguir estudiando después de la primaria esto es debido a que a muy jóvenes tienen pareja y se dedican solo a su familia.

En relación al estado conyugal, se halló en ambas poblaciones mestizas (52.82%) y nativas Quechua (65%) se dio en las gestantes con estado civil conviviente, coincidiendo con otros estudios realizados ^(12, 22). Las mujeres nativas Quechua no pueden tener hijos siendo solteras debido que es una falta de respeto a su familia y por eso tienen que casarse con el futuro padre de sus hijos. Pero en la actualidad la parroquia no acepta casar si no son mayores de edad así que solo conviven.

Diversos autores relacionan la multiparidad con una mayor incidencia de ITU (*Williams et al, Schwarcz et al*) ^(11,12); mientras que otros estudios como *Cruz Torres (2010)* la mayor incidencia se concentra en las gestantes Primigesta ⁽¹⁸⁾. En el presente estudio se encontró en las gestantes mestizas una mayor incidencia en las Primigesta con (52.94%) al igual que *Cruz Torres (2010)*. Mientras en las gestantes

nativa Quechua la mayor incidencia con un 70% son multigestas teniendo relación con los autores de la literatura revisada ^(6, 8, 10,11).

En el estudio se pudo observar que las ITU se presentó en ambas poblaciones el segundo trimestre de embarazo, mestizas (41.18%) y nativas Quechua (55%). Según los estudios revisados, la mayoría de ellos encontraron que la ITU se presentaba comúnmente en el II y III trimestre de embarazo, solo *Arroyave et al* en su estudio encontró la incidencia en el primer trimestre ^(6,12, 18, 19, 20, 22, 23, 24).

Diversos estudios han demostrado las consecuencias negativas de la ITU sobre la salud materno-fetal; en un trabajo realizado por *Cruz Torres (2010)* ⁽¹⁾ observó que las principales complicaciones fueron; parto pre término 49%, RPM 14%, amenaza de aborto 11% y aborto 3% entre otras. En el presente estudio, durante el período de junio a setiembre se presentaron complicaciones atribuidas a la infección del tracto urinario con una frecuencia de 24.07% del total de 54 gestantes con diagnóstico presuntivo de ITU. Entre las complicaciones materno – perinatales tenemos las más frecuentes fueron, amenaza de parto pre término, amenaza de aborto, aborto, parto pre término, Pielonefritis, bajo peso al nacer, prematuridad y RCIU. Coincidiendo en algunas con el estudio de *Cruz (2010)* ⁽¹⁾.

VII. CONCLUSIONES

1. La incidencia de diagnóstico presuntivo de ITU en la población mestizas fue 63% (34) y de la población nativa Quechua el 37% (20).
2. En relación a las características socio-demográficas en las gestantes mestizas con el 73.53% (25) se ubican en el grupo de edad, de 20 -34 años; mientras que 55% (11). Nivel estudios alcanzado en las gestantes mestiza con 47.06% (16) tienen secundaria y mientras en las Nativas Quechua el 50% (10) con nivel primaria. El estado civil en las gestantes mestizas es conviviente con 58.82% (20) y en las nativas Quechua el 65% (14) también con estado civil conviviente.
3. Las complicaciones atribuidas a la ITU se presentaron en un 23.53% (8) en las gestantes mestizas y en las nativas Quechua un 25% (5). Y entre las complicaciones la más frecuente fue en las gestantes mestizas APP (3 casos) y gestantes nativas Quechua Aborto (2).
4. Entre las características obstétricas en las gestantes mestizas con 52.94 % (18) eran primigestas y en las gestantes nativas quechua con 70%(14) eran multigestas; y el 41.18%(14) de mestizas y el 55% (11) nativas Quechua, cursaban el II trimestre de embarazo.
5. La infección del tracto urinario y complicaciones más frecuentes en gestantes se presentan en mayor incidencia en las gestantes mestizas en comparación de las gestantes nativa Quechua.

VIII. RECOMENDACIONES

- Reforzar las estrategias de consejería en salud sexual y reproductiva en salud para disminuir la incidencia de infección del tracto urinario como por ejemplo promoción del correcto aseo higiénico y así mejorar la calidad de vida de las gestantes.
- Implementar una base de datos área materna en el servicio de laboratorio para facilitar la disponibilidad de registros de gestantes que ya se hicieron el examen de orina; y si el resultado es patológico y aun no acuden a la consulta con sus resultados poder hacer visitas domiciliarias.
- Realizar otros estudios sobre infección del tracto urinario en gestantes pero abarcando clasificación, tratamiento más utilizado, etc. porque esta enfermedad es un problema de salud pública y por ende que a mayores estudios acerca de este tema se va poder tomar acciones preventivas para disminuir la incidencia de casos y posibles complicaciones en el embarazo.
- Solicitar Urocultivo para el diagnóstico de infección del tracto urinario urinaria.

IX. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Cruz Torres L. Complicaciones en madres adolescentes Primigesta con Infección de Vías Urinarias Hospital “José María Velasco Ibarra”. Tena 2010. [Tesis Doctoral]. Ecuador 2010.
2. García Arce E. Incidencia de la Infección Urinaria en el embarazo en el área de Naranjo Agrio, Sagua de Tánamo, en el Período Setiembre 2008 - Marzo 2009. [Tesis Pos grado] Cuba: Ministerio de Salud Pública; Universidad Médica Mariana Grajales Coello”. 2011.
3. Vallejos Medic C, López Villegas MR, Enríquez Guerra M, Ramírez Valverde B. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Universitario de Puebla. En Inf. Microbiol (México) 2010; Vol. 30 No. 4 pág. 118-122.
4. Tineo Duran E, Sierra Pardo E. Tratamiento antibiótico empírico de infecciones de tracto urinario en gestantes atendidas el Hospital Santa Rosa. [Tesis Pre Grado]. Lima: Universidad Nacional de San Marcos. 2004.
5. Arroyave V, Cardona F, Castaño J, Giraldo V, Jaramillo M, Moncada N, et al. “Caracterización de la infección de las vías urinarias en

mujeres embarazadas” (Manizales, Colombia), 2006-2010”. Rev. Redalyc: Sistema de Información Científica. [En Línea]. 2011. [Fecha de Acceso 15 de Junio del 2012] Vol. 11(1) Enero –Junio. pág. 39 – 50.
Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx>

6. Ponce Matías M. Características de la Infección del Tracto Urinario Recurrente en Gestantes del Instituto Nacional Materno Perinatal 2007. [Tesis Pre Grado]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos. 2008
7. Ferrer Rojas J. Factores condicionantes que predisponen a la Infección del Tracto Urinario en Gestantes en el Puesto de Salud Cono Norte Nueva Tacna – 2007. Revista Ciencia & Desarrollo. [En Línea]. 2009. [Fecha de Acceso 15 de Junio del 2012] Vol. N° 11 pág. 123 – 124.
Disponible en: <http://www.unjbg.edu.pe/coin2/revista11.htm>
8. Tapia Maldonado G, Incidencia de Infección del Tracto Urinario en gestantes asistentes al control materno del establecimiento de salud 1-3 “José Antonio Encinas”. Puno Junio 2008 a Junio 2009. [Tesis Pre Grado]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano. 2009.
9. Cifuentes R. Obstetricia de Alto Riesgo. Sexta Edición. Colombia. Editorial Guadalupe. 2000

10. Dalet F, Del Rio G. Infecciones Urinarias. [En Línea]. España: Editorial Medico Panamericana; 1997. [Fecha de acceso 20 de junio del 2012]
URL disponible en: <http://books.google.com.pe>
11. Cunningham G, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Gilstrap L, Wenstrom K. Obstetricia de Williams. 22a Edición. México. Editorial McGraw- Hill Interamericana. 2006.
12. Schwarcz R, Fesina R, Duverges C. **Obstetricia**. 6ª Edición. Buenos Aires. Editorial El Ateneo. 2005
13. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Infección Urinaria y Embarazo: Informe Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. España. Vol. 29 N° 2. 2005. Disponible en: <http://www.msc.es>
14. Mongrut A. Tratado de Obstetricia: Normal y Patológico. 4ª Edición. Lima- Perú. Ed. Mompres EIRL. 2000.
15. Infomed, Portal de Salud Cuba [Sede web] Cuba. Fármacoepidemiología. 2011. [Actualizado el 05 de junio del 2012, acceso el 12 de junio del 2012] Boletín N° 30: Terapéutica De Enfermedades Frecuentes en el Embarazo y Puerperio. 1ra parte. N° págs. 8.
Dirección Electrónica: <http://www.cdfc.sld.cu>

16. Clinic Barcelona, Medicina Fetal. Barcelona – España. Editores Rabanal, Cabo, Arce, Coll y Palacios. 2008. [Actualizado el 17 de junio del 2012, acceso el 18 de junio del 2012]. Protocolos de Medicina Materno Fetal: Guía Clínica Infección Urinaria y Gestación. [Nº de págs. 1 -7].
Dirección Electrónica: <http://www.medicinafetalbarcelona.org>
17. Ministerio de salud. Gentamicina en el tratamiento de Infección Urinaria en Gestantes. Informe de la Dirección Regional de Medicamentos, Insumos y Drogas. Lima. MINSA. 2011. Informe técnico N° 04 – 2011.
18. Silvestre A. Infección Urinaria. En: Conferencia II jornada de Educación Médica continua. Bolivia: Colegio médico de Cochabamba. 18 de Febrero del 2006.
19. Lomanto Moran A, Sánchez Angarita J. Capítulo 16: Infección Urinaria y gestación. En: Parra Pineda, Ángel Müller. Obstetricia Integral siglo XXI Tomo I. Bogotá – Colombia. Editado por Universidad Nacional de Colombia- Facultad de Medicina. 2009. Pág. 248 – 263
20. Cenetec.salud. [Sede web]. México: Cenetec; 2008 [Actualizado el 2011, fecha de acceso el 23 de junio del 2012]. 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]

Disponible en: www.cenetec.salud.gob.mx

21. Leveno K, Cunningham F, Gant N, Alexander J, Blomm S, Casey B, et al. Williams Manual de Obstetricia. Edición 21. México. Editorial McGraw-Hill Interamericana. 2003.

22. Elsevier.es [sede web]* España. Herraiz A, Hernández A, Asenjo E, Herraiz I. 2005 [Fecha de consulta 15 de Junio del 2012]. Rev. Enferm Infecc Microbiol Clin: Infección del tracto urinario en la embarazada [Vol. 23 núm. Supl 4; págs. 40 -46].
Disponible en: www.elsevier.es

23. González Montes E. Infecciones del Tracto Urinario. Nefrología Digital: Sociedad Española de nefrología [Revista en Internet] España: Madrid. 2010. [Fecha de consulta 15 de Junio del 2012] 30(5) 97 – 118.
Disponible en: <http://nefrologiadigital.revistanefrologia.com>

24. Estrada Altamirano A, Figueroa Damián R, VillagranaZesati R. Infección de las vías urinarias en la mujer embarazada. Rev. Perinatología y Reproducción Humana. [En línea] México 2010. [Fecha de consulta 15 de Junio del 2012] 24(3) págs. 182 – 186.
Disponible en: www.medigraphic.com/inper

25. Semergen.es, Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria.
[Sede web]. España. Semergen.es; 2001. [Actualizado el 30 de abril del 2012, acceso el 18 de junio del 2012]. Disponible es: www.Semergen.es
26. Elportaldelasalud.com, Medicina general. [Sede web]. Colombia. Marco Fabián García; 2011. [Actualizado el 12 de enero del 2012, acceso el 11 de junio del 2012].
Disponible es: www.elportaldelasalud.com
27. Mezcladerazas.blogpost.com [sede web]. Perú Editor Historia del Mestizaje en el Perú, publicado el 1 de mayo del 2012 [Fecha de consulta 15 de Junio del 2012]. Título Diverso mestizaje Peruano. [1 pantalla].
Disponible en: www.mezcladerazas.blogpost.com
28. Sinergia antropológica [sede web]* Perú. Editor Antrópodo Sinergia, publicado el 15 de octubre del 2012 [Fecha de consulta 19 de octubre del 2012]. Título: Mestizos y nativos Quechua en Lamas. [1 pantalla].
Disponible en: www.antroposinergia.blogpost.com
29. Selvasperu.org. Grupos Étnicos [Sede web]. Centro cultural José Pío Aza 2011. [Actualizado el 12 de enero del 2012, acceso el 6 de junio del 2012]. Disponible es: www.selvasperu.org

30. Ramírez Cuesta F. Lamas. 2ª edición. Editorial Aquino. Lamas – Perú. 2005.
31. Medlineplus.com; Información de salud para ustedes [Sede web] E.E.U.U: Medlineplus.com; 2010 [Actualizado el 30 de abril del 2011, acceso el 6 de junio del 2012].
32. Portal de médicos cubanos [Sede web]. Cuba: Medicoscubanos.com; 2011. [Actualizado en setiembre del 2008, acceso el 27 de junio del 2012].
Disponble es: <http://www.medicoscubanos.com>
33. Alvares G, Echeverría J, Garau A, Lens V. Infección Urinaria y embarazo Diagnostico y Terapéutica. Rev. de posgrado de la vida catedra de medicina [En Línea]. 2006. [Fecha de Acceso 20 de Junio del 2012] Vol. 155(6) págs. 20 – 23.
Disponble en: www.med.unne.edu.ar/revista/revista155/6_155.htm
34. MINSA - Red Lamas. Reporte Mensual de la Producción de Servicios de Salud Materno Perinatal [Base Datos]. Ministerio de Salud región san Martín. 2011

35. Instituto Nacional de Salud. Análisis de Situación de Salud del Perú 2012. [Base Datos en internet]. Dirección General de Epidemiología. Perú. 2012.

Disponible en: www.ins.gob.pe

36. Wikipedia.org. Diagnostico [Sede web] 2000. [Actualizado el 21 de agosto del 2012, acceso el 13 de junio del 2012].

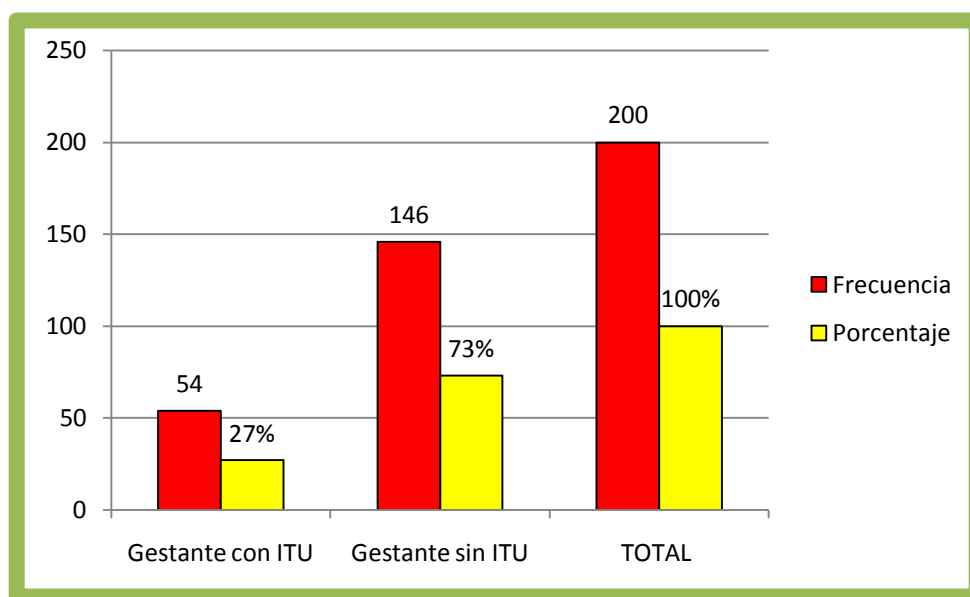
Dirección Electrónica:

http://es.wikipedia.org/wiki/Diagn%C3%B3stico_m%C3%A9dico

ANEXOS

ANEXO N° 1

GRÁFICO: INCIDENCIA DE DIAGNOSTICO PRESUNTIVO DE INFECCION DE TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA CIUDAD DE LAMAS, JUNIO – SETIEMBRE DEL 2012



Fuente: “Puesto de salud Huayco” y “Centro de Salud Rural Lamas”

En el Gráfico se observa que durante el período comprendido entre los meses de junio y setiembre del 2012 se controlaron 200 gestantes, las cuales 108 corresponden a gestantes mestizas y 92 gestantes nativas Quechua. Indicamos que los resultados presentados son atribuidos a pacientes del “Centro de salud rural Lamas” y al “Puesto de salud Huayco”; las pacientes fueron diagnosticadas en control Prenatal y hospitalización. Y tenemos una incidencia de 27%.

ANEXO N° 2

TABLA: DIAGNOSTICO PRESUNTIVO DE INFECCION DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DE LA POBLACION MESTIZA Y NATIVA QUECHUA CON ANTECEDENTE DE ITUATENDIDAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA CIUDAD DE LAMAS, JUNIO – SETIEMBRE 2012.

ANTECEDENTE DE ITU	POBLACION MESTIZA		POBLACION NATIVA QUECHUA		TOTAL
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Si	19	55.82	11	55	30
No	15	44.12	09	45	24
Total	34	100%	20	100%	54

Fuente: “Puesto de salud Huayco” y “Centro de Salud Rural Lamas”

En la Tabla se observa que del total de 34 gestantes dela población mestiza 55.82% (19) presentaron antecedente de infección del tracto urinario. Mientras que en la población nativa Quechua del total de 20 gestantes el 55% (11) tuvieron antecedentes de infección urinaria.

ANEXO N° 3

FORMULARIO RECOLECCION DE DATOS

[illegible]

[illegible]

ANEXO N° 4

SOLICITA: Permiso para Recolección de Datos

SEÑOR: OBST. FERNANDO VARGAS RUIZ

DIRECTOR DE LA RED DE SALUD DE LAMAS

Noelia Gabriela Ruiz Gonzales, identificado con DNI N° 45723539 y Lloysith Amasifuen Sangama, identificado con DNI N° 44331785, con domicilio en el jirón lima n° 325, y Lloysith con domicilio en el jirón lima n° 110 de la ciudad de Lamas, Bachilleres de Obstetricia, ante usted con el debido respeto nos presentamos y decimos:

Que nos encontramos realizando el Proyecto de Investigación Titulado, **"Infección Urinaria y complicaciones frecuentes en gestantes de la Población Mestiza y Nativa Quechua de la Ciudad de Lamas"**. El desarrollo del proyecto es para Obtener el grado Obstetiz. Razón por la cual recurro a usted para solicitarle nuevamente permiso para recolección de datos en el Hospital de Lamas y Puesto de Salud Wayku del 09 al 31 de agosto; cabe resaltar que la información será recopilada de las HCPB y Historias Clínicas de las gestantes que asisten los establecimientos ya mencionados que será de gran ayuda para la culminación de nuestro Investigación.

Por lo expuesto:

Ruego a usted señor Director acceder mi petición por ser de justicia.

Lamas, 01 de julio del 2012


Noelia Gabriela Ruiz Gonzales

DNI: 45723539


Lloysith Amasifuen Sangama

DNI: 44331785

