



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

ESCUELA DE ENFERMERÍA

TESIS DE GRADO

FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LAS
INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS EN GESTANTES QUE
ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIPO C LAS PALMAS DE
ESMERALDAS

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA

AUTORA

GÓNGORA CASTRO LEIDY MAGALY

ASESORA

ESP. MIRNA SOSA BONE

ESMERALDAS, 2019

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el Reglamento de Grado de la PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE ESMERALDAS, previo a la obtención del título de LICENCIADA EN ENFERMERÍA.

Presidente Tribunal de Graduación

Lector (a) 2

Director (a) de tesis

Director (a) de Escuela

Esmeraldas, _____

AUTORÍA

Yo, LEIDY MAGALY GÓNGORA CASTRO con **CI. 1087197547**, declaro que la presente investigación enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente original, auténtica y personal.

El contenido de esta investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora y de la PUCESE.

Leidy Magaly Góngora Castro

CI. 1087197547

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme llegar a alcanzar la meta de ser una profesional, dándome sabiduría y mucha fortaleza en todo el camino de formación.

A ti mamá por el apoyo incondicional a pesar de la distancia y las circunstancias vividas. También a mi segunda mamá a pesar de no tener ningún vínculo biológico, por creer en mí y apoyarme hasta llegar a este día tan anhelado, enseñándome que si se puede a pesar de las adversidades.

A ti padre por enseñarme a luchar ante todo obstáculo, demostrándole que nada es imposible y que este día tan anhelado si llegaría.

A mis amigas y conocidos por su apoyo incondicional, compañerismo y solidaridad.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto principalmente a Dios por guiarme en todo el camino de formación brindándome mucha fortaleza y sabiduría, a mi madre, familia, amigos, y pareja sentimental por su apoyo incondicional depositando su confianza en cada uno de mis pasos, velando siempre por mi bienestar siendo de gran ayuda para lograr cumplir esta meta.

ÍNDICE

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN.....	i
AUTORÍA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
ÍNDICE.....	v
LISTA DE ILUSTRACIONES.....	vi
RESUMEN.....	vii
SUMMARY.....	viii
INTRODUCCIÓN.....	1
Presentación del Tema.....	1
Planteamiento del Problema.....	2
Justificación.....	3
Objetivos.....	4
Objetivo General.....	4
Objetivo específico.....	4
CAPITULO I MARCO TEÓRICO.....	5
1.1 Bases Teóricas Científicas.....	5
1.2 Antecedentes.....	7
1.3 Marco legal.....	9
CAPITULO II MATERIALES Y MÉTODO.....	10
2.1 Tipo de Estudio.....	10
2.2 Definición conceptual y Operacionalización de variables.....	10
2.3 Métodos.....	11
2.4 Técnicas e Instrumentos.....	11
2.5 análisis de datos.....	11
2.6 Normas éticas.....	12
CAPÍTULO III RESULTADOS.....	13
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN.....	17
CAPÍTULO V CONCLUSIONES.....	18
CAPÍTULO VI RECOMENDACIONES.....	19
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20
ANEXOS.....	25

LISTA DE GRÁFICOS

Figura 1: Distribución porcentual Edad de las gestantes.

Figura 2: Distribución porcentual de Semanas de gestación.

Figura 3: Distribución porcentual del Número de embarazos.

Figura 4: Distribución porcentual Relaciones sexuales activas en el embarazo.

Figura 5: Distribución porcentual Repetición de infecciones de vías urinarias durante el embarazo.

Figura 6: Distribución porcentual Presencia de alguna enfermedad asociada al embarazo.

RESUMEN

Las infecciones de vías urinarias (IVU) es una de las patologías más frecuentes durante el embarazo, puede presentarse de forma asintomática hasta llegar a ser sintomática desarrollándose en algunas mujeres debido a los cambios fisiológicos producidos en la gestación y otras por los antecedentes de haber padecido IVU antes del embarazo, el objetivo de esta investigación fue analizar los factores de riesgo que influyen en las infecciones de vías urinarias en gestantes que acuden al Centro de Salud Tipo C “Las Palmas”, identificando los riesgos biológicos y patológicos, determinando las enfermedades de base que predisponen a ocasionar infecciones urinarias, para ello se utilizó un estudio cuali-cuantitativo, descriptivo y transversal en una población constituida por gestantes las cuales luego de cumplir los criterios de inclusión y exclusión quedó la muestra del estudio de 52 personas; el instrumento para la recolección de la información fue una encuesta estructurada de 8 preguntas cerradas dirigidas a las gestantes. Los resultados obtenidos presentan como principales factores de riesgo de las embarazadas con el 45% la edad (15 a 25 años), la infección de vías urinarias a repetición que se presentaron con mayor frecuencia en el último trimestre de gestación con un 53%, los embarazos múltiples 55% y las relaciones sexuales con un 55% durante el periodo de gestación.

Concluyendo podemos decir que la infección urinaria durante el embarazo se genera por diversos factores de riesgo biológicos y patológicos con un número poco significativo de enfermedades de base como la hipertensión.

Palabras clave: embarazo, infecciones de vías urinarias, factores de riesgo, asintomático.

ABSTRAC

Urinary tract infections (UTI) is one of the most frequent pathologies during pregnancy, it can occur asymptotically until it becomes symptomatic and develops in some women due to the physiological changes produced in pregnancy and others due to the history of having suffered IVU before pregnancy, the objective of this research was to analyze the risk factors that influence urinary tract infections in pregnant women who go to the Type C Health Center "Las Palmas", identifying the biological and pathological risks, determining the basic diseases that predispose to cause urinary infections, for this a quantitative, descriptive and cross-sectional study was used in a population constituted by pregnant women who after fulfilling the inclusion and exclusion criteria the study sample of 52 people; The instrument for the collection of information was a structured survey of 8 closed questions addressed to pregnant women. The obtained results present as main risk factors of pregnant women 45% age (15 to 25 years), urinary tract infection to recurrence that occurred more frequently in the last trimester of pregnancy with 53%, multiple pregnancies 55% and sexual relations 55% during the gestation period. In conclusion, we can say that urinary infection during pregnancy is generated by various biological and pathological risk factors with an insignificant number of underlying diseases such as hypertension.

Key words: pregnancy, urinary tract infections, risk factors, asymptomatic cystitis.

INTRODUCCIÓN

Presentación del tema

El embarazo o gestación es la etapa de la mujer la cual lleva en su interior una vida durante 38 a 41 semanas gestacionales generando cambios fisiológicos y anatómicos que las vuelve vulnerables a contraer diversas patologías infecciosas siendo la infección urinaria la más común que conduce a la complicación en el parto. Las infecciones de vías urinarias (IVU) a repetición y no tratadas adecuadamente son responsables de la morbimortalidad materna y perinatal por el mismo hecho de sufrir cambios fisiológicos hormonales y anatómicos las mujeres embarazadas según el Ministerio de Salud Pública (MSP) tienen el 27% de partos pretérmino que están asociados al padecimiento de IVU por ello es muy importante que durante esta etapa se realicen los controles prenatales necesarios para prevenir complicaciones (MSP, 2014)

Las infecciones de vías urinarias se caracterizan por ser la segunda patología infecciosa más frecuente en el embarazo cuya repercusión se da de acuerdo al grado de infección como la Bacteriuria Asintomática, la Cistitis Aguda y la Pielonefritis, estos se determinan a través de exámenes de urocultivo de orina y clínica, sin embargo a pesar del desarrollo de acciones preventivas desde las unidades de salud y la población sujeta de estudio, el problema continúa representando riesgos en el embarazo ocasionando algunas complicaciones como el parto prematuro, bajo peso al nacer. Al respecto el Estado ecuatoriano en cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible planteados en la Cumbre de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) hasta el 2030 y las Políticas de Salud del MSP que tiene entre sus prioridades la reducción de muertes maternas y neonatales, adopta estrategias para mejorar las medidas de prevención desde la capacidad de respuesta del personal calificado y unidades de salud equipadas mediante la promoción del conocimiento de las adolescentes y gestantes para disminuir los cuadros patológicos que conducen a riesgos obstétricos, quedando la retórica para ser evaluada en los próximos 10 años.

Las infecciones urinarias en mujeres embarazadas es un problema latente en el país debido a diversos factores que contribuyen en el desarrollo de una IVU, por lo tanto, es importante un

adecuado diagnóstico de manera oportuna para así evitar comprometer la vida del feto y de la madre (Cruz Torres L.,2013).

Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la salud (OMS), reporta que la infección urinaria durante el embarazo es un proceso infeccioso en el que se genera la invasión y desarrollo de bacterias en el tracto urinario lo cual pueden traer repercusiones materno – fetales debido a las posibles complicaciones que se presenten. Se estima que el 40% de las mujeres han tenido un episodio de Infección del Tracto Urinario (ITU) alguna vez en su vida y cerca del 2-7% de embarazadas presentarán infección urinaria en alguna etapa de la gestación, siendo más habitual en multíparas, medio socio económico bajo, con episodios previos de ITU, y de acuerdo a mayor actividad sexual hay mayor predisposición a este tipo de infecciones. Las mujeres embarazadas tienden a desarrollar fácilmente infecciones del tracto urinario debido a varios cambios fisio-anatomicos, además de la disposición del meato uretral permaneciendo exhibida a microorganismos uropatógenos en el tracto urinario. En el mundo, el germen uropatógeno más frecuente es la bacteria *Escherichia coli*, así como otros bacilos Gram positivos y Gram negativos (OMS, 2016).

La revista Peruana de Ginecología y Obstetricia refiere que las infecciones de vías urinarias es una de las patologías más frecuente en las gestantes adolescentes generadas por factores asociados como el nivel socio económico bajo, la promiscuidad sexual y los cambios fisiológicos conllevando a futuras complicaciones en la madre y el feto (Bendezu, *et al* 2016).

Según una revista colombiana refirió que, las infecciones del tracto urinario (ITU) son las más frecuentes en el ámbito hospitalario y comunidad en general. La mayor prevalencia de ITU es en las gestantes se da por factores asociados como los cambios fisiológicos que se presentan durante el embarazo la variación del pH y el flujo de la progesterona anomalías anatómicas congénitas cálculos del tracto urinario trastornos neurológicos, diabetes mellitus multiparidad y actividad sexual ésta última favorece más la entrada de microorganismos al tracto genitourinario y su colonización (Arroyave, 2014).

Según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia las infecciones del tracto urinario es la complicación médica más frecuente en la gestación causada por invasión y colonización de agentes patógenos en el tracto urinario ocasionados por los cambios anatómicos y fisiológicos en el periodo de gestación por ende el tratamiento oportuno es significativo para la madre y la evolución del embarazo comprimiendo las futuras complicaciones (SEGO, 2013).

En el Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), las infecciones de las vías urinarias en el embarazo son una de las causas de morbilidad materna, con una tasa de 14% por cada 10.000 habitantes considerando que las mujeres embarazada desarrollan una infección de vías urinarias ocasionada por diversas causas como cambios hormonales, hábitos de higiene relaciones sexuales antecedentes de infecciones y posiciones anatómicas del trato urinario durante el embarazo, que proporcionan el acceso de microbios (INEC, 2013).

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador, define que la infección de vías urinarias en el embarazo se desarrolla de una manera fácil debido a los cambios funcionales, hormonales y anatómicos que se generan durante esta etapa siendo su etiología por presencia de la bacteria *Escherichia coli* (MSP, 2013).

En Esmeraldas en el área de Gineco-obstetricia del centro de salud tipo C Las Palmas se realizan exámenes de urocultivo a las gestantes que acuden a consulta donde se demuestra según datos que el 66% de las gestantes atendidas presentan infección de vías urinarias bajas (cistitis asintomática- bacteriuria asintomática) por lo tanto surge el planteamiento de la siguiente interrogante.

¿Cuáles son los factores de riesgo que influyen en las infecciones de vías urinarias en gestantes que acuden al Centro de Salud tipo C Las Palmas de Esmeraldas?

Justificación

La presente investigación se realizó con el fin de analizar los factores que influyen en la infección de vías urinarias en las embarazadas al ser una de las patologías más frecuente y el incremento del número de casos que ponen en riesgo la salud del binomio madre e hijo.

En el Centro de Salud el área de Gineco-Obstetricia se reporta que la mayoría de los embarazos transcurren sin mayores complicaciones, pero existen casos de infecciones urinarias bajas cistitis asintomática y bacteriuria asintomática que se presentan durante el periodo de gestación provocadas por múltiples factores los cuales conllevan a la aparición de procesos infecciosos que al no ser tratados se convierten en una de las causas de complicaciones obstétricas.

Los profesionales de salud a quienes se les dará a conocer los resultados del estudio para la adopción de medidas estratégicas que aporten a disminuir la incidencia de infecciones urinarias y las complicaciones gestacionales que se puedan presentar garantizando que los embarazos lleguen a término, además el personal de enfermería podrá planificar, ejecutar acciones de fomento promoción y prevención contribuyendo a mejorar la calidad de vida de las gestantes que asisten a los controles en la unidad operativa.

Los estudiantes y docentes investigadores tendrán un referente para seguir planteando estudios que profundicen la temática considerada como una de las principales patologías del embarazo y promover desde diferentes aristas el mejorar la calidad de salud y vida de las gestantes y sus productos.

Objetivos

General

Analizar los factores de riesgo que influyen en las infecciones de vías urinarias en las embarazadas que llevan su control en el Centro de Salud Tipo C “Las Palmas” de la ciudad de Esmeraldas.

Específicos

1. Identificar los riesgos que predisponen a infecciones urinarias en las embarazadas.
2. Determinar las enfermedades de base de las embarazadas que pudieran ocasionar infecciones de vías urinarias.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Bases Teórico – Científicas el presente estudio se fundamenta en las siguientes investigaciones:

La infección urinaria o del tracto urinario es la presencia de microorganismos infecciosos en riñones, uréteres, vejiga y uretra las cuales pueden extenderse ocasionando daños en los órganos; para determinar la presencia de bacterias se diagnostica por medio de exámenes de orina, haciendo énfasis en los factores asociados que son: los cambios anatómicos y fisiológicos, bajo nivel socioeconómico, multiparidad, antecedentes de IVU, alteraciones estructurales y funcionales en la vía urinaria, actividad sexual activa diabetes mellitus factores los cuales desencadenan la infección. (Orrego P., et al, 2014).

El Ministerio de Salud Pública define que las mujeres embarazadas desarrollan sencillamente las infecciones de vías urinarias ocasionada por los cambios anatómicos del meato uretral exhibido a bacterias uropatógenas y de la vagina que permite llegar al tracto urinario. Los diversos factores que influyen en el desencadenamiento de la infección son: “la presencia de antecedentes de infección urinaria antes del embarazo”, “malos hábitos higiénicos debido al nivel socioeconómico”, “promiscuidad sexual”, “trastornos metabólicos”, “falta de hidratación”, “antecedentes previos de ITU”, “patologías no tratadas”, “bacteriuria asintomática”, “enfermedades neurológicas (vaciado incompleto de la vejiga)”, “multiparidad” (MSP, E, 2014).

En relación a estos conceptos, considero que este trabajo investigativo tiene relación con el efectuado por el de (MSP, 2014), debido a que toman en consideración las variables que se presentaron en el estudio como son los factores de edad, multiparidad, actividad sexual activa entre otros.

Formas de Presentación Clínica.

La infección de vías urinarias durante el embarazo se la clasifica según el nivel de compromiso clínico en este caso en el Centro de Salud Tipo C Las Palmas se lo clasifica en altas Pielonefritis aguda y bajas Bacteriuria asintomática y Cistitis asintomática.

Pielonefritis Aguda.

Es una infección del tracto urinario alto por lo general se presenta durante el segundo y tercer trimestre del embarazo, y suele ser secundaria a una bacteriuria asintomática no diagnosticada o tratada de manera incorrecta.

El diagnóstico presenta síntomas parecidos a la cistitis aguda, con la diferencia de ser más intensos, acompañados de alteración del estado general, fiebre, escalofríos, diaforesis y dolor lumbar constante y de alta intensidad. Los factores de riesgo asociados a Pielonefritis aguda son litiasis nefrouretral y la bacteriuria asintomática.

Bacteriuria Asintomática.

La bacteriuria asintomática es la colonización bacteriana en el tracto urinario, cuando se excede el número de bacteria en más de 100.000 por ml de orina, se generará una contaminación en la uretra provocando una infección sin síntomas. Generalmente la reiteración de bacteriuria asintomática durante el embarazo no difiere en una gestante por ello se recomienda en cada trimestre del embarazo realizarse exámenes de cultivo de orina para la detección de bacteriuria asintomática.

La identificación y el tratamiento de la bacteriuria asintomática son de mucha importancia porque permite evitar que el incremento de la proliferación de las bacterias ocasione daños agravantes al tracto urinario. Los factores de riesgo asociados que inciden en la proliferación de bacteriuria asintomática son: patológico (vaciamiento incompleto de la vejiga), demográfico (nivel socioeconómico) y conductuales (frecuencia de relaciones sexuales diarias, higiene íntima diaria y represión voluntaria del deseo de la micción).

Cistitis Asintomática

La cistitis en el embarazo es considerada una infección de vías urinaria primaria debido a que esta no se desarrolla a partir de una bacteriuria asintomática previa. Las bacterias implicadas son las mismas que desencadenan la bacteriuria asintomática, por ello las pautas de diagnóstico, y tratamiento son las mismas. El cuadro clínico que presenta es: disuria, dolor en la uretra al miccionar, la orina con aspecto oscuro.

Generalmente la cistitis se debe a una infección bacteriana es más común en las mujeres debido a su uretra corta, lo que favorece la transmisión de las bacterias desde la piel y los órganos genitales hacia el interior del cuerpo. El peligro de retraer cistitis acrecienta en las mujeres que presentan uretra estrecha debido a obstáculos en el uréter, la presión sobre la vejiga durante el embarazo, la actividad sexual, aumenta el riesgo de la cistitis.

1.2 Antecedentes

En México las infecciones del tracto genital y urinario es un factor de riesgo para parto pre término, debido a la presencia de microorganismos patogénicos en el tracto urinario; en el estudio de casos y controles realizado en la unidad de medicina familiar en Querétaro en el cual se diagnosticó mediante exámenes de urocultivo que el 30,2% a 52,8% de los partos pre término son debido a infecciones urinarias por ello se deben mejorar y aumentar el conocimiento del personal de salud brindando la detención oportuna y tratamiento adecuado de las infecciones genitourinarias y así disminuir las complicaciones materno- fetal (Ugalde D., et al., 2013).

Según Pavón N., (2013) Diagnóstico y tratamiento de infección de las vías urinarias en embarazadas se planteó como objetivo analizar el factor que ocasiona la frecuencia de la infección del tracto urinario, a través de un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo en el que incluyeron embarazadas que acudieron para su atención a los servicios de consulta externa y emergencia del Hospital Calderón de Managua, Nicaragua. De acuerdo al estudio realizado se pudo determinar que el 55.6% de las pacientes tenía menos de 20 semanas de gestación el 33.5% se encontraba entre las edades de 15 a 25 años el 84.9% presentaron infección urinaria con sintomatología leve, y el 15.1% con infección urinaria

severa el agente etiológico más frecuente aislado fue *Escherichia coli* que se identificó en el 76.6% de los casos seguido por *Proteus sp* con el 7.1% y *Klebsiella* con el 6.6%.

En Perú Campos, Canchucaja y Guatarra en su estudio Factores de riesgo conductuales para bacteriuria asintomática en gestantes refieren como objetivo determinar los factores conductuales relacionados a bacteriuria asintomática generadas en gestantes. Este estudio se realizó en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, considerando la población de estudio todas las gestantes atendidas en los servicios de obstetricia del hospital durante el último semestre de 2010 y el primer semestre de 2011, se consideró como unidad de análisis todas aquellas pacientes en quienes se realizó uro-cultivo durante el periodo de estudio sin tener el diagnóstico de infección urinaria, encontrándose una fuerte asociación entre el factor conductual de reprimir la micción y la bacteriuria asintomática, OR crudo 3,694 (IC 95%: 2,556 a 5,356); también hubo asociación de la edad, la procedencia, el grado de instrucción, estado civil, la ocupación, paridad y el uso de sonda vesical con los casos de bacteriuria asintomática pero no se encontró asociación entre bacteriuria asintomática e higiene; la frecuencia de bacteriuria asintomática es tres veces mayor en gestantes que retuvieron la orina, y las gestantes que tenían relaciones sexuales diarias tuvieron 70% mayor posibilidad de hacer bacteriuria asintomática (Campos T., et al., 2013).

En Colombia el diagnóstico de infección del tracto urinario en el embarazo mediante el estudio de exámenes de orina, a pacientes embarazadas en la unidad hospitalaria de Ginecología y Obstetricia en Bogotá, determinando que el 70% de las gestantes atendidas han sido hospitalizadas por presentar infecciones de vías urinarias. La alta frecuencia de infección urinaria por *E. coli* podría estar relacionada a la estasis urinaria fisiológica y a la pobre higiene genital, con el agravante de alta tasa de resistencia antibiótica los staphylococos (Reyes A., et al., (2013).

En Ecuador los investigadores Illescas y Barba, realizaron un estudio en Cuenca sobre las infecciones de vías urinarias efectuando exámenes de cultivo de orina a mujeres gestantes en las edades comprendidas de 18 a 45 años, donde se demostró que las mujeres atendidas presentaron infección urinaria según la edad, siendo entre sus resultados que la mayor

prevalencia de infección se da en las edades de 18 – 21 años con el 27% (Illescas. E., Barba J., 2015).

1.3 Bases Legales

La realización de la presente investigación se sustenta en las Bases Legales que se rigen en el Ecuador las cuales tienen como fundamento proteger la salud de las mujeres gestantes y sus productos contemplados en el Plan del Buen Vivir sección segunda salud artículos 360, 361, 363 y la Ley Orgánica de Salud artículo 21, 62, 64, 66 establecen la prevención y detección de enfermedades que puedan causar la muerte a mujeres embarazadas, garantizando el servicio de las diferentes instituciones públicas sin costo alguno para los ciudadanos sin ningún tipo de sesgo social, étnico, ni cultural con la aplicación de estas leyes se quiere lograr un futuro sin muertes maternas- fetales, brindando bienestar al binomio madre e hijo. Por otra parte, la Ley de Maternidad Gratuita (2006), en su Art.1. Particulariza que toda mujer tiene derecho a la atención integral de salud gratuita y de calidad durante el embarazo, mediante la oportuna atención en los diferentes niveles de complejidad en los que ofrecen control prenatal, en el Art.2 dice que el Estado tiene la obligación de cubrir los gastos de medicinas, exámenes básicos de laboratorio y exámenes complementarios para la atención integral embarazadas.

CAPITULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se realizó en el centro de salud del Primer Nivel de Atención Centro de Salud Las Palmas ubicado al norte de la ciudad de Esmeraldas en la parroquia Luis Tello Ripalda entre la Avenida Libertad y la calle Gran Colombia; es una entidad perteneciente al Ministerio de Salud Pública que brinda atención de emergencias durante las 24 horas del día y la Consulta Externa en jornada de 8 horas.

2.1 Tipo de estudio

El estudio fue descriptivo y transversal el cual facilitó la obtención de los datos con el uso de los instrumentos siendo analizados y procesados lográndose determinar los factores de riesgo que influyen en las infecciones de vías urinarias en las gestantes; como técnica de recolección de datos se aplicó la encuesta con un cuestionario constituido por preguntas cerradas a mujeres embarazadas que se atendieron en la unidad de salud una sola vez.

2.2 Definición conceptual y Operacionalización de variables

Las variables consideradas en el estudio están en el cuadro de Operacionalización de las variables y se encuentra más detallado en anexos, estando constituida por la **Variable dependiente:** infecciones de vías urinarias y la **Variable independiente:** Factores de riesgos de IVU en las gestantes, Factores biológicos, Antecedentes obstétricos, Factor sexual, Enfermedades asociadas.

Población y Muestra

El universo estuvo conformado por todas las gestantes que acuden a la consulta externa en el Centro de Salud Tipo C Las Palmas. La muestra se consideró de forma aleatoria simple de las embarazadas con diagnóstico de infecciones de vías urinarias y estuvo constituida por 60 de las cuales 8 no participaron en la investigación, se encuestó un total de 52 gestantes en el primer semestre del 2017 que asistieron a la unidad de salud una vez por semana en número de 2 a 5 gestantes al día; la muestra se obtuvo mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

Datos:	$n = \frac{N \cdot O^2 \cdot Z^2}{E^2(N-1) + O^2 \cdot Z^2}$
N: Valor de la población	
0.5 Probabilidad de la muestra	$n = \frac{60 \cdot 0.5^2 \cdot 1,96^2}{0.5^2 \cdot (60-1) + 0,5^2 \cdot 1,96^2} \equiv \frac{57,62}{1,1079} \equiv 52$
E: 0.05 Margen de error	
Z: 1.96 Margen de confiabilidad	

Los **Criterios de inclusión** que se tomaron en cuenta para el estudio son las gestantes que acudieron a la unidad de salud en el período estudiado.

En los **Criterios de exclusión** mujeres que no se encuentran en estado de gestación.

2.3 Métodos

Se realizó un estudio empírico cuali-cuantitativo de corte transversal deductivo – inductivo que sirvieron para la recolección de la información.

2.4 Técnicas e instrumentos

La información fue obtenida a través de la aplicación de una **Encuesta** que permitió recopilar datos de forma directa y confidencial de las gestantes y de sus antecedentes Gineco-obstétricos para identificar los factores causantes, y cuantitativo porque permitió la obtención de información desde el punto de vista numérico para conocer sobre los factores que influyen en las infecciones de vías urinarias en las gestantes que acuden a la consulta externa.

El **Cuestionario** fue la herramienta que se aplicó a las gestantes que acudieron a la Consulta Externa en el Centro de Salud, a través de 8 preguntas opcionales.

2.5 Análisis de datos

Se recopiló la información y se utilizó el programa Microsoft Excel procesando los datos obtenidos con fórmulas de estadística descriptiva los cuales se plasmaron en gráficos de frecuencia con sus respectivas interpretaciones, y la herramienta Microsoft Word para realizar el cuerpo de la investigación. Las fuentes de información fueron la constituyeron las gestantes que acudieron a la consulta externa en el Centro Salud Tipo C Las Palmas, con el soporte científico a través del internet, libros, revistas, estudios relacionados, artículos, entre otros.

2.6 Normas éticas

Se consideró para la obtención de los datos los principios fundamentales del ser humano como el respeto a la persona y el consentimiento informado explicando a los involucrados que su participación en la investigación es voluntaria y que los resultados obtenidos son propiedad de la PUCESE y serán utilizados solamente en el estudio; expuestas las condiciones las personas dieron su aprobación a través de la firma del acta de consentimiento informado.

CAPITULO III

RESULTADOS

De acuerdo a la encuesta aplicada a las embarazadas que asistieron a la atención prenatal el 45% presentó infecciones de vías urinarias en la edad comprendida de 15 a 25 años, el 30% entre 26 a 35 años y por último el 25% de 36 años en adelante. Los datos indican que aproximadamente 1 de cada 2 embarazadas son adolescentes y mujeres jóvenes.

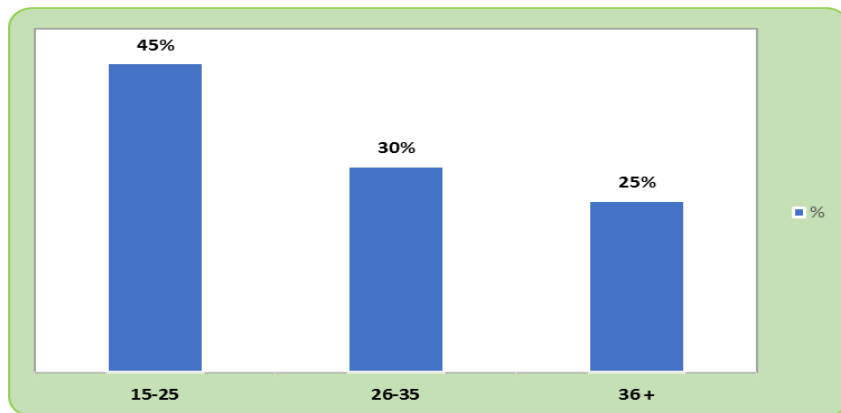


Figura 1: Distribución porcentual edades de las gestantes.
Fuente: Encuestas realizadas a gestantes que acuden a consulta externa.

El gráfico indica que el 53% de las gestantes se encuentran en las semanas de gestación 26.1 – 36.6 seguido de un 30% > a las 37 semanas y por último el 17% < de las 26 semanas. Lo cual indica que hay mayor vulnerabilidad a sufrir de infecciones de vías urinarias en el último trimestre del embarazo.

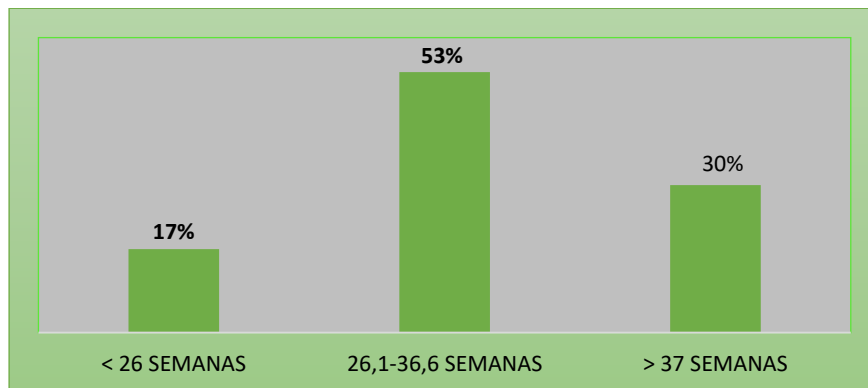


Figura 2: Distribución porcentual de Edad gestacional de las gestantes.
Fuente: Encuestas realizadas a gestantes que acuden a consulta externa.

Se observa en el gráfico número 3 que el 55% de las gestantes han tenido más de 4 embarazos, seguido el 35% de 2 a 3 y por último el 10% han tenido un solo embarazo, cifras que indican la alta multiparidad relacionada con riesgos de infecciones.

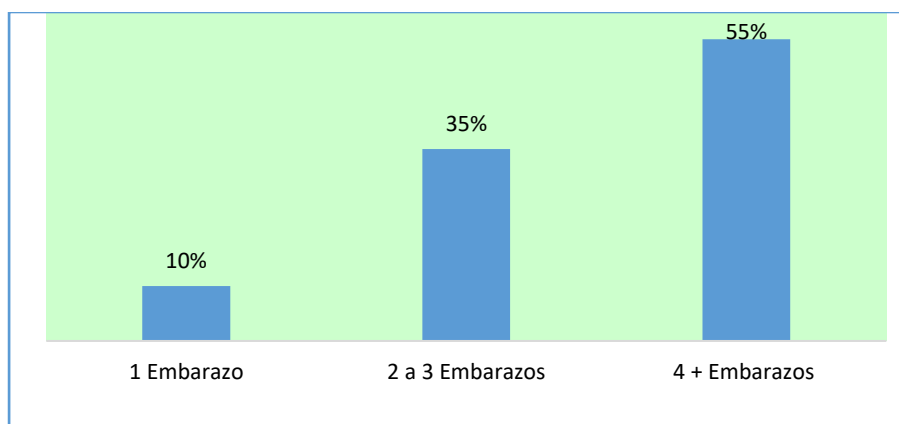


Figura 3: Distribución porcentual del Número de embarazos de las gestantes.
Fuente: Encuestas realizadas a gestantes que acuden a consulta externa.

El 55% de las gestantes si mantienen relaciones sexuales activas durante su embarazo mientras el 45% refiere que es menos activo, no encontrándose diferencia significativa.

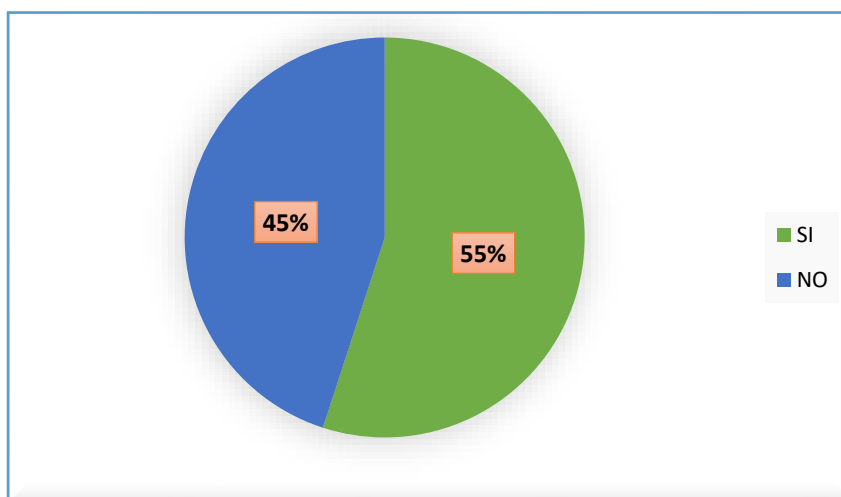


Figura 4: Distribución porcentual Relaciones sexuales activas en el embarazo
Fuente: Encuestas realizadas a gestantes que acuden a consulta externa.

Se pudo determinar que el 85% de las gestantes han presentado infección urinaria varias veces y en el 15% solo tuvieron un cuadro infeccioso, es decir que 8 de cada diez gestantes tienen mayor riesgo de complicaciones.

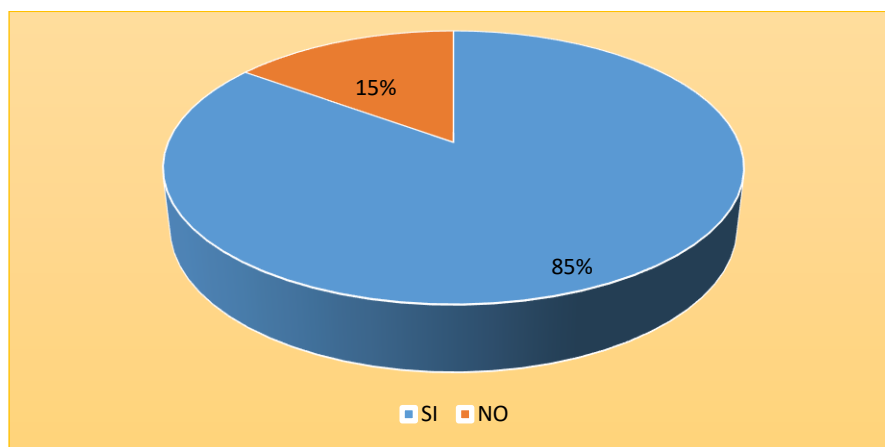


Figura 5: Distribución porcentual Repetición de IVU durante el embarazo
Fuente: Encuestas realizadas a gestantes que acuden a consulta externa.

El 78% de las gestantes no ha presentado ninguna enfermedad en el embarazo, el 20% tuvo anemia y el 2% están diagnosticadas con hipertensión arterial. Lo que indica que 8 de cada 10 no ha presentado ninguna de las enfermedades antes mencionadas.

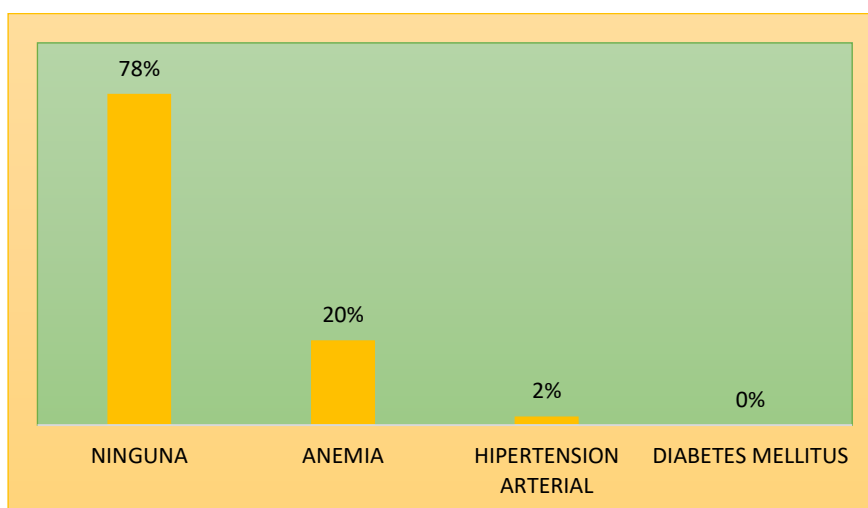


Figura 6: Distribución porcentual Presencia de alguna enfermedad asociada.
Fuente: Encuestas realizadas a gestantes que acuden a consulta externa.

Los datos arrojaron que el 99% de las gestantes sospechan que tienen infección urinaria y quedan con la sensación de orinar.

La encuesta aplicada a las 52 mujeres gestantes evidenció que el 100% no presentaron ninguna malformación en el aparato genito-urinario.

CAPITULO IV

DISCUSIÓN

En el presente estudio se pudo determinar los factores de riesgo más frecuentes que provocan las infecciones urinarias de las embarazadas, de tal modo que se discutirán los resultados encontrados:

En este estudio se mostró que la edad es un factor influyente en el apareamiento de las infecciones de vías urinarias siendo las embarazadas adolescentes y jóvenes menores de 25 años las más afectadas (45%), al comparar este dato con los estudios realizados por Pavón (33%) e Illescas (26%) nos damos cuenta que sus resultados son menores y diferentes respectivamente a los encontrados.

También se pudo constatar que las embarazadas en el último trimestre de gestación son más propensas a sufrir infecciones en las vías urinarias con el 53% dato inferior al estudio de Illescas (78 %) que tiene una alta incidencia de infección en el tercer trimestre. Por otro lado, en los datos obtenidos la multiparidad es otro factor responsable en el desarrollo de infecciones urinarias puesto que el 55% de las gestantes encuestadas son multíparas en comparación con el estudio de Illescas con un 49 % habiendo una diferencia poco significativa.

Se puede aseverar que un alto porcentaje de las gestantes encuestadas presentaron varios episodios de infecciones urinarias y en su mayoría mantuvieron relaciones sexuales activas, cifras inferiores en comparación con la investigación de Campos T., que en su estudio evidenció un alto el porcentaje de las gestantes que mantiene relaciones sexuales y que presentan infecciones frecuentes en el periodo gestacional.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo que conllevan a desarrollar infecciones de vías urinarias en la gestación como la cistitis asintomática y bacteriuria asintomática uno de ellos es el biológico como la edad siendo el grupo de las adolescentes y mujeres jóvenes las más vulnerables por condiciones propias de la edad y los antecedentes obstétricos como la multiparidad.

La edad gestacional es otro factor y junto a las relaciones sexuales activas predispone a la mujer en el segundo y último trimestre del embarazo a contraer bacterias muchas de ellas peligrosas que pueden complicar el desarrollo normal del mismo.

La mayoría de las embarazadas podemos decir que no presentaron enfermedades asociadas o de base como la diabetes o hipertensión, condición clínica que favorece su estado de salud.

CAPITULO VI

RECOMENDACIONES

A la población de embarazadas debe acudir a todos los controles médicos periódicos por ser importantes para la detección temprana y tratamiento oportuno de las infecciones de vías urinarias, y que se orienten sobre los posibles riesgos que podrían tener al presentar esta patología a través de los diferentes medios que estén a su disposición.

Al personal de la unidad de salud Tipo C Las Palmas debe fomentar y brindar mayor número de charlas educativas a las mujeres en edad fértil y embarazada acerca de cómo prevenir las infecciones de vías urinarias a través del autocuidado y crear conciencia para que acudan a tiempo para que puedan ser tratadas y disminuir riesgos obstétricos.

A la PUCESE a través de las prácticas de sus estudiantes debe enfatizar en educar y sensibilizar a las embarazadas para el mayor control de su salud, mediante la aplicación de diferentes técnicas y estrategias enlazando la teoría y la práctica en los diferentes entornos culturales en las unidades de salud de la provincia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alanís, M., Pérez, B., Álvarez, M., & Rojas, M., (2015). *Autocuidado en mujeres embarazadas en una comunidad en el estado de México*. Obtenido de http://web.uaemex.mx/revistahorizontes/docs/revistas/Vol5/6_AUTOCUIDADO.pdf
- Arroyave, V., Cardona, A., Castaño, J., Giraldo, V., Jaramillo, M., Moncada, N., Aicardo, E., & Villegas, O. (2014). *Caracterización de la infección de las vías urinarias en mujeres embarazadas atendidas en una entidad de primer nivel de atención (Manizales, Colombia) ,2006-2010*. Arch. Med., 11(1): 39-50. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/2738/273819434003/>
- Bendezu G., Espinoza D., Torres J., Huamán R., (2016). Características y riesgos de gestantes adolescentes. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 62(1); 13-18. Obtenido de, http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322016000100002&script=sci_arttext
- Calderón, E., Jaimes, G. (2013). Boletín médico del Hospital Infantil de México. Diagnóstico y tratamiento de las infecciones en vías urinarias: un enfoque multidisciplinario para casos no complicados, 70(1), 3-10. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462013000100003&lang=pt
- Campos T., Canchucaja L., Guatarra R., (2013) Factores de riesgo conductuales para bacteriuria asintomática en gestantes. Rev. Perú. Ginecol. Obstet, 59(4); 267-274. Obtenido de, http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322013000400006&script=sci_arttext
- Cortes J., Perdomo D., Morales R., Álvarez C., Cuervo S., Leal A., Gómez J., et (2015). *Guía de práctica clínica sobre diagnóstico y tratamiento de infección de vías urinarias no complicada en mujeres adquirida en la comunidad*, Rev.fact.med. 63(4); 565-81. Obtenido de, http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112015000400002&lang=p
- Cruz Torres L. (2010). *Complicaciones en madres adolescentes Primigestas con infección de Vías Urinarias Hospital “Jose Maia Velasco Ibarra”*. Tena. [Tesis

Obtenidode<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1912/1/94T00091.pdf>

- Demetrio Larraín de la C, F. A. (2008). Infecciones por *Listeria monocytogenes* en mujeres embarazadas: experiencia del Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile. 25(5), 336-341. Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182008000500003&lang=pt
- Fonseca, V., & Veludo, F. (2016). *Prevención de la infección del tracto urinario asociada al cateterismo: estrategias en la implementación de las directrices internacionales*. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 26(78): 1-9. Obtenido de http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/es_0104-1169-rlae-0963-2678.pdf
- Gómez, N. J. (2013). Diagnóstico y tratamiento de infección de las vías urinarias en embarazadas que acuden a Emergencia y consulta externa del Hospital Bertha Calderón Roque en Managua, Nicaragua. *Perinatología y reproducción humana*, 27(1), 15-20. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372013000100003&lang=pt
- Gonzales, Palacios R., Alcover J., Campos F., (2012). *Infección urinaria y su prevención*. Actas urológicas Españolas, 36(1); 48-53. Obtenido de, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210480611002294>
- González, F., Palacios, R., Alcover, J., Campos, J., Borrego, F., & Dámaso, D. (2012). *La infección urinaria y su prevención*. Actas Urológicas Españolas, 36(1): 48-53. Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-actas-urológicas-espanolas-292-articulo-la-infeccion-urinaria-su-prevencion-S0210480611002294>
- Grabe, M., Bjerklund, T., Botto, H., Çek, M., Naber, K., Tenke, P., & Wagenlehner, F., (2010). *Guía clínica sobre las infecciones urológicas*. Obtenido de http://www.aeu.es/UserFiles/17-GUIA_CLINICA_SOBRE_LAS_INFECCIONES_UROLOGICAS.pdf

- Illescas. E., Barba. J., (2015) *Detección de infección de vías urinarias mediante el examen elemental, microscópico de orina*. Universidad de cuenca. Recuperado de: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7U59y42FsgJ:dspace.ucuencia.edu.ec/bitstream/123456789/25309/1/TESIS.pdf+&cd=1&hl=es419&ct=clnk&gl=ec>
- Jiménez, A., & Jiménez, A. (2013). *El uso de probióticos como alternativa en la prevención de las infecciones urinarias recurrentes en mujeres*. Revista Médica de Chile, 141(6): 809-810. Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000600020&lang=pt
- Jiménez, J., Carballo, K., & Chacón N. (2017). *Manejo de infecciones del tracto urinario*. Revista Costarricense de Salud Pública, 26(1): 1-10. Obtenido de http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292017000100001&lang=pt
- Jorge Alberto Cortés, D. P. (2015). Guía de práctica clínica sobre diagnóstico y tratamiento de infección de vías urinarias no complicada en mujeres adquirida en la comunidad. Revista de la Facultad de Medicina, 63(4), 565-581. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112015000400002&lang=pt
- López C., Hernández C., Domínguez E., Guadarrama M., Polo P., (2015) Revista electrónica medicina, Salud y sociedad 6(1): 16-25. Obtenido de, <http://cienciasdelasaluduv.com/revistas/index.php/mss/article/view/170>
- Maroto, M., (2013). *Patología urinaria y embarazo, Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada*. Obtenido de http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/actividad_docente_e_investigadora/clases_residentes/2013/clase2013_patologia_urinaria_y_embarazo.pdf
- Martínez E., Osorio J., Delgado J., Esparza G., Mota G., Blanco V., et (2013). Infecciones del tracto urinario bajo en adultos y embarazadas, Infect. 17(3); 122-135. Obtenido de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-93922013000300002&lang=pt

- Ministerio de salud pública del Ecuador, (2013). *Infección de vías urinarias en el embarazo*. Guía de Práctica Clínica. Ecuador MSP. Obtenido de http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/Guia_infeccion_v_u.pdf
- Ministerio de salud Pública del Ecuador. *Infección de vías urinarias en el embarazo*. Guía para la embarazada; Quito/ 2014. Obtenido de, <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/Guia-para-el-ciudadano-de-Infeccion-Vias-Urinarias.pdf>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. *Infecciones de vías urinarias en el embarazo*. Guía de la Embarazada; Quito/ 2014. Obtenido de, http://www.maternoinfantil.org/archivos/smi_D459.pdf
- Organización Mundial de la Salud (OMS), (2016). *Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo*. Obtenido de <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250802/1/WHO-RHR-16.12-spa.pdf>
- Orrego P., Henao C., Cardona J., (2014). Prevalencia de infección urinaria, uropatogenos y perfil de susceptibilidad antimicrobiana. *Acta Med Colomb*, 39(4); 352-58. Obtenido de, http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482014000400008
- Pavón N., (2013) Diagnóstico y tratamiento de infección de las vías urinarias en embarazadas. *Perinatol.reprod.hum.* 27(1); 15-20. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372013000100003&lang=pt
- Purizaca, M. (2010). *Modificaciones fisiológicas en el embarazo*. *Revista Peruana de Obstetricia y Ginecología*, 56(1): 57-69. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3234/323428195010.pdf>
- Reyes A., Gómez A., Rodriguez A., (2013). Validez en el diagnóstico de infección del tracto urinario en el embarazo. *Rev. Colomb Obstet Ginecol* 64(1); 53-59. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342013000100007&lang=pt

- Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (2013). Infección urinaria y gestación, *Prog Obstet Ginecol*, 56(9): 489-95. Obtenido de, <http://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-infeccion-urinaria-gestacion-actualizado-febrero-S030450131300191X>
- Toirac A., Pascual V., (2013). El riñón y el aparato excretor urinario en la embarazada. *Medisan*, 17(2). Obtenido de, http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000200016
- Ugalde D., Hernández M., Ruiz M., Villarreal E., (2013) Infecciones del tracto genital y urinario como factores de riesgo para parto pretermino en adolescentes. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.*, 77(5): 338-341. Obtenido de, http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000500003
- Villaseca R., Ovalle A., Amaya F., Labra B., Escalona N., Lizana P., Montoya M., (2015) infecciones vaginales en un centro de salud de la región metropolitana, Chile. *Rev. Chil. Infectol.* 32 (1); 30-36. Obtenido de, http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182015000200005&script=sci_arttext
- Wurgaft, A., (2010). *Infecciones del tracto urinario*. *Revista Médica Clínica las Conde*. 21(4); 629-633. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864010705794>

ANEXOS

ANEXO A

ENCUESTA DIRIGIDA A MADRES GESTANTES QUE ACUEDEN A LA CONSULTA EXTERNA

Con el objetivo de analizar los factores de riesgo que predisponen a presentar infecciones de vías urinarias, responda con sinceridad las preguntas que se detallan a continuación, cuyos datos servirán para la elaboración de la tesis de grado **“FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LAS INFECCIONES DE VIAS URINARIAS EN LAS GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIPO C LAS PALMAS DE ESMERALDAS”**, previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería; por lo cual solicitamos su colaboración respondiendo con veracidad y sinceridad el siguiente cuestionario. La información proporcionada será manejada con total confidencialidad.

FECHA _____ TRIMESTRE DE EMBARAZO N.º _____

EDAD: _____ SEXO: _____

- 1) Edad que tiene usted.
15-25 () 26-35() +36 ()
- 2) Marque que tiempo de gestación presenta.
< 26 semanas () 26,1 - 36,6 semanas () >37 semanas ()
- 3) Escriba en número el total de embarazos que ha tenido _____.
- 4) Mantiene relaciones sexuales activas durante todo el embarazo.
Sí () No ()
- 5) Usted ha presentado a repetición infección de vías urinarias?
Si () No ()

6) Señale cuál de estas enfermedades ha presentado en su embarazo

Anemia () Diabetes Mellitus () Hipertensión Arterial ()

7) Usted sospecha que tiene infección urinaria cuando orina en pequeñas cantidades y queda con sensación de orinar.

Sí () No ()

8) Presenta alguna malformación del aparato Genito urinario?

Sí () No ()

ANEXO B

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estoy de acuerdo a participar de forma voluntaria en la investigación titulada: **FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LAS INFECCIONES DE VIAS URINARIAS EN LAS GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD TIPO C “LAS PALMAS” DE LA CIUDAD DE ESMERALDAS**. Se me explicó que este estudio tiene como objetivo analizar los factores de riesgo que predisponen a presentar infección de vías urinarias durante el periodo de enero a junio del 2017, además se me informó que las respuestas quedarán en el anonimato y solo se utilizarán con fines de estudio. Mi participación es voluntaria, por lo cual, y para que así conste, firmo el siguiente consentimiento informado junto al estudiante de Enfermería que brinda las explicaciones.

El ____ del mes de _____ de 2017.

Firma del participante

ANEXO. -OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

OBJETIVO	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA	INSTRUMENTO
Identificar los factores biológicos y patológicos asociados a las IVU en las embarazadas	Edad	Edad cronológica de la embarazada	¿Cuántos años tiene?	15-25 () 26-35() +36 ()	Encuesta a embarazadas
	Tiempo de Gestación	Indica las semanas gestacionales que cuantifica el progreso del embarazo	¿Cuántas semanas de embarazo presenta?	< 26 semanas () 26,1-36,6 semanas () >37 semanas ()	
	Antecedentes obstétricos	Proporciona la información relevante de los anteriores embarazos.	¿Cuántos embarazos ha tenido?	Total en números _____	

	Actividad sexual activa	Posibilita determinar las veces que se realiza la actividad sexual.	¿Con qué frecuencia practica la actividad sexual?	Sí ____ No ____	
Determinar las enfermedades asociadas que puedan ser riesgo de desarrollo de IVU.	Factores patológicos, Antecedentes patológicos	Es un indicador que va a facilitar el proceso a determinar, enfermedades patológicas en el periodo gestacional.	¿Qué enfermedades ha presentado en el embarazo?	Anemia Diabetes Hipertensión arterial	

Elaborado: Leidy Góngora

