

UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

TESIS

**Prevalencia y Factores Asociados a Infección del Tracto Urinario
en gestantes atendidas en el C.S. José Olaya, año 2019.**

Para optar el título profesional de obstetricia

AUTORA

Bach. Obst. Tejeda Gracián, Noheli Mercedes

ASESORA

Mg.Urbina Ramirez, Dagmar (0000-0002-8482-9101)

LINEA DE INVESTIGACION

Salud Materna

Pimentel, Perú, 2021

DEDICATORIA

A Dios por cuidarme y prestarme la vida, para seguir adelante con mis metas trazadas. También por sus bendiciones en mis momentos más difíciles.

A mis padres, porque fueron los pilares fundamentales que me impulsaron a conseguir uno de los más preciados objetivos de la vida que es tener bajo el brazo un título profesional, gracias por darlo todo, los quiero.

A mis hermanos, porque siempre estuvieron de una u otra manera apoyándome.

A mi amiga Diana Sánchez porque fue como un ángel que Dios me puso en el camino ya que me apoyo en muchos aspectos te estaré eternamente agradecida.

La autora

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi Señor Jesucristo porque nunca me abandonó y escuchó mis oraciones siempre, para seguir adelante; a mis padres que es lo más bello que la vida me pudo dar, que con su amor, comprensión y sacrificio me pudieron regalar la mejor herencia mi educación y haberla yo sabido valorar.

A mi asesora Dagmar Urbina Ramirez, por haberme apoyado a mi desarrollo de tesis y por su amabilidad en todo momento.

Gracias a todas mis obstetras quienes me impartieron sus conocimientos y experiencias en cada clase con el objetivo de formar una profesional con capacidades y destrezas para la defensa de la profesión.

La autora

INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	3
ABSTRACT	4
I. INTRODUCCION.....	5
II. DESARROLLO	7
III. METODOLOGÍA.....	26
3.1. Tipo de investigación.	26
3.2. Diseño de investigación	26
3.3. Variables y operacionalización	26
3.4. Población, muestray muestreo	35
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
3.6. Procedimiento de recolección de datos e informaciones	36
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	36
IV. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	37
V. CONCLUSIONES	41
VI. RECOMENDACIONES.....	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXO	49

INDICE DE TABLAS

	Pag.
TABLA 1	DETERMINAR LA PREVALENCIA DE LA INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ OLAYA, AÑO 2019. 37
TABLA 2	IDENTIFICAR LOS FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS MÁS RELEVANTES A ITU EN LA POBLACIÓN EN ESTUDIO. 38
TABLA 3	DETERMINAR EL FACTOR OBSTÉTRICO QUE MENOS SE ASOCIA A ITU EN LA POBLACIÓN ESTUDIADA. 39
TABLA 4	DETERMINAR LA FORMA DE DIAGNOSTICO DE ITU. 40

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia y los factores asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el C.S. José Olaya, año 2019. La presente investigación es de tipo Cuantitativo - Retrospectivo - Descriptivo de Corte Transversal, el diseño fue descriptivo – No experimental. La población se determinó basándose en las historias clínicas de las gestantes atendidas en C.S. José Olaya durante el año 2019 que presentaron infecciones del tracto urinario, en total se identificaron 94 pacientes.

Los resultados fueron:

- ✓ La prevalencia de Infección del tracto Urinario en el año 2019 en el C.S. José Olaya fue de 19.79%.
- ✓ El factores sociodemográficos más relevantes a ITU en la población en estudio fue el nivel socioeconómico bajo representando un 66.0%.
- ✓ Se determinó que el factor obstétrico menos asociado a ITU fue el control prenatal con un 72.3%.
- ✓ Se concluyó que la forma de diagnóstico más resaltante fue el sedimento urinario con un porcentaje 47.87%.

Palabras clave: Infección del Tracto Urinario, Gestantes, Factores Asociados a ITU.

ABSTRACT

This research aims to determine the prevalence and factors associated with urinary tract infections in pregnant women treated at the C.S. José Olaya, year 2019. This research is Quantitative - Retrospective - Descriptive of Cross Section, the design was descriptive - Non-experimental. The population was determined based on the medical records of the pregnant women seen at C.S. José Olaya during 2019 who presented urinary tract infections, a total of 94 patients were identified.

The results were:

- ✓ The prevalence of Urinary Tract Infection in 2019 in the C.S. José Olaya was 19.79%.
- ✓ The sociodemographic factor most relevant to UTI in the study population was the low socioeconomic level, representing 66.0%.
- ✓ It was determined that the obstetric factor least associated with UTI was prenatal control with 72.3%.
- ✓ It was concluded that the most prominent form of diagnosis was urinary sediment with a percentage of 47.87%.

Key words: Urinary Tract Infection, Pregnant Women, Factors Associated with UTI.

I. INTRODUCCION

Las infecciones del tracto urinario es una de las patologías más comunes en las mujeres gestantes, diversos estudios indican que las infecciones del tracto urinario es la segunda patología más común en mujeres, las ITU pueden ser muy peligrosas tanto para la madre como para el feto si no se detecta a tiempo y no se le administra el tratamiento adecuado, algunos factores asociados a ITU, aumentan la probabilidad de contraerlos, el embarazo, el trimestre de gestación, mala higiene de genitales, uso incorrecto de detergente para el aseo íntimo, frecuencia de las relaciones sexuales durante la etapa de gestación, la edad de la gestante, el nivel socioeconómico, la zona de procedencia, la paridad, entre otros son los factores más comúnmente relacionados al momento de contraer una ITU, en los hospitales Lambayecanos también se han realizado diversos estudios, en los cuales se analiza la prevalencia e incidencia de diversos factores asociados a las infecciones del tracto urinario, los estudios son similares a los realizados en diversos hospitales nacionales e internacionales. La presente investigación tiene como justificación la deficiente información y estudios acerca de la prevalencia y los factores asociados a las infecciones del tracto urinario, tomando como contexto el C.S. José Olaya, además del estudio de los riesgos al cual se enfrentan las miles de gestantes que acuden al mencionado establecimiento de salud. Por ende, los resultados de la presente investigación, en primer lugar, sustenta información actualizada sobre la influencia de las ITU como un factor de riesgo debido a los casos posteriormente sustentados y en segunda instancia nos permitirá conocer la prevalencia de las infecciones del tracto urinario en gestantes, además de los factores que se asocian a esta patología muy común en las mujeres gestantes. El objetivo general de la presente investigación es

determinar la prevalencia y los factores asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el C.S. José Olaya, año 2019, también se tiene como objetivos específicos, identificar los factores sociodemograficos mas relevantes a ITU en la población en estudio, determinar el factor obstétrico que menos se asocia a ITU en la población estudiada, determinar la forma de diagnostico de ITU.

Para la presente investigación se formula la siguiente hipótesis: Existe alta prevalencia de infección del tracto urinario y factores asociados (edad, ITU previa paridad, estado civil, entre otros) a ITU en gestantes atendidas en el C.S. José Olaya, año 2019.

Frente a la problemática descrita anterior mente y con la finalidad de profundizar los estudios en la referida investigación, se plantea la siguiente interrogante, ¿Cuál es la prevalencia y los factores asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el C.S. José Olaya, año 2019?

II. DESARROLLO

Laily F, Lutan, Amelia, S, Tala M y Nasution T (Indonesia - 2018)¹⁸, Realizaron una investigación tipo cuantitativo, descriptivo, transversal, con el propósito de determinar los factores de riesgo más influyentes por las cuales se desarrolla la ITU, entre ellos la edad materna, que mayormente estuvo presente en mujeres gestantes de 26 y 30 años (71.4%), la edad gestacional, este factor se presentó mayormente en el segundo trimestre de gestación (57.1%) También determinaron que la actividad sexual incrementaría las probabilidades de desarrollar infecciones del tracto urinario en gestantes. La incidencia de ITU es del 38,9%, *Escherichia coli* (35,7%) fue el aislado bacteriano más común, seguido de *Staphylococcus aureus* (28,6%), *Staphylococcus epidermidis* (28,6%) y Neumonía por *Klebsiella* (7,1%).

Dayas W, Nana-Njamen T, Omarine, N, Egbe D, Enow-Orock G y Egbe T(Camerún - 2020)⁴. Efectuaron un estudio de casos y controles para determinar la prevalencia y factores de riesgo a ITU durante el embarazo en el cual, los factores más relevantes fueron: baja atención prenatal (menor o igual a 4 veces) 25.2%, antecedentes previos de ITU 57.3%, frecuencia de las relaciones sexuales (mayor o igual a 3 veces por semana) con un 34%.

Yasen M, Rashid S y Naqvi S, (Pakistán – 2020)¹. Ejecutaron su investigación, tipo transversal retrospectivo, con la finalidad de Determinar la frecuencia de infección del tracto urinario (ITU) y los patrones de sensibilidad a antibióticos de uropatógenos aislados en mujeres embarazadas de nivel socioeconómico medio, en la que se recolectaron datos de las historias clínicas en la cual estuvo conformada de 564 pacientes embarazadas en un grupo etario de 17 a 44 años; Teniendo como resultado de 564 mujeres, de las cuales 48 (8,50%) presentaron

un episodio de ITU durante su periodo de embarazo, (54,2%) estaban infectadas con *Escherichia coli*, seguida por *Klebsiella* (16,77%), *Pseudomonas* spp. (12,5%), *Enterococcus* spp. (8,3%) y *Staphylococcus aureus* (8,3%); Los agentes etiológicos varían según su patrón de sensibilidad a los antibióticos, la piperacilina-tazobactam tuvo la mayor sensibilidad general de (89,6%), seguido de Meropenem (87,5%), Nitrofurantoína (87,5%) y Fosfomicina (81,3%).

Bahati J, Bawakanya MS, Ngonzi J, Owaraganise A, Kayondo A and Kabanda T, (Republica de Uganda – 2021)¹⁹. Su estudio de tipo transversal, con 400 mujeres embarazadas con ITU sintomática por lo que se determinó que el embarazo es uno de los factores con mayor influencia para desarrollar ITU, dando como resultado un cultivo positivo para ITU a 140 gestantes con un (35%), las bacterias más prevalentes fueron gram negativas con un (73%), *Klebsiella pneumoniae* (37,41%), *Escherichia coli* (28,78%), *Pseudomonas aeruginosa* (5,04%) y *Proteus mirabilis* (5,04%); llegando a concluir que existe una mayor prevalencia de ITU en gestantes con cultivos positivos para ITU.

Omidifar N, Taghi E, Mohebi S, & Motamedifar M, (Irán – 2020)²⁰. Este estudio tuvo como objetivo evaluar el perfil antibacteriano de mujeres embarazadas con infecciones del tracto urinario y analizar el patrón de sensibilidad a los antibióticos para un tratamiento eficaz. Se cultivaron un total de 2245 muestras de orina de medio flujo de mujeres embarazadas que acudieron al hospital Zeynabieh, Shiraz, Irán, sospechosas de infección urinaria, utilizando procedimientos estándar de cultivo de orina. Se encontró una alta prevalencia de bacterias Gram negativas (89,5%) en comparación con las Gram positivas (10,5%). Según sus resultados, *Escherichia coli* fue el agente etiológico más común de ITU (78,3%), seguido de *Enterobacter* spp. (14, 5,4%), *Staphylococcus aureus* (14, 6,3%), *Klebsiella* spp.

(3,2%), estafilococos coagulasa negativos (9, 4,07%), Pseudomonas aeruginosa (4, 1,8%) y Acintobacter spp. (2, 0,09%). Llegando a la conclusión que la detección de la bacteria y el uso de antibióticos deben considerarse una parte esencial de las pautas de atención prenatal, por lo tanto, los patrones de susceptibilidad de los aislados urinarios sugieren la necesidad de informes de sensibilidad antes del tratamiento en mujeres gestantes con infecciones urinarias.

Bron V, (Abancay, Perú – 2017)¹¹. En su tesis denominada “Infección del Tracto Urinario en Embarazadas”, determino que el 63% de los sujetos estudiados con características mestizas tubo un probable diagnóstico de ITU, por otro lado, el 73.35% de gestantes que se encontraban en condiciones socioeconómicas bajas tuvieron un diagnostico positivo para ITU, siendo el grupo con mayor predominancia el de la edad de entre 20 a 34 años. De igual manera sus estudios arrojaron que el 50% de las gestantes diagnosticadas con ITU solamente tienen secundaria completa, mientras que el 50% presentan nivel primario. En su investigación de terminaron que el 52.94% de mujeres diagnosticadas con ITU eran primigestas, por el contrario, en mujeres embarazadas nativas quechuas el 70% eran multigestas, finalmente concluyen que la ITU y complicaciones más frecuentes se presentaron con una mayor incidencia en mujeres gestantes mestizas en comparación con el grupo de embarazadas nativas quechua.

Alzamora V, (Ica, Perú, 2016)²⁸. Realizo un estudio de tipo observacional, descriptivo, de prevalencia, determino que la ITU presenta una gran morbilidad para la madre y el feto, sin embargo, los factores que están asociados a las ITU son comunes en cualquier lugar, siendo los más comunes las condiciones socio

económicas, nutricionales desfavorables, lo que conlleva a una mayor morbilidad materna y mortalidad neonatal.

Villantoy L, (Huancavelica, Perú, 2017)²¹. Elaboro una investigación, observacional, retrospectivo, de corte transversal, de tipo descriptivo y nivel descriptivo, método inductivo y diseño descriptivo simple, estudio una muestra de 242 de una población de 652 embarazadas, usando como contexto al distrito de Huanta, determino que la prevalencia de ITU en gestantes fue de (37.1%), embarazadas presentaron ITU en el tercer trimestre de gestación (57,3%) , gestantes con episodio de ITU que recibieron tratamiento ambulatorio (69.5%), la edad de gestantes con ITU estuvo entre 20 y 35 años de edad representando un (60.7%), convivientes (51.7%), grado de instrucción primaria completa representando un(41.7%), por lo consiguiente multíparas representado un (53.7%) y reciben atención prenatal(87.2%).

Riveros Z, (Huancayo – Perú, 2021)³³, desarrollo una investigación para determinar los factores de riesgo en gestante con Infección Urinaria , de tipo básico, nivel descriptivo, retrospectivo de corte transversal, con una población de 80 gestantes y una muestra de 65 gestantes concluyendo que la ITU estuvo presente en mujeres entre 20 y 35 años con un 73.8%, el 53.8% procedió de la zona rural, el 60% de gestantes tuvo solamente secundaria como grado de instrucción, el 80% fueron convivientes, el 78.46% tuvo como ocupación ama de casa, los factores obstétricos fueron multigesta o primigesta el 40%, primiparidad el 38.46%, el 43.8% no tuvo APN, el 38.46% presento ITU en el III trimestre de gestación y el 58.46% tuvo antecedentes de ITU previa.

Ñañez L, (Piura – PERÚ 2019)³⁴.En su investigación analítico, correlacional, observacional, retrospectivo de corte transversal de casos y controles en una relación de 1:1, determino que la edad promedio de los casos y controles fue de 26.66 (DE: 0.55) y 26.09 (DE: 0.595). en su gran mayoría procedían de Sullana, su estado civil fue de convivientes, ocupación ama de casa, y su nivel de educación fue primaria, la ITU recurrente represento el 18.52% en los casos, y el 2.96% en el grupo de controles, el 83.7% tuvo nivel educativo bajo.

Castilla B.E, Flores M. y Espinoza J.A. (Chincha- Ica- Perú, 2018)³⁵. El estudio tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en el embarazo, el tipo de su investigación fue descriptivo simple no experimental, la investigación se aplicó a una población de 90 gestantes con diagnóstico de ITU. Como resultado obtuvo que el 67.8% de pacientes tuvo 18 a 19 años de edad, el 67.7% tuvo como estado civil conviviente, el 93.3% tuvo como ocupación ama de casa, el 73.3% tuvo secundaria, el 43.3% tuvo más de 5 controles prenatales, el 48.9% fueron primigestas, el 33.3% tuvo ITU en el primer trimestre de gestación, el 50% tuvo solamente un hijo y el 87.8% cumplió con todos sus tratamientos.

MartinS, (Huánuco – Perú 2021)³⁶, desarrollo una investigación tipo descriptivo transversal retrospectivo, cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del Hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano, su muestra estuvo conformada por 61 gestantes, en sus resultados el 52.5% de paciente tuvo de 18 a 29 años, el 70.5% fueron convivientes, el 60.7% tuvo secundaria, el 80.3% fueron amas de casa, el 47.5% fueron de procedencia

urbana, el 57.4% fueron primigestas, el 78.7% tuvo ITU en el tercer trimestre gestacional, el 96.7% presento ITU previa y el 70.5% tuvo sus controles prenatales.

Hipólito P, (Lima, Perú – 2016)¹³. Ejecuto un estudio observacional, analítico, retrospectivo, con 137 casos como muestra de estudio (recién nacido con bajo peso) y controles 274 (recién nacidos sanos) cuya finalidad fue determinar si la ITU en gestantes a término es un factor de riesgo asociado a bajo peso al Nacer , concluye que la infección del tracto urinario durante el segundo trimestre de gestación se encuentra altamente asociado con la comorbilidad ,además las ITU es un factor muy importante de riesgo para partos con bajo peso al nacer con un (66.6%) ,existen otros factores de riesgo asociado con las ITU en gestantes que no tuvieron mayor significancia al momento de realizar el proceso estadísticos, entre ellos están la paridad, el grado de instrucción, el lugar de procedencia, entre otros.

Fabián A, (Huánuco, Perú – 2017)³¹. Realizó un estudio descriptivo y cuantitativo, con una muestra de 151 pacientes gestantes, demostrando que los factores más influyentes asociados a ITU en los pacientes estudiados fueron el nivel económico, la paridad, la gestación, además del grado de instrucción, también pudo determinar que el inicio de la vida sexual era otro factor influyente, por ejemplo para el caso de pacientes que han iniciado su vida sexual a partir de los 21 años el (40%) tuvo ITU, este (40%) de pacientes estudiadas dijo haber tenido relaciones sexuales cada 3 días, lo que conlleva a tener un mayor riesgo de desarrollar ITU. Las multíparas representaron el (64%), por otro lado el (83%) dijo no usar ningún método anticonceptivo de barrera, el (59%) dijo que el aseo

genital lo hacía de adelante hacia atrás, mientras que el (68%) opino que se realizaron por lo menos una vez por día el aseo genital, también pudo determinar que el (43%) de las pacientes objeto de estudio dijo conocer a cerca de las ITU, un (43%) opino que uno de los síntomas de las ITU es el dolor al miccionar, mientras que un (44%) tuvo alguna vez un evento de ITU y el (27%) presento ITU durante el primer trimestre de gestación.

Fernández W, (Lambayeque, Perú – 2016)²².Desarrollo un estudio descriptivo de tipo transversal, determinando que la incidencia de las infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque fue relativamente baja, 198 mujeres embarazadas representaron el (39.51%) de las pacientes gestantes que presentaron ITU, y el (8.5%) se realizaron mediante un análisis por urocultivo. Con respecto al grupo etario más frecuente fue el de pacientes gestantes con una edad de entre 21 y 30 años representando el (36.42%), este proceso se determinó mediante análisis de orina completo, mientras que en los análisis de urocultivo el (51.06%) resulto tener ITU. En su estudio el trimestre gestacional más común fue el tercero, representando (70.37%) de gestantes sometidas a análisis de orina completa, mientras que las pacientes evaluadas a través de análisis de urocultivo representaron el (53.19%).

Calderón W, Rodríguez J, Zamora P y Rioja E, (Lambayeque, Perú – 2016)²³.Ejecutaron una investigación de corte epidemiológica - descriptiva practicada, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de Enterobacterias resistentes a infecciones urinarias de mujeres gestantes comprendidas entre 14 y 45 años de edad atendidas en el Hospital “Santa María” Cutervo -

Cajamarca; estudió una muestra acumulativa de 224 mujeres embarazadas con infección urinaria, en la cual demostraron que existe una alta presencia de enterobacterias muy resistentes en pacientes embarazadas atendidas en dicho hospital, la especie más frecuente de enterobacteria fue la *Escherichia coli* representando el (15.62%) de prevalencia, este porcentaje de prevalencia se encontró en mujeres embarazadas entre 44 y 45 años en el cual la resistencia de la bacteria *Escherichia coli* fue del (100%) ante antibióticos como la gentamicina, después de la Amoxicilina (20%), Trimetropina + Sulfametoxazol (17.14%) y la Nitrofurantoina (8.57%).

Marco Teórico

Una de las enfermedades infecciosas más comunes en los países subdesarrollados es la infección del tracto urinario (ITU), algunos estudios estiman la incidencia en 250 millones de casos, otros estudios afirman que el 20% de pacientes gestantes tienen algún episodio de ITU durante su etapa de embarazo. Aproximadamente el 28% de pacientes gestantes presentan síntomas de ITU, mientras que el 71.9% no experimenta ningún síntoma. Algunos factores por los cuales las gestantes llegan a desarrollar ITU son, la disminución de la tonicidad del uréter y la vejiga, ascenso volumétrico de la vejiga, uréteres dilatados, incremento del reflujo vesicouretral, entre otros.¹La OMS define a las infecciones urinarias durante la etapa de gestación como un proceso de carácter infeccioso que es producto del desarrollo e invasión de bacterias al tracto urinario que a lo largo del proceso de gestación pueden ocasionar complicaciones fetales y maternas.¹¹Las infecciones del tracto urinario pueden ser asintomáticas o

sintomáticas y pueden ser adquiridas por ejemplo en la comunidad, o en los nosocomios de hospitalización, en el caso de que no se trate a tiempo, puede dar lugar a daños irreversibles, existen diferentes bacterias que pueden causar infecciones urinarias, sin embargo, las más comunes son las bacterias, siendo estas las responsables de más del 95% de los casos reportados de ITU².

La ITU es una patología que se presenta principalmente en mujeres y es considerada una de las más importantes causas de gastos en salud y morbilidad, esto implica que las pacientes que lo padecen se vean afectadas por la disminución de la calidad de vida³. La ITU es causada por la presencia y posterior crecimiento de bacterias en el interior del tracto urinario afectando a todos los grupos de edad, sin embargo, las más susceptibles son las mujeres, debido a su uretra corta, secreción ausente, secreción prostática ausente, gestación y contaminación del tracto urinario con flora fecal⁴.

En México, las infecciones del trato urinario han sido consideradas como un problema de salud pública, ocupando el segundo lugar de morbilidad femenina durante el año 2016 con más de tres millones de casos nuevos.⁵En las gestantes la bacteriuria aumenta el riesgo de desarrollar cistitis o una pielonefritis, por lo que se hace importante el tratamiento durante el proceso de gestación⁶.

En Estados Unidos, las infecciones del tracto urinario generan alrededor de 7 millones de visitas médicas por año, lo que representa aproximadamente el 15% de las prescripciones de antibióticos extra hospitalarios⁷. En la actualidad se estima que aproximadamente el 10% de las mujeres embarazadas experimentan al menos algún episodio de ITU durante la etapa de gestación, por lo que se hace muy importante su detección y tratamiento adecuado⁸. Estudios realizados en

Perú determinan que 63% de los sujetos estudiados con características mestizas tiene un probable diagnóstico de ITU, por otro lado, el 73.35% de gestantes que se encuentran en condiciones socio económicas bajas tienen un diagnóstico positivo para ITU, siendo el grupo con mayor predominancia la edad entre 20 a 34 años¹¹, pese a que se han realizado numerosas investigaciones y los esfuerzos denodados por el control de estas infecciones, continúan asociándose a la elevada morbilidad a nivel fetal y materno⁹. Si bien la incidencia de infección de las vías urinarias en mujeres gestantes es más elevada que en mujeres no gestantes, sus consecuencias materno-fetales suelen ser significativas, ya que existe un alto riesgo de que una ITU evolucione hasta llegar a desarrollar pielonefritis¹⁰. Otros estudios realizados sugieren que existe un porcentaje que va desde un 5 a 10% de embarazadas que experimentan una infección del tracto urinario durante el embarazo, también se ha podido detectar que aproximadamente un 10% de los requerimientos de hospitalización por parte de pacientes embarazadas es a causa de algún evento de infección urinaria¹¹. La gran mayoría de embarazos se ve amenazado por diversas patologías, las cuales incrementan la probabilidad de morbilidad materno-fetal, esto a su vez afecta el embarazo de la gestante al estar propensa a sufrir parto prematuro, lo cual conlleva a formar parte de un dilema de salud pública¹². Entre otros factores de riesgo de padecer ITU está el tema socioeconómico, antecedentes previos de ITU, la paridad, presencia de anemia en la gestante, el nivel educativo de la gestante, nuestro país tiene una gran parte de su población con los factores descritos anteriormente por lo que existe un alto riesgo de padecer ITU durante la gestación¹³. Las infecciones urinarias e infecciones vaginales son eventos muy comunes durante la gestación, las gestantes durante su embarazo experimentan

varias modificaciones en sus sistemas encargados del desarrollo embrionario y fetal, estos cambios afectan la respuesta contra bacterias infecciosas lo que conlleva a que la gestante este expuesta¹⁴. En Lambayeque se ha determinado que aproximadamente el 39.51% de pacientes gestantes tienen ITU, siendo el grupo etario más afectado el que está entre los 21 y 30 años de edad²², sin embargo, en la región Lambayeque es difícil estimar la incidencia real, ya que es una enfermedad no reportable, lo cual hace dificultoso la aplicación de un procedimiento estadístico¹⁵.

En la región Lambayeque la morbilidad de recién nacidos en madres con presencia de ITU sobrepasa un 69.72%, las principales causas son el parto prematuro representando el 55.56%, bajo peso al nacer con 31.38%, también se evidencia que el distrés respiratorio representa el 12.62%¹⁶. La mayor parte de las ITU se trata de bacteriurias asintomáticas, aproximada entre el 2 y 11%¹⁷. Los factores de riesgo a ITU son: la edad materna, está presente entre 26 y 30 años, la edad gestacional, se presenta mayormente en el segundo trimestre de gestación, la actividad sexual incrementa las probabilidades de desarrollar infecciones del tracto urinario en gestantes¹⁸, la baja atención prenatal (menor o igual a 4 veces), antecedentes previos de diabetes mellitus durante la etapa gestacional y la paridad⁴.

La *Escherichia coli* es el organismo más común por las cuales las gestantes desarrollan infecciones del tracto urinario, las ITU también se ven influenciadas por otros organismos gramnegativos y positivos como el *Enterococcus*², la *Klebsiella Pneumoniae* también es un agente patógeno que produce ITU y es altamente resistente a los comúnmente usados antibióticos¹⁹, por lo tanto, los

patrones de susceptibilidad de los aislados urinarios sugieren la necesidad de informes de sensibilidad antes del tratamiento en mujeres gestantes con infecciones urinarias²⁰.

Las ITU representan una gran morbilidad tanto para el feto como para la madre, por lo que se hace fundamental detectar la presencia de la infección ya sean asintomática o con presencia de síntomas lo más temprano posible y tratarlo adecuadamente²¹. Por lo tanto, en la ciudad de Cutervo, en un estudio realizado refieren que la especie más frecuente de entero bacteria es la Escherichia coli representando el 15.62% de prevalencia, este porcentaje de prevalencia se encuentra en mujeres embarazadas entre 44 y 45 años en el cual la resistencia de la bacteria Escherichia coli es del 100% ante antibióticos como la gentamicina²³.

Base Teórica

Factores asociados a ITU en gestantes

Los factores asociados a ITU son múltiples, durante varios años estos han sido estudiados y clasificados de acuerdo a la prevalencia resultante de los estudios, se considera como primer factor de riesgo el antecedente de ITU previa a la gestación, a continuación, se menciona los principales factores asociados a ITU:

Nivel socioeconómico.

El factor socioeconómico es uno de los factores fundamentales cuando de llevar un estilo de vida saludable se trata, lamentablemente en nuestra sociedad, aquellas personas que pertenecen a la clase media o alta tienen muchas más posibilidades de poder elegir el acceso a una salud de calidad, mientras que, para la gran mayoría de personas, que se encuentran dentro del nivel

socioeconómico bajo las opciones de acceso a una salud de calidad son muy limitadas.

Edad.

Se define como el tiempo transcurrido desde el nacimiento del ser humano hasta la edad que actualmente posee (al momento del estudio de ITU), la ITU en la mujer gestante es una patología muy frecuente, la ITU tienen más probabilidades de desarrollarse proporcionalmente a la edad de la gestante, mientras mayor edad, mayor será la probabilidad de tener ITU, las mujeres menores de 18 años y las mayores de 35 años, son las más susceptibles.

Estado civil.

La situación civil en la que se encuentra la mujer gestante, también influye en el desarrollo de ITU, ya que el estado emocional afecta significativamente el sistema inmunológico haciéndolo más propenso a tener ITU, es importante el estado civil de la gestante ya que ayuda a tener un estado emocional de bienestar con la finalidad de procrear y llevar una vida en común.

Grado de instrucción.

El nivel de educación de las gestantes tal vez sea un obstáculo para entender la importancia que tienen los controles de salud prenatal, ya que a través de estos controles tempranos se detectan las ITU, la pobre formación académica de las gestantes es un factor de riesgo influyente, algunas investigaciones concluyen que las mujeres gestantes con mayor grado académico son atendidas oportunamente por el personal de salud, muy por el contrario sucede con aquellas gestantes con nivel educativo bajo, no perciben ningún tipo de atención durante su etapa de embarazo.

Procedencia.

El lugar de procedencia está relacionado directamente con los factores anteriores, ya que lamentablemente el apoyo médico no llega con frecuencia a las zonas rurales, y por ende las mujeres gestantes no tienen la posibilidad de ser atendidas oportunamente, lo que, a su vez, con lleva a que las tasas de ITU en las zonas rurales sea mayor zonas urbanas, a las pacientes de las zonas rurales se les hace difícil acudir a las postas de salud o mucho más aun hospital debido a que los lugares donde viven están alejados de estos.

Ocupación.

La ocupación se define como aquella actividad a la cual se dedica la persona durante su vida cotidiana, hace referencia a la actividad practica y teórica que con lleva cierto impacto en su alrededor, estas características que posee la gestante influyen en el desarrollo de infecciones en el tracto urinario.

Paridad.

La paridad es la cantidad de partos que ha experimentado una mujer, este factor aumenta las probabilidades de desarrollar una sepsis urinaria, generalmente las multíparas son las más propensas. La paridad está directamente relacionada con la prevalencia de infecciones urinarias, algunos estudios demuestran que a menor paridad menor es la probabilidad de desarrollar ITU.

Edad gestacional.

Este es una palabra muy usada durante la gestación, describe el avance de la gestación, se mide generalmente en semanas desde el primer día del último ciclo menstrual de la embarazada hasta la fecha actual. Estudios previos indican que la mujer tiene mayor probabilidad de sufrir ITU durante el segundo y

tercer trimestre de gestación.

Definición de Término

Prevalencia.

La prevalencia está definida como una proporción, algunos autores lo denominan como tasa de prevalencia, sin embargo, no lo es, porque el factor tiempo no está incluido, es por ello que también se le llama pseudotasa. La prevalencia se encarga de medir la proporción de individuos que se encuentran con una determinada patología al momento de ser estudiadas dentro de una determinada población, por lo que se puede decir que no existe un tiempo de seguimiento, existen dos tipos de prevalencias²⁴.

Prevalencia puntual. Este tipo de prevalencia generalmente es la más común, por ejemplo, si deseamos conocer la prevalencia de cierta enfermedad crónica en un hospital, en este caso el número de pacientes con la enfermedad crónicas se ubica en el numerador, mientras que en el denominador se ubicaría el total de pacientes que tienen esta enfermedad (crónicos +no crónicos)²².

Prevalencia de periodo. La prevalencia de periodo calcula la frecuencia de una enfermedad dentro de un determinado periodo. Es una proporción que manifiesta la probabilidad que un sujeto sea un caso en cualquier momento dentro de una determinada etapa de tiempo. En este caso dentro del numerador se ubicarán los pacientes que desarrollan la patología antes y durante la etapa de estudio y en el denominador se ubicaría la población durante toda la etapa de investigación. El problema principal que propone el cálculo de este índice es que la población total del estudio puede variar durante el periodo de investigación, generalmente la población que se asume como denominador representa al punto medio del periodo de estudio asumido²⁴.

Infecciones del tracto urinario (ITU).

Las infecciones del tracto urinario (ITU) son consideradas como una de las infecciones bacterianas más comunes durante la gestación, de no tratar se a tiempo, estas aumentan las probabilidades de sufrir morbilidad y mortalidad neonatal y materna. Uno de los agentes patógenos asociados comúnmente a las infecciones del tracto urinario es la Escherichia coli²⁵.

Tracto urinario.

El tracto urinario es el sistema por la cual el cuerpo drena la orina, la orina está compuesta de desechos y exceso de líquido. Las partes del cuerpo trabajan juntas para que expulsen los desechos, el tracto urinario está conformado por los riñones, la vejiga, uréteres, uretra²⁶.

Los riñones.

Son dos órganos que tienen figura de frijol, cada uno tienen el grandor de un puño aproximadamente, se ubican justo debajo de la caja torácica, distribuidos en los costados de la columna vertebral, todos los días, los riñones se encargan de filtrar aproximadamente entre 120 a 150 cuartos de sangre para equilibrar y eliminar los desechos líquidos. Este proceso se encarga de la producción de alrededor de 1 a 2 litros de orina en un día.²⁷

Uréteres.

Son dos tubos delgados compuestos por músculos, y son los encargados de conectar los riñones con la vejiga, además se encargan de transportar la orina a la vejiga²⁶.

Vejiga.

Es un órgano hueco, muscular y tienen forma de globo, este se expande a

medida que se llena la orina. Una vejiga sana cumple la función de un depósito, esta contiene entre 1.5 a 2 tazas de orina, se encarga de cuando vaciar la vejiga²⁶.

Uretra.

Dentro del tracto urinario se encuentran dos músculos que trabajan en conjunto como un esfínter, la cual actúa como una válvula cerrando la uretra para mantener la orina durante un tiempo adecuado antes de sentir la necesidad de ir al baño²⁷.

Factores de riesgo.

Son aquellos factores por las cuales las probabilidades de contraer ITU aumentan, son muy comunes en mujeres y niña, esto se debe a que sus uretras son más cortas y están próximas al recto, esto facilita que las bacterias ingresen dentro del tracto urinario desarrollando ITU, algunos de los factores más influyentes son los siguientes:

- ITU previa
- Actividad sexual, especialmente una nueva pareja sexual
- Cambios en las bacterias que viven en la flora vaginal
- Embarazo
- Edad
- Mala higiene, etc.

Infección de las vías urinarias en gestantes

Las infecciones del tracto urinario son frecuentes en mujeres embarazadas y muchas tienen una infección durante su etapa de embarazo, a continuación, se describen los factores de riesgo más comunes por los que las mujeres

gestantes desarrollan ITU durante su embarazo:

- **Anatomía femenina.** Las mujeres tienen la uretra mas corta que, en el caso del hombre, por lo que la distancia entre el órgano genital y el ano es más corta, esto facilita a que las bacterias ingresen al interior del tracto urinario.
- **Actividad sexual.** En el caso de las mujeres sexualmente activas la probabilidad de tener infecciones urinarias es más elevada que en el caso de aquellas que no tienen actividad sexual frecuente, tener una nueva pareja sexual también eleva el riesgo de padecer ITU.
- **Obstrucción de las vías urinarias.** Los cálculos renales provocan que la orina quede atrapada en la vejiga lo que aumenta el riesgo de desarrollar infecciones urinarias.
- **Sistema inmunitario deprimido.** El sistema inmunitario que está bajo en defensas ya sea por diabetes o por otras enfermedades tienen mayor probabilidad de desarrollar ITU, las defensas del organismo no actúan contra los gérmenes.
- **Uso de catéter.** Las personas que usan sondas para poder miccionar, están expuestas a padecer infecciones del tracto urinario, en el caso de mujeres gestantes que usan estas técnicas, aunque son pocas, las probabilidades aumentan más.
- **Procedimiento urinario.** Las intervenciones urinarias como también los exámenes en las vías urinarias en los que se utilizan instrumentos médicos, aumentan el riesgo de desarrollar infecciones del tracto urinario.
- **Infección urinaria recurrente.** Las infecciones urinarias recurrentes (ITU-R) en las gestantes se definen como un fenómeno muy común que

aumenta con la edad. Algunos factores de riesgo son por ejemplo la frecuencia de las relaciones sexuales, antecedentes de ITU a edad corta, historial materna de ITU y el uso reciente de antimicrobianos²⁶.

Cistitis aguda.

La cistitis aguda es producto de una infección por bacterias, entre ellas la *Escherichia coli*, quienes el microorganismo más común en las infecciones del tracto urinario, representando aproximadamente 75 a 95% de los casos con ITU. Los factores asociados a esta patología incluyen las relaciones sexuales, nueva pareja sexual, ITU previa, los síntomas de una cistitis aguda son disuria, frecuencia urinaria, hipersensibilidad, dolor supra púbico, y en algunas ocasiones hematuria²⁶.

Embarazo.

Se le denomina embarazo al periodo que transcurre desde la implantación en el útero de un ovulo fecundado hasta el momento del parto. Durante el periodo de embarazo se desarrollan dos procesos biológicos de desarrollo y crecimiento del feto en el interior del útero materno¹⁸.

Morbilidad.

Los índices de morbilidad referidas a una población en un determinado lugar y durante un periodo se le conoce como índice o tasa de morbilidad².

Polaquiuria.

Es aquel síntoma típico de una ITU que aparece generalmente durante el primer y tercer trimestre del embarazo, su característica principal es la necesidad de orinar en pocas cantidades y con mayor frecuencia a lo normal²⁷.

III. METODOLOGÍA.

3.1. Tipo de investigación.

Cuantitativo - Retrospectivo - Descriptivo de Corte Transversal.

3.2. Diseño de investigación

Descriptivo – No experimental

3.3. Variables y operacionalización

Variable independiente: Prevalencia y factores asociados

Variable dependiente: Infecciones del tracto urinario en gestantes

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	INDICES	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTOS
VARIABLEINDEPENDIENTE: PREVALENCIA Y FACTORESASOCIADOS	La prevalencia es una manera muy importante de medida dentro de las alud pública, a través de esta técnica se evaluará la prevalencia de la ITU en gestantes, los factores hacen referencia a aquellos causantes de desarrollar una ITU en gestantes	La prevalencia es la porción de sujetos en una población que tiene una enfermedad en un momento determinado .Este indicador describe la situación en un punto en el tiempo, contabilizando tanto casos nuevos como los antiguos. Al tratarse de una proporción su rango de valores es de 0 a 1 y no tiene unidades de medida	SOCIODEMOGRAFICAS	EDAD	11-19	RAZON	HOJA DE RECOLECCION DE DATOS
					20-28		
					29-37		
					38-46		
					47-55		
				ZONA DE PROCEDENCIA	URBANA	NOMINAL	
					URBANO-MARGINAL		
					RURAL		
				ESTADO CIVIL	SOLTERA	NOMINAL	
					CASADA		
					CONVIVIENTE		
				GRADO DE INSTRUCCION	ANALFABETA	NOMINAL	
					PRIMARIA		
					SECUNDARIA		
					SUPERIOR		
				SOCIECONOMICO	ALTO	NOMINAL	
					MEDIO		
					BAJO		
					POBREZA EXTREMA		
			OBSTETRICOS	EDAD GESTACIONAL	I-TRIMESNTRE	ORDINAL	
					II-TRIMESTRE		
					III-TRIMESTRE		
				CONTROL PRENATAL	NO	NOMINAL	
					SI		
			DIAGNOSTICOS	CLINICA	SEDIMENTO URINARIO	NOMINAL	
					UROCULTIVO		
					SIGNOS Y SINTOMAS		

VARIABLE DEPENDIENTE: INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES	La ITU es una infección muy común, además, es la causa obstétrica más importante por la que las pacientes embarazadas acuden al hospital. Esta infección puede poner en riesgo a la gestante produciendo graves consecuencias para la madre y el recién nacido. En el transcurso de la etapa de ser experimentan gestación elevan el riesgo de desarrollar infecciones urinarias, como, por ejemplo, dilatación uretral, reflujo vesicouretral aumento del filtrado glomerular, entre otras.	Las infecciones urinarias son frecuentes en las mujeres y muchas tienen más de una infección durante sus vidas. Entre los factores de riesgo de infección urinaria específicos de las mujeres se encuentran: Anatomía femenina, actividad sexual, ciertos tipos de anticonceptivos, menopausia, anomalías en las vías urinarias, obstrucción en las vías urinarias, sistema inmunitario deprimido, uso de catéter, etc.	INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO	SI	PRECENCIA	ADIMENSIONAL	GUIAS DE CONCEPTUALIZACIÓN
				NO			

3.4. Población, muestra y muestreo

Población. La población estuvo formada por todas las gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud José Olaya, que presentaron diagnóstico de ITU en el área de obstetricia durante el año 2019, que en su totalidad fueron 475 gestantes, de esta población se tomó una muestra mediante aplicación de la fórmula de proporción $n = (NZ^2PQ)/(e^2(N - 1) + Z^2PQ)$ según Arrieta N. y colaboradores.

Muestra. Aplicando la fórmula propuesta por Arrieta N. y colaboradores, tenemos:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{e^2(N - 1) + Z^2PQ}$$

Donde:

N: Tamaño de la población

n: Tamaño de la muestra

Z: Estadístico de Prueba, 1.96

E: Margen de error, 0.091

P: Probabilidad de éxito, 0.5

Q: Probabilidad de fracaso, 0.5

$$n = \frac{475 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.008281(475 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 94gestantes$$

La muestra estuvo conformada por 94 gestantes que presentaron un diagnóstico de ITU.

Criterios de selección:

➤ Criterios de inclusión:

Gestantes con diagnóstico de ITU

Historias clínicas con datos completos

➤ Criterios de exclusión:

Historias clínicas con datos incompletos

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como instrumento se utilizó una ficha de recolección de datos, la cual no necesita validarse por contener datos de las historias clínicas (ver anexo) por consiguiente, estos datos se consolidaron en las fichas (técnica del fichaje).

3.6. Procedimiento de recolección de datos e informaciones

Después de haber obtenido la aprobación del Proyecto de Investigación, solicitado los permisos correspondientes al Centro de Salud José Olaya, se prosiguió con la recolección de datos de las historias clínicas, plasmándose en las fichas de recolección de datos.

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de la data recolectada y posterior análisis se realizó con el uso de software informático SPSS.25, la data obtenida en las fichas de recolección de datos fue ingresado dentro de una base de datos diseñada en el SPSS.25. A continuación, se procedió con el análisis y posteriormente se consignaron los resultados obtenidos en tablas.

IV. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

TABLA N° 1

DETERMINAR LA PREVALENCIA DE LA INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL C.S. JOSÉ OLAYA, AÑO 2019

	N°	100.00%
GESTANTES ATENDIDAS	475	%
CASO DE ITU	94	19.79

FUENTE: *ficha de recolección de datos*

La prevalencia de ITU fue de (19.79%). El resultado de la presente investigación es parecido al del investigador Villantoy L²¹, quien determinó la prevalencia de ITU en las gestantes fue (37.1%) en el distrito de Huanta.

TABLA N° 2

**IDENTIFICAR LOS FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS MÁS RELEVANTES
A ITU EN LA POBLACION EN ESTUDIO**

TOTAL	N° 94	100.00%
EDAD	N°	%
11-19	13	13.8
20-28	52	55.3
29-37	20	21.3
38-47	6	6.4
48-55	3	3.2
ZONA DE PROCEDENCIA	N°	%
URBANA	48	51
URBANA-MARGINAL	45	47.8
RURAL	1	1.0
ESTADO CIVIL	N°	%
SOLTERA	23	24.5
CASADA	11	11.7
CONVIVIENTE	60	63.8
GRADO DE INSTRUCCIÓN	N°	%
PRIMARIA INCOMPLETA	3	3.2
SECUNDARIA COMPLETA	29	30.9
SECUNDARIA INCOMPLETA	6	6.4
NO UNIVERSITARIO COMPLETO	9	9.6
NO UNIVERSITARIO INCOMPLETO	18	19.1
UNIVERSITARIO INCOMPLETO	21	22.3
UNIVERSITARIO COMPLETO	8	8.5
NIVEL SOCIOECONOMICO		
ALTO	2	2.1
MEDIO	5	5.3
BAJO	62	66.0
POBREZA EXTREMA	25	26.6

FUENTE: *ficha de recolección de datos*

El factor más relevante socio demográfico para desarrollar ITU, fue el nivel socioeconómico bajo representado un (66.0%); El hallazgo más relevante encontrado por el investigador Bron V¹¹, fue el nivel socioeconómico bajo con el (73.35%), la edad de entre 20 a 34 años, de igual manera sus estudios arrojaron que el 50% de las gestantes diagnosticadas con ITU solamente tienen secundaria completa, mientras que el 50% presentan nivel primario.

TABLA N° 3
DETERMINAR EL FACTOR OBSTÉTRICO QUE MENOS SE ASOCIA A ITU
EN LA POBLACIÓN ESTUDIADA

	N° 94	100.00%
CARACTERISTICAS OBSTETRICAS		
EDAD GESTACIONAL		
I-TRIMESTRE	33	35.1
II-TRIMESTRE	42	44.7
III-TRIMESTRE	19	20.2
CONTROL PRENATAL		
SI	68	72.3
NO	26	27.7

FUENTE: *ficha de recolección de datos*

El factor obstétrico menos asociado a ITU fue el control prenatal representando el (72.3%), el resultado de la presente investigación presenta similitud con el investigador Castilla B.E, Flores M. y Espinoza J.A.³⁵, quien encontró que las gestantes si tuvieron más de 5 controles prenatales con un porcentaje de (43.3%).

TABLA N°4

DETERMINAR LA FORMA DE DIAGNOSTICO DE ITU

	N° 94	100.00%
FORMA DE DIAGNOSTICO		
SEDIMENTO URINARIO	45	47.87
UROCULTIVO	30	31.9
SIGNOS Y SINTOMAS	19	20.21

FUENTE: *ficha de recolección de datos*

La forma de diagnóstico más resaltante de la presente investigación fue el sedimento urinario representado con el (47.87%), dicho resultado presenta discrepancia con el investigador Fernández W²², quien determinó que la forma de diagnóstico más preciso fue el urocultivo con un (51.06%).

V. CONCLUSIONES

- La prevalencia de Infección del tracto Urinario en el año 2019 en el C.S. José Olaya fue de 19.79%.
- El factores sociodemográficos más relevantes a ITU en la población en estudio fue el nivel socioeconómico bajo representando un 66.0%.
- Se determinó que el factor obstétrico menos asociado a ITU fue el control prenatal con un 72.3%.
- Se concluyó que la forma de diagnóstico más resaltante fue el sedimento urinario con un porcentaje 47.87%.

VI. RECOMENDACIONES

- Darle mayor énfasis al tema de la educación sanitaria de la salud sexual y reproductiva, a toda gestante que se atiende en el área prenatal.
- Poner mayor atención a los factores de riesgo encontrados en esta investigación para que así se pueda disminuir los índices de mujeres gestantes con ITU ya que es elevada, tal y como se demuestra en los resultados.
- Al Centro de Salud José Olaya, se le recomienda mejorar el llenado de datos en las historias clínicas, particularmente el tema de los antecedentes, además de una buena anamnesis, para que se tenga una información adecuada y completa.
- Al personal profesional del Centro de Salud José Olaya se le recomienda un seguimiento exhaustivo a las pacientes que presentan ITU con la finalidad de promover una maternidad saludable y sin riesgos y así mismo reducir la prevalencia de esta enfermedad.
- Realizar charlas y campañas de concientización a las mujeres en edad reproductiva de manera frecuente con la finalidad de informar acerca de los riesgos que conlleva desarrollar una ITU durante la etapa gestacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yaseen M, Rashid S & Naqvi S. Urinary tract infection in pregnant females attending antenatal clinics among middle socioeconomic settings. The Professional Medical Journal. 2020; p. 1636-1641.
2. Bosco M, Jonas B, Evelyne K & Pauline K. Urinary tract infection and antimicrobial resistance profile in patients attending Nemba District Hospital in Rwanda. Asian Journal of Medical Sciences. 2020; 11(6): p. 101-105.
3. Rădulescu D, David C, Turcu FL, Spătaru DM, Popescu P & Văcăroiu IA. Combination of cranberry extract and D-mannose - possible enhancer of uropathogen sensitivity to antibiotics in acute therapy of urinary tract infections: Results of a pilot study. Experimental and Therapeutic Medicine. 2020; p. 3399- 3406.
4. Dayas Francine WWCH, Nana-Njamen T, Omarine N, Egbe DN, Enow-Orock GE & Egbe T. Prevalence and associated risk factors of urinary tract infection in pregnancy at the Douala General Hospital, Cameroon: a case–control study. Оригинальное исследование. 2020; p. 426-436.
5. Zúñiga de L, López K, Vértiz AA, Loyola A y Terán Y. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo y factores asociados en mujeres atendidas en un centro de salud de San Luis Potosí, México. Investigación y Ciencia. 2019; 27(77).
6. Sanín D, Calle C, Jaramillo C, Nieto JA, Marín DM y Campo MN. Prevalencia etiológica de infección del tracto urinario en gestantes

- sintomáticas, en un hospital de alta complejidad de Medellín, Colombia, 2013-2015. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2019; 70(4): p. 243-252.
7. Campo ML, Ortega N, Parody A, y Gómez LDC. Caracterización y perfil de susceptibilidad de uropatógenos asociados a la presencia de bacteriuria asintomática en gestantes del departamento del Atlántico, Colombia, 2014-2015. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2017.
 8. Szweda H y Jóźwik M. Urinary Tract Infections during Pregnancy - An Updated Overview. *Dev Period Med*. 2016; p. 263-272.
 9. Randhu PA, Figueroa EJ y Dámaso B. Factores de riesgo para la infección del tracto urinario en gestantes del Hospital Hermilio Valdizán de Huánuco. *Revista Peruana de Investigación en Salud*. 2018; 2(1): p. 62-67.
 10. Quirós AL y Apolaya M. Prevalencia de infección de la vía urinaria y perfil microbiológico en mujeres que finalizaron el embarazo en una clínica privada de Lima, Perú. *Ginecol. Obstet. Mex*. 2018 Octubre; 10: p. 634-639.
 11. Bron V. Infección del Tracto Urinario en Embarazadas Abancay - Apurímac; 2017.
 12. Abanto D. Infección del tracto urinario como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes del Hospital Sergio E. Nernales en el año 2018-2019 Lima-Perú; 2020.
 13. Hipolito R. Infección del tracto urinario en las gestantes a término como

factor de riesgo para bajo peso al nacer en el Hospital San José en servicio de ginecología durante enero a diciembre del año 2016 Lima-Perú; 2018.

14. Sevillano P, Salazar N, Munares O, Santos Y, Shapiana K, Sebastián S, Sabastizaga A, Sernaqué M, Sierra L, y Santos R. Factores asociados a procesos infecciosos en gestantes Hospital San Juan de Lurigancho, Lima, Perú. *Rev. Int. Salud Materno Fetal*. 2017; 2: p. 14-19.
15. Fernández W. Incidencia de infección urinaria en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Julio - Septiembre 2015 Lambayeque - Perú Lambayeque - Perú; 2016.
16. Chafloque LM y Díaz YY. Infección del tracto urinario durante la gestación asociada a la morbilidad del recién nacido en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque enero-diciembre 2017 Chiclayo-Perú; 2019.
17. Carbajal W y Vera SJ. Pielonefritis aguda durante la gestación como factor de riesgo asociado a complicaciones perinatales en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque, Perú; 2015.
18. Laily F, Lutan D, Amelia S, Tala MRZ & Nasution TA. Associated risk factors for urinary tract infection among pregnant women at Puskesmas Kenangan, Deli Serdang district. *Earth and Environmental Science*. 2018.
19. Bahati J, Bawakanya MS, Ngonzi J, Owaraganise A, Kayondo A and Kabanda T. Prevalence and bacteriology of culture positive urinary tract infection among pregnant women with suspected urinary tract infection at Mbarara regional referral hospital, South-Western Uganda. *BMC Pregnancy*

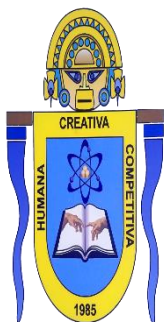
and Childbirth. 2021 Diciembre; 21(1).

20. Omidifar N, Taghi E, Mohebi S, & Motamedifar M. Distribution and antimicrobial susceptibility pattern of bacterial pathogens causing urinary tract infection in pregnant women in Shiraz, Southwest Iran. *Gene Reports*. 2020.
21. Villantoy L. Prevalencia de Infección del Tracto Urinario en Gestantes del Distrito de Huanta, 2016; 2017.
22. Fernández W. Incidencia de infección urinaria en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Julio - septiembre 2015; 2016.
23. Calderón W, Rodríguez J, Zamora P y Rioja E. Prevalencia de entero bacterias resistentes en infecciones urinarias de mujeres gestantes en el Hospital Santa María de la Ciudad de Cutervo 2014-2015; 2016.
24. Fajardo A. Measurement in epidemiology: prevalence, incidence, risk, impact measures. *Rev Alerg Mex*. 2017; 64(1): p. 109-120.
25. Kalinderi K, Delkos D, Kalinderis M, Athanasiadis A & Kalogiannidis I. Urinary tract infection during pregnancy: current concepts on a common multifaceted problem. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2018; p. 448-453.
26. Valdevenito SJP. Infección urinaria recurrente en la mujer. *Rev Chil Infect*. 2008; p. 268-276.

27. Chávez T, Lona J, Riebeling A y Orozco L. Incidencia y factores de riesgo para bacteriemia en pacientes pediátricos con quemaduras en un Centro de Atención Especializado en México. Revista chilena de infectología. 2017.
28. Alzamora VE. Infección del tracto urinario en gestantes Hospital San José de Chíncha-Minsa, Enero a Diciembre del año 2015 Ica; 2016.
29. Chamba M, Fuentes A. Infecciones del tracto urinario como factor de riesgo de Parto Pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente las Mercedes Chiclayo durante enero- diciembre del 2016; 2017.
30. Huamaní Y. Complicaciones de las infecciones del tracto urinario en gestantes del Hospital de Apoyo Jesús de Nazareno, 2016; 2017.
31. Fabián A. Factores de Riesgo de Infecciones de las vías urinarias en mujeres embarazadas de 16 - 40 años en el Hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco – 2015; 2017.
32. Alegría C y Quispe VN. Presencia de células titilantes en el sedimento urinario y su relación con el diagnóstico de pielonefritis aguda en pacientes que se atienden en el servicio de urología del hospital nacional Daniel Alcides Carrión en el mes de mayo – junio, 2017 Lima, Perú; 2018.
33. Riveroz Z. Factores de riesgo en gestantes con infección urinaria que acuden al servicio de emergencia del Centrod de Salud de Chilca 2019 Huancayo – Perú; 2021.

34. Ñañez LMA. Factores de riesgo asociados y complicaciones frecuentes de la infección urinaria en gestantes atendidas en el Hospital de apoyo II -2 Sullana - 2018 Piura – Perú; 2019.
35. Castilla B.E., Flores M. y Espinoza J.R. Factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital San José de Chíncha de enero a mayo 2017” Chíncha- Ica- Perú; 2018.
36. Martín S. Factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del Hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018 Huánuco – Perú; 2021.

ANEXO



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



ANEXO: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

**Prevalencia y Factores Asociados a Infección
del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el
C.S. José Olaya, año 2019.**

DATOS

CARACTERISTICAS SOCIODEMORGRAFICAS

- Edad Materna: 11–19 años () 20–28 años () 29–37 años () 38–47 años () 48-55 años ()
- Zona de Procedencia: Urbana () Urbano-Marginal () Rural ()
- Estado Civil: Soltera () Casada () Conviviente ()
- Grado de Instrucción: Primaria completa (), Primaria incompleta (), Secundaria completa (), Secundaria incompleta (), Superior universitario Completo (), Superior universitario Incompleto ()
Universitario completo () Universitario incompleto ()
- nivel socioeconómico: Alto () Medio () Bajo () Pobreza Extrema ()

CARACTERISTICAS OBSTETRICAS

- Edad Gestacional
 - I-trimestre
 - II-trimestre
 - III trimestre
- Control prenatal
 - Si
 - No

CARACTERÍSTICA DE FORMA DE DIAGNOSTICO DE ITU

- Sedimento urinario
- Urocultivo
- Signos y síntomas