



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES**

TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE GRADO EN LA CARRERA DE ENFERMERIA

**PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

TEMA: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN EL EMBARAZO Y SUS POSIBLES COMPLICACIONES.

Autores: Srta. Barreto Garaicoa Adriana Michelle

Tutor: Mgtr. Castro Romero Oswaldo Socrates

Milagro, Octubre 2022

ECUADOR

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo en primer lugar a Dios por darme la vida, porque me ha guiado y cuidado a lo largo de mi profesión, a mis padres, tío y hermanos quienes me apoyaron y me motivaron para no abandonar mi sueño de ser una profesional, a mi querido hijo quien también fue el motivo de mi inspiración de seguir y poder cumplir esta meta, siendo todos ellos mis pilares fundamentales en esta etapa de mi vida.

A mí por haber dado todo mi esfuerzo, y por no haberme rendido en este camino y me siento orgullosa de mi misma porque estoy logrando una meta más en mi vida.

Adriana Michelle Barreto Garaicoa

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento es para Dios, quien me ha dado la vida y me ha brindado seguridad y fortaleza en todo momento. Agradezco a mis padres, hijo, tío y hermanos, quienes me apoyaron y creyeron en mí, en todo este proceso de formación académica.

Agradezco a la Universidad Estatal de Milagro por haberme abierto las puertas para formarme profesionalmente, agradezco a la Facultad de Enfermería y a sus docentes por haberme impartido conocimientos y consejos para desenvolverme de la mejor manera en el ámbito laboral.

Finalmente agradezco a mi tutor Castro Romero Oswaldo Socrates por sus sugerencias e instrucciones que me permitió llevar a cabo el presente trabajo de investigación.

Adriana Michelle Barreto Garaicoa

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE GENERAL	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN.....	7
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	9
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	13
METODOLOGÍA	21
DESARROLLO DEL TEMA.....	22
CONCLUSIONES.....	¡Error! Marcador no definido.
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26
Bibliografía	27

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN EL EMBARAZO Y SUS POSIBLES COMPLICACIONES.

RESUMEN

La infección de vías urinarias es una de las causas más frecuentes en las mujeres embarazadas, por lo cual es un problema mundial sanitario. El cual provoca un alto índice de morbilidad y mortalidad materna perinatal. Este estudio investigativo tiene como objetivo Identificar los factores de riesgos asociados a la infección de vías urinarias en el embarazo y sus posibles complicaciones, la metodología de este estudio tiene un enfoque de análisis literario en relación a la recolección de información mediante la investigación de tipo descriptivo, con diseño bibliográfico documental, cuya información científica se la ha obtenido de diversas fuentes de información primarias y secundarias. Resultados que los factores de riesgos que inciden la infección de vías urinarias son: alteraciones en el flujo urinario, las alteraciones en el PH urinario y alteraciones hormonales en el epitelio de la uretra, los hábitos de estilo de vida, en general multifactoriales, uso de antibióticos también pues afectar las cepas resistentes, ocasionada por la bacteria escherichia Coli, la Klebsiella Proteus mirabilis, Enterobacter spp, Streptococcus, que ocasionan la bacteriuria asintomática, cistitis y pielenfritis. Las complicaciones que conllevan a las infecciones de vías urinarias son: el aborto, parto pretérmino, rotura prematura de membrana, síndrome séptico, uremia, sepsis perinatal, muerte fetal y neonatal, insuficiencia renal.

PALABRAS CLAVE: bacteria escherichia Coli, la Klebsiella Proteus mirabilis, Enterobacter spp, Streptococcus

RISK FACTORS ASSOCIATED WITH URINARY TRACT INFECTION DURING PREGNANCY AND ITS POSSIBLE COMPLICATIONS.

ABSTRACT

Urinary tract infection is one of the most common causes in pregnant women, making it a global health problem. Which causes a high rate of perinatal maternal morbidity and mortality. This research study aims to identify the risk factors associated with urinary tract infection in pregnancy and its possible complications, the methodology of this study has a literary analysis approach in relation to the collection of information through descriptive research, with documentary bibliographic design, whose scientific information has been obtained from various primary and secondary information sources. Results that the risk factors that affect urinary tract infection are: alterations in urinary flow, alterations in urinary PH and hormonal alterations in the epithelium of the urethra, lifestyle habits, in general multifactorial, use of Antibiotics also affect resistant strains, caused by the bacteria *Escherichia Coli*, *Klebsiella Proteus mirabilis*, *Enterobacter spp*, *Streptococcus*, which cause asymptomatic bacteriuria, cystitis and piolenfritis. The complications that lead to urinary tract infections are: abortion, preterm birth, premature rupture of the membrane, sepsis syndrome, uremia, perinatal sepsis, fetal and neonatal death, kidney failure.

KEY WORDS: *Escherichia Coli* bacteria, *Klebsiella Proteus mirabilis*, *Enterobacter spp*, *Streptococcus*

INTRODUCCIÓN

Para la mujer el embarazo es una de las etapas más importante en su vida, ya que lleva en su vientre una vida por un tiempo de 38 a 41 semanas de gestación, existen diferentes cambios anatómicos y fisiológicos, durante este cambio puede contraer diversos tipos de infecciones, una de ellas es la infección de vías urinarias que es una de la más común en el embarazo y estas conllevan a complicaciones materno-fetal. Los agentes responsables de esta patología de las infecciones de vías urinaias es la escherichia Coli, la Klebsiella Proteus mirabilis, Enterobacter spp, Streptococcus. Entre los factores de riesgos asociados con la aparición de esta infección tenemos el estilo de vida, adecuada ingesta de líquidos, micción normal o irregular, limpieza de los genitales, el uso de ropa adecuada, esto depende debido a que la uretra y la vejiga de la mujer embarazada produce una modificación en su anatomía y provoca una obstrucción en el útero grávido, cambio en el pH , disminución del peristaltismo de uréteres. (Acuña A. , 2022)

Se da a conocer que hay tres tipos de Infecciones de vías urinarias que son: la bacteriuria asintomática que es la presencia de bacterias en la orina sin manifestaciones clínicas; b) la cistitis aguda o presencia de bacterias en la orina manifestada por un cuadro típico de disuria, micciones frecuentes y con urgencia, ardor al orinar, molestias en la parte baja del abdomen y hematuria y c) la pielonefritis o infección aguda del tejido renal manifestada por fiebre y escalofríos, náuseas y vómito, dolor lumbar y dolor a la percusión costovertebral. (Zuñiga, 2019)

Para la mujer que se encuentra en estado de gestación, el estado de salud es muy importante, ya que cualquier alteración en su organismo puede llevar a riegos muy graves tanto para la madre como para el feto. Unoo de los riesgos grave para la

gestante es la infección de vías urinarias ya que esto le provoca complicaciones como el parto pretérmino, la rotura prematura de membrana y la infección neonatal precoz que contribuye la tasa más alta de morbimortalidad infantil. (Acuña A. , 2022)

De igual importancia, en Guayas, Ecuador, (Neira, 2021), determinan la incidencia de las IVU, evidenciadas en gestantes que incumplen con el control del embarazo, cuyos factores generan complicaciones en el desarrollo del feto y a la madre; como por ejemplo un parto prematuro. Por otro lado, este tipo de situaciones tienden a ocasionar un aumento en el índice de morbilidades en neonatos. Por lo general, estas complicaciones pueden tornarse incómodas para este grupo de personas; dado que, pueden tener una reacción con otras enfermedades siendo las infecciones de transmisión sexual (ITS).

Según datos estadísticos del Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias (RDACAA), En el año 2014 en Ecuador el 8.08% de las gestantes reportaron infecciones de vías urinarias siendo una de las 10 causas principales de la morbimortalidad a nivel mundial. La unidad operativa Juan Eulogio PazyMiño, de una población de 664 mujeres en edad reproductiva, en el periodo de un año, se han atendido 334 embarazadas, 96 diagnosticadas con IVU, tratadas con diferentes antibióticos, y 26 reincidentes. (Romero, 2019)

CAPÍTULO 1

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La infección de vías urinarias en las mujeres embarazadas es la segunda patología médica más frecuente en el embarazo. Presentando una incidencia del 5-10%. Además, establece una recurrencia de esta entidad en 23% de las mujeres embarazadas. Por otro lado, se calcula que las infecciones de vías urinarias recurren a los 6 meses en el 20-30% de los casos, y recurren por tercera vez en el mismo periodo de tiempo en el 2.7% de los casos. (Acuña, 2022)

La Organización Mundial de la salud (OMS), Reporta que el 40% de las mujeres han tenido infecciones de vías urinarias alguna vez en su vida, del 2 al 7% de las gestantes presentaran IVU en cualquier etapa del embarazo, provocando complicaciones materno-fetales por diversos factores como la multiparidad, estilo de vida inadecuado, higiene, parejas sexuales, nivel socioeconómico, entre otros. En el mundo, el germen uropatógeno más frecuente es la bacteria *Escherichia coli*, así como otros bacilos Gram positivos y Gram negativos. (Góngora, 2019)

En el presente trabajo de investigación documental se tomaron en consideración varias fuentes bibliográficas, en donde el objetivo es Identificar los factores de riesgos asociados a la infección de vías urinarias en el embarazo y sus posibles complicaciones, los más destacados de esta patología son; la *escherichia*

Coli, la Klebsiella Proteus mirabilis, Enterobacter spp, Streptococcus. Entre los factores de riesgos asociados con la aparición de esta infección es, el estilo de vida de la gestante, una inadecuada ingesta de líquidos, micción irregular, limpieza de los genitales, el uso de ropa inadecuada, todo esto depende debido a que la uretra y la vejiga de la mujer embarazada produce una modificación en su anatomía y provoca una obstrucción en el útero grávido, cambio en el pH, disminución del peristaltismo de uréteres.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores de riesgos asociados a la infección de vías urinarias en el embarazo y sus posibles complicaciones?

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación documental tuvo como objetivo Identificar los factores de riesgos asociados a la infección de vías urinarias en el embarazo y sus posibles complicaciones. Ya que de 10 mujeres embarazadas 8 de ellas sufren de vías urinarias de manera recurrente, esto involucra a diversos estratos sociales, culturales, étnicos, económicos y la edad.

Las infecciones de vías urinarias son causadas por las bacterias la escherichia Coli, la Klebsiella Proteus mirabilis, Enterobacter spp, Streptococcus. Estas bacterias son las que ocasionan en las gestantes la Bacteriuria asintomática, la cistitis y pielonefritis,

con sintomatología como la hipertermia, cefalea, disuria, proteinuria, hematuria, escalofríos, mialgia, dolor en las articulaciones.

Este tipo de infecciones de vías urinarias, deben de ser tratadas a tiempo, ya que conllevan a varias complicaciones como, la sepsis, aborto, parto prematuro, rotura prematura de membrana, muerte fetal, sepsis perinatal, síndrome séptico, insuficiencia renal.

Se justifica la necesidad de tener control de infecciones de vías urinarias en cada chequeo prenatal, para así conocer el agente causal de dicha enfermedad, y la gestante pueda administrarse antibióticos de una manera correcta y evitar cualquier tipo de complicaciones.

OBJETIVOS

Objetivo general

Identificar los factores de riesgos asociados a la infección de vías urinarias en el embarazo y sus posibles complicaciones.

Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas de las gestantes con infección de vías urinarias.
- Reconocer los tipos de infecciones urinarias más recurrentes en las mujeres embarazadas.
- Determinar las complicaciones asociadas a las IVU

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

La mujer en estado de gestación tiene cambios hormonales, anatómicos y metabólicos del sistema inmunológico, que alteran el organismo y causan las infecciones del tracto urinario, una de las infecciones del tracto urinario es la bacteriuria asintomática en la mujer no embarazada, mientras que la pielonefritis y la cistitis se incrementa en las mujeres que están en estado de gestación. Otra razón para hacer la tamización y el tratamiento de la ITU en el embarazo es que se acompaña de malos resultados perinatales y maternos, entre ellos: parto pretérmino, ruptura prematura de membrana y bajo peso al nacer. (Ramírez, 2019)

Los cambios que tiene la mujer en la gestación es el hidrouréter fisiológico, ya que estos son inducidos por el músculo liso que tiene la progesterona. La presión que el útero grávido ejerce sobre estos órganos contribuye a la estasis urinaria, sobre todo durante el segundo y tercer trimestre, lo que trae como consecuencia un gradiente de presiones de aproximadamente 15 ml de agua entre el segmento inferior y superior del uréter, y la generación de un medio propicio para la proliferación bacteriana. (Quiroga, 2007)

En este artículo realizado por Blanquet, Se han identificado diversos factores predisponentes para el embarazo en la adolescente, como: tener relaciones a temprana edad, violación, incesto, violación, desconocimiento del uso de los métodos anticonceptivos, entre otros. Como también debe incluir mucho los factores de riesgos

como el consumo de drogas, el alcoholismo, la alimentación y el estilo de vida, todos estos factores pone en riesgo alto a la gestante de padecer ETS. (Blanquet, 2017)

Una mujer embarazada en etapa de adolescencia tiene más riesgo de muerte por problemas de salud perinatal adverso como el VIH-SIDA, y otras infecciones de transmisión sexual, ansiedad, depresión, hemorragia posparto, donde el 50% de las gestantes adolescentes tienen mayor riesgo de muerte materno-neonatal. Aquellas adolescentes embarazadas tienen mayor deserción escolar, baja escolaridad y desempleo, lo que conlleva a un ingreso económico reducido de por vida, así como a mayor riesgo de separación, divorcio, abandono y mayor número de hijos. (Blanquet, 2017)

Infección de Vías Urinarias

La infección del tracto urinario es la infección más diagnosticada en el sexo femenino y en etapa gestacional, por la existencia de gérmenes capaces de producir cambios funcionales y morfológicas en la vejiga, sistemas colectores o riñones. En mujeres embarazadas, puede causar varios tipos de complicaciones obstétricas más frecuentes, superada únicamente por la anemia y la cervico-vaginitis. (Sanchez, 2020)

La infección de vías urinarias, se vinculan al incremento de hormonas placentarias de un modo directo, influyendo al tono uretero-pielocalicial, donde este va disminuyendo el peristaltismo, como las micciones que va causando el aumento del almacenamiento de los uréteres y la pelvis renal. Esta pérdida del tono de las vías urinarias tiene su punto de mayor presentación entre el sexto y octavo mes de gestación. (Arroyave, 2011)

Características sociodemográficas

Las características sociodemográficas de las infecciones de las vías urinarias en las mujeres embarazadas son; La edad gestacional y edad materna, antecedentes de infecciones de vías urinarias, el número de gestaciones que ha tenido, tipo de atención médica, antecedentes de litiasis renal, consumo de esteroides, la diabetes mellitus, el tipo de germen que esté causando la infección de vías urinarias, perfil de resistencia antibiótica, el diagnóstico clínico como la cistitis, la pielonefritis o la bacteriuria asintomática. (Samín, 2017)

Síntomas

Las infecciones de las vías urinarias no siempre causan signos y síntomas, pero cuando lo hacen, estos pueden comprender: Necesidad imperiosa y constante de orinar, sensación de ardor al orinar, orinar frecuentemente en pequeñas cantidades, orina de aspecto turbio, hematuria, dolor pélvico en las mujeres especialmente en el centro de la pelvis. (Andrade, 2021)

Cambios hormonales

Durante el embarazo los cambios hormonales alteran el funcionamiento del sistema urinario, aumentando la incidencia de infecciones bacterianas, la progesterona que tiene propiedades relajantes musculares, inhibe el peristaltismo uretral y el tono del esfínter vesical, promoviendo el reflujo y la estasis urinaria. Estos cambios hormonales son causantes de la hiperemia a nivel del trígono vesical, ocasionando una adherencia bacteriana al urotelio. (Mattuizzi, 2018)

Ecología Bacteriana

Es esencial conocer la epidemiología bacteriana de las infecciones de vías urinarias, para considerar un tratamiento apropiado para la cistitis o la pielonefritis aguda, ya que la *Escherichiacoli* es el uropatógeno principal, siendo el responsable del 75 al 90% de los casos de las gestantes, como también pueden provocar la infección otro tipo de bacteria. (Mattuizzi, 2018)

Fisiopatología

En la etapa de gestación la mujer tiene varias alteraciones anatómicas y funcionales que causan el índice de infecciones urinarias. Entre ellas sobresalen: a) hidronefrosis fisiológica del embarazo (afecta al 90 % de las gestantes), se explica por la compresión extrínseca provocada por el aumento del volumen de las venas ováricas y del útero gravídico así como el efecto miorelajante de la progesterona, acompañándose de hipotonía e hipomotilidad ureteral y vesical, aumentando su capacidad vesical y disminuyendo el vaciamiento (estasis urinaria); b) aumento del volumen urinario, en los uréteres, por aumento en la filtración glomerular que produce una columna líquida continua, facilitando el ascenso de las bacterias desde la vejiga hasta el riñón; c) obstrucción parcial del uréter por el útero grávido y dextrorrotado ; d) aumento del pH de la orina por la excreción aumentada de bicarbonato, en compensación de la alcalosis respiratoria, lo cual favorece la multiplicación bacteriana; e) hipertrofia de la musculatura longitudinal del uréter; f) aumento de la glucosa urinaria por aumento d la filtración

glomerular; g) aumento del reflujo vesico-ureteral e incremento de la secreción urinaria de estrógenos; h) menor capacidad de defensa del epitelio del aparato urinario bajo; i) el ambiente hipertónico de la médula renal; j) la uretra corta, que facilitan el reflujo y la migración bacteriana ascendente. (Espitia, 2020)

Factores de riesgos

Es importante distinguir los factores de riesgo y las complicaciones de las infecciones de vías urinarias.

Los factores de riesgos para las infecciones de vías urinarias, van desde las alteraciones en el flujo urinario, las alteraciones en el PH urinario y alteraciones hormonales en el epitelio de la uretra, los hábitos de estilo de vida, en general multifactoriales. El uso de antibióticos también puede afectar las cepas resistentes. (Díaz, 2021)

Se reconocen tres tipos de infecciones de vías urinaria relacionados con el embarazo: a) la bacteriuria asintomática o presencia de bacterias en la orina sin manifestaciones clínicas; b) la cistitis aguda o presencia de bacterias en la orina manifestada por un cuadro típico de disuria, micciones frecuentes y con urgencia, ardor al orinar, molestias en la parte baja del abdomen y hematuria y c) la pielonefritis o infección aguda del tejido renal manifestada por fiebre y escalofríos, náuseas y vómito, dolor lumbar y dolor a la percusión costovertebral. (Zuñiga, 2019)

También existen otros tipos de factores de riesgos en las mujeres embarazadas, como la ETS, la diabetes mellitus, las malformaciones urogenitales, inmunosupresión, anemia, que sea menor de 15 años, la frecuencia de las relaciones sexuales, uso de protectores o espermicidas, multiparidad, tener dos o más parejas sexuales,

antecedentes de ivu y entre ellos el nivel socioeconómico de la gestante. (Viquez, 2020)

Tipos de Infección de vías Urinarias

Los tipos de infecciones de vías urinarias en la etapa de gestación son: La bacteriuria asintomática, la pielonefritis y la cistitis

Bacteriuria asintomática

La bacteriuria asintomática es una infección del tracto urinario asintomática, donde no existe la presencia de bacterias, 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. (Góngora, 2019)

Este tipo de infección de vías urinarias afecta del 1 al 10% de las mujeres en etapa de gestación, esta infección debe ser tratada evitando que conlleve a otro tipo de infección de vías urinarias como la pielonefritis. Además, es probable que la bacteriuria asintomática sea un factor desencadenante de parto pretérmino y consecuentemente de prematuridad, peso bajo e inmadurez orgánica. (Campos, 2018)

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). (Góngora, 2019)

Cistitis Aguda

Esta infección del tracto urinario que perturba a la vejiga, provoca algunos tipos de síntomas como: el dolor supra púbico, disuria, hematuria, polaquiuria, tenesmo vesical. Este tipo de infección tienen una incidencia del 1.3% durante el embarazo durante el segundo trimestre de embarazo, esta se diagnostica por medio de urocultivo positivo, ya que posee gérmenes en la orina. (López P. , 2021)

Pielonefritis Aguda

La pielonefritis, es una de las causas más frecuentes en el embarazo, que ocurre del 1 al 3% de las gestaciones. Este tipo de infección produce complicaciones tanto para el feto como a la madre. El 15 a 20% de las mujeres gestantes tendrán una bacteriemia que pueden desarrollar complicaciones más severas como el shock séptico, insuficiencia respiratoria, síndrome del distress respiratorio, coagulación intravascular diseminada. La bacteriuria asintomática incide la pielonefritis aguda del 20 al 40% de las pacientes. (Perucca, 2020)

Infección de la vía excretoria alta y del parénquima renal de uno o ambos riñones y que suele presentarse en el último trimestre de gestación y es casi siempre secundario a una bacteriuria asintomática no diagnosticada o no tratada correctamente y que presenta signos y síntomas muy floridos que alteran el estado general de la paciente. (Guido, 2018)

La pielonefritis presenta los síntomas como, hipertermia mayor a 38°C, molestias urinarias, escalofríos, malestar, dolor lumbar y aumento de las micciones. Cuando la pielonefritis es aguda se trata en hospitalización, como también de manera personal

en el domicilio si el paciente se encuentra estable. Este tipo de infección puede desencadenar otros tipos de complicaciones como el distres respiratorio, la anemia hemolítica y hemólisis por endotoxinas. Para el diagnóstico de esta infección se lo puede hacer por medio de un EGO, con la sintomatología ya mencionada, biometría hemática, ecografía renal. (Díaz, 2021)

Prevención

Para prevenir y reducir el riesgo, se puede seguir las siguientes recomendaciones: tomar mucha agua, ya que la orina permite expulsar las bacterias; limpiar correctamente la zona íntima, de adelante hacia atrás, vaciar la vejiga poco después de tener relaciones sexuales, también tomar un vaso de agua para ayudar a expulsar las bacterias; evitar el uso de productos femeninos que puedan irritar. (Andrade, 2021) Por otro lado, estas infecciones pueden afectar la salud de la gestante al desarrollar una enfermedad renal o sistémica grave. (Zuñiga, 2019)

Complicaciones de la IVU

Las infecciones de vías urinarias conllevan a múltiples riesgos y complicaciones en las mujeres embarazadas, un ejemplo muy claro es cuando una gestante no se trata a tiempo conlleva a la pielonefritis aguda, hasta el 40% si no es tratada, y esta a su vez a sepsis, aborto, parto prematuro, rotura prematura de membrana, muerte fetal, sepsis perinatal, síndrome séptico, insuficiencia renal, por eso es muy importante valorar la presencia de infecciones urinarias para evitar cualquier tipo de infección. (Díaz, 2021)

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

Tipo y diseño de investigación

El presente trabajo de investigación denominado "factores de riesgo asociados a la infección de vías urinarias en el embarazo y sus posibles complicaciones", tiene un enfoque de análisis literario en relación a la recolección de información mediante la investigación de tipo descriptivo, con diseño bibliográfico documental, cuya información científica se la ha obtenido de diversas fuentes tales como artículos científicos, repositorios de tesis de posgrado entre otros, la cual nos brinda una confiabilidad científica.

El análisis de la información a modo retrospectivo nos ayudara a aprender y resolver de mejor manera nuestro tema de investigación, reduciendo así su impacto y solventarlo de la mejor forma y en el menor tiempo posible, nuestros objetivos de estudio diseñados acorde a nuestro tema de investigación.

Para la búsqueda de nuestro tema de investigación utilizamos información actualizada entre los años 2017 hasta el año 2022, con el fin de adquirir los conocimientos referentes a los factores de riesgos asociados a la infección de vías urinarias en el embarazo y sus posibles complicaciones y desarrollar la presente revisión científica.

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DEL TEMA

1. Características sociodemográficas de las gestantes con infección de vías urinarias.

En México, en un estudio realizado por (Blanquet, 2017) , sobre las características sociodemográficas de la adolescente embarazada en un hospital de alta especialidad, se estudiaron 608 adolescentes con una edad de 16.7 +0- 1.2 años, 50.2% eran estudiantes, 35.1% desempleadas, 29.5% eran solteras, 25.2% casadas y el resto vivía en unión libre. El 79% eran primigesta, el 39% no usaba anticonceptivo y el 24.5% sin adicciones, el 78.1% de las gestantes dicen que el embarazo no fue planeado.

En un estudio investigativo realizado en Quito por (Ushiñahua, 2021), sobre los Factores de riesgos que influyen en infecciones urinarias en gestantes atendidas en el Ipress Cardozo, Belén, 2020. Referente a las características sociodemográficas de los factores de riesgo que influyen en la infección urinaria, se encontró que el mayor porcentaje del grupo de edad fue entre 18 a 29 años con 56,7%, amas de casa 92,9%, el 68,3% son convivientes y el 90% presento nivel educativo secundario.

En el estudio realizado por (Neira, 2021), sobre los Cuidados de enfermería en gestantes con infecciones de vías urinarias de 15 a 25 años, Centro de salud Julio Moreno, Cantón Santa Elena, esta gráfica muestra los valores de los aspectos sociodemográficos, en primer lugar, tenemos la nacionalidad de la población de estudio, con un 92% las gestantes de origen ecuatoriano y un 8% de origen extranjero. En segundo lugar, tenemos la edad clasificada por rango indicando que 54% de las

encuestas están en etapa adolescente de 10-19 años y los 46% restantes son adultas jóvenes de 20-39, cabe recalcar que la población de estudio va de 15 a 25 años de edad. En tercer lugar, ubicamos la autoidentificación, con un 84% mestizas, 11% montubia y un 2% afro ecuatoriana. En cuarto lugar, se muestra el nivel de instrucción donde notamos que un 54% de las gestantes son bachilleres, el 18% educación básica superior y un 14% solo terminaron la educación básica. En quinto lugar, está el estado civil donde muestra que un 62% están en unión de hecho, el 26% están casadas y un 8% esta soltera. Finalmente se valoró también se viven solas dando como resultado que el 98% no vive sola y un 2% sí.

2. Infecciones urinarias más recurrentes en las mujeres embarazadas.

El estudio realizado por (Ñañez, 2019) , Sobre los factores de riesgo asociados a infección en gestantes, los resultados obtenidos son el 4.6% están con litiasis renal, más infección del tracto urinario, el 13.9 con diabetes Mellitus. En asimilación con la investigación realizada dio que el 10.3% posee diabetes gestacional, seguido del 18.52 con infecciones del tracto urinario, el 0.74 con litiasis renal. Estos dos estudios dan a conocer que el principal factor de riesgo es la infección de vías urinarias recurrente.

En el estudio realizado por (Díaz, 2021), sobre la Identificación del agente causal más frecuente de las infecciones urinarias y la sensibilidad bacteriana en las pacientes embarazadas de la UMF13 de Tuxtla, Chiapas, donde los datos obtenidos fueron que el agente causal más frecuentes que ocasionas las infecciones de vías urinarias fue la E. Coli con una prevalencia del 41.7%, hubo menos sensibilidad bacteriana , donde también se encontró que en las mujeres la edad más vulnerable son las mujeres de

25 a 29 años de edad, esto indica que las infecciones de vías urinarias que se dan a las mujeres con menor edad.

3. Complicaciones asociadas a la infección de vías urinarias.

En el estudio realizado por (Ñañez, 2019), en Piura- Perú, cuyo objetivo fue, Determinar los factores de riesgos asociados y las complicaciones más frecuentes de la infección urinaria en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo II-2 de Sullano en el 2018, donde la muestra fue de 135 pacientes gestantes con diagnóstico de infección de vías urinarias, donde dio como resultado que la edad promedio de los casos y controles fue de 26.66 (DE: 0.55) y 26.09 (DE: 0.595). En relación con las complicaciones el aborto estuvo presente en el 17.78% de los casos, resultando asociado a la ITU en el embarazo, la amenaza de aborto, que se presentó en el 8.89% y la ruptura prematura de membranas, con un 11.85% de los casos resultaron asociados a la ITU en embarazo ($p < 0.023$ respectivamente).

Este estudio investigativo realizado por (Mariscal, 2019) en 123 mujeres en estado de gestación de 12 a 19 años que fueron atendidas en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel desde enero hasta diciembre del año 2013 que inciden las infecciones de vías urinarias. Los resultados obtenidos fueron que los factores de riesgo con menor frecuencia en la población estudiada fueron multiparidad (29,27%), anemia (12,20%) y HIV (6,5%). Las infecciones vulvovaginales tuvieron una frecuencia media (48,78% de los casos). Las infecciones del tracto urinario tuvieron un alto índice de 46.34% de la población estudiada, uno de los factores de riesgos predominante fue el factor socioeconómico.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

En el presente estudio investigativo se identificaron los factores de riesgos asociados a la infección de vías urinarias en el embarazo y también sus debidas complicaciones.

Las características sociodemográficas que influyen en la incidencia de las infecciones de vías urinarias son, la edad y edad gestacional, el inicio de su vida sexual, mujeres multíparas, mujeres con antecedentes de infección de vías urinarias, mujeres que tengan más de dos parejas, mujeres gestantes que usan la ropa inadecuada y que tienen un mal estilo de vida, la higiene y el nivel socioeconómico bajo.

Los tipos de infecciones más recurrentes que tienen y sufren las gestantes son, la Bacteriuria asintomática, la cistitis y la pielonefritis, siendo la principal causa la *Escherichia coli (E-coli)*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Klebsiella pneumoniae* o *Proteus mirabilis*, *Enterococcus faecalis* y *Streptococcus agalactiae*.

Hay personas con infecciones de vías urinarias asintomáticas y otras que presentan síntomas como la hipertermia, cefalea, escalofríos, mialgia, disuria, hematuria.

Las complicaciones que conllevan a las infecciones de vías urinarias son: el aborto, parto pretérmino, rotura prematura de membrana, síndrome séptico, uremia, sepsis perinatal, muerte fetal y neonatal, insuficiencia renal.

RECOMENDACIONES

- Educar a la gestante en cada control prenatal, para que conozca los factores de riesgos de las infecciones de vías urinarias y sus complicaciones.
- Crear una tarjeta de control con parámetros que indiquen que paciente está en alto riesgo de contraer infecciones de vías urinarias.
- Realizar estudios investigativos a profundidad, relacionados a la problemática de estudio, sobre los factores de riesgo asociados a las infecciones de vías urinarias y sus complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía

- Acuña. (2022). Factores epidemiológicos asociados a recurrencia de infecciones de vías urinarias bajas en mujeres gestantes. *Rev Med Inst Mex*, 60(4), 411-7. Obtenido de <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=2507ffbe-97c3-4e84-ac48-0a40bfa2df53%40redis>
- Acuña, A. (2022). Factores epidemiológicos asociados a recurrencia de infecciones de vías urinarias bajas en mujeres gestantes. . *Rev Med Inst Mex* , 60(4), 411-7. Recuperado el 2022, de <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=f44e9c90-a034-4b4b-8314-0a2eb0f68b2a%40redis>
- Andrade, L. (2021). <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/2851/3135>. Recuperado el 2022, de <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/2851/3135>
- Arroyave, V. (2011). Caracterización de la infección de las vías urinarias en mujeres embarazadas atendidas en una. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 11(1), 39-50. Recuperado el 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/2738/273819434003.pdf>
- Blanquet, J. (2017). Características sociodemográficas de la adolescente embarazada en un hospital de alta especialidad. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 54(3), 238-243. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457762457002>
- Campo, M. (2017). CARACTERIZACIÓN Y PERFIL DE SUSCEPTIBILIDAD DE UROPATÓGENOS ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE BACTERIURIA ASINTOMÁTICA EN GESTANTES DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, COLOMBIA. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 68(1), 62-70. Recuperado el 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/1952/195250686006.pdf>
- Campos, T. (Octubre-Diciembre de 2018). Factores de riesgo conductual es para bacteriuria asintomática en gestantes. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 59(4), 276-274. Recuperado el Agosto de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/3234/323429485006.pdf>
- Castillo, R. (2019). Factores de riesgo maternos asociados al parto pre término. *Sociedad Venezolana de Farmacología y de Farmacología Clínica y Terapéutica*, 38(6), 0798-0264. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/559/55964142005/55964142005.pdf>
- Castro, E. (2008). Creencias, prácticas y actitudes de mujeres embarazadas frente a las infecciones urinarias. *AQUICHAN*, 5(2), 183-196. Obtenido de <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=2507ffbe-97c3-4e84-ac48-0a40bfa2df53%40redis5>

- Cienfuegos, M. (2017). Lo cuantitativo y cualitativo en la investigación. Un apoyo a su enseñanza. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(13). Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/4981/498155462002/html/>
- Díaz, J. (Febrero de 2021). <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/12786>. Obtenido de <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/12786>
- Espitia, F. (2020). Infección de las vías urinarias en el embarazo. *Avances en Salud*, 4(2), 40-53. Obtenido de <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/avancesalud/article/view/2478/3136>
- Góngora, L. (2019). <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1934/1/G%c3%93NGORA%20CASTRO%20LEIDY%20MAGALY.pdf>. Obtenido de <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1934/1/G%c3%93NGORA%20CASTRO%20LEIDY%20MAGALY.pdf>
- Guido, I. (2018). https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2635/T016_45647840-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Obtenido de https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2635/T016_45647840-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Jaramillo, L. (2021). Perfil clínico y epidemiológico de gestantes con infección del tracto urinario y bacteriuria asintomática que consultan a un hospital de mediana complejidad de Antioquia (Colombia). *Universidad de Manizales*, 21(1), 57-66. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/2738/273865670005/html/>
- López, J. (2014). FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE PIELONEFRITIS AGUDA ENTRE LAS GESTANTES AFILIADAS A UNA EMPRESA ADMINISTRADORA DE PLANES DE BENEFICIO EN CUATRO CIUDADES EN COLOMBIA. ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 65(4), 317-322. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1952/195235717005.pdf>
- López, P. (2021). Infección de vías urinarias en mujeres gestantes. *Revista Médica Sinergia*, 6(12). Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2021/rms2112f.pdf>
- Mariscal, R. (2019). Factores de riesgo y prevalencia de infecciones de vías urinarias en mujeres embarazadas menores de 20 años de edad en el hospital Matilde Hidalgo Procel desde Enero hasta Diciembre del año 2013. *Revisat científica Universidad de las Ciencias*, 5(3), 456-471. Recuperado el 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7154269>
- Mattuizzi, A. (2018). Infección urinaria y embarazo. *Elsevier*, 54(4), 1-20. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1283081X18414440>
- Neira, N. (2021). <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6460/1/UPSE-TEN-2021-0128.pdf>. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6460/1/UPSE-TEN-2021-0128.pdf>

- Neira, N. (2022). <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6460/1/UPSE-TEN-2021-0128.pdf>. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6460/1/UPSE-TEN-2021-0128.pdf>
- Ñañez, L. (2019). http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/4659/1/REP_MED.HUMA_LUIS.%c3%91A%c3%91EZ_FACTORES.RIESGO.ASOCIADOS.COMPLICACIONES.FRECUENTES.INFECCION.URINARIA.GESTANTES.ATENDIDAS.HOSPITAL.APOYO.II-2.SULLANA.2018.pdf. Obtenido de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/4659/1/REP_MED.HUMA_LUIS.%c3%91A%c3%91EZ_FACTORES.RIESGO.ASOCIADOS.COMPLICACIONES.FRECUENTES.INFECCION.URINARIA.GESTANTES.ATENDIDAS.HOSPITAL.APOYO.II-2.SULLANA.2018.pdf
- Perucca, E. (2020). PIELONEFRITIS AGUDA COMPLICADA DURANTE EL EMBARAZO. *Scielo*, 67(5), 368-371. Obtenido de [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262002000500007#:~:text=La%20pielonefritis%20\(PNA\)%20es%20una,ocurren%20durante%20el%20per%C3%ADodo%20gestacional](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262002000500007#:~:text=La%20pielonefritis%20(PNA)%20es%20una,ocurren%20durante%20el%20per%C3%ADodo%20gestacional).
- Quiroga, G. (2007). Bacteriuria asintomática en mujeres embarazadas. Una amenaza subestimada. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 45(2), 169-172. Recuperado el 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745526010>
- Ramírez, D. (2019). 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*, 70(4), 243-252. doi: <https://doi.org/10.18597/rcog.3332>
- Reyes, A. (Enero-Marzo de 2013). Validez del parcial de orina y el Gram en el diagnóstico de infección del tracto urinario en el embarazo. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 64(1). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1952/195226349008.pdf>
- Romero, K. (2019). Evaluación del uso de antibióticos en mujeres embarazadas con infección urinaria en el Centro de Salud "Juan Eulogio Pazymiño" del Distrito de Salud 23D02. *REV CHIL OBSTET GINECOL*, 84(3), 169-178. Recuperado el 2022, de <https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v84n3/0717-7526-rchog-84-03-0169.pdf>
- Samín, D. (2017). PREVALENCIA ETIOLÓGICA DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES SINTOMÁTICAS, EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD DE MEDELLÍN, COLOMBIA. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 70(4), 2443-252. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/1952/195262823004/html/>
- Sanchez, E. (Mayo de 2020). Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. *Revista Médica Sinergia*, 5(5), 2215-5279. Recuperado el 2022, de <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/482/824>
- Soto, I. (2017). Características de gestantes con infección de vías urinarias atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho – diciembre 2017. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*, 4(1). Obtenido de <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/115>
- Ushiñahua, J. (2021). <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1676/JEREMIAS%20USHI%c3%>

91AHUA%20TEAGUA%20-%20TSP.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Obtenido de <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1676/JEREMIAS%20USHI%c3%91AHUA%20TEAGUA%20-%20TSP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Viquez, M. (2020). Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. *Revista Médica Sinergia*, 5(5). Obtenido de <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/482>

Viquez, M. (Mayo de 2020). Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. *Revista Médica Sinergia*, 5(5), 482. Obtenido de <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/482/824>

Zambrano, R. (Enero de 2019). lifeFactores de riesgo para la prevalencia de infecciones de vías urinarias en mujeres de 18 a 34 años de edad. *Vive*, 2(4), 25-32. Recuperado el 2022, de <https://revistavive.org/index.php/revistavive/article/view/21/93>

Zúñiga, M. (1 de Mayo de 2019). <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=9f4674b4-f5c4-43a7-ba62-5c07f8cbe6d3%40redis>. Obtenido de <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=9f4674b4-f5c4-43a7-ba62-5c07f8cbe6d3%40redis>

Zuñiga, M. (2019). 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. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 27(77), 47-55. Recuperado el 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67459697006>