

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



TESIS

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL PUESTO DE SALUD DE CHOCCEPUQUIO – ANDAHUAYLAS, 2022

PRESENTADO POR:

BACH. YANETH DE LA CRUZ MORENO

**PARA OPTAR AL TITULO PROFESIONAL
DE OBSTETRA**

ASESORA:

MAG. KARINA YASMIN SULCA CARBAJO

ANDAHUAYLAS - PERÚ

2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por resolución Nro.cu.303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, Asesor del trabajo de investigación/tesis titulada:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCION DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL PUESTO DE SALUD DE CHOCCPUQUIO-ANDAHUAYLAS, 2022”

Presentado por: YANETH DE LA CRUZ MORENO Con DNI Nro: 73419703 para optar el título profesional/grado académico de OBSTETRA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso del Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 8%

Evaluación y acciones del reporte de coincidencias para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio	X
Del 11 al 30%	Devolver al usuario para las correcciones	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las acciones administrativas que correspondan de acuerdo a ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 24 de Abril de 2024

Firma

Post firma Kanna Yasmin Sulca Carballo

Nro. de DNI 21578295

ORCID del Asesor 0000-0002-8167-2452

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: oid:27259:349575544

NOMBRE DEL TRABAJO

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL PUESTO DE SALUD DE CHICO

AUTOR

YANETH DE LA CRUZ MORENO

RECUENTO DE PALABRAS

14583 Words

RECUENTO DE CARACTERES

82086 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

89 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

17.8MB

FECHA DE ENTREGA

Apr 23, 2024 7:14 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 23, 2024 7:16 PM GMT-5**● 8% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 5% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 25 palabras)

PRESENTACION

SR. RECTOR DE LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO Y SR. DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.

Para dar cumplimiento el reglamento de grados y títulos de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, con el propósito de optar al título profesional de obstetra, pongo a vuestra consideracion la tesis titulada **“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL PUESTO DE SALUD CHOCCEPUQUIO – ANDAHUAYLAS, 2022”**

Esperando que el contenido y los resultados obtenidos de la investigación constituyan un aporte para el puesto de salud de Choccepuquio en su proceso de disminuir los riesgos maternos para mejorar su calidad de vida y que sirva como futuras investigaciones.

Bach. Yaneth De La Cruz Moreno

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la sabiduría y protección para culminar mi formación profesional de manera satisfactoria.

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco y sus docentes quienes durante mi formación académica de pregrado me impartieron sus conocimientos en las aulas universitarias.

Mediante este trabajo dejo constancia de mi más sincero agradecimiento a mi asesora Obstetra. Karina Sulca Carbajo, por la motivación, orientación y ayuda que me brindo para la realización de este proyecto de tesis.

Mis inmensos agradecimientos a mis padres, Benigno De La Cruz y Antonia Moreno, a mis hermanos, por brindarme el apoyo incondicional en todo momento.

DEDICATORIA

A Dios por brindarme salud, sabiduría y por permitirme seguir adelante a pesar de los obstáculos.

Con mucho afecto y gratitud a mis padres, Benigno De La Cruz y Antonia Moreno por ser mis pilares de apoyo, ayuda y sacrificio, mi ejemplo de superación y perseverancia, por creer en mí, por esforzarse y apoyarme incondicionalmente en todo momento.

A mis hermanos Heberth, Medali, Juber y Jackelin por darme su apoyo para continuar y no rendirme.

A mis amigos, que de una u otra manera contribuyeron brindándome su apoyo a lo largo de la carrera y por su amistad.

INDICE GENERAL

LISTA DE TABLAS.....	VIII
RESUMEN.....	XI
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	1
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	4
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	4
1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS.....	4
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.3.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	4
1.3.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	5
1.3.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	5
1.4.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	5
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
II. MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. ANTECEDENTES EMPÍRICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	6
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES.....	9

2.1.3. ANTECEDENTES REGIONAL-LOCAL	12
2.2. BASES TEORICAS.....	12
2.3. BASES CONCEPTUALES	15
2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	29
III. HIPOTESIS Y VARIABLES.....	31
3.1. HIPOTESIS	31
3.1.1. HIPOTESIS GENERAL	31
3.1.2. HIPOTESIS ESPECIFICO.....	31
3.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.....	32
3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	33
IV. METODOLOGÍA	35
4.1. ÁMBITO DE ESTUDIO: LOCALIZACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA	35
4.2. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION.....	35
4.3. UNIDAD DE ANÁLISIS.....	37
4.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	37
4.5. TAMAÑO DE MUESTRA.....	38
4.6. TECNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTRA.....	39
4.7. TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACION.....	39
4.8. TECNICAS DE ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION...39	
V. RESULTADOS Y DISCUSION	41
VI. CONCLUSIONES.....	52

VII. RECOMENDACIONES	53
VIII. BIBLIOGRAFIA	54
IX. ANEXOS	64
a. Matriz de consistencia	65
b. Solicitud de validación.....	67
c. Hoja de criterios para la evaluación de jueces y expertos.....	68
d. Validación de instrumento por juicios de expertos.....	69
e. Lista de expertos	74
f. Instrumento de recolección de datos.....	75
c. Evidencias fotográficas.....	77

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales de las gestantes con ITU y sin ITU que fueron atendidas en el puesto de salud Choccepuquio-Andahuaylas, 2022.....	41
Tabla 2. Análisis bivariado de los factores de riesgo personales asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Choccepuquio, Andahuaylas, 2022.....	44
Tabla 3. Análisis bivariado de los factores de riesgo obstétricos asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Choccepuquio-Andahuaylas, 2022.....	47

RESUMEN

El presente estudio tuvo como **objetivo**: Determinar los factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022. **Materiales y métodos**: Se trata de un tipo de estudio aplicada, de nivel analítico, observacional, de casos y controles, retrospectivo y transversal. En una población de 70 gestantes que presentaron infección del tracto urinario en el año 2022, obteniendo un tamaño de muestra de 60 mujeres grávidas con infección de tracto urinario (casos) y 60 mujeres grávidas sin infección del tracto urinario (controles). Las variables se analizaron en el SPSS V26, se utilizó la prueba estadística chi cuadrado. **Resultados**: Los factores de riesgo personales asociados son: edad \leq 17 años con (OR: 3,32; IC 95%:1,83-6,11), con nivel de instrucción secundaria completa (OR: 1,50; IC 95%:1,10-2,04), nivel socioeconómico pobre (OR: 1,34; IC 95%:0,62-2,89) y procedencia urbana (OR: 2,89; IC 95%:1,35-6,16). Los factores de riesgo obstétricos asociados son: controles prenatales < a 6 controles prenatales presentaron (OR: 3,21; IC 95%:1,52-6,79), paridad primigesta (OR: 1,97; IC 95%:1,00-3,88), antecedentes de ITU (OR: 3,50; IC 95%:1,64-7,45) y edad gestacional de diagnosticó de la ITU (OR: 2,09; IC 95%:1,27-3,45). **Conclusiones**: Los factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Puesto de salud de Choccepuquio fueron factores personales como la edad, nivel de instrucción, nivel socioeconómico, procedencia y factores obstétricos como controles prenatales deficientes, paridad primigesta, antecedentes de ITU, edad gestacional de diagnosticó de la ITU primer trimestre.

Palabras claves: Factores de riesgo, infección del tracto urinario, embarazo.

ABSTRACT

The **Objective** of this study was to: Determine the risk factors Associated with urinary tract infections in pregnant women treated at the Choccepuquio health post in 2022. **Material and methods:** This is an applied study of an analytical, observational level. case-control, retrospective and cross-sectional. Information was obtained from 70 medical records of which, 60 were pregnant women with urinary tract infection (cases) and 60 were pregnant women without urinary tract infection (controls). The variables were analyzed in SPSS V26, the chi square statistical test was used. **Results:** The associated personal risk factors are: age \leq 17 years with (OR: 3.32; 95% CI: 1.83-6.11), with a level of completed secondary education (OR: 1.50; 95% CI: %:1.10-2.04), poor socioeconomic level (OR: 1.34; 95% CI:0.62-2.89) and urban origin (OR: 2.89; 95% CI:1.35 -6,16). The associated obstetric risk factors are: prenatal check-ups <6 prenatal check-ups were presented (OR: 3.21; 95% CI:1.52-6.79), primigravida parity (OR: 1.97; 95% CI:1 .00-3.88), history of UTI (OR: 3.50; 95% CI: 1.64-7.45) and gestational age at which the UTI was diagnosed (OR: 2.09; 95% CI: 1.27-3.45). **Conclusions:** The risk factors associated with urinary tract infection in pregnant women treated at the Choccepuquio Health Post were personal factors such as age, educational level, socioeconomic level, origin and obstetric factors such as poor prenatal controls, primigravida parity, history of UTI, age at which the UTI was diagnosed in the first trimester.

Keywords: Risk factors, urinary tract infection, pregnancy.

INTRODUCCION

La infección del tracto urinario es la presencia y multiplicación de microorganismos patógenos a través de la vía urinaria ⁽¹⁾. Que afectan el sistema urinario (riñones, uréteres, vejiga o uretra), desbordando así las defensas del individuo ⁽²⁾. La infección del tracto urinario es la segunda patología más frecuente durante el embarazo y constituye un problema de salud pública ⁽¹⁾. En la gestación esta se puede presentar con diversos síntomas como los de la cistitis aguda o pielonefritis, o no puede presentar síntomas como se da en el caso de la bacteriuria asintomática ⁽³⁾. El microorganismo más común de las infecciones del tracto urinario es el *Escherichia Coli* siendo el principal agente etiológico con el 80% ⁽⁴⁾.

Durante la gestación es más propensa de presentar este problema debido a que se producen cambios fisiológicos relacionados al sistema urinario en las cuales se produce una relajación de la musculatura lisa y una dilatación de la pelvis renal y uréter, como también una disminución de la inmunidad debido al embarazo ⁽⁵⁾. El diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado son de suma importancia para evitar complicaciones materno fetales como parto prematuro, bajo peso al nacer y aumento de la mortalidad perinatal ⁽¹⁾.

En el capítulo I: Se desarrollo el planteamiento del problema a investigar, se formuló el problema, la justificación, así mismo el objetivo general y específicos, de tal forma obteniendo el propósito de esta investigación.

En el capítulo II: Se desarrollo el marco teórico, con sus respectivos contenidos como antecedente de la investigación, así como también las bases conceptuales y definición de términos.

En el capítulo III: está referida a la hipótesis, variables.

En el capítulo IV: se descubrió la metodología del estudio, incluido el tipo y nivel de investigación, se identificó la población y muestra que se trabajó, se detallaron las técnicas e instrumento de recolección de datos.

En el capítulo V: Se presentaron los resultados que se obtuvieron a través de la aplicación del instrumento y discusión de los mismos. Finalmente, el trabajo contempla conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La infección del tracto urinario (ITU), es una de las complicaciones más comunes durante el embarazo y su importancia radica en su impacto en la salud materna y en el progreso del embarazo, derivando en complicaciones como parto prematuro; Bajo peso al nacer, infecciones y aumento de la mortalidad perinatal. Es una infección con múltiples manifestaciones que incluyen: La bacteriuria asintomática con una prevalencia del 5 a 12% siendo esta la más común, así mismo la cistitis presenta del 1 a 3 % de los casos y la pielonefritis suele presentarse hasta el 2% de los casos ⁽⁶⁾.

La infección del tracto urinario es la presencia y multiplicación de microorganismos patógenos a través de la vía urinaria que afectan los riñones, uréteres, vejiga o uretra, desbordando las defensas del individuo. La infección del tracto urinario es la segunda patología más frecuente durante el embarazo y constituye un problema de salud pública ⁽¹⁾⁽²⁾.

El microorganismo que causa más del 80% de las infecciones de las vías orinarias es el Escherichia Coli, sus características epidemiológicas son similar en las mujeres embarazadas y no embarazadas, entre las bacterias más comunes encontramos el Klebsiella spp y Proteus Mirabilis ambos representan entre el 10-13%, Citrobacter, Serratia y Pseudomonas del (1-2%) y Enterobacter spp el representa el 3%. Las bacterias gran positivas más comunes son: Estreptococos y estafilococos del grupo B Saprofitos ⁽⁴⁾.

A nivel mundial cerca de 150 millones de personas suelen ser diagnosticadas con infección del tracto urinario, en las mujeres gestantes la prevalencia es del

5 al 12% aproximadamente, siendo la bacteriuria la más común. La Organización mundial de la salud, menciona que las gestantes con infección del tracto urinaria es la décima causa de atención médica en todo el mundo y a su vez esta problemática trae grandes índices de morbimortalidad materno neonatal. Por ende, Las infecciones del tracto urinario en las mujeres embarazadas son un problema de salud ⁽⁷⁾⁽⁸⁾.

En América latina, esta patología es común durante el embarazo, con una prevalencia del 5 a 10 %, las infecciones urinarias si se manejan mal, pueden incrementar el riesgo de presentar pielonefritis, cistitis, amenaza de parto prematuro, ruptura prematura de membranas, son por parte de las complicaciones de esta patología ⁽⁹⁾, en Colombia se tiene conocimiento que la infección de tracto urinario afecta a más del 15 % de gestantes, siendo un índice muy predisponente para la aparición de complicaciones ya mencionadas siendo una realidad frecuente y actual de dicho país ⁽¹⁰⁾.

En el Perú, se da con frecuencia esta problemática, ya que se tiene conocimiento que el año 2022 existió un 18.5 % de casos en gestantes que se relacionan con la complicación de parto pretérmino, en cuanto a la edad de 30 años fue las más frecuente con 39 %, son índices altos de prevalencia e incidencia de la aparición de complicaciones debido a esta patología, siendo una realidad muy preocupante en todos los niveles del sector salud que va en incremento día a día ⁽¹¹⁾.

En la provincia de Andahuaylas, durante el año 2022 en el hospital sub regional Hugo Pesce Pescetto la infección de vías urinarias se presentó como la tercera causa de morbilidad con un total de 114 casos registrados por consulta externa.

En el puesto de salud Choccepuquio se tiene conocimiento que en el año 2022 existió 70 casos de infecciones de tracto urinario en las gestantes, la infección del tracto urinario puede condicionar el estado de la salud de las gestantes y de su feto, por ello esta patología viene a ser una realidad problemática actual que afecta a la población gestante ⁽¹²⁾.

Esta problemática se presenta porque debido a que diversos factores están asociados a la aparición a infección urinaria, nivel económico bajo, antecedentes de infecciones de tracto urinario, paridad⁽¹³⁾. Si esta situación continúa lo que va a causar son complicaciones como, pielonefritis, cistitis, sepsis, amenaza de parto prematuro y otras complicaciones en las mujeres embarazadas, lo cual es una realidad problemática común en todos los sistemas de salud ⁽³⁾.

En este presente estudio se dará como aporte, que la infección del tracto urinario en mujeres embarazadas es muy frecuente y también prevenible. El diagnóstico de infección del tracto urinario en gestantes se basa en los síntomas y las pruebas de laboratorio solicitadas en los controles prenatales, estos análisis son buenos indicadores de bacteriuria y son considerados como signos de inflamación. Por lo tanto, es de gran importancia y necesaria evaluar los factores de riesgo asociados a esta patología para prevenir sus complicaciones.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS

- ¿Cuáles son los factores de riesgo personales asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a infección del tracto urinario en gestantes en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La elaboración del estudio surge de la necesidad de identificar los factores de riesgo más frecuentes para desarrollar infección del tracto urinario en grupos poblacionales especiales como son las gestantes. Por ser una de las infecciones más comunes en las consultas de atención primaria de salud. La gravedad de la infección puede variar según la parte del sistema urinario afectada, siendo los riñones los más graves. Los resultados que se obtengan serán de utilidad y de aporte científico a los profesionales del puesto de salud de Choccepuquio, y a la población que recibe atención en dicho puesto de salud, a partir de la prevención se beneficia a este grupo tan vulnerable que son las gestantes.

1.3.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

De los resultados de esta investigación, pretenden ser parte de futuras investigaciones respecto a infección del tracto urinario, así mismo se pondrá en conocimiento de las autoridades del sector salud, del puesto de salud de Choccepuquio y demás sectores del distrito y provincia de Andahuaylas, con la finalidad de poder implementar estrategias preventivas y dar tratamiento oportuno para evitar complicaciones tanto en gestantes como en el feto.

1.3.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Es importante tener en cuenta que para la obtención de los objetivos de ésta investigación se utilizó la metodología de casos y controles, del mismo modo se evaluó la exposición de riesgo individual a las variables presentes de ésta investigación.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar los factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores de riesgo personales asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidos en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022.
- Identificar los factores de riesgo obstétricos asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES EMPÍRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Johnson C. Y., et al ⁽¹⁴⁾, (2021), “Características de las mujeres con infección de vías urinarias en el embarazo”, estudio realizado en Estados Unidos cuyo objetivo fue identificar las características maternas asociadas con la ITU en el embarazo; La metodología utilizada fue de tipo análisis transversal, de datos og-binomiales multivariantes, la muestra que se tuvo lo conformo 41.869 mujeres; Los resultados dan a conocer que la infección del tracto urinario se relacionó con el bajo nivel educativo (RP: 2,06), bajo ingreso económico (RP: 1,64), la raza (PR: 1.45); Llegando a la conclusión de que la infección urinaria en el embarazo varía según el área geográfica y las características maternas.

AlShamlan N., et al ⁽¹⁵⁾, (2022), La epidemiología, los factores asociados y el perfil bacteriano de la bacteriuria asintomática en mujeres embarazadas en Arabia Saudita, es un estudio que tuvo por objetivo determinar la prevalencia, los patrones bacteriológicos y los factores asociados con la bacteriuria asintomática entre mujeres embarazadas; La metodología empleada fue de tipo retrospectivo de revisión de historias clínicas, la muestra usada es de 6.471 gestantes; Los resultados indican que el riesgo de presentar bacteriuria asintomática se elevó en mujeres gestantes del primer trimestre (OR: 2,04) y tener antecedente de infección urinaria (OR: 2,98); Las conclusiones indican que se podría tomar decisiones a través del análisis características epidemiológicas de la afección, y que la edad gestacional y antecedente de ITU eran factores que incrementaban la probabilidad de tener bacteriuria asintomática.

Getaneh T., et al ⁽¹⁶⁾, (2021), realizaron un estudio titulado; “Prevalencia de infecciones del tracto urinario y sus factores asociados entre mujeres embarazadas en Etiopia“, tuvo por objetivo estimar la prevalencia combinada de ITU y sus factores asociados entre mujeres embarazadas en Etiopía; La metodología utilizada fue de tipo revisión sistemática y metaanálisis, en la cual se utilizó una muestra de 14 estudios; Llegando a los resultados que dan a conocer que los factores que se asociaron significativamente para tener infección urinaria en la gestación fueron la paridad (OR: 1,59) y los antecedentes de ITU (OR: 3,12); Llegando a la conclusión de que la paridad y el antecedente de ITU fueron factores que aumentaron la carga de ITU durante el embarazo.

Lee A., et al ⁽¹⁷⁾, (2019), investigaron “Infecciones del tracto urinario durante el embarazo en una población rural de Bangladesh”, cuyo estudio tuvo por objetivo describir la prevalencia poblacional, los factores de riesgo, la etiología y los patrones de resistencia a los antimicrobianos de la ITU durante el embarazo en Bangladesh; La metodología que se utilizó fue de tipo descriptivo básico y una regresión logística para calcular los odds ratios ajustados (OR) para los factores de riesgo de ITU, la muestra que se utilizó estuvo conformada por 4242 mujeres embarazadas; Los resultados que arrojaron indican que se tiene una prevalencia de 8.9%, los factores de riesgo para presentar infección del tracto urinario en las gestantes eran primiparidad (OR: 1,45) y sin educación (OR: 1,56); Llegando a la conclusión de que una de cada 11 mujeres presentó infección urinaria durante la gestación, y que la educación y ser primiparidad eran factores que se asociaban a presentar dicha patología.

Tchente C., et al ⁽¹⁸⁾, (2019), realizaron una investigación titulada; "Factores de riesgo y patógenos involucrados en la infección urinaria en gestantes que acuden al control prenatal de tres hospitales de un país en desarrollo" cuyo objetivo fue determinar la prevalencia, presentación clínica, factores de riesgo y microorganismo responsable de la bacteriuria en mujeres embarazadas de la ciudad de Douala, Camerún; La metodología utilizada en este estudio fue de tipo transversal, estadística fue descriptiva y analítica, la muestra que se utilizó fue de 354 mujeres embarazadas; Llegando a obtener los resultados que nos da a conocer que la asociación positiva con la bacteriuria estuvo el antecedente de infección urinaria (OR: 2,18), tener alto nivel educativo fue protector; Nivel primario (OR: 0,08), nivel secundario (OR: 0,11) y nivel universitario (OR: 0,10), los factores predictores para tener una bacteriuria asintomática en las gestantes se tuvo que las mujeres que tuvieron 4 o 5 embarazos (OR: 1,36 y OR: 2,20) y aquellas que tienen salarios bajos (OR: 1,23); Llegando a la conclusión La bacteriuria fue frecuente en mujeres embarazadas y aumentó significativamente con antecedentes de ITU y bajo nivel de educación.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Bonzano B. M., Flores J. N. ⁽¹⁹⁾, (2023), realizaron la investigación "Factores de riesgo asociado a infección urinaria en gestantes del centro de salud de Palmapampa, 2021". Su objetivo fue determinar los factores de riesgo asociado a infección urinaria en gestantes del establecimiento de salud Palmapampa-VRAEM en el año 2021. Utilizó la metodología, aplicada, de diseño no experimental, de nivel analítico, transversal, retrospectivo. La muestra fue de 50 gestantes con infección urinaria (casos) y 50 gestantes sin ITU (controles). Obteniendo los resultados nos dan a conocer que la paridad (OR: 0,51) no se relacionaba con la probabilidad de presentar infección urinaria, mientras que tener antecedentes de ITU (OR: 9,75) sí se relacionaba al igual que el número de controles prenatales inadecuados (OR: 3,27), encontrarse en la primera mitad del embarazo (OR: 2,25), la edad adolescente (OR: 4,82), nivel educativo primaria (OR: 3,91), se relacionaron significativamente a la probabilidad de tener infección urinaria en la gestación; Llegando a la conclusión los factores de riesgo gineco obstétricos, sociodemográfico con (OR>1) están relacionados a la probabilidad de tener infección urinaria en la gestación.

Rafael D. C. ⁽²⁰⁾, (2023), investigó "Factores asociados a infección urinaria en gestantes del Hospital Hipólito Unanue en el año 2021", tuvo como objetivo: Identificar los factores de riesgo asociado a infección urinaria en gestantes atendidas en el hospital nacional Hipólito Unanue, durante el año 2021; Usó la metodología, observacional, casos y controles; La muestra o poblacional estuvo conformada por 57 pacientes gestantes (casos) con diagnóstico de infección urinaria y otros 57 pacientes gestantes (controles), sin infección

urinaria. Llegando a los resultados que indican que los factores de riesgo para padecer de infección urinaria en el embarazo son a edad <20 años (OR: 5,17), educación incompleta (OR: 2,62), primiparidad (OR: 2,30), encontrarse en la primera mitad de embarazo (OR: 3,07), número de controles inadecuados (OR: 2,18), antecedentes de infección urinaria anterior (OR: 3,91), llegando a la conclusión que tener <20 años, una educación inadecuada, antecedente de ITU, inadecuado control de la gestación, son factores que indicarían predisposición de tener infección urinaria en la gestación.

Nazario P. V. ⁽²¹⁾, (2023), estudio “Prevalencia y factores de riesgo de infecciones urinarias en gestantes atendidas, hospital público, Chachapoyas- Amazonas, 2020.” Tuvo como objetivo determinar la prevalencia y factores de riesgo de infecciones urinarias en gestantes atendidas, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas, 2020, en la cual hizo uso de una metodología de tipo cuantitativa, observacional, transversal con diseño de casos y controles, en la cual su muestra lo conformo 175 casos y 175 controles, llegando a obtener los resultados que dan a conocer que grado de instrucción básica (OR: 3,42), el aborto (OR: 2,98), la primigestación (OR: 2,48) y tener antecedente de ITU (OR: 2,00), son factores de riesgo asociados a presentar infección del tracto urinario en la gestación, mientras que el control prenatal \geq 6 controles es un factor protector (OR: 0,13), así como el estado civil soltero (OR: 0,83), llegando a la conclusión que los factores sociodemográficos y clínicos son factores de riesgo para las infecciones urinarias en las gestantes.

Torre D. A. ⁽²²⁾, (2020), realizo la investigación “Factores predisponentes para desarrollar infección de tracto urinario en gestantes del hospital nacional Hipólito Unanue en el 2019.” En su trabajo de investigación tuvo como

objetivo, determinar los factores para desarrollar infección urinaria en gestantes del hospital Hipólito Unanue, 2019. Utilizó una metodología tipo analítica de casos y controles, retrospectiva, observacional y transversal, donde la muestra estuvo conformada por casos fueron 104 gestantes con infección de tracto urinario y los controles fueron 104 gestantes sanas; Los resultados obtenidos indican que los factores predisponentes para tener infección urinaria en el embarazo son edad materna < 19 años (OR: 4,38), antecedente de infección urinaria (OR: 2,48), edad gestacional <37 semanas (OR: 2,01), mientras que tener controles prenatales adecuados (OR: 0,51) era un factor protector para no tener infección urinaria en la gestación; Llegando a la conclusión que indica que los factores predisponentes para desarrollar infección de tracto urinario en gestantes son: edad materna < 19 años, la edad gestacional menor de 37 semanas, el tener antecedente de ITU y control prenatal adecuado.

Troncoso M. L. ⁽²³⁾, (2020), realizó una investigación titulada; “Factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario BLEE positiva en gestantes del hospital Sergio E. Bernales durante el 2019”. Que tuvo por objetivo determinar los factores de riesgo asociados a infecciones del tracto urinario en BLLE positivo en gestantes en el servicio de ginecología y obstetricia del HNSEB en el año 2019. La metodología que se utilizó fue de tipo cuantitativo, observacional, analítico, transversal, retrospectivo, y de casos y controles, la muestra que utilizó estuvo conformada por 120 gestantes; Obteniendo los resultados que los factores de riesgo de presentar infección urinaria en la gestante fueron tener un nivel socioeconómico bajo (OR: 2,86), tener antecedente de ITU durante la gestación (OR: 7,22) y tener diabetes en la

gestación (OR: 3,51); Llegando a la **conclusión** de que los factores que se relacionaron para presentar infección urinaria durante la gestación fue tener antecedente de infección urinaria.

2.1.3. ANTECEDENTES REGIONAL-LOCAL

Palomino. C. J. G. ⁽²⁴⁾, (2020), realizó la investigación titulada "Caracterización de la infección urinaria en gestantes del centro de salud Kishuara, andahuaylas 2019", tuvo como objetivo determinar la caracterización de la infección urinaria en gestantes del centro de salud de kishuara. La metodología es retrospectiva, descriptiva, transversal, observacional. Resultados se evidencio que el 75% de gestantes tuvo más de 32 años, el 58.3% nivel secundario. El 100% tuvieron de la zona rural. El 58.3% se dedicaban a la agricultura. El 75% de gestantes sin anemia. El 8.3% si tuvieron ITU antes de tener pareja sexual, el 25% si tuvieron ITU antes de embarazarse. El 70.8% de gestantes tuvieron un episodio de ITU durante el presente embarazo. Conclusion: las características de las gestantes con infección urinaria fueron jóvenes, agricultoras y principalmente con BA.

2.2. BASES TEORICAS

Teorías relacionadas al problema

Según De Quirós A. y Apolaya M: En su teoría sobre Prevalencia de infección de la vía urinaria y perfil microbiológico en mujeres que finalizaron el embarazo. Los autores refieren que las infecciones del tracto urinario son causadas por microorganismos que afectan el sistema urinario (riñones, uréteres, vejiga o uretra), desbordando así las defensas del individuo. La incidencia de infecciones del tracto urinario en las embarazadas es ligeramente mayor que en personas no embarazadas, los efectos en la madre y el bebé suelen ser graves. También informaron que entre el 2 a 10 % de las mujeres gestantes desarrollan infecciones del tracto urinario. La bacteriuria asintomática en mujeres grávidas, puede evolucionar a pielonefritis, debido a los cambios fisiológicos y anatómicos que induce el embarazo. Los factores asociados con mayor riesgo de bacteriuria incluyen: antecedentes de infección del tracto urinario, diabetes preexistente, aumento de la paridad y bajo peso al nacer ⁽²⁾.

Según De La Hoz, F: En su teoría Infección Urinaria en Gestantes: Prevalencia y factores asociados. El autor menciona que la etiología de la infección del tracto urinario es una invasión de microorganismos a cualquier nivel del tracto urinario, que en mayor frecuencia se presentan las enterobacterias, de todos ellos realiza la Escherichia Coli que suele presentarse en un 80% de los casos, entre otros bacterias comunes encontramos a la Klebsiella Pneumoniae, Proteus Mirabilis ambos representan entre 10 – 13%, Citrobacter, Serratia y Pseudomonas del 1-2%, las bacterias gram positivas más comunes son el Streptococcus del grupo B y también al Staphylococcus ⁽⁴⁾.

Según Lee A., et al: En su teoría infecciones del tracto urinario durante el embarazo. Los autores dieron a conocer que los varones son menos propensos de contraer una infección urinaria que las mujeres, se incrementa este riesgo en el embarazo asociada a la ganancia de peso del feto la cual presiona a los uréteres, la cual provocara dilatación de los uréteres y la pelvis renal. La complicación de una ITU no tratada puede originar respuesta inflamatoria, produciendo liberación de quimiocinas y citoquinas llegando en algunos casos a provocar activación decidual, producción de prostaglandinas y por ende maduración cervical, pudiendo terminar en un parto pretérmino ⁽¹⁷⁾.

Según Tchente C., et al: En su teoría Factores de riesgo y patógenos involucrados en la bacteriuria de mujeres embarazadas. Los autores refieren que, debido a la particularidad anatómica del aparato urogenital en las mujeres, por la cercanía del ano y la uretra siendo esta que se produzca la colonización de patógenos provenientes del tracto gastrointestinal. Siendo en la gestación aún más propensa ya que se producen cambios fisiológicos relacionados al sistema urinario en las cuales se produce una relajación de la musculatura lisa y una dilatación de la pelvis renal y uréter, como también una disminución de la inmunidad debido al embarazo ⁽¹⁸⁾.

Según Getaneh T., et al: En su teoría prevalencia de infección del tracto urinario y sus factores asociados entre mujeres embarazadas. Los autores refieren que, durante la gestación se produce diversos cambios fisiológicos, siendo la estasis urinaria y el reflujo vesicoureteral originada por cambios hormonales y mecánicos. Además, la uretra y con cierta dificultad de la higiene por como se encuentra el abdomen de una gestante hace que la ITU sea una de las infecciones más frecuentes durante la gestación, siendo un 8 % de los casos.

Siendo las gestantes catalogadas como huésped de contraer ITU debido a la baja inmunidad ocasionados por los cambios fisiológicos vinculados con la gestación ⁽¹⁶⁾.

2.3. BASES CONCEPTUALES

Factores de riesgo

Definida como una característica u elemento, que presenta una mujer que aumenta la probabilidad de contraer alguna enfermedad o un padecimiento. Siendo enfocado en la mujer, su familia, y comunidad pudiendo ser perceptible por otra persona; que influencia incrementando o afectando la posibilidad de desarrollar una enfermedad ⁽²⁵⁾.

Factores personales

Determinada por una serie de características propias de una persona que influyen una actitud frente a la toma de decisiones frente a un evento, como la mujer frente a la prevención de infecciones del tracto urinario ⁽²⁵⁾.

- **Edad**

En un estudio mencionan que las edades de 18 y 24 años son más propensas de tener una infección urinaria; se dice que el 10% de las mujeres llegan a tener una infección cada año ⁽²⁶⁾. Entre el 40% y 60% de mujeres presenta un episodio de infección urinaria en su vida. Así mismo se saben que en las relaciones sexuales hay un grado de contaminación. Las infecciones del tracto urinario son cuatro veces más frecuentes en mujeres que en hombres ⁽²⁷⁾.

- **Grado de instrucción**

Las infecciones del tracto urinario tienen una vinculación por el grado de educación que pueda tener, lo que se concluye que estas mujeres entienden y asimilan mucho mejor un tema, con este entender las poblaciones con un nivel bajo de educación vienen ser las más vulnerables a la incidencia de diversas enfermedades debido al desconocimiento sobre las causas y prevención de estas ⁽²⁾.

En cuanto a nivel de instrucción el tener una educación de nivel secundario es más predisponente a contraer una infección urinaria con un 47,7 %, a diferencia de los que no contrajeron con un 44,6 %, seguido del nivel primario que ambos mantienen el mismo porcentaje de asociación ⁽¹⁸⁾, el nivel superior también indica el mismo porcentaje y los que no presentaron estudios solo están asociados en 5 % a diferencia de los que no presentaron con un 7 % ⁽²⁸⁾. Se puede evidenciar que las gestantes con un nivel de educación menor son más propensas a contraer infecciones urinarias, ya que desconocen algunas medidas de higiene personal y un descuido al nivel de su salud, a comparación de las gestantes que tienen un mayor nivel de educación ⁽²⁸⁾.

- **Nivel socioeconómico**

En un estudio se menciona que el ingreso económico familiar mensual se asoció considerablemente con la ITU en el embarazo, siendo una asociación de 6 estudios integrados. Se postula que aquella mujer que cuenta con una economía sustentable tiene acceso a los sistemas de salud público y privado, y otros factores que podrían prevenir que contraigan una ITU. A diferencia de aquellas mujeres que tienen un

ingreso menor, tienen mayor riesgo de contraer una infección urinaria hasta llegar a complicarse con una pielonefritis, el acceso de los servicios de salud se ven más limitadas, en ellos se influenciaron diversos factores (16).

- **Procedencia**

En cuanto a la procedencia el ser de la zona urbana está más asociada con la presencia de infección urinaria con un 50.8 % y de la zona rural con un 49.2 % (28), si vemos otro estudio el 45.8 % es de la zona urbana y el 54 % son de la zona rural (29), ambos estudios no son concluyentes con respecto a la procedencia, se observa los porcentajes similares, sin embargo, las gestantes que vive en región rural, el acceso a los servicios de salud es limitada por la distancia y no tener personal de salud suficiente, por lo que las pacientes acuden a la consulta ya con infecciones complicadas, en comparación de las gestantes que viven en las zonas urbanas ya que ellas tienen mayor acceso de los servicios de salud público y privadas, siendo diagnosticadas en etapas iniciales (29).

- **Ocupación**

El ser ama de casa es más predisponente para cursar con una infección urinaria en la gestación a diferencia de ser estudiante u otra ocupación, ya que ser de esta ocupación representa más 51,4 % más predisponente (28), otro estudio lo afirma que a la ocupación de dedicarse al hogar está más asociado a contraer la enfermedad, aquellas mujeres que tienen un trabajo suelen tener mayor importancia con respecto a su salud personal, a comparación de aquella mujer que se dedica a labores de ama de casa (30).

Del mismo modo se encuentra aquellos trabajos que demandan horas largas de permanencia en las cuales restringen la hora de miccionar, estas podrían originar que contraigan una infección urinaria ⁽³¹⁾.

- **Estado civil**

En un estudio indica que el ser de estado civil conviviente esta más asociado a la presencia de la infección urinaria tanto para casos y controles con un 47% y 52 %, seguido de ser soltera con un porcentaje de 72 % para casos y de 16 % para controles, el ser casado solo esta predisponente en un 33 % para casos y un 67 % para controles ⁽²⁸⁾. Se puede demostrar en las investigaciones que las mujeres que son casadas tienen mayor riesgo de contraer una infección urinaria, se postula por el contacto sexual que puedan tener, a comparación de las pacientes que no tienen esposos ⁽³¹⁾.

Factores obstétricos

- **Controles prenatales**

Las gestantes con o sin controles prenatales están de igual manera asociados a la presencia de la infección urinaria, se busca tener un control lo más precoz posible , en la cuales se solicita el examen completo de orina, una adecuada consejería sobre higiene personal o algunas conductas podrían corregirse, para evitar contraer una infección del tracto urinario, pero la gran importancia es la identificación oportuna para un tratamiento adecuado, así pudiendo evitar complicaciones y continuar con el seguimiento y control ⁽²⁸⁾.

- **Paridad**

El ser primigesta está más asociado a la aparición de la infección urinaria a diferencia de las multigestas, se sustenta que en los primeros embarazos la

mujer empieza a experimentar nuevos cambios físicos y fisiológicos, lo hábitos de higiene y la conducta sexual jugaran un papel muy importante ⁽²⁸⁾, otros estudios afirman que el factor de riesgo que más se presentó en el grupo de gestantes fue multiparidad con un 53,1% ⁽³²⁾.

La multiparidad sigue siendo otro factor de riesgo para generar un episodio de infección urinaria, los estudios confirman que la multiparidad es un factor de riesgo potente para contraer esta patología ⁽²⁹⁾.

- **Antecedente de ITU**

Si vemos los antecedentes de las gestantes que presentaron ITU existe un porcentaje de 28 % que presentaron en su anterior embarazo, siendo un factor muy relacionado a un nuevo episodio de ITU en su actual embarazo, aquellas mujeres que tienen como antecedente la infección, son más propensas a volver a contraer la infección, los hábitos de higiene talvez no fueron corregidos, también pueden hacer resistencia a los antibióticos ⁽³⁰⁾. Mientras otro estudio confirma lo dicho ya que el 62,5 % en su anterior embarazo presento la patología y solo el 37,5 % no lo presento, aquellas mujeres que no presentaron dichos antecedentes, posiblemente no lleguen a tener una infección en su embarazo ⁽²⁹⁾.

- **Edad gestacional de diagnóstico de ITU**

El estar en el tercer trimestre es más frecuente y asociado a la presencia de la infección urinaria en gestantes a diferencia de los demás trimestres ⁽²⁸⁾. Un estudio realizado en Colombia menciona que la infección en gestantes se presenta entre la 5 a 38 semanas siendo más predisponente durante el segundo trimestre con 40 % y en el tercer trimestre con un 48 % siendo este más asociado a la aparición de la patología ⁽³³⁾.

En otras revisiones bibliográficas mencionan que la aparición de una infección urinaria se presenta con mayor frecuencia en el tercer trimestre, se sabe que a esta edad gestacional el feto ya tiene un aumento del tamaño y peso considerable originando compresión a los uréteres, en forma especial al derecho, del mismo modo presentan reflujo vesicouretral estos podrían generar infecciones en las vías urinarias ⁽³⁴⁾ .

Infección del tracto urinario

Infección de vías urinarias, también denominada como infecciones del tracto urinario, es uno de los principales problemas que se presentan durante el embarazo, estas infecciones son producidas por la invasión de múltiples microorganismos patógenos que sobrepasan la respuesta defensiva de la persona ⁽²⁾. Estas bacterias se pueden presentar en cualquier parte de las vías urinarias como la uretra, vejiga, uréteres o riñones ⁽⁵⁾.

Durante la gestación esta se puede presentar con diversos síntomas como los de la cistitis aguda o pielonefritis, o no puede presentar síntomas como se da en la bacteriuria asintomática ⁽¹⁷⁾.

Epidemiología

A nivel mundial el 50% de todas las mujeres sufrieron infección del tracto urinario ⁽³⁵⁾. Hablando específicamente la incidencia de las infecciones del tracto urinario tienen un porcentaje del 8% de todas las mujeres embarazadas a nivel global, la bacteriuria asintomática a nivel mundial está en un rango de 2% a 5%, la cistitis aguda tiene un porcentaje del 1,3%, la pielonefritis llega a un 2%, también es importante mencionar que las infecciones recurrentes son las más frecuentes llegando a representar el 23% de todas las mujeres embarazadas y presentan esta recurrencia hasta en esa misma gestación ⁽⁴⁾.

En el Perú las cifras de los casos son similares, siendo la más frecuente en gestantes, siendo una de las más grandes complicaciones que se dan durante la gestación. Se presenta entre el 2% al 10% en las mujeres embarazadas, de estas cifras el 1 al 3% no presentan síntomas conocida como bacteriuria asintomática, que muchas veces llegando a ser cistitis, uretritis o una pielonefritis que se presenta en un 20% ⁽³⁵⁾.

Etiología

Sabemos que esta es una invasión de microorganismos a cualquier nivel del tracto urinario, que en mayor frecuencia se presentan las enterobacterias, de todos ellos realza la Escherichia Coli que suele presentarse en un 80%, también es importante mencionar a las Klebsiella Pneumoniae, Proteus Mirabilis, Enterobacter Spp, Streptococcus del grupo B y también al Staphylococcus coagulasa negativo y dentro de los microorganismos que producen infecciones, pero son menos frecuentes podemos mencionas a la Gardnerella vaginalis y a la Ureaplasma ureolyticum ⁽³⁶⁾.

Fisiopatología

Desde el inicio de la gestación se dan cambio o modificaciones en la anatomía y fisiología del tracto urinario, generalmente producidas por la intervención de hormonas, estas facilitan el desarrollo de infecciones, algunos de los cambios que favorece a la proliferación de microorganismos son: pH urinario incrementado por una mayor excreción de bicarbonato, la glosuria por el incremento de la tasa de filtración glomerular en un 30% a 50%, la relajación de los músculos que facilitan la hidroureteronefrosis por el incremento de la hormona progesterona que reduce la peristalsis, el estancamiento urinario

producida por cómo se encuentran los uréteres en el segundo y tercer trimestre del embarazo por el incremento del tamaño del cuerpo uterino ⁽⁵⁾.

Cerca del 80% de las gestantes presenta dilatación de vías urinarias y leve hidronefrosis producto de la reducción del tono del musculo liso, aunado con la reducción del peristaltismo y la relajación del esfínter de la uretra, también es importante mencionar la compresión de la vejiga y uréteres por el incremento de tamaño del útero, lo cual favorece a la retención de residuos de micción, y todos estos cambios causados por la participación de hormonas como la progesterona ⁽³⁶⁾.

Otros cambios como el aumento del volumen urinario a nivel de los uréteres, la reducción en el tono uretral y vesical, más la lateralización del útero hacia la derecha durante el embarazo provoca obstrucción del uréter en forma parcial, la hipertrofia muscular del uréter, incremento en el flujo vesicouretral, de la filtración glomerular y de la secreción de estrógenos en orina ⁽³⁷⁾.

Ahora hablando específicamente del mecanismo que usan estas infecciones, producen una secuencia de reacciones como la respuesta inflamatoria, donde ocurre liberación de productos inflamatorios como las quimiocina y citoquinas, la cuales provocan activación decidual, la cual desencadena la liberación de hormonas como las prostaglandinas, además de una maduración cervical así aumentando el riesgo de parto prematuro ⁽³⁸⁾.

Clasificación

Las infecciones están catalogadas en Bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis ⁽³⁷⁾.

- **Bacteriuria asintomática**

Se considera Bacteriuria asintomática a la presencia de bacterias en la orina y no se presentan síntomas de infección durante la toma de la muestra y el urocultivo ⁽³⁷⁾.

La presencia de bacterias con un recuento mayor o igual a 10 000 unidades formadoras de colonias de un tipo de patógeno o más/ ml, con o sin presencia de pus en la orina (Mayor o igual a 10 leucocitos/ mm³). Existe el riesgo de presentar pielonefritis y diferentes complicaciones durante el embarazo con la bacteriuria ya sea asintomática o que presente síntomas, estas complicaciones perjudican a la madre y al feto. Pero ya no es recomendable la detección de bacteriuria asintomática en todas las gestantes ⁽³⁵⁾.

También se ha verificado que la aparición de la bacteriuria asintomática es más frecuente cuando existen comorbilidades como la diabetes mellitus o diabetes mellitus de la gestación. De un 25% a 40% de pacientes con Bacteriuria asintomática evoluciona a Infección del tracto urinario con síntomas, y un 40% evolucionando a pielonefritis al no darse un tratamiento ⁽³¹⁾.

Se debe tener en cuenta las consecuencias o efectos adversos que conlleva el uso de antibióticos como resistencia bacteriana, por eso la American Collage of Obstetricians and Gynecologists menciona que las únicas veces donde debe ser tratada esta patología es en la gestación y cuando hay una intervención urológica inmediata con lesiones en mucosa ⁽³⁵⁾.

En la actualidad hay gran resistencia bacteriana y el tratamiento en exceso con antibióticos contra la bacteriuria asintomática es preocupante, teniendo que estos mismos pueden traer consecuencias en la salud del feto, como: Cambios en la flora del feto, retardar la colonización de la flora que se aloja en el estómago e intestino durante las primeras lactancias, también puede retrasar el crecimiento y desarrollo óseo, causar defectos dentales, cardiovasculares, inmunológicos, así como malformaciones: Labio leporino y/o paladar hendido ⁽³¹⁾.

Los cambios morfológicos y fisiológicos que trae la gestación favorecen al aumento de infecciones del tracto urinario, y específicamente hablando de la bacteriuria asintomática de no ser tratada correctamente o a tiempo, puede conllevar a una pielonefritis y esto sucede en un 20% a 35% ⁽³¹⁾.

Durante el embarazo existen muchos fenómenos que favorecen a la aparición de la bacteriuria asintomática como el incremento en los niveles de progesterona, el peristaltismo disminuido, orina estacionaria en uréteres, el incremento del tamaño uterino, la compresión y desplazamiento de la vejiga, incrementando la cantidad de la orina residual. En el desarrollo de la gestación esta puede convertirse en sintomática y puede ser dañina para el feto ⁽³¹⁾.

La Bacteriuria puede traer complicaciones como bajo peso al nacer y parto prematuro, por ello la detección en los controles prenatales son importantes, debería de realizarse un urocultivo en el primer trimestre y repetir en el último trimestre, porque puede cambiar su comportamiento durante el embarazo. El diagnóstico y su debido tratamiento logra prevenir en un 75% la pielonefritis ⁽³¹⁾.

La Sociedad de Enfermedades Infecciosas de América realiza la recomendación en cuanto a la detección y tratamiento, menciona que este se debería dar mediante los resultados de urocultivo y al menos se debería dar 1 vez al inicio de la gestación ⁽³⁸⁾.

- **Diagnostico**

Para su diagnóstico es necesaria la toma de dos muestras, secuenciales que den en sus resultados la presencia de la misma bacteria que en el recuento cuantitativo se presenten 100 000 unidades formadoras de colonias por ml, o en una sola muestra tomada por un catéter que presente bacterias que al recuento por unidades formadoras de colonias sea 100 unidades por ml ⁽³¹⁾.

- **Tratamiento**

Se puede manejar con antibióticos:

Primera opción:

- La administración de Nitrofurantoina 100 mg cada 6 horas, se tiene que evitar su uso en la gestación desde las 37 hasta las 42 semanas, asimismo durante el trabajo de parto por el riesgo a que el recién nacido produzca anemia hemolítica ⁽³⁹⁾.
- La administración de Cefalexina 500 mg cada 6 horas ⁽³⁹⁾.
- La administración de Amoxicilina de 500 mg cada 8 horas ⁽³⁹⁾.
- La administración de Timetropin de 160 + Sulfametoxazol de 800 cada 12 horas, no es recomendable usar en el primer trimestre de gestación porque puede producir defectos en el tubo neural, mediante la interferencia en el metabolismo del

ácido fólico, y en el tercer trimestre puede producir riesgo de hiperbilirrubinemia neonatal más kernicterus ⁽³⁹⁾.

Segunda opción:

Administración de fosfomicina trometamol 3 g por vía oral o intramuscular, se da como dosis única ⁽³⁹⁾.

Cuando se presente infecciones recurrentes de bacteria significativa, se administrará Nitrofurantoina 100 mg antes de descansar o Cefalexina 50 mg hasta culminar el embarazo ⁽³⁹⁾.

- **Cistitis**

La cistitis aguda es una complicación que se presenta en un 1% a 4 % de todas las gestantes ⁽³⁷⁾. Es una enfermedad inflamatoria de la vejiga, similar a la urocistitis y uretritis, catalogada como una infección del tracto urinario inferior, debido a la anatomía femenina es más frecuente en las mujeres (La cercanía de la vagina, meato urinario al ano) ⁽³⁵⁾.

Su cuadro clínico se presenta con polaquiuria, disuria, en ocasiones hematuria, nicturia, tenesmo vesical e incontinencia ⁽³⁶⁾. No se presenta fiebre, tampoco dolor a nivel lumbar, estas características diferencia de la infección a nivel superior ⁽³⁷⁾. Según los signos y sintomatología se puede realizar el diagnóstico diferencial, pero para la ayuda al diagnóstico se puede hacer uso de los medios de cultivo, donde si el resultado es positivo, se debería de hacer un antibiograma ⁽³⁵⁾. En caso de estar presentando los síntomas, pero el urocultivo es negativo se debería de sospechar de una infección producida por Chlamydia ⁽³⁵⁾.

Tratamiento

El manejo suele ser ambulatorio, se inicia la antibioticoterapia empírica la cual es similar a la usada en la bacteriuria asintomática. El uso de urocultivo es necesario cuando hay recurrencia ⁽³⁹⁾.

- **Pielonefritis**

Esta es una complicación común durante la gestación, que por lo general es consecuencia de la infección a nivel de la vejiga o uretra, ya que muchos gérmenes que se encuentran a nivel de la vejiga viajan por los uréteres hasta llegar a uno o dos de los riñones, llegando a causar una infección del tracto urinario superior ⁽³⁶⁾, que también engloba al parénquima renal puede ser de uno o de ambos riñones comprometiendo en muchos casos al propio riñón, que se presenta en un aproximado de 1% a 2%, y muchas veces llega a presentarse de un 25% a 50% cuando hay una infección por bacteriuria asintomática presente. Suele presentarse en mayor frecuencia durante el segundo y tercer mes de gestación ⁽³⁷⁾.

La prematuridad fue una complicación que según estudios se presenta entre el 30% a 50% de gestantes diagnosticadas con pielonefritis ⁽³⁸⁾.

El cuadro clínico que presenta incluye: Polaquiuria, dolor suprapúbico al momento de evacuar vejiga, muchas veces se presenta una orina con mal olor, en algunas ocasiones acompañada de sangre y fiebre, un constante dolor intenso a nivel lumbar, sudoración, escalofríos, con estado general alterado o malestar general. Al puño percusión lumbar da resultado positivo, esta practicada durante el examen físico ⁽³⁷⁾. Para un buen diagnóstico es necesario hacer uso del urocultivo, que al resultado mostrara más de 100 000 unidades formadoras de colonias/ ml en la orina ⁽³⁷⁾. El análisis de sangre

es importante para poder visualizar los signos de inflamación, pero para su diagnóstico es necesario el examen de orina, se puede hacer uso de una tira reactiva para poder determinar el incremento de las bacterias y también la presencia de glóbulos blancos cantidades grandes, la cual se identifica como una inflamación a nivel del tracto urinario ⁽³⁷⁾.

Tratamiento

Según la Guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia Y perinatología del Instituto Nacional Materno Perinatal, es necesaria la hospitalización de la paciente, para la administración de antibioticoterapia que tiene que ser de 10 a 14 días aproximadamente, según indicación médica, podemos usar:

- Ceftriaxona de 1 a 2 gramos por vía endovenosa cada 24 horas
- Cefazolina de 1 a 2 gramos por vía endovenosa cada 6 u 8 horas
- Cefazolina de 1 a 2 gramos cada 8 horas, más Gentamicina 5 mg/k / día por vía endovenosa.
- Amikacina 15 mg/kg/ por día, este medicamento debe de ser evaluado en la paciente, según el riesgo beneficio, debido a su ototoxicidad y nefrotoxicidad fetal.

Infección del tracto urinario recurrente

Se denomina a la presencia de episodios sintomáticos de infección urinaria en más de dos ocasiones en 6 meses o mayores a 3 episodios en 12 meses ⁽⁴⁰⁾. Es una de las afecciones más comunes representando un porcentaje del 1% al 5 % de todas las mujeres. En el embarazo se considera como una infección durante el embarazo y uno o más episodios que se presentan próximos a la gestación o poco después del inicio de la gestación ⁽³⁵⁾.

Complicaciones.

El realizar un diagnóstico acertado y temprano es importante, al igual que el tratamiento, por las infecciones del tracto urinario puede producir complicaciones como el parto pretérmino, pérdida del producto de la concepción como el aborto, también la ruptura de membranas de forma prematura, asimismo cabe resaltar que estas infecciones se pueden contagiar de madre a hijo en el trabajo de parto de forma directa ⁽³⁷⁾⁽⁴⁾.

En varios estudios se menciona que la infección del tracto urinario de la gestante está asociada con un gran riesgo de producirse una muerte fetal o sepsis neonatal que se presenta de manera temprana ⁽³⁸⁾.

Las infecciones del tracto urinario tienen aún una tasa de prevalencia alta, por lo que se analizara los factores culturales que podrían influenciar en que la gestante pueda contraer esta infección urinaria.

2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Gestación:** se refiere desde el momento de la fecundación hasta el momento de nacimiento del bebe, se señala por semanas ⁽⁴¹⁾.
- **Edad gestacional:** tiempo que paso desde el último periodo menstrual hasta el momento de la entrevista, se menciona en semanas ⁽⁴¹⁾.
- **Infección del tracto urinario:** definida por la presencia de una infección en el tracto urinario ⁽³³⁾.
- **Paridad:** determinada como el número de partos que presenta una mujer ⁽⁵⁾.
- **Atención prenatal:** serie de actividades integradas, periódicas, encargadas en el monitoreo de las gestantes ⁽⁵⁾.
- **Bacteriuria asintomática:** presencia de gérmenes en el sistema urinario en la cual no presenta síntomas la paciente ⁽⁵⁾.

- **Cistitis:** infección urinaria que llega hasta la vejiga ⁽⁵⁾.
- **Pielonefritis:** infección del tracto urinario que llegó hasta los riñones ⁽³³⁾.
- **Factor de riesgo:** característica o particularidad que tiene un individuo en la cual se busca una vinculación positiva con la frecuencia de un evento ⁽⁵⁾.

III. HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPOTESIS

3.1.1 HIPOTESIS GENERAL

- **H1:** Existe relación significativa entre los factores de riesgo e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.
- **H0:** No existe relación significativa entre los factores de riesgo e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.

3.1.2 HIPOTESIS ESPECIFICA

Hipótesis específica 1

- **H1:** Existe relación significativa entre los factores de riesgo personales e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.
- **H0:** No existe relación significativa entre los factores de riesgo personales e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.

Hipótesis específica 2

- **H1:** Existe relación significativa entre los factores de riesgo obstétricos e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.
- **H0:** No existe relación significativa entre los factores de riesgo obstétricos e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.

3.2. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

Factores de riesgo

VARIABLE DEPENDIENTE

Infección del tracto urinario

3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENCIONES	INDICADORES	CATEGORIA/ ITEMS	ESCALA MEDICION
Factores de riesgo	Referido a situaciones, condiciones, actitudes, actividades entre otros que interviene en la aparición de un problema de salud o una patología en este caso la infección del tracto urinario.	Toda situación, condición u otro que pueda intervenir para presentar una infección del tracto urinario	Factores personales	Edad	≤ a 17 años	Ordinal
					18 a 29 años	
					≥ a 30 años	
				Nivel de instrucción	Sin estudios	Ordinal
					Primaria incompleta	
					Primaria completa	
					Secundaria incompleta	
					Secundaria completa	
					Superior técnico	
				Nivel socioeconómico	Pobre extremo	Nominal
					Pobre	
					No pobre	
				Procedencia	Urbano	Nominal
					Rural	
Ocupación	Estudiante	Nominal				
	Ama de casa					
	Comerciante					
	Profesional					
Estado civil	Soltera	Nominal				

					Casada	
					Conviviente	
					Viuda	
			Factores obstétricos	Controles prenatales	< de 6 controles prenatales	Ordinal
					≥ a 6 controles prenatales	
				Paridad	Primigesta	Ordinal
					Multigesta	
					gran multigesta	
				Antecedentes de infección de tracto urinario	Si	Nominal
					No	
				Edad gestacional de que diagnosticó de la ITU	Primer trimestre	Ordinal
					Segundo trimestre	
					Tercer trimestre	
Infección del tracto urinario en gestantes	Referido a la patología producidas por la invasión de múltiples microorganismos que sobrepasan la respuesta defensiva de la gestante, estas bacterias se pueden presentar en cualquier parte de las vías urinarias como la uretra, vejiga, uréteres o riñones (5)	Presencia de microorganismos en el tracto urinario de la gestante capaces de producir cambios y alteraciones funcionales y morfológicas.	Infección del tracto urinario	Gestante con infección del tracto urinaria	Si	Nominal
				No		

IV. METODOLOGÍA

4.1. ÁMBITO DE ESTUDIO: LOCALIZACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

El puesto de salud Choccepuquio está ubicado en el distrito y provincia de Andahuaylas, en el departamento de Apurímac, cuya dirección es carretera alterna centro poblado Cuncataca y pertenece a la dirección de salud DISA Apurímac, es un establecimiento de salud clasificado por el Ministerio de salud como puesto de salud Choccepuquio y es de categoría I-2 ⁽⁴²⁾.

El distrito de Andahuaylas se ubica en la provincia de Andahuaylas, departamento de Apurímac, en la vertiente Occidental de la cordillera de los andes, en la Sierra del centro del Perú, en una altitud de 2.926 m.s.n.m, latitud de 13.7561, y longitud de 73.5583 ⁽⁴³⁾.

LÍMITES. –

Por el norte: Se limita con el distrito de Pacucha.

Por el sur: Con los distritos de Tumayhuaraca y José María Arguedas.

Por el este: Con el distrito de San Jerónimo.

Por el oeste: Con los distritos de Turpo y Talavera respectivamente ⁽⁴³⁾.

4.2. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION

- Según el fin que persigue la investigación:

La investigación fue aplicada, porque tuvo como objetivo aplicar los resultados de la investigación para mejorar la calidad de vida de las personas que presentaron ITU durante la gestación⁽⁴⁴⁾.

- **Según el nivel de profundidad de búsqueda de conocimiento:**

La investigación fue analítica, porque la investigación mide las relaciones causales entre factores de riesgo e ITU⁽⁴⁵⁾.

- **Según la intervección del investigador:**

Esta investigación fue observacional, porque no se realizó la manipulación de las variables de estudio y los datos reflejan una evolución natural de los elementos⁽⁴⁶⁾.

- **Según la explicación del fenómeno:**

Esta investigación se baso en casos y controles, donde se tuvo un grupo que son gestantes con ITU y las otras gestantes sin ITU⁽⁴⁷⁾.

- **Según el momento en que ocurre en su registro:**

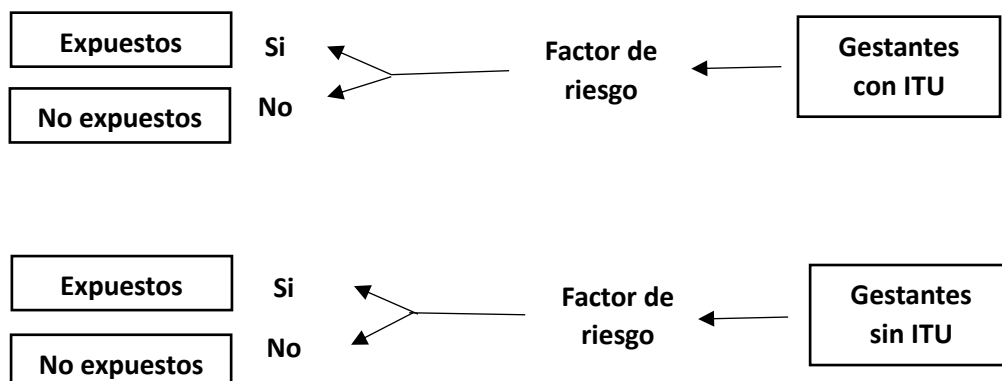
Esta investigación, fue retrospectiva porque los hechos se dieron en le año 2022⁽⁴⁸⁾.

- **Según el número de ocasiones en que se recolecta los datos sobre el fenómeno estudiado:**

Esta investigación fue transversal por que se midió en una sola ocasión de datos⁽⁴⁸⁾.

Nivel de investigación: Esta investigación fue de tipo analítico

Diseño: Casos y controles



Fuente: Epidemiología. Gordi

Para calcular la prevalencia de la exposición en gestantes que cursaron con ITU en comparación con la prevalencia de la exposición en gestantes que no cursaron con ITU, se utilizó el siguiente enfoque:

4.3. UNIDAD DE ANÁLISIS

Fueron todas las gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario atendida en el puesto de Choccepuquio durante el año 2022.

4.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO

En la presente investigación la población estuvo conformada por el total de gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022.

Criterio de inclusión para los casos

Población de casos

- Historias clínicas de gestantes con infección del tracto urinario.
- Historias clínicas con datos actualizados y completos con casos de infección del tracto urinaria.
- Gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio.

Población de control

- Las historias clínicas de gestantes sin infección del tracto urinario.
- Gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio y que no se diagnosticaron infección del tracto.

Criterios de exclusión

- Las historias clínicas incompletas.
- Gestantes transeúntes.
- Gestantes que recibieron atención temporal.

4.5. TAMAÑO DE MUESTRA

En la presente investigación se estudió la existencia de una asociación entre factores de riesgo y la infección del tracto urinario, para poner en evidencia dicha sucesión y cuantificar la magnitud se diseñó un estudio de casos y controles teniendo en cuenta la siguiente fórmula.

$$n = \frac{[z_{1-\alpha/2}\sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta}\sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$P = \frac{p_1 + p_2}{2}$$

Donde:

- n= tamaño de muestra
- $z_{1-\alpha/2} = 1,96$
- $z_{1-\beta} = 0,84$
- Odds ratio previsto: 4
- Nivel de seguridad: 95 %
- Poder estadístico: 80 %
- Proporción de exposición entre los casos (p1): 85%
- Proporción de exposición entre los controles (p2): 40%
- P: Es la media de dos proporciones p1 y p2

- En relación a la frecuencia de exposición, proporción (p1) y (p2) de casos y controles expuesto a los diversos factores asociados, se basó en estudio de investigación previo.

Reemplazando:

$$N = \frac{[1,96\sqrt{2p(1-p)} + 0,84\sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

N=60

Teniendo en cuenta el resultado se necesita estudiar 60 gestantes por grupo, es decir 60 gestantes con infección del tracto urinario (casos) y 60 gestantes sin infección del tracto urinario (control).

4.6. TECNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTRA

La técnica de selección de muestra de un estudio de casos y controles, se dio por un esquema de muestreo conocido **como grupo de riesgo**. Ya que la selección de un individuo como control va a depender que este en riesgo.

4.7 TECNICAS DE SELECCIÓN DE INFORMACION

La técnica: análisis documental; en la investigación se analizó las historias clínicas de la gestantes donde se obtuvo la información para el análisis correspondiente para la variable factor de riesgo e infección del tracto urinario.

Instrumento: Fue la ficha de recolección de datos.

4.8 TECNICAS DE ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION

Análisis descriptivo: los datos recolectados fueron analizados mediante Microsoft Excel 2010 y el paquete estadístico SPSS versión 26. Se utilizó la estadística descriptiva expresada en distribución de frecuencias, medidas conceptuales para características generales de las gestantes en estudio.

Análisis inferencial: Se trabajó con un nivel de significancia del 95%, con un margen de error del 5%. Se determinó la asociación entre el factor de riesgo e infección del tracto urinario a través de una prueba estadística no paramétrica de chi cuadrado debido a que las variables son cualitativas, donde la significancia se determinó por el valor $P < 0,05$.

Regla de decisión:

No es significativo: si $P > 0.05$

Es significativo: si $P < 0.05$

Regla de decisión:

No es significativo: si $P > 0.05$

Es significativo: si $P < 0.05$

Se calculó el OR (odds Ratio) para confirmar la asociación entre los factores de riesgo e infección del tracto urinario.

Se utilizó un IC 95%, posteriormente se midió la fuerza de asociación utilizando OR (ODD ratio), si el hallado es mayor a 1 indica asociación positiva mientras que el valor hallado menor a 1 indica asociación negativa.

OR > 1 = ES FACTOR DE RIESGO

OR = 1 NO ES FACTOR DE RIESGO

OR < 1 = ES FACTOR DE PROTECCION

V. RESULTADOS Y DISCUSION

5.1. PROCESAMIENTO, ANALISIS, INTERPRETACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

5.1.1. Resultados Generales

Tabla 1: Datos generales de las gestantes con ITU y sin ITU que fueron atendidas en el puesto de salud Choccepuquio-Andahuaylas, 2022.

Factores de riesgo	Gestante con ITU (Casos)		Gestante sin ITU (controles)	
	N	%	N	%
Edad				
≤ 17 años	22	18,3%	14	11,7%
18 a 29 años	21	17,5%	25	20,8%
≥ a 30 años	17	14,2%	21	17,5%
Nivel de instrucción				
Sin estudios	2	1,7%	1	0,8%
Primaria incompleta	2	1,7%	1	0,8%
Primaria completa	6	5,0%	3	2,6%
Secundaria incompleta	17	14,2%	7	5,8%
Secundaria completa	21	17,5%	25	20,8%
Superior técnico	8	6,6%	14	11,6%
Superior universitario	4	3,3%	9	7,6%
Nivel socioeconómico				
Pobre extremo	5	4,2%	5	4,2%
Pobre	46	38,3%	42	35,0%
No pobre	9	7,5%	13	10,8%
Procedencia				
Urbano	43	35,8%	28	23,3%
Rural	17	14,2%	32	26,7%
Ocupación				
Estudiante	6	5,0%	3	2,5%
Ama de casa	37	30,8%	31	25,8%
Comerciante	7	5,8%	9	7,5%
Profesional	6	5,0%	12	10,0%
Otros	4	3,4%	5	4,2%

Estado civil				
Soltera	5	4,2%	2	1,7%
Casada	10	8,3%	22	18,3%
Conviviente	44	36,7%	36	30,0%
Viuda	1	0,8%	0	0,0%
Controles prenatales				
< de 6 controles prenatales	37	30,8%	20	16,7%
≥ a 6 controles prenatales	23	19,2%	40	33,3%
Paridad				
Primigesta	37	30,8%	24	20,0%
Multigesta	21	17,5%	35	29,2%
Gran multigesta	2	1,7%	1	0,8%
Antecedentes de ITU				
Si	42	35,0%	24	20,0%
No	18	15,0%	36	30,0%
Edad gestacional en que se diagnosticó la ITU				
Primer trimestre	24	20,0%	8	6,7%
Segundo trimestre	21	17,5%	28	23,3%
Tercer trimestre	15	12,5%	24	20,0%

Fuente: Historias clínicas del P.S.Choccepuquio (2022)

Interpretación: En la tabla N°1, se muestra los datos generales en las gestantes con ITU y sin ITU que fueron atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022. Entre los grupos de edad de ≤ 17 años se encontró 22 casos (18,3%) y 14 controles (11,7%), de 18 a 29 años se encontró 21 casos (17,5%) y 25 controles (20,8%) y ≥ a 30 años se encontró 17 casos (14,2%) y 21 controles (17,5%). En nivel de instrucción; Sin estudios presento 2 casos (1,7%) y 1 control (0,8%), en primaria incompleta, 2 casos (1,7%) y 1 control (0,8%), en primaria completa se presentó 6 casos (5,0%) y 3 controles (2,6%), en secundaria incompleta presento 17 casos (14,2%) y 7 controles (5,8%), en secundaria completa presento 21 casos (17,5%) y 25 controles (20,8%), en superior técnico presento 8 casos (6,6%) y 14 controles (11,6%), por último, en superior universitario presento 4 casos (3,3%) y 9 controles (7,6%). En cuanto a nivel socioeconómico;

Pobre extremo presento 5 casos (4,2%) y 5 controles (4,2%), Pobre, 46 casos (38,3%) y 42 controles (35,0%) y no pobre presento 9 casos (7,5%) y 13 controles (10,8%). En el lugar de procedencia; urbano presento 43 casos (35,8%) y 28 controles (23,3%), rural presento 17 casos (14,2%) y 32 controles (26,7%). En cuanto a la ocupación; Estudiante presento 6 casos (5,0%) y 3 controles (2,5%), ama de casa presento 37 casos (30,8%) y 31 controles (25,8%), comerciante presento 7 casos (5,8%) y 9 controles (7,5%), profesional presento 6 casos (5,0%) y 12 controles (10,0%), por último, en ocupación otros presento 4 casos (3,4%) y 5 controles (4,2%). En estado civil; Soltera presento 5 casos (4,2%) y 2 controles (1,7%), casada presento 10 casos (8,3%) y 22 controles (18,3%), conviviente 44 casos (36,7%) y 36 controles (30,0%), viuda presento 1 caso (0,8%) y 0 control (0,0%). En cuanto a controles prenatales; menor de 6 controles prenatales presento 37 casos (30,8%) y 20 controles (16,7%), igual o mayor a 6 controles prenatales presento 23 casos (19,2%) y 40 controles (33,3%). En cuanto a Paridad; primigesta presento 37 casos (30,8%) y 24 controles (20,0%), multigesta presento 21 casos (17,5%) y 35 controles (29,2%), gran multigesta presento 2 casos (1,7%) y 1 control (0,8%). En antecedente de ITU; Si presentaron antecedente de ITU 42 casos (35,0%) y 24 controles (20,0%), No presentaron antecedente de ITU 18 casos (15,0%) y 36 controles (30,0%). Por último, en edad gestacional en que se diagnosticó la ITU; Primer trimestre presento 24 casos (20,0%) y 8 controles (6,7%), segundo trimestre presento 21 casos (17,5%) y 28 controles (23,3%), tercer trimestre presento 15 casos (12,5%) y 20 controles (20,0%).

Datos analíticos

Tabla 2: Análisis bivariado de los factores de riesgo personales asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Choccepuquio, Andahuaylas, 2022.

Factores personales	Gestante con ITU (Casos)		Gestante sin ITU (controles)		Prueba Chi Cuadrado Significación Asintótica (P<0,05)	Estimación de Riesgos		
	N	%	N	%		OR	Inferior	Superior
Edad					0,002	3,32	1,83	6,11
≤17 años	22	18,3%	14	11,7%				
18 a 29 años	21	17,5%	25	20,8%				
≥ a 30 años	17	14,2%	21	17,5%				
Nivel de instrucción					0,036	1,50	1,10	2,04
Sin estudios	2	1,7%	1	0,8%				
Primaria incompleta	2	1,7%	1	0,8%				
Primaria completa	6	5,0%	3	2,5%				
Secundaria incompleta	17	14,2%	7	5,8%				
Secundaria completa	21	17,5%	25	20,8%				
Superior técnico	8	6,6%	14	11,7%				
Superior universitario	4	3,3%	9	7,5%				
Nivel socioeconómico					0,002	1,34	0,62	2,89
Pobre extremo	5	4,2%	5	4,2%				
Pobre	46	38,3%	42	35,0%				
No pobre	9	7,5%	13	10,8%				
Procedencia					0,005	2,89	1,35	6,16
Urbano	43	35,8%	28	23,3%				
Rural	17	14,2%	32	26,7%				

Ocupación			0,401	0,95	1,54	2,69
Estudiante	6	5,0%	3	2,5%		
Ama de casa	37	30,8%	31	25,8%		
Comerciante	7	5,8%	9	7,5%		
Profesional	6	5,0%	12	10,0%		
Otros	4	3,3%	5	4,2%		
Estado civil			0,065	0,72	0,39	1,32
Soltera	5	4,2%	2	1,7%		
Casada	10	8,3%	22	18,3%		
Conviviente	44	36,7%	36	30,0%		
Viuda	1	0,8%	0	0,0%		

Fuente: Historias clínicas del P.S.Choccepuquio (2022)

Interpretación: En la tabla N° 2 se observó la relación que hay entre la edad y la infección del tracto urinario en gestantes, donde se evidencio que si existió una relación estadísticamente significativa (P: 0,002), así mismo existió 3,3 veces más riesgo en gestantes \leq 17 años de presentar infección del tracto urinario en comparación a gestantes de otras edades (OR: 3,32 IC 95% 1,83-6,11).

Por otro lado, se observó que si existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de instrucción y la infección del tracto urinario en gestantes (P:0,036), también se evidencio que las gestantes con instrucción de secundaria completa presentaron 1,5 veces más riesgo de presentar infección del tracto urinario en comparación con las gestantes con otro nivel de estudio (OR: 1,50 IC 95% 1,10-2,04).

También, se evidencio que hay relación entre nivel socioeconómico y la infección del tracto urinario, donde se evidencio que si existe una relación estadísticamente significativa (P: 0,002), se evidencio que las gestantes con nivel socioeconómico pobre tienen 1,3 veces más riesgo de presentar infección del tracto urinario en

comparación con las gestantes con otro nivel socioeconómico con el (OR; 1,34 IC 95% 0,62-2,89).

Por otro lado, se observó que hay relación entre la procedencia y la infección del tracto urinario en gestantes, donde se evidencio que si existe una relación estadísticamente significativa (P: 0,005), de igual manera existió 2,8 veces más riesgo en gestantes de procedencia urbano de presentar infección del tracto urinario (OR: 2,89 IC 95% 1,35-6,16).

Así mismo, se evidencio que no existe una relación estadísticamente significativa entre ocupación y la infección del tracto urinario en gestantes (P:0,401), del mismo modo la ocupación de la gestante no se evidencio como factor de riesgo de presentar infección del tracto urinario. (OR: 0,95 IC 95% 1,54-2,69).

Por último, se evidencio que no existe una relación estadísticamente significativa entre estado civil y la infección del tracto urinario en gestantes (P: 0,065). De igual manera el estado civil de la gestante no se evidencio como factor de riesgo de presentar infección del tracto urinario. (OR: 0,72 IC 95% 0,39-1,32).

Tabla 3: Análisis bivariado de los factores de riesgo obstétricos asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Puesto de Salud Choccepuquio-Andahuaylas, 2022.

Factores obstétricos	Gestantes con ITU (casos)		Gestantes sin ITU (controles)		Prueba Chi Cuadrado significación Asintótica (P<0.05)	Estimación de Riesgos	
	N	%	N	%		OR	IC 95% Inferior Superior
Controles prenatales					0,002	3,21	1,523 6,795
< de 6 controles prenatales	37	30,8%	20	16,7%			
≥ a 6 controles prenatales	23	19,2%	40	33,3%			
Paridad					0,037	1,97	1,007 3,888
Primigesta	37	30,8%	24	20,0%			
Multigesta	21	17,5%	35	29,2%			
Gran multigesta	2	1,7%	1	0,8%			
Antecedentes de ITU					0,001	3,50	1,643 7,455
Si	42	35,0%	24	20,0%			
No	18	15,0%	36	30,0%			
Edad gestacional de diagnosticó de la ITU					0,004	2,09	1,273 3,454
Primer trimestre	24	20,0%	8	6,7%			
Segundo trimestre	21	17,5%	28	23,3%			
Tercer trimestre	15	12,5%	24	20,0%			

Fuente: Historias clínicas del P.S.Choccepuquio (2022)

Interpretación: En la tabla N° 3 se observó la relación entre controles prenatales y la infección del tracto urinario en gestantes, donde se evidencio que si existe una relación estadísticamente significativa (P: 0,002), así mismo existió 3,2 veces más

riesgo de presentar infección del tracto urinario en gestantes con menor a 6 controles prenatales (OR: 3,21 IC 95% 1,52-6,79).

Por otro lado, se evidencio que si existe una relación estadísticamente significativa entre la paridad y la infección del tracto urinario en gestantes (P:0,037), también se evidencio que existe 1,9 veces más riesgo de presentar infección del tracto urinario en gestantes primigestas (OR: 1,97 IC 95% 1,00-3,88).

Además, se evidencio que si existe una relación estadísticamente significativa entre antecedente de ITU y la infección del tracto urinario en gestantes (P:0,001), así mismo existió 3,5 veces más el riesgo de presentar infección del tracto urinario en aquellas gestantes con antecedentes de ITU (OR: 3,50 IC 95% 1,64-7,45).

Por último, se evidencio que si existe una relación estadísticamente significativa entre edad gestacional en que se diagnosticó la ITU y la infección del tracto urinario en gestantes (P: 0,004), de igual manera existió 2 veces más el riesgo de presentar infección del tracto urinario en aquellas gestantes de edad gestacional en la que se diagnosticó la ITU fue en el primer trimestre. (OR: 2,09 IC 95% 1,27-3,45).

DISCUSIÓN

En esta investigación se obtuvieron los siguientes resultados con respecto a los factores personales de las gestantes, edad, nivel de instrucción, nivel socioeconómico, procedencia, de los cuales se encontraron que existe asociación con infección del tracto urinario. Las gestantes con edades ≤ 17 años presentaron (P: 0,002; OR: 3,32), nivel de instrucción (P: 0,036; OR: 1,50), nivel socioeconómico pobre (P: 0,002; OR: 1,34), procedencia urbana (P: 0,005, OR: 2,89), todos estos datos presentaron riesgo de padecer el problema. Estos resultados a nivel internacional son comprobados por **Johnson (2021)** quien demostró que las gestantes con nivel educativo bajo (OR: 2,06) y bajo ingreso económico (OR: 1,64), presentaron factor de riesgo para tener infección del tracto urinario, del mismo modo **Tchente (2019)** quien demostró que las gestantes con salarios bajos (OR: 1,23) presentaron factor de riesgo, estos resultados a nivel nacional coinciden con **Bonzano, Flores (2023)** quienes evidenciaron que la edad adolescente (OR: 4,82), nivel educativo incompleto (OR: 3,91) son factores de riesgo para padecer infección del tracto urinario, también **Rafael (2023)** quien reporto que las gestantes con <20 años (OR: 5,17), educación incompleta (OR: 2,62) presentaron factor de riesgo para padecer infección del tracto urinario en el embarazo, así mismo **Nazario (2023)** reporto que el grado de instrucción básica (OR: 3,42) es un factor de riesgo para padecer este problema. Además, **Torre (2020)** indico que la edad materna <19 años presentaron mayor riesgo de una infección del tracto urinario durante el embarazo, con un (OR: 4,38), finalmente **Troncoso (2020)** mostro que las gestantes con nivel socioeconómico bajo (OR: 2,86) presento factor de riesgo para presentar infección del tracto urinario.

En tal sentido bajo lo referido anteriormente y analizar estos resultados podemos afirmar que la edad, nivel de instrucción, nivel socioeconómico y procedencia, mostraron mayor riesgo significativo para presentar infección del tracto urinario, este resultado nos muestra que la infección del tracto urinario en mujeres grávidas sigue siendo una problemática de salud pública y un desafío para los profesionales de salud tratantes ya que las complicaciones para la mujer grávida y su feto son graves cuando se presentan infección de tracto urinario durante el embarazo y ésta no es controlada ni tratada.

Se obtuvo los siguientes resultados con respecto a los factores obstétricos de las gestantes, controles prenatales, paridad, antecedentes de ITU y edad gestacional en que se diagnosticó la ITU. Las gestantes con controles prenatales < a 6 controles prenatales presentaron (P: 0,002, OR: 3,21), paridad (P: 0,037, OR: 1,97), antecedentes de ITU (P: 0,001, OR: 3,50) y edad gestacional en que se diagnosticó la ITU (P: 0,004, OR: 2,09), todos estos datos presentaron factor de riesgo de padecer el problema. Estos resultados a nivel internacional son comprobados por **AlShamlan (2022)** quien evidencio que gestantes que se diagnosticó la ITU en el primer trimestre (OR: 2,04) y tener antecedente de infección del tracto urinario (OR: 2,98), estos datos presentaron factor de riesgo para tener infección del tracto urinario, así mismo, **Getaneh (2021)** quien indico que la paridad y los antecedentes de ITU son factores de riesgo para infección del tracto urinario, con un (OR: 1,59) y (OR: 3,12) respectivamente, de igual modo, **Lee (2019)** evidencio que las gestantes primíparas (OR: 1,45) tienen mayor riesgo de presentar la enfermedad, también **Tchente (2019)** demostró que los antecedentes de infección urinaria (OR: 2,18) presento factor de riesgo para tener infección del tracto urinario, estos resultados a nivel nacional coinciden con **Bonzano, Flores (2023)** quienes

demonstraron que tener antecedente de ITU (OR: 9,75), controles prenatales inadecuados (OR: 3,27), encontrarse en la primera mitad del embarazo (OR: 2,25), presentaron factor de riesgo para padecer el problema, de igual manera **Rafael (2023)** evidencio que la primiparidad (OR: 2,30), gestación pretérmino (OR: 3,07), numero de controles inadecuados (OR: 2,18), antecedente de ITU anterior (OR: 3,91) son factores de riesgo para tener infección del tracto urinario, por otro lado **Nazario (2023)** revelo que la gestante primigesta (OR: 2,48) y tener antecedente de ITU (OR: 2,00) son factores de riesgo para presentar infección del tracto urinario en la gestación, de igual manera **Torre (2020)** quien demostró que antecedente de infección urinaria (OR: 2,48), edad gestacional <37 semanas (OR: 2,01) presentaron factores de riesgo para padecer el problema y por ultimo **Troncoso (2020)** indico que las gestantes con antecedentes de ITU presentaron factor de riesgo para presentar infección del tracto urinario, en un (OR: 7,22).

En tal sentido bajo lo referido anteriormente y analizar los resultados podemos afirmar que los indicadores obstétricos que se estudiaron se establecieron como factor de riesgo, menor de 6 controles prenatales, paridad, antecedentes de ITU y edad gestacional en que se diagnosticó la ITU.

Las infecciones del tracto urinario durante la gestación incrementan la morbimortalidad materno-neonatal. La implementación de medidas preventivas como la educación sanitaria, hábitos miccionales, y el manejo de comorbilidades que predisponen para su desarrollo se consideran importantes, durante el embarazo debido a la propia gestación corresponde a un factor de riesgo importante, por ende, una atención prenatal oportuna y periódica es óptima e indispensable para diagnosticar precozmente y brindarle un tratamiento oportuno.

VI. CONCLUSIONES

- La investigación realizada describió los factores de riesgo asociados a infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio de la cual se pudo determinar que, en este establecimiento de salud, los factores de riesgo son de tipo personales y obstétricos.
- De los factores personales que se tuvieron en cuenta vemos que la edad se halló como factor de riesgo ≤ 17 años (OR: 3,32) frente a gestantes de otros grupos de edades, otro factor de riesgo es el nivel de instrucción secundaria completa con un (OR: 1,50), así mismo el nivel socioeconómico pobre de la familia (OR: 1,34) presentaron mayor probabilidad de padecer el problema, por último las gestantes que proceden de la zona urbana (OR: 2,89) tienen mayor probabilidad de presentar infección del tracto urinario frente a las gestantes que viven en la zona rural.
- Dentro de los factores obstétricos propuestos, hallamos como causante de riesgo aquellas gestantes que tienen menos de 6 controles prenatales (OR: 3,21) en relación a quienes tienen 6 o más controles prenatales, también observamos que la paridad primigesta (OR: 1,97) se halló como factor de riesgo para esta enfermedad, así también las gestantes con antecedente de ITU (OR: 3,50) tienen mayor probabilidad de hacer infección del tracto urinario frente a gestantes que no presentaron antecedente de infección del tracto urinario, finalmente se halló que las gestantes del primer trimestre (OR: 2,09) presentaron mayor probabilidad de hacer infección del tracto urinario frente a las gestantes del segundo y tercer trimestre.

VII. RECOMENDACIONES

- De acuerdo con los resultados obtenidos, se sugiere enfocar y poner en énfasis las estrategias de prevención y control de las infecciones del tracto urinario en aquellas mujeres gestantes de un grupo etario específicos, como aquellas \leq de 17 años.
- Se sugiere la creación de estrategias educativas que permitan el alcance óptimo de información y así modificar las conductas higiénicas y miccionales a todas las mujeres en edad reproductiva en especial a los grupos con factores de riesgo, con la finalidad de disminuir la morbimortalidad materno neonatal.
- Se recomienda al puesto de salud de Choccepuquio tomar en cuenta los resultados obtenidos de esta investigación para así poder estar alerta y prevenir la infección del tracto urinario sobre todo tomando en cuenta los factores de riesgo más sobresalientes.
- Se sugiere al personal obstetras que trabajan en el puesto de Choccepuquio, cumplir con los protocolos establecidos dirigidos a las gestantes como es la solicitud para el tamizaje de Bacteriuria asintomática el cual se solicita en la primera atención prenatal y controles posteriores de acuerdo a la NTS Nro. 105-MINSA de atención integral de Salud Materna.

VIII. BIBLIOGRAFIA

1. Paredes F, Roca J. Infección del tracto urinario. Elsevier Offarm [Internet]. 2015 [citado 2 septiembre 2023]; 52.58 p. Disponible desde: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-infeccion-del-tracto-urinario-13070731>
2. Quirós A, 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. Gineco Obstetra Mex. [internet]. 2018 [citado 2 septiembre 2023]; 86(10): 634–9. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412018001000634
3. Lee A, Mullany L, Koffi A, Rafiqullah I, Khanam R, Folger L, et al. Urinary tract infections in pregnancy in a rural population of Bangladesh: population-based prevalence, risk factors, etiology, and antibiotic resistance. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2019 [citado 2 septiembre 2023];20(1):1. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31892316/>
4. Espitia De La Hoz. Infección urinaria en gestantes; prevalencia y factores asociados en el eje cafetero, [internet]. Colombia. Revista urología Colombia. 2018-2019. [citado 2 septiembre 2023]. Disponible en: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0040-1722238>
5. Carvajal A. MD P. Manual de Obstetricia y Ginecología XIV Edición-2023 [Internet]. XIV. Carvajal Jorge, editor. Chile; 2023. 780 p. Disponible en: https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2023/03/Manual-Obstetricia-y-Ginecologia-2023-FINAL_compressed.pdf

6. Cobas L, Navarro Y. Gestantes con infección urinaria pertenecientes a un área de salud del municipio Guanabacoa. [internet]. La Habana. Revista médica Electrón. 2021 [citado 30 de junio 2023]; 43(1): 1-11. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000102748
7. Long B, Koyfman A. The Emergency Department Diagnosis and Management of Urinary Tract Infection. Emergency medicine clinics of North America. [Internet]. 2019 [citado 30 de junio 2023]; 34(4):685-710. Disponible desde: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30296999/>
8. Chiquito E, Quijije A, Orellana K. Infección urinaria en mujeres embarazadas; Prevalencia diagnóstico y complicaciones en América Latina. MQRInvestigar. 2023 [citado 1 de julio 2023]; 7(1): 1178-1194. Disponible desde: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.1178-1194>
9. Scheneberger C, Geerlings S, Middleton P, Crowther C. Interventions for preventing recurrent urinary tract infection during pregnancy. The Cochrane database of systematic reviews. [Internet]. 2018 [citado 1 de Julio 2023]; 2015(7): CD009279. Disponible desde: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009279.pub3>
10. Espitia F. Urinary Infection in Pregnant Women: Prevalence and Associated Factors in the Eje Cafetero, Colombia, 2018-2019. Urología Colombiana. 2021[citado 2 de julio 2023]; 30(2):98-104. Disponible desde: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0040-1722238>

11. Martínez A. et al. Estudio de casos y control en amenaza de parto pretérmino y sus factores de riesgo en gestantes en un hospital de referencia del Perú durante la pandemia COVID-19. [internet]. Memorias del instituto de salud.2022 [citado 5 julio 2023]; 20(1): 39-45. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282022000100039
12. hospital sub regional de Andahuaylas. informe anual de los indicadores hospitalarios del año 2022. [Internet]; [citado el 5 de julio del 2023]. Disponible en: <https://hospitalandahuaylas.gob.pe/unidad-de-estadistica-e-informatica/>
13. Herraiz M HA. Infección del tracto urinario en la embarazada | Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica [Internet]. [citado 8 julio]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosasmicrobiologia-clinica-28-articulo-infeccion-del-tracto-urinarioembarazada-13091447>
14. Johnson C, Rocheleau C, Howley M, Chiu S, Arnold K, Ailes E. Characteristics of Women with Urinary Tract Infection in Pregnancy. J Womens Health (Larchmt) [Internet]. 2021 [citado 7 de julio 2023];30(11):1556–64. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34491115/>
15. AlShamlan N, AlOmar R, et al. The Epidemiology, Associated factors and Bacterial Profile of Asymptomatic bacteriuria in pregnant women. [internet]. A retrospective chart Review study in Saudi Arabia. 2022 [citado 8 julio del 2023]: 14:1749-1759. Disponible en:

<https://www.dovepress.com/the-epidemiology-associated-factors-and-bacterial-profile-of-asymptoma-peer-reviewed-fulltext-article-IJWH>

16. Getaneh T, Negesse A. et al. Prevalence of urinary tract infection and its Associated factors among pregnant women in Ethiopia: [internet]. Biomed research internacional. 2021 [citado 10 de julio 2023]: 1-12. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2021/6551526/>
17. Lee A, Mullany L, Koffi A. et al. Urinary tract infection in pregnancy in a rural population of Bangladesh. Population based prevalence, risk factors, etiology, and antibiotic, resistance. [internet]. BMC pregnancy Childbirth. 2019 [citado 13 de julio 2023]; 20(1). Disponible desde: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31892316/>
18. Tchente C, Okalla C, Nouwe C. et al. Clinical presentation, risk factors and pathogens involved in bacteriuria of pregnant women attending antenatal clinic of 3 hospitals in a developing country. [internet]. BMC pregnancy Childbirth. 2019 [citado 20 de julio 2023]; 19(1): 143. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31035943/>
19. Bonzano Huamaní BM, Flores Ataucusi JN. Factores de riesgo asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes. Centro de salud de Palmapampa. 2021.[tesis profesional]. [internet]. Ayacucho-Perú. UNSCH. [citado 20 de julio 2023]: 97 p. Disponible en: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/5213>
20. Rafael Luque DC. Factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2021. [tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano en internet]. Lima-Perú: Universidad Nacional Federico Villareal,

- facultad de Medicina; 2023 [citado el 20 de julio 2023]. 57 p. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe:8080/handle/20.500.13084/7013>
21. Nazario Pérez P V. Prevalencia y factores de riesgo de infecciones urinarias en gestantes atendidas, Hospital Público, Chachapoyas, 2020. [tesis de maestría en internet]. Chachapoyas-Perú: Universidad Nacional Toribio Rodríguez Mendoza Amazonas, escuela de posgrado; 2023 [citado 24 de julio 2023]; 42 p. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/3357>
 22. Torre Guerra DA. Factores predisponentes para desarrollar infección de tracto urinario en gestantes del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2019. [tesis título profesional de Médico Cirujano en internet]. Lima-Perú: Universidad privada San Juan Bautista, facultad de ciencias de la salud; 2020. [citado 30 de julio 2023]; 64 p. Disponible desde: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2625>
 23. Troncoso M. Factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario BLEE positivo en gestantes del hospital nacional Sergio Bernales durante el 2019. [tesis título profesional en internet]. Lima-Perú. Universidad nacional Federico Villareal. Facultad de Medicina; 2020. [citado 1 agosto 2023], 42p. Disponible en: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4490/TRONCOSO_PEREZ MARIA LUISA.pdf?sequence=5&isAllowed=y
 24. Palomino C. Caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud Kishuara, Andahuaylas 2019. [tesis de segunda especialidad en internet]. Kishuara-Perú. Universidad nacional de Huancavelica. Facultad de obstetricia; 2020 [citado 26 de

- marzo 2024]. Disponible en:
<https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e65de60f-610c-431e-a6cb-44b083b7006e/content>
25. Vera B. Factores de riesgo para COVID.19 en el personal de salud del servicio de emergencia del hospital María Auxiliadora de marzo a diciembre 2022. [internet]. Horizonte médico. 2012 [citado 12 de agosto del 2023]: 21(3): 1382. Disponible desde:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2021000300002
26. Schlessinger A, Rodríguez S, Tobar V, Iregui J, Hernández C. Frecuencia reportada de infección de vías urinarias no complicada en mujeres universitarias. Urología colombiana, [Internet]. 2020 [citado 15 agosto 2023];19(2):3. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3423496>
27. Delgado P, Ortega Y. Infecciones de las vías urinarias y de transmisión sexual. [internet]. Nefrología al día. 2020 [citado 15 de agosto 2023]. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-infecciones-vias-urinarias-trasmision-sexual-462>
28. Randhu P, Figueredo E. Factores de riesgo para la infección del tracto urinario en gestantes del hospital Hermilio Valdizan de Huánuco. [internet]. Revista peruana de investigación de salud. 2018 [citado el 19 de agosto del 2023]: 2(1): 62-67p. Disponible en:
<https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/215>
29. Sugawaea E, Nikaido H. Properties of AdeABC and AdelJK efflux systems of acinetobacter baumannii compared with those of the AcrAB-Tolc sytem

- of Escherichia Coli. [internet]. Antimicrob agents chemother.2014 [citado 21 de agosto 2023]: 58(12): 7250-7257. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25246403/>
30. García E, Hernández P, Mazariego M. Factores que predisponen el apareamiento de infecciones de vías urinarias en las embarazadas inscritas en control prenatal de UCSF-1 San Cristóbal. [internet]. Angew Chemie. 2018 [citado el 21 de agosto 2023]: 6(119: 951-952. Disponible en: <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/19214/>
 31. Storme O, Tiran J, García A, Dehesa M, Naber K. Risk factors and predisposing conditions for urinary tract infection. Ther Adv Urol. [internet]. 2019 [citado 26 agosto 2023]; 11:19–28. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6502981/>
 32. Infante M, Muñoz A. Infección de vías urinarias en gestantes: caracterización microbiología y clínica en un hospital universitario, Bogotá Colombia 2016-2017. [internet]. 2019 [citado 27 agosto 2023]; 51 p. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/35528/Tesis%20IVU%20Gestantes.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
 33. Rubio-Romero JA. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología and the internacional standards for publication in scientific journals. (FECOLSOG); Vol. 65; 2014. 8–10 P. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/35/37>
 34. Garay Cunningham F, Leveno KJ, Bloom SL. Obstetricia de Williams. 25 edición. Editor Mc Graw. 2019. 346–358 p.

35. Terán T, Villalobos G. Recurrencia de infección de tracto urinario en gestantes del centro de salud Santa Rosa (I-3) Lambayeque. [internet]. 2016 [citado 5 septiembre 2023]; 48 p. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/10808>
36. Williams Obstetricia, 25e. Access Medicine. McGraw Hill Medical [Internet]. [citado 5 septiembre]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2739§ionid=228704755>
37. Ortega H. et al. Prevalencia y factores asociados a infección de vías urinarias en pacientes embarazadas del hospital municipal del niño y la mujer de la ciudad de Cuenca de febrero a julio 2015. [internet]. Recimundo. 2021 [citado 8 septiembre 2023]; 5(3): 339-345. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1281>
38. Lee A, Mullany L, Koffi A, Rafiqullah I. et al. Urinary tract infections in pregnancy in rural population of Bangladesh. [internet]. BCM pregnancy Childbirth. 2019 [citado 10 septiembre 2023]; 20(1): 1p. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31892316/>
39. De G, INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL. Guía de práctica clínica y de procedimiento en obstetricia y perinatología. Vol 2ª. MINISTERIO DE SALUD. [internet]; 2023 [19 septiembre 2023]. 382 p. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/guias/1590593033>
40. Storme O, Tiran J, García A, Dehesa M, Naber K. Risk factors and predisposing conditions for urinary tract infection. Ther Adv Urología. [internet]. 2019 [citado 19 septiembre 2023]; 11:19–28. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6502981/>

41. Ministerio de salud del Perú. [internet]. 2015. RM827. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/202170/198935_RM827_2013_MINSA.pdf20180926-32492-1iuyz6n.pdf
42. Establecimientos de Salud de la DISA Apurímac MINSA [Internet]. 2023 [citado 28 septiembre 2023]. Disponible desde: <https://www.establecimientosdesalud.info/apurimac/>
43. Municipalidad Provincial de Andahuaylas – Municipalidad Provincial de Andahuaylas [Internet]. 2023 [citado 28 septiembre 2023]. Disponible en: <https://muniandahuaylas.gob.pe/>
44. Investigación aplicada: Definición, tipos [Internet]. [citado 1 octubre 2023]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-aplicada>
45. Método analítico: [Internet]. [citado 1 octubre 2023]. Disponible desde: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-analitico/>
46. Veiga J, Fuente E, Zimmermann M. Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño [Internet]. [citado 1 octubre 2023]. Disponible desde: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011
47. Soto A, Cvetkovic A, Como C. et al. ESTUDIOS DE CASOS Y CONTROLES CASE-CONTROL STUDIES CONCEPTOS BÁSICOS. controles Revista Facultad Medicina Humana [Internet]. 2020 [citado 1 octubre 2023]; 20(1):138–143. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000100138

48. Hernández Sampieri R, Fernández C. et al. Metodología de la investigación. 6ª ed. Mc Graw Hill, editor. México; 2014. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20BaptistaMetodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

IX. A NEXOS

Anexo 01

a. Matriz de consistencia

Título: “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCION DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL PUESTO DE SALUD DE CHOCCEPUQUIO – ANDAHUAYLAS, 2022.”

PROBLEMA	OBJETIVO	JUSTIFICACION	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIAS	DISEÑO METODOLOGICO
Problema general	Objetivo general	Teórica	Hipótesis genera			Edad	a) ≤ 17 años b) 18-29 años c) ≥ de 30 años	ENFOQUE: Cualitativo
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022?	Determinar los factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.	La elaboración del estudio surge de la necesidad de identificar los factores de riesgo más frecuentes para desarrollar infección urinaria en grupos poblacionales especiales como son las gestantes. Por ser una de las infecciones más comunes en las consultas de atención primaria de salud. La gravedad de la infección puede variar según la parte del sistema urinario afectada, siendo el más grave cuando se afectan los riñones. Los resultados que se obtengan serán de utilidad y de aporte científico a los profesionales del puesto de salud de Choccepuquio, y a la población que recibe atención en dicho puesto de salud.	H1: Existe relación significativa entre los factores de riesgo e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022. H0: No existe relación significativa entre los factores de riesgo e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.	VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores de riesgo VARIABLE DEPENDIENTE: Infección del tracto urinario	Factores personales	Edad	a) Sin estudios	ALCANCE INVESTIGACIÓN: Observacional
							b) Primaria incompleta	
							c) Primaria completa	
						Nivel de instrucción	d) Secundaria incompleta	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: Analítico de casos y controles.
							e) Secundaria completa	
							f) Superior técnico	
							g) Superior universitario	
						Nivel socioeconómico	a) Pobre extremo	POBLACION Y MUESTRA POBLACIONAL: Mujeres gestantes con ITU que acudieron al puesto de salud de Choccepuquio, 2022. Se tomará el total de la población de gestantes. Se define la población con la proporción de 1 para casos y 1 para controles.
							b) Pobre	
							c) No pobre	
						Procedencia	a) Urbano	Casos: Gestantes que presentaron ITU. Controles: Gestantes que nunca presentaron ITU.
							b) Rural	
							DISEÑO: Analítico de casos y controles. TÉCNICA: Análisis documental.	

Problema específico	Objetivo específico	Metodología	Hipótesis específica
<p>¿Cuáles son los factores de riesgo personales asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022?</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022?</p>	<p>Identificar los factores de riesgo personales asociados a infección del tracto urinaria en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022.</p> <p>Identificar los factores de riesgo obstétricos asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022.</p>	<p>Para lograrlos los objetivos la presente investigación se utilizó la metodología de casos y controles; así mismo se evaluó la exposición de riesgo individual de cada una de las variables del estudio.</p>	<p>Hipótesis específica 1</p> <p>H1: Existe relación significativa entre los factores de riesgo personales e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.</p> <p>H0: No existe relación significativa entre los factores de riesgo personales e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.</p> <p>Hipótesis específica 2</p> <p>H1: Existe relación significativa entre los factores de riesgo obstétricos e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.</p> <p>H0: No existe relación significativa entre los factores de riesgo obstétricos e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio en el año 2022.</p>
		Practica	
		<p>De los resultados de esta investigación, pretenden ser parte de futuras investigaciones respecto a la infección urinaria, así mismo se pondrá en conocimiento de las autoridades del sector salud, del puesto de salud de Choccepuquio y demás sectores del distrito y provincia de Andahuaylas, con la finalidad de poder implementar estrategias de prevención y control de la infección del tracto urinario urinaria y complicaciones gestantes como en el feto.</p>	

	Ocupación	a) estudiante	<p>INSTRUMENTO: Ficha de recolección de datos.</p> <p>PLAN DE ANALISIS DE DATOS: Regresión logística.</p>
		b) ama de casa	
c) Comerciante			
d) Profesional			
e) Otros			
Estado civil	a) Soltera		
	b) Casada		
	c) Conviviente		
	d) Viuda		
Factores obstétricos	Controles prenatales	a) < de 6 controles prenatales	
		b) ≥ a 6 controles prenatales	
	Paridad	a) Primigesta	
		c) Multigesta	
		d) Gran multigesta	
	Antecedentes de ITU	a) Si	
		b) No	
	Edad gestacional de diagnosticó de la ITU	a) Primer trimestre	
		b) Segundo trimestre	
		c) Tercer trimestre	
ITU en gestantes	Gestante con ITU	a) Si	
		b) No	

Anexo 2

b. solicitud de validación

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

Andahuaylas, 3 de octubre de 2023

Señor (a) (Sta.):

Ciudad: Andahuaylas

Presente:

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que está en ejecución el estudio “**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCION DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD CHOCCEPUQUIO-ANDAHUAYLAS, 2022**”, cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a las obstetras.

Considerando que el instrumento citado debe ser validado por JUICIO DE EXPERTOS, solicito a Ud. tenga a bien emitir su opinión al respecto, en calidad de persona entendida en la materia. Para este fin acompaño a la presente los instrumentos de investigación con su respectiva guía de estimación.

Agradeciendo anticipadamente por la atención favorable, hago propicia la ocasión para expresarle mi estima personal.

Atentamente.

.....
YANETH DE LA CRUZ MORENO
DNI: 73419703

Bach. en Obstetricia

Anexo 3

c. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje.

OBSERVACIONES.....

VALIDACION: Aplica No Aplica

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Anexo 4

d. Validación de instrumento por juicios de expertos

Anexo 3

b. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?				4	
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?					5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?					5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?					5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?					5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?					5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?					5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?					5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje.

OBSERVACIONES:

.....

VALIDACION: Aplica No Aplica




----- FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Anexo 3

b. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

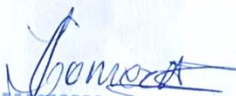

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?					5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?					5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?					5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?					5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?					5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?					5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?					5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?				4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje.

OBSERVACIONES:

.....

VALIDACION: Aplica No Aplica

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Anexo 3


b. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje.

OBSERVACIONES:.....

VALIDACION: Aplica No Aplica



 Obst. Evelyn Karla Medina Nolasco
 MAESTRO EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA
 COP: 27554 RENOMA • COP:115

----- FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Anexo 3

b. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?				4	
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?				4	
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?				4	
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?					5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?					5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?				4	
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?					5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?				4	
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?				4	

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje.

OBSERVACIONES:.....
.....

VALIDACION: Aplica No Aplica



Silvia Z. Vega Mamani
 Mag. Salud Pública y Comunitaria
 RENOMA: 176 COP: 17150

----- FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Anexo 3

b. Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?					5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?					5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?				4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?					5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?					5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?					5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?					5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?					5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje.

OBSERVACIONES:

.....

VALIDACION: Aplica No Aplica

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD
DE CUSCO

Mgtr. Saturnina Trinidad Caceres Medina
DIRECTORA DE LA ESCUELA PROFESIONAL
DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Anexo 4

e. Lista de expertos

- Mgtr. Alexander Better Salazar
- Mgtr. Lina Gómez Alcarraz
- Mgtr. Evelyn Karla Medina Nolazco
- Mgtr. Silvia Zoila Vega Mamani
- Mgtr. Saturnina Truddy Ccancce Medina

Anexo 5

f. Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS			
Instrumento de recolección de datos para identificar los factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes del puesto de salud de Choccepuquio-Andahuaylas, 2022.			
Objetivo: Recolectar información para el desarrollo de la investigación.			
Fecha:	Número de HCL:		Numero de ficha:
Gestante con ITU	()	Gestante sin ITU	()
I. Factores Personales	1. Edad:	≤ 17 años	()
		18-29 años	()
		≥ de 30 años	()
	2. Nivel de instrucción:	Sin estudios	()
		Primaria completa	()
		Primaria incompleta	()
		Secundaria completa	()
		Secundaria incompleta	()
		Superior técnico	()
		Superior universitario	()
	3. Nivel socioeconómico	Pobre extremo	()
		Pobre	()
		No pobre	()
	4. Procedencia:	Urbana	()
		Rural	()
	5. Ocupación:	Estudiante	()
		Ama de casa	()
		Comerciante	()
		Profesional	()
		Otros	()
6. Estado civil	Soltera	()	
	Casada	()	
	Conviviente	()	
	Viuda	()	

II. Factores obstétricos	1. Controles prenatales:	< de 6 controles prenatales	()
		≥ a 6 controles prenatales	()
	2. Paridad:	Primigesta	()
		Multigesta	()
		gran multigesta	()
	3. Antecedentes de Infección del tracto urinario	Si	()
		No	()
	4. Edad gestacional de diagnosticó de la ITU	Primer trimestre	()
		Segundo trimestre	()
		Tercer trimestre	()

Anexo 6

c. Evidencias fotográficas

