

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA

(CREADA POR LEY N°25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD



TESIS

**CARACTERISTICAS CLÍNICAS DE LA INFECCIÓN DEL
TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL
CENTRO DE SALUD MANTARO 2020**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SALUD MATERNO PERINATAL Y NEONATAL

PRESENTADO POR:

OBSTA. LISSETTE JESABEL MONTAÑEZ NORABUENA

PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA:

EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTETRICO

HUANCAVELICA, PERÚ

2021

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Huancavelica a los veintisiete días del mes de abril a las 15:20 horas del año 2021 se reunieron los miembros del Jurado Evaluador de la Sustentación de Tesis del (la) Egresado(a):

MONTAÑEZ NORABUENA LISSETTE JESABEL

Siendo los Jurados Evaluadores:

Presidente : Mg. TULA SUSANA GUERRA OLIVARES
Secretaria : Dra. JENNY MENDOZA VILCAHUAMAN
Vocal : Dra. LINA YUBANA CARDENAS PINEDA

Para calificar la Sustentación de la Tesis titulada:

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD MANTARO 2020.

Concluida la sustentación de forma síncrona, se procede con las preguntas y/o observaciones por parte de los miembros del jurado, designado bajo Resolución N° 241-2021-D-FCS-R-UNH concluyendo a las 15:55 horas. Acto seguido, el presidente del Jurado Evaluador informa al o los sustentantes que suspendan la conectividad durante 15 minutos para deliberar sobre los resultados de la sustentación llegando al calificativo de: **APROBADO** por **UNANIMIDAD**.

Observaciones:

.....
.....
.....

Ciudad de Huancavelica, 27 de abril del 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
.....
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
.....
Dra. Jenny Mendoza Vilcahuaman
DOCENTE
SECRETARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
.....
Dra. Lina Yubana Cardenas Pineda
VOCAL

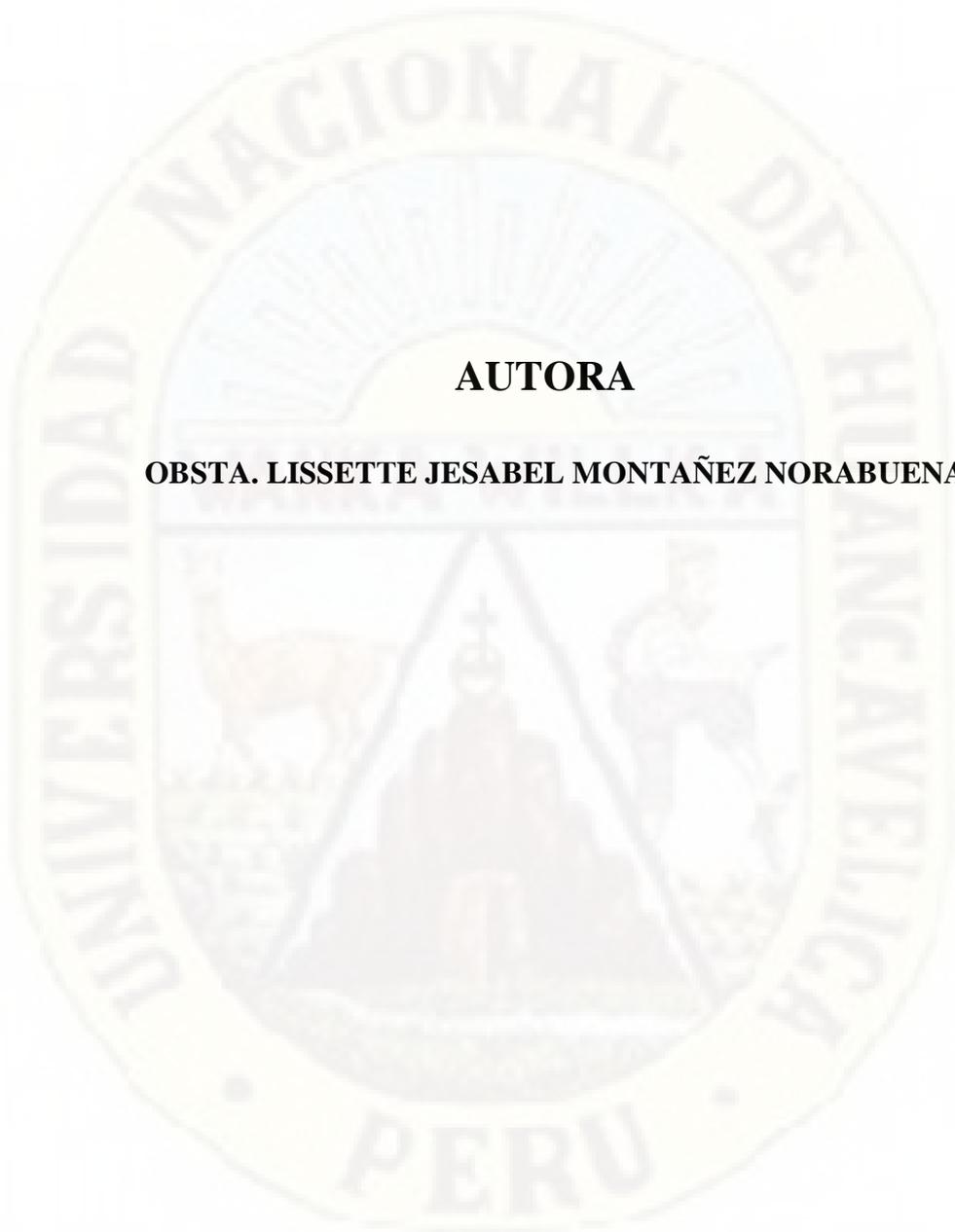
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
.....
V.B. DECANO TULA SUSANA GUERRA OLIVARES
DECANA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
.....
V.B. SECRETARIA DOC. JENNY MENDOZA VILCAHUAMAN
SECRETARIA



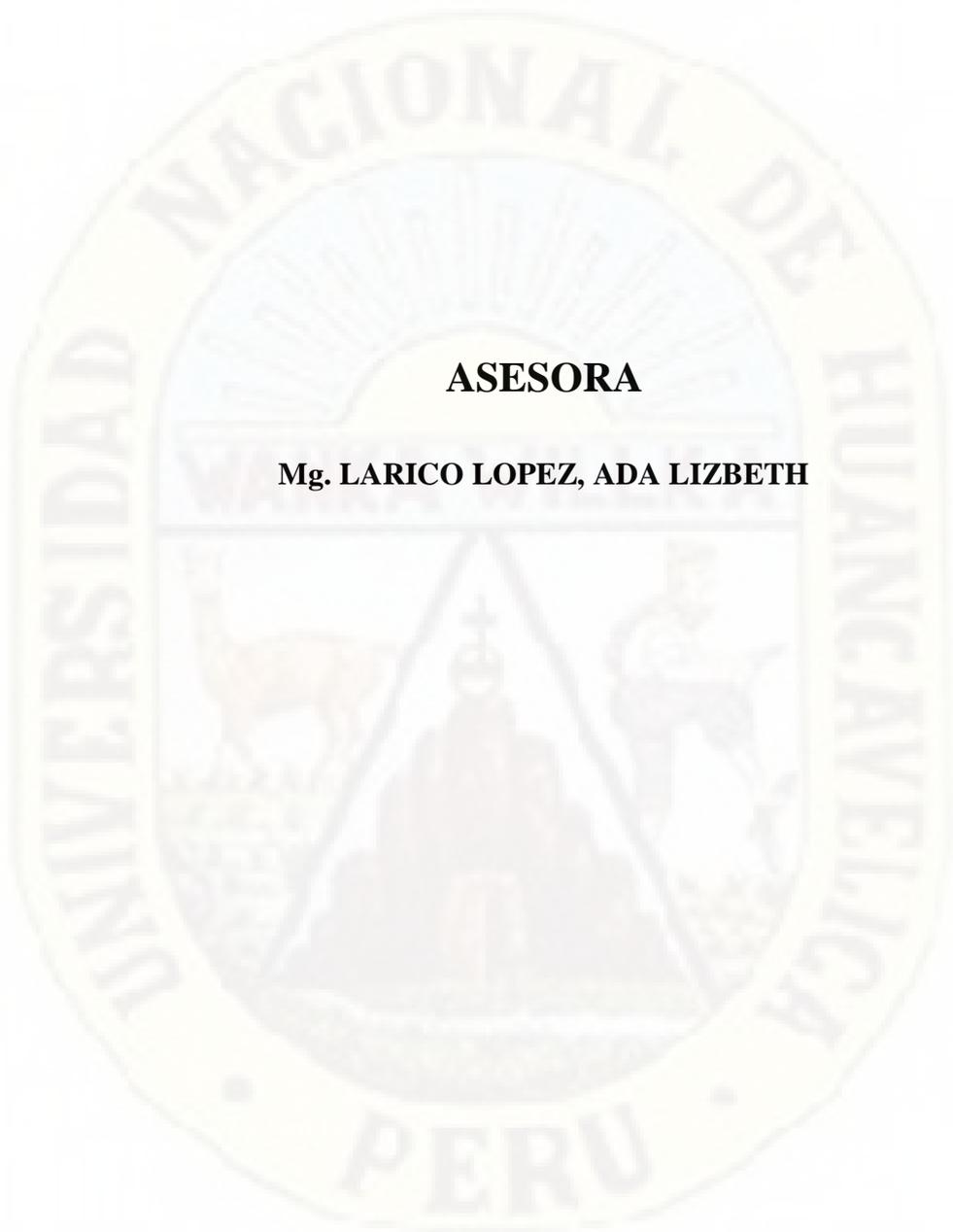
TÍTULO

**CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA INFECCION DEL TRACTO
URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD
MANTARO 2020**



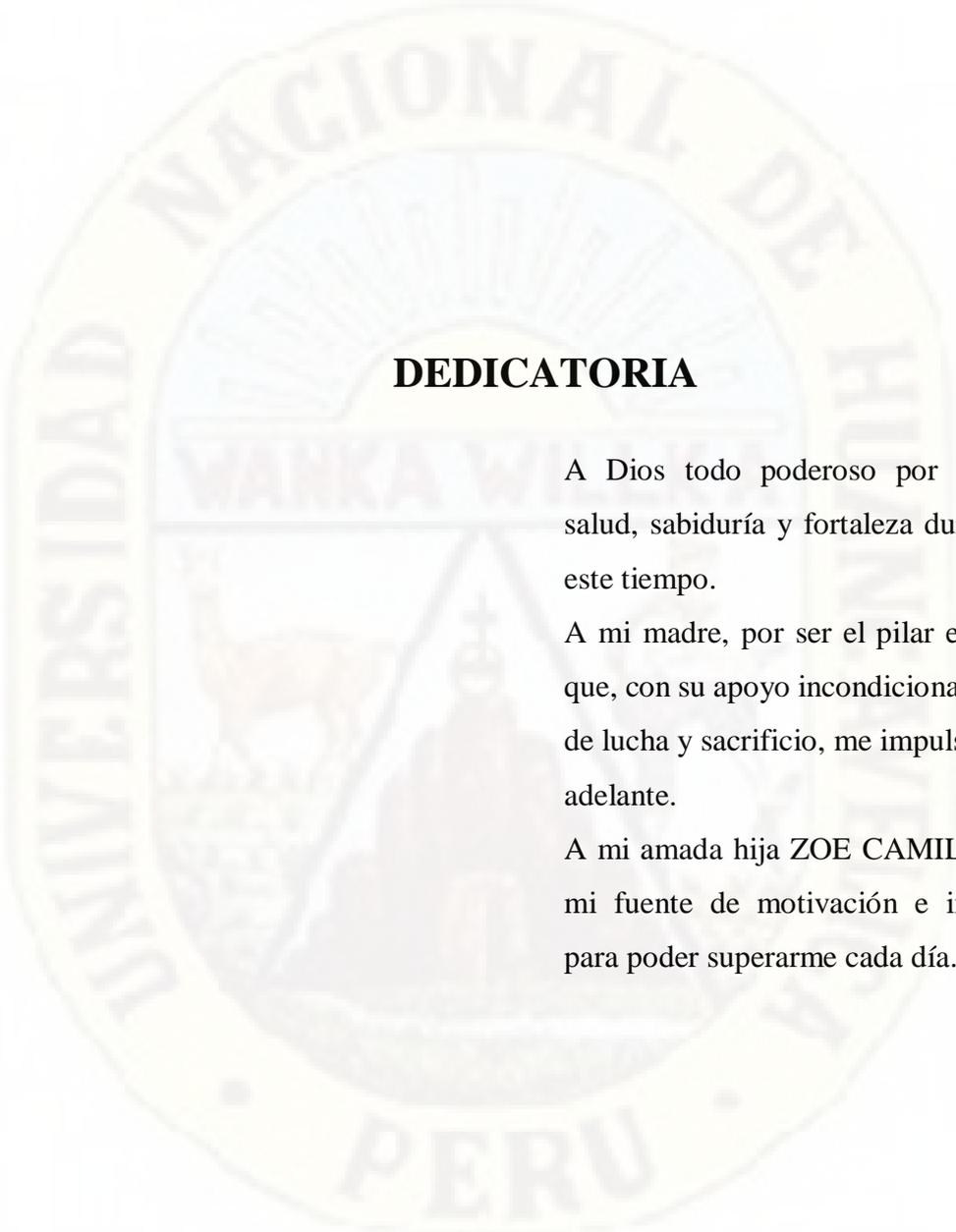
AUTORA

OBSTA. LISSETTE JESABEL MONTAÑEZ NORABUENA



ASESORA

Mg. LARICO LOPEZ, ADA LIZBETH



DEDICATORIA

A Dios todo poderoso por brindarme salud, sabiduría y fortaleza durante todo este tiempo.

A mi madre, por ser el pilar en mi vida que, con su apoyo incondicional, ejemplo de lucha y sacrificio, me impulsa a seguir adelante.

A mi amada hija ZOE CAMILA por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día.

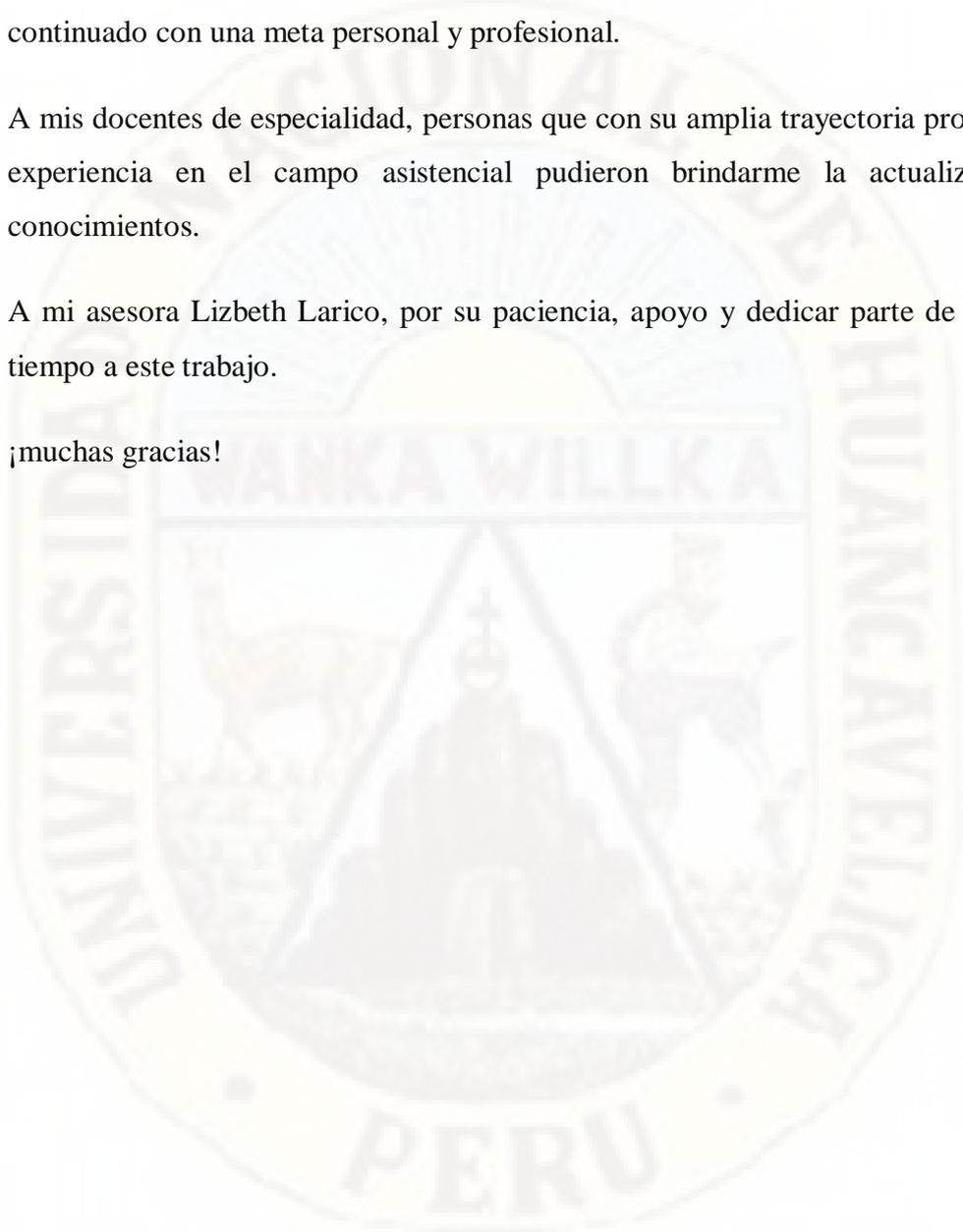
AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Huancavelica por darme la oportunidad de haber continuado con una meta personal y profesional.

A mis docentes de especialidad, personas que con su amplia trayectoria profesional y experiencia en el campo asistencial pudieron brindarme la actualización de conocimientos.

A mi asesora Lizbeth Larico, por su paciencia, apoyo y dedicar parte de si valioso tiempo a este trabajo.

¡muchas gracias!



ÍNDICE

PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN.....	ii
TÍTULO	iii
AUTORA.....	iv
ASESORA	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	17
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
1.4. JUSTIFICACIÓN	17
1.5. LIMITACIONES.....	18
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	19
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	19
2.2. BASES TEORICAS	24
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	33
2.4. HIPÓTESIS	34
2.5. VARIABLE.....	34
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE.....	35
CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	36
3.1. ÁMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL	36
3.2. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN	38

3.3.	NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	38
3.4.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	38
3.5.	POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	38
3.6.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS...39	
3.7.	TÉCNICA Y PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS	40
CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS		41
4.1.	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	41
4.2.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	47
CONCLUSIONES		50
RECOMENDACIONES.....		51
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA		52
APÉNDICE		57



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1	Características de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Mantaro.	36
Tabla N° 2	Manifestaciones clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro.	37
Tabla N° 3	Ayuda diagnóstica empleada en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Mantaro.	38
Tabla N° 4	Tipo de infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro.	8
Tabla N° 5	Tratamiento clínico utilizado en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Mantaro	8

RESUMEN

Objetivo. Determinar las características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro 2020. **Método.** El estudio fue observacional, transversal con diseño descriptivo simple, la población estuvo conformada por 150 gestantes con infección del tracto urinario, la muestra fue censal. La técnica fue el análisis documental y el instrumento fue la ficha de recolección de datos. **Resultados.**

Las características de la gestante con infección del tracto urinario según la edad fueron, 59.3% (89) jóvenes, 28% (42) adultas y 12.7% (19) adolescentes; según nivel de instrucción 76% (114) curso secundario, 19.3% (29) primaria, 4% (6) superior no universitario y el 0.7% (1) no tuvo estudios; según trimestre del embarazo 36.7% (55) cursaron ITU durante el I y II trimestre respectivamente y 26.7% (40) curso en el III Trimestre. Las manifestaciones clínicas fueron 92% (138) micción frecuente, 90% (135) ardor al orinar, 29.3% (dolor de cabeza), 26% (39) fiebre y el 2.7% (4) otras manifestaciones como náuseas y dolor pélvico. La ayuda diagnóstica empleada 86.7% (130) examen completo de orina y el 76.7% (115) sedimento urinario. El tipo de infección fue 51.3% (77) cistitis, 48% (72) bacteriuria asintomática y el 0.7% (1) pielonefritis. El tratamiento fue 47.3% (71) cefalosporina, 41.3% (62) penicilina, 7.3% (11) amino glucósidos y 4% (6) otros como la nitrofurantoina. **Conclusiones.** Las gestantes con infección urinaria se caracterizan por ser mujeres jóvenes, con educación de nivel secundario del I y III trimestre de embarazo, refieren micción frecuente, ardor al orinar, se diagnostica a través del examen completo de orina, sedimento urinario; se presentó más cistitis y bacteriuria asintomática siendo el tratamiento más empleado las cefalosporinas seguido de penicilina.

Palabras clave: Infección del tracto urinario, características clínicas, gestante.

ABSTRACT

Objective. To determine the clinical characteristics of urinary tract infection in pregnant women treated at the Mantaro 2020 Health Center. **Method.** The study was observational, cross-sectional with a simple descriptive design, the population consisted of 150 pregnant women with urinary tract infection, the sample was census. The technique was the documentary analysis and the instrument was the data collection sheet. **Results.** The characteristics of the pregnant woman with urinary tract infection according to age were 59.3% (89) young, 28% (42) adults and 12.7% (19) adolescents; According to level of instruction 76% (114) secondary course, 19.3% (29) primary, 4% (6) non-university higher and 0.7% (1) did not have studies; According to trimester of pregnancy, 36.7% (55) had a UTI during the I and II trimester respectively and 26.7% (40) course in the III Trimester. The clinical manifestations were 92% (138) frequent urination, 90% (135) burning when urinating, 29.3% (headache), 26% (39) fever and 2.7% (4) other manifestations such as nausea and pelvic pain. The diagnostic aid used 86.7% (130) complete urine examination and 76.7% (115) urinary sediment. The type of infection was 51.3% (77) cystitis, 48% (72) asymptomatic bacteriuria, and 0.7% (1) pyelonephritis. The treatment was 47.3% (71) cephalosporin, 41.3% (62) penicillin, 7.3% (11) amino glucosides and 4% (6) others such as nitrofurantoin. **Conclusions.** Pregnant women with urinary infection are characterized by being young women, with secondary level education from the I and III trimesters of pregnancy, they refer frequent urination, burning when urinating, it is diagnosed through the complete examination of urine, urinary sediment; more cystitis and asymptomatic bacteriuria were presented, the most used treatment being cephalosporins followed by penicillin.

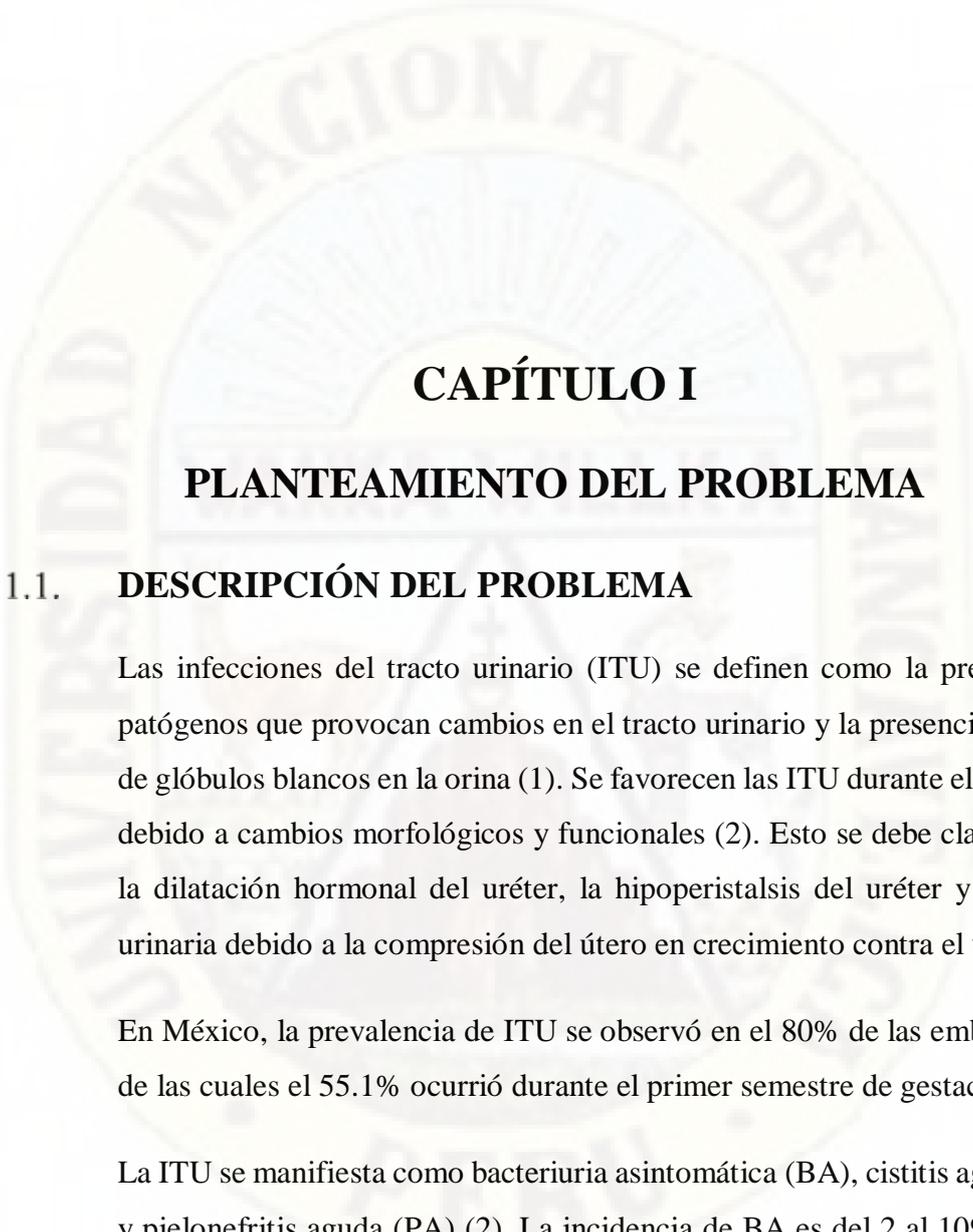
Keywords: Urinary tract infection, clinical characteristics, pregnant.

INTRODUCCIÓN

Durante el embarazo, los cambios morfológicos y funcionales alteran el tracto urinario favoreciendo la presencia de infecciones del tracto urinario, por estasis urinaria, hipo peristaltismo de los uréteres y compresión del útero (1,2,3). La prevalencia de ITU varía del 55 al 80% durante el embarazo (4), según el tipo de infección del 2 al 10% presenta bacteriuria asintomática (BA) y del 1% al 4% cistitis aguda (CA) y pielonefritis aguda (PA) (2,5). En Perú, la BA ocurrió en el 22,4%, la cistitis en el 31% y la pielonefritis en el 46,6% (7).

Hay varios factores que pueden aumentar el riesgo de ITU, como desnutrición, diabetes, obesidad, anemia, vaginosis bacteriana, nivel de educación, antecedentes de ITU y mayor frecuencia de actividad sexual (8,9,10). El cultivo de muestras de orina, el análisis de orina completo y sedimento urinario se pueden utilizar para diagnosticar la ITU en mujeres embarazadas, identificando el agente causal para dirigir el tratamiento (12,13). El tratamiento inmediato es un medio importante para evitar complicaciones maternas y perinatales que reducen la incidencia de prematuros, bajo peso al nacer, amenaza de aborto, ruptura prematura de membranas, infecciones neonatales y sufrimiento fetal (4,9,15).

Por tanto, esta investigación se describe en cuatro capítulos, Capítulo I describe planteamiento del problema, Capítulo II marco teórico, Capítulo III metodología de investigación; y IV Capítulo presentación de los resultados.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Las infecciones del tracto urinario (ITU) se definen como la presencia de patógenos que provocan cambios en el tracto urinario y la presencia anormal de glóbulos blancos en la orina (1). Se favorecen las ITU durante el embarazo debido a cambios morfológicos y funcionales (2). Esto se debe claramente a la dilatación hormonal del uréter, la hipoperistalsis del uréter y la estasis urinaria debido a la compresión del útero en crecimiento contra el uréter (3).

En México, la prevalencia de ITU se observó en el 80% de las embarazadas, de las cuales el 55.1% ocurrió durante el primer semestre de gestación (4).

La ITU se manifiesta como bacteriuria asintomática (BA), cistitis aguda (CA) y pielonefritis aguda (PA) (2). La incidencia de BA es del 2 al 10%, del 1% al 4% de CA y sin tratamiento, 30 al 50% evolucionan a PA (5). Los estudios muestran que la BA fue predominante en el tercer trimestre con un 51,2%, seguida de cistitis con un 16,7% y pielonefritis con un 7,1% (6). En Perú, el tipo de infección por BA fue 22,4%, cistitis 31% y pielonefritis 46,6% (7).

Varios son los factores que pueden aumentar el riesgo de las ITU como desnutrición, diabetes, obesidad, anemia severa, vaginosis bacteriana (8),

paridad, niveles socioeconómicos bajos, episodios previos de ITU, mayor frecuencia de actividad sexual (9). Edad materna, edad gestacional, nivel educativo, ocupación (10), nivel socioeconómico bajo, antecedentes de infecciones del tracto urinario, anemia drepanocítica, diabetes y vejiga neurogénica (11).

Para una buena evaluación materna, la OMS recomendó para el 2018 el cultivo de muestras de orina como método para diagnosticar BA en mujeres embarazadas (12). El análisis completo de orina y los urocultivos diagnosticaron el 32,54% de los casos positivos de ITU e identificaron el agente que los provoco (13).

La *Escherichia coli* causa alrededor del 80% de los casos de ITU (2), seguido de otros bacilos Gram positivos y Gram negativos (9). En el Perú un estudio demostró que el 59% fue positivos a *E. coli*, 21% positivos a *Proteus*, 4% positivos a *Klebsiella* y 4% a otros gérmenes (14).

En el 2014, la OMS dijo que el tratamiento inmediato de las infecciones urinarias reduce las complicaciones maternas y perinatales, la incidencia de lactantes prematuros, el bajo peso al nacer al 20-55% y la mortalidad al nacer prematuros al 5-14% (15). Las complicaciones maternas y perinatales son: amenaza de aborto espontáneo 21,8%, amenaza de parto prematuro 10,9%, ruptura prematura de membranas 6,4%, corioamnionitis, bajo peso al nacer 4,5%, infección neonatal (9), recién nacidos prematuros 3,6%, RCIU 1, 8% (10), hemorragia obstétrica y sufrimiento fetal (4).

La BA aumenta el riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y PA. La PA es el motivo más frecuente de hospitalización y puede complicarse en el 10% de los casos y poner en peligro la vida fetal y materna (2). El cribado regular de BA durante el embarazo se asocia con una reducción significativa de la PA y bajo peso al nacer (16). Las infecciones también pueden causar trastornos a largo plazo como dolor pélvico crónico, obstrucción de las trompas de Falopio e infertilidad secundaria (8).

La OMS afirmó que la antibioterapia se asocia con una marcada reducción del parto prematuro y el bajo peso al nacer, así como con una menor incidencia de pielonefritis durante el embarazo (9). El 100% de los aislamientos de E. coli fueron sensibles a los aminoglucósidos y el 100% de los aislamientos de Staphylococcus sp fueron sensibles a los nitrofuranos, quinolonas, cefalosporinas, glucopéptidos y cefamicinas (13).

Por lo tanto, el seguimiento adecuado de las mujeres embarazadas con infecciones del tracto urinario (ITU) es necesario para evitar las recurrencias frecuentes que conducen a complicaciones perinatales maternas a corto y largo plazo (2).

La infección urinaria en mujeres embarazadas es un problema de salud pública que afecta la salud materna y perinatal, por lo que los profesionales de la salud deben contar con un amplio conocimiento basado en los avances médicos para dar respuesta inmediata a su condición médica durante el embarazo, es importante acercarse y monitorear cuidadosamente.

La detección de la infección mediante pruebas ayuda a determinar el tratamiento adecuado y eficaz para evitar la recurrencia y las complicaciones de las secuelas.

El Centro de Salud Mantaro, no es ajeno a este problema de salud, según el reporte de la oficina de estadística del 2019 se conoce que del 100% de las gestantes el 45 a 50% presentan episodios de ITU, muchos de los cuales acaban en complicaciones que pudieron ser evitadas a través de una detección oportuna de la patología. Si reforzamos nuestras actividades de promoción de la salud en temas de consejería de sexualidad saludable, hábitos de higiene íntima; y el monitoreo del cumplimiento del tratamiento y la reevaluación de la eficacia del mismo podremos contribuir a la reducción de las recurrencias y secuelas.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro 2020?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar las características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro 2020.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar a la gestante con infección del tracto urinario según la edad, nivel de instrucción, trimestre del embarazo y paridad atendida en el Centro de Salud Mantaro.

Identificar las manifestaciones clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro.

Identificar la ayuda diagnóstica empleada en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Mantaro.

Identificar el tipo de infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro.

Identificar el tratamiento clínico utilizado en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Mantaro.

1.4. JUSTIFICACIÓN

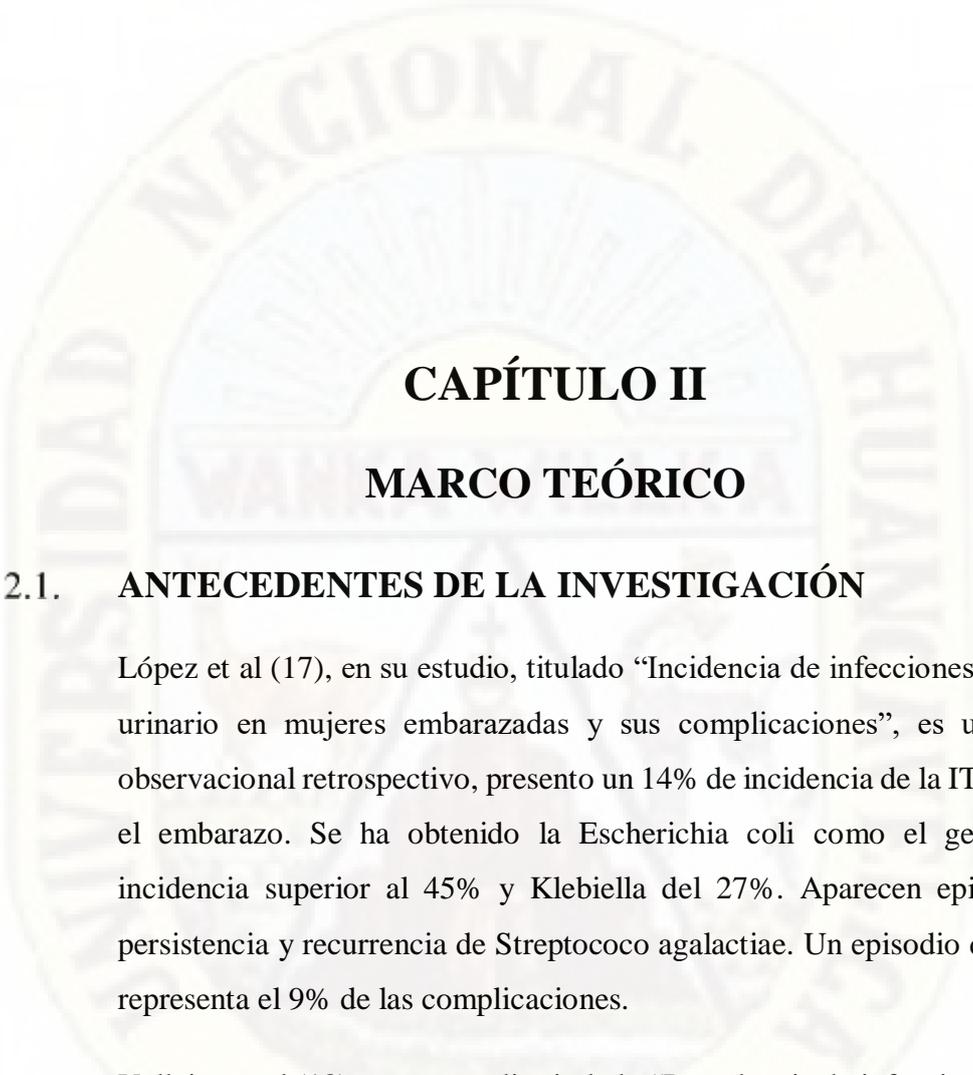
La presencia de infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas es un problema perinatal materno asociado a complicaciones que componen el riesgo para el bienestar materno y fetal. Mediante la detección y el tratamiento, se pueden tomar acciones rápidas y oportunas reduce sus efectos negativos en la salud del binomio.

Esto hace que la observación científica del comportamiento de las infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas sea una prioridad pública en salud, con el objetivo de ayudar a los profesionales de la salud a reducir las secuelas en la salud de la mujer en edad reproductiva y su bienestar del recién nacido.

Los resultados de este estudio muestran las características clínicas de la población infectada, para que en base a lo obtenido se pueda diseñar programas estratégicos de prevención y promoción de la salud que involucren no solo a la gestante, sino también a los involucrados en su entorno, como la familia y la comunidad.

1.5. LIMITACIONES

La principal fuente de información son los registros médicos de las mujeres embarazadas de ITU. Por tanto, las limitaciones de los estudios retrospectivos son la calidad de la información requerida, la claridad de la descripción de las historias clínicas, la documentación y el diagnóstico preciso.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

López et al (17), en su estudio, titulado “Incidencia de infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas y sus complicaciones”, es un estudio observacional retrospectivo, presento un 14% de incidencia de la ITU durante el embarazo. Se ha obtenido la *Escherichia coli* como el germen con incidencia superior al 45% y *Klebsiella* del 27%. Aparecen episodios de persistencia y recurrencia de *Streptococo agalactiae*. Un episodio de PA que representa el 9% de las complicaciones.

Vallejos et al (18); en su estudio titulado “Prevalencia de infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Universitario de Puebla”, realizo un estudio retrospectivo en 83 mujeres, obtuvo que los casos de ITU por grupos de edad fueron de 15-19 años 24.10%; de 20-24 años 27.7%; de 25-29 años 20.48%; de 30-34 años 16.78%; y de 35-39 años 10.84%. La edad promedio de presentar ITU fue de 25-30 años. Como manifestaciones clínicas se presentaron: disuria 74.7%; polaquiuria 74.7%; urgencia urinaria 59.04%; dolor en fosas renales 55.42%; hipertermia 46.99%; y escalofríos 44.57% siendo el 25.3% asintomáticos. El método de diagnóstico empleado fue el examen general de orina (EGO) con urocultivo en el 100%, siendo

Escherichia coli el microorganismo identificado en todos los casos. La antibioticoterapia utilizada fue: ampicilina en el 68.67% y gentamicina en el 24.09%, amoxicilina en el 3.62%; y amikacina en el 3.62%. La duración del tratamiento fue de 10 días en el 79.51%, y de 8 días en el 2.49%, con un promedio de 9.59 días.

Aguilar karolyne (19); en su investigación titulado “Infección del tracto urinario en gestantes del tercer trimestre con complicaciones en el embarazo y el recién nacido atendidas en el hospital Carlos Lanfranco la Hoz de puente piedra 2018”. La bacteriuria asintomática apareció en el 64,3%, con una edad del 62,5% entre 20-34 años, conviviente en el 78,6%, estudios de secundaria en el 75%, ocupación de ama de casa en el 82,1% y procedencia urbana en el 58,9%. Más de la mitad de las mujeres embarazadas al final del embarazo padecían bacteriuria asintomática, seguida de cistitis. Las complicaciones que ocurrieron fueron parto prematuro, amenaza de parto prematuro y ruptura prematura de membranas. Los recién nacidos tuvieron complicaciones como prematuros y bajo peso al nacer (< 2500 gr).

Quirós y Apolaya (20); en su trabajo “Prevalencia de infección de la vía urinaria y perfil microbiológico en mujeres que finalizaron el embarazo en una clínica privada de Lima, Perú”. Confirmaron que el ITU se presenta en el 14,6% de las mujeres menores de 25 años, el 62,8% tenían entre 25 y 35 años y el 22,6% tenían más de 35 años. Según el trimestre, en el primero fue del 45,4%, en el segundo 32,4% y el tercero fue del 22,2%. El 77,4% tenía infecciones del tracto urinario diagnosticadas como positivas en urocultivo. El microorganismo aislado con mayor frecuencia fue *E. coli* en el 63,6% de los casos, resistente a ampicilina 60,8%, ciprofloxacina 34,7%, norfloxacina 34,7% y sensible a amikacina, nitrofurantoína y cefuroxima.

Guido Irwin (21); en su tesis “Incidencia y factores de riesgo en infecciones del tracto urinario en embarazadas de 12 a 35 años atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca 2018”. Como resultado obtenido en relación a las características sociodemográficas, el número pacientes entre 18 y 29

años es del 58%, el 81% conviviente y el 44% con educación primaria y el 78% son amas de casa. En cuanto a los factores obstétricos, las primíparas representaron el 46%, el 92% de las gestantes no tenía antecedentes de aborto, se presentó en el tercer trimestre en el 46%, el 77% no tenía afección médica previa, hipertensión arterial el 12% y anemia el 10%. Entre los factores específicos de las infecciones del tracto urinario, el 83% presenta pielonefritis, el 95% de las gestantes son diagnosticadas a través de sedimento urinario, el 79% recibe 1 g de cefazolina, el 84% recibió cefalexina como una continuación del tratamiento, pero ambulatorio.

Fernández Wagner (22); en su tesis “Incidencia de infección urinaria en gestantes atendidas en el hospital provincial docente Belén de Lambayeque Julio – septiembre 2015”. Como resultado, el 32,54% de los casos positivos para ITU se diagnosticaron mediante análisis de orina completo y urocultivo. El microorganismo más común fue *Escherichia coli* al 6,38% y la incidencia más baja fue *Staphylococcus aureus*. 2,13%; el 100% de las cepas de *E. coli* aisladas fueron sensibles a aminoglucósidos y el 100% de los aislados de *S. aureus* fueron sensibles a nitrofuranos, quinolonas, cefalosporinas, glucopéptidos y cefamicinas.

Córdova Sherley (23); en su tesis “Epidemiología y cuadro clínico de infecciones de las vías urinarias en gestantes hospitalizadas en el hospital II-2 Tarapoto, agosto 2016- julio 2017”. Como resultado, se encontró que el 59,6% de las mujeres embarazadas con ITU tienen entre 18 y 35 años. El 71,3% son convivientes. El 57,4% tiene educación secundaria. El 78,7% se dedica a ser amas de casa. En cuanto a las características de la obstetricia, el 51,1% eran multigestas. El 69,1% estaban al final del embarazo. El 55,3% tenían menos de 6 controles prenatales, se realizó un 22,3% de urocultivos, de los cuales el 52,4% fueron positivos para *E. coli*. El malestar urinario (disuria, frecuencia y urgencia) estuvo presente en el 75,5%, seguido de lumbalgia en el 50%.

Amancio Olga (24); en su tesis “Características de las madres con infección de las vías urinarias durante la gestación atendidas en el servicio de obstetricia del Centro de Salud Infantas Enero-junio 2015”. Como resultado, se encontró que las características personales son entre 20 y 24 años 31.9%, de unión libre 63.9%, de nivel secundaria 73.6% y amas de casa 76.4%. Las características gineco-obstétricas son, culminación en parto vaginal 83.3%; primigrávida 51.8%; tiempo de detección de la ITU a las 13 semanas 51.4%; con control prenatal 73.6%; y con más de 5 visitas 62.5%. Las infecciones uretrales se diagnosticaron como bacteriuria asintomática en el 86.1%. El 94.4% solicitó urocultivo. Como patógeno frecuente, *Escherichia coli* (95.6%), los principales síntomas fueron disuria (9.7%) y dolor pélvico (9.7%). Del mismo modo, la complicación presente fue la amenaza para el parto prematuro en el 2.8%.

Soto Iveth (25); en su trabajo titulado Características de gestantes con infección de vías urinarias atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho – diciembre 2017; obtuvo como resultados dentro de las características sociodemográficas, el 25% de 20 a 24 años, 66.3% cursaron secundaria, 56.3% convivientes, 43.8% amas de casa y 45% procedentes de Lima. Características gineco-obstétricas, 53.8% primíparas, 86.3% cursaban el III trimestre, 60% tuvieron de 6 a más atenciones prenatales. Características de la infección urinaria, 45% tuvieron bacteriuria asintomática.

Gibaja Yury (26); en su tesis “Características epidemiológicas, clínicas y microbiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud-Cusco, 2018. Obtuvo como resultados que el 64% tienen edad mayor o igual a 30 años; 74.5% grado de instrucción superior; el 37.7% estado civil conviviente; 38.1% ama de casa, la forma clínica más frecuente de la ITU fue la cistitis 52.3%; dolor pélvico 69.9%, dolor lumbar 48.5% y disuria 42.7%. El 43.1% estaba en el tercer trimestre; en un 51% no se encontraron complicaciones asociadas; sin embargo, la amenaza de parto pretérmino fue la más frecuente con 17.6%, el

único germen aislado fue la *Escherichia coli* con 14.6% y fue sensible a Carbapenems, Cefalosporinas, Norfloxacino y Nitrofurantoína; y resistente para Ampicilina y Trimetroprim/sulfametoxazol.

Altamirano y Gonzales (27); en su tesis “Agentes bacterianos en infecciones del tracto urinario de gestantes atendidas en el Hospital departamental de Huancavelica 2012”. Obtuvo como resultados en una muestra de 62 gestantes con infección urinaria en gestantes que fueron jóvenes (79%), amas de casa (50%), multigestas (44%) cursaba el II trimestre (76%), sin antecedente de infección urinaria (52%) ni tratamiento antibiótico previo (97%). Las bacterias identificadas en urocultivo fueron *Escherichia coli* (90%) y *klebsiella* (10%). En el I trimestre de gestación sólo se identificó *E. coli*. La *klebsiella* sólo se identificó en (9 y 18%), en primigestas (14%), sin infección urinaria (13%) ni tratamiento antibiótico (10%) previo, estudiantes (13%) y profesionales universitarias (17%).

Ramírez Karen (28); en su tesis “Características clínicas y microbiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto, Agosto 2015 – Mayo 2016”. Obtuvo de una muestra de 53 gestantes; el 37.7% entre 20-24 años; 56.6% grado de instrucción secundaria; el estado civil del 84.9% fue conviviente; la forma clínica más frecuente fue la bacteriuria asintomática con 49.1%; el dolor lumbar con 26.4%, el dolor pélvico y disuria con 24.5%, fueron los síntomas predominantes; el 54.7% estaba en el tercer trimestre; en un 92.4% no se encontraron complicaciones asociadas; el germen aislado más frecuente fue la *Escherichia coli* con 69,8%; Se encontró que *Escherichia coli* fue sensible a Cefotaxima, Ceftriaxona, Aztreonam.

Vera Dayana (29); en su tesis “Características microbiológicas y tratamiento de la gestante con Infección del Tracto Urinario en el Hospital Goyeneche Arequipa – 2014”. Obtuvo que la edad promedio de las 77 gestantes fue de 26-29 años, con rango entre los 16 y 44 años. El 7.79% de infecciones se presentó en el primer trimestre, 12.99% en el segundo semestre, y 79.22% en

el tercer trimestre. El 40.26% de gestantes tuvo antecedente previo de ITU. El tipo de infección predominante fue la bacteriuria asintomática 85.71%, con 2.60% de cistitis, y 11.69% de pielonefritis. En el 94.81% de pacientes se identificó a E. coli. En E. coli se encontró resistencia a ampicilina en 29.03% de cepas, y resistencia a ácido nalidíxico en 45% y a sulfatrimetropin en 56.25% de cepas. Las cepas fueron 100% sensibles a cefotaxima, imipenem, y aztreonam, y en 92.96% a ceftriaxona, 95.92% fueron sensibles a amikacina, 98.57% a nitrofuranos, y 87.14% a gentamicina; 70% fueron sensibles a norfloxacin y 67.69% a ciprofloxacino.

2.2. BASES TEORICAS

Infección urinaria

Se define como la presencia de bacterias en el tracto urinario que producen alteraciones morfológicas y/o funcionales que puede traer consigo complicaciones maternas y fetales (33).

Cambios del embarazo en el sistema urinario

Cambios estructurales en la uretra: estos cambios favorecen la presencia de congestión urinaria y reflujo vesico uretral. Debido a la acción hormonal de la progesterona sobre el uréter, que comienza a dilatarse a partir de la séptima semana de embarazo. Desde la semana 22 a la 26 de embarazo, el efecto compresivo del útero durante el embarazo favorece la hidronefrosis. El aumento del volumen de sangre durante el embarazo conduce a niveles urinarios más bajos y a una mayor capacidad de la vejiga (30).

Cambios en la composición de la orina: estos cambios promueven el crecimiento bacteriano. Son cambios inducidos por el embarazo el pH urinario, la osmolaridad y la diabetes por la gestación (30).

Clasificación de la ITU

Sintomática: Nos referimos a una infección urinaria; dependiendo de su localización, el cual podría ser: cistitis, uretritis o pielonefritis.

Asintomática: Cuando ya hay presencia de bacterias en el tracto urinario, pero no se acompaña de síntomas clínicos. Afecta de 5-10 % a las embarazadas. Kass demostró que sin tratamiento de un 20-40 % de las embarazadas con bacteriuria asintomática desarrollan pielonefritis (31).

Agente etiológico

El germen más frecuente es la E. Coli (75-80%), seguido del Proteus spp (33.5%), la Klebsiella (1,7) y el estreptococo del grupo B (12,31).

Las endotoxinas sintetizadas por la E. Coli, favorecen la lesión tisular e incrementan la probabilidad de parto pretérmino. Algunas cepas de la E. Coli poseen pili o fimbrias y se adhieren fuertemente a las células, incrementando la posibilidad de desarrollar una pielonefritis aguda (31).

Organismos menos comunes que también pueden ocasionar infecciones son Gardnerella vaginalis y Ureaplasma ureolyticum (11).

Vía de contaminación

Puede afectar el sistema urinario a través de la sangre, la linfa, vías ascendentes o adyacentes. La vía sanguínea permite que las bacterias lleguen al parénquima renal, que proviene del punto focal de la sepsis, presente en el cuerpo. Es poco probable que la infección llegue a los riñones a través de las vías linfáticas. Si llegara, es desde el intestino hasta los ganglios linfáticos periaórticos, la cisterna de Pecquet y el conducto torácico, desde allí a través del segundo ganglio linfático retrógrado, desde los ganglios linfáticos periaórticos hasta los riñones (33).

La vía de contaminación más frecuente es la vía elevada por continuidad con bacterias de origen vulvar, siendo la cortedad uretral femenina el factor anatómico más importante (31).

Cuadro clínico

Las pacientes refieren:

- Disuria, polaquiuria y tenesmo vesical
- Hematuria
- Fiebre y dolor abdominal (frecuente en la pielonefritis aguda que desencadenan contracciones).
- Fiebre y dolor en una fosa renal con mayor frecuencia la derecha (31).
- Se puede considerar 5 formas o cuadros clínicos:
- Anemizante: asociada con infección urinaria crónica.
- Emetizante: puede confundirse con la hiperémesis gravídica al principio de la gestación.
- Gravidotóxica: acompañada de deshidratación e ictericia.
- Hipertensiva: asociada con infección urinaria crónica.
- Neurológica: asociada con shock (33).

Factores de riesgo

- Edad: las gestantes adolescentes de 11 a 19 años tienen más riesgo que las gestantes de 20 años o mayor de presentar infección del tracto urinario (32).
- Anemia: la presencia de anemia también se asoció a mayor riesgo de presentar infección del tracto urinario (32).
- Paridad: así como la primigestación (32).
- Antecedentes de infecciones urinaria antes del embarazo (31).
- Malas condiciones socioeconómicas; en este colectivo la bacteriuria asintomática es cinco veces más frecuente (31).
- Pacientes con trastornos del metabolismo hidrocarbonado, trasplantadas renales y pacientes con lesiones medulares (31).
- Las vaginosis bacterianas en el embarazo, están asociadas a un aumento del riesgo de ITU (31).
- Diabetes mellitus y vejiga neu-rogénica (11).

Tipos de infección urinaria

Bacteriuria asintomática

Se habla de Bacteriuria Asintomática (BA), cuando hay más de 100.000 UFC (unidades formadoras de colonias) por ml, de un único uropatógeno en dos cultivos consecutivos de orina. Hay que tener en cuenta que una elevada proporción de BA cursa sin presencia de leucocitos en la orina. La presencia de leucocituria (piuria:5-10 leucocitos/campo) permite detectar sólo un 20 % de BA (31).

La BA es hasta un 74% común durante el embarazo ocurre principalmente en el primer semestre del embarazo. La bacteriuria asintomática en mujeres embarazadas es preocupante debido a la obstrucción del flujo de orina debido al crecimiento fetal y uterino. En conjunto, provocan estasis urinaria y aumentan la probabilidad de pielonefritis aguda. Si no se trata, hasta un 45% de las mujeres embarazadas con bacteriuria asintomática pueden desarrollar esta complicación, lo que aumenta el riesgo de parto prematuro (12).

La BA tiene una incidencia mayor en: multíparas, con bajo nivel socioeconómico, infecciones urinarias previas, anomalías anatómicas o funcionales del tracto urinario y con la edad avanzada (31).

El tratamiento de la BA tiene como objetivo esterilizar la orina para evitar complicaciones tanto maternas como fetales y minimizar tanto la cronicidad como la recurrencia. Duración de la terapia de la BA: actualmente se prefieren regímenes cortos, siempre que se realicen controles posteriores. Un régimen de 7 a 10 días elimina el 80% de BA y un régimen de 3 días tiene resultados muy similares (31).

Cistitis

Es producida por una infección que afecta las paredes y mucosas de la vejiga. La incidencia de cistitis aguda (CA) durante el embarazo es del 1,3%. La CA es una infección urinaria importante que no se desarrolla a partir de una BA anterior. En la CA, los urocultivos son negativos en el 50% de los casos, pero en la pielonefritis la mayoría son positivos al inicio del embarazo. Los casos de ITU con urocultivos negativos se denominan síndrome uretral agudo (SU) o cistitis abacteriurica y generalmente se asocian con la infección por *Chlamydia trachomatis* (31).

La CA durante el embarazo se caracteriza por un cultivo de orina positivo con urgencia urinaria, nicturia, polaquiuria, disuria, malestar esquelético y piuria. Los trastornos urinarios asociados con infecciones de la vejiga ocurren con el inicio de la micción, mientras que la disuria asociada con la vulvovaginitis ocurre durante o después de la micción. La orina en una CA es turbia y al presionar la vejiga causa dolor en la uretra. Para CA, se requieren urocultivos superiores a 100.000 UFC / ml. Stamm muestra que un valor de 100 UFC / ml es suficiente para pacientes con síntomas de disuria aguda. La CA suele ocurrir al final del embarazo. La tasa de recurrencia de la CA es del 17% y debe controlarse mediante urocultivo todos los meses hasta el parto durante 1 semana después de finalizar el tratamiento (31).

La elección del tratamiento empírico debe basarse en el conocimiento de las tasas de resistencias de los patógenos más frecuentes, que en los antibióticos elegidos debe ser inferior al 10%. Los antibióticos de elección en las CA son: amoxicilina-ácido clavulánico, fosfomicina trometamol y las cefalosporinas de primera (cefalexina, cefadroxilo) y segunda generación (cefuroxima). Si se sospecha infección por *Enterococcus faecalis* (enterococo), las cefalosporinas son inactivas,

por lo que serían de elección la amoxicilina-ácido clavulánico y fosfomicina trometamol (31).

Pielonefritis

La incidencia de pielonefritis (PN) durante el embarazo es del 1-2% y la tasa de recurrencia durante el mismo embarazo es del 18%, lo que la convierte en una de las complicaciones más frecuentes del embarazo. La predisposición más importante es la BA, pero también la afectan procesos obstructivos y neurológicos del tracto urinario, uretra y cálculos renales. La PN ocurre principalmente en el primer y tercer semestre del embarazo. La detección y el tratamiento de BA al comienzo del embarazo redujeron la incidencia de PN en dos tercios. La mayoría de las PN agudas aparecen al final del embarazo. Los pacientes pueden mencionar el foco de una infección accidental. Nueve de cada diez embarazadas con pielonefritis están del lado derecho. Esto se debe a la rotación derecha del útero y a la vena ovárica derecha dilatada que atraviesa el uréter y actúa como brida. En el lado izquierdo, el colon sigmoide interviene entre el uréter y el útero, y la vena ovárica izquierda circula paralela al uréter izquierdo (31).

La clínica de PN aguda, incluyen además de los síntomas de cistitis, fiebre alta (39-39,5°C) escalofríos (que sugieren bacteriemia) y dolor lumbar (uni o bilateral que se irradia por el trayecto ureteral y por los flancos hacia las fosas ilíacas). Este dolor difuso nos obliga a hacer diagnóstico diferencial con apendicitis y colecistitis. A veces, aparecen anorexia y náuseas, que pueden acompañarse de vómitos y deshidratación que junto con la fiebre producen taquicardia y orina concentrada. Los signos y síntomas evolucionan en horas. La fiebre cursa en picos. En la mayoría de los casos la fiebre desaparece en 48 horas tras el inicio del tratamiento antibiótico. Son signos de mal pronóstico: la hipotensión arterial, la taquipnea, taquicardia y fiebre

extrema persistente y anuncian posibles complicaciones posteriores (31).

El diagnóstico se confirma por cultivo de orina, donde se encuentran recuentos elevados de bacterias (>100.000 UFC/ml) y leucocituria. En el examen microscópico de la orina se pueden encontrar cilindros leucocitarios. Un 10-15 % de las PN agudas cursan con bacteriemia, por lo que antes de instaurar tratamiento se deben recoger hemocultivos, el microorganismo aislado se debe corresponder siempre con el detectado en el urocultivo. A la exploración: el puño percusión renal es positiva y la palpación en la fosa iliaca y en el fondo de saco vaginal del lado afectado son dolorosas (31).

Complicaciones maternas y fetales

Riesgo de parto pretérmino, bajo peso al nacer y anemia (31).

La bacteriuria por estreptococos del grupo B es un factor de riesgo de infección temprana por estreptococos del grupo B en el recién nacido (12).

Se presenta labor prematura, hipertensión, anemia, amnioitis, edema pulmonar e insuficiencia respiratoria (mediado por la endotoxina) (11).

Diagnóstico de ITU

El examen de la orina tiene un gran valor diagnóstico cuando encontramos la presencia de piocitos, leucocitos por encima de 10 a 12 por campo, bacterias y cilindros leucocitarios, se confirma la existencia de la infección (33).

Si presenta fiebre de > de 38 °C se deberá solicitar sistemático de sangre, estudio de coagulación y hemocultivos (31).

Cuando la gestante refiere dolor abdominal, además de una exploración abdominal y vaginal, si la gestación es mayor de 24 semanas se realizará RCTG para ver si presenta dinámica uterina (31).

La presencia de al menos una muestra de orina, con más de 100 000 bacterias/ml en el cultivo (12).

El conteo de Addis tiene un valor pronóstico. Se consideran cifras normales de hematíes de 0 a 1 000 000. El hemograma con conteo diferencial define si hay anemia o leucocitosis y, en ocasiones, desviación a la izquierda (33).

Muestra de orina: Cuando la paciente llega a urgencias con clínica urinaria se debe recoger una muestra de orina para sedimento y urocultivo:

Recogida de orina por micción limpia: consiste en que la mujer se sienta en el inodoro, con las piernas abiertas, con una mano debe abrirse los labios vulvares y con la otra limpiarse de delante hacia atrás con una gasa estéril con agua jabonosa, a continuación, limpiarse con otra gasa empapada en suero estéril, de delante hacia atrás. Comenzar a orinar manteniendo separados los labios de manera que el chorro de orina no toque los genitales externos. Desechar la primera parte de la micción y recoger la orina en un recipiente estéril. La muestra debe enviarse inmediatamente al laboratorio, o mantenerlo en el frigorífico un máximo de 24 horas (31).

Recogida de orina con sonda vesical: se evita la contaminación con la flora uretral, pero debe reservarse para los casos en que no se puede obtener orina no contaminada por micción limpia, existe la posibilidad de infección yatrógena por arrastre de bacterias (31).

Diagnóstico diferencial

Se hará con las afecciones siguientes:

- Hiperémesis gravídica.
- Apendicitis aguda.
- Colecistitis aguda.
- Nefritis intersticial.
- Papilitis necrosante.
- 6. Aborto séptico.
- 7. Embarazo ectópico (33).

Tratamiento de ITU

- En el tratamiento profiláctico se deben tomarse las medidas siguientes:
 - Erradicar focos sépticos.
 - Evitar la constipación.
 - Insistir en la adecuada ingestión de líquidos.
 - Evitar o tratar la anemia, según el caso.
 - No contener el deseo de orinar y hacerlo siempre hasta terminar completamente la micción (33).
- En el tratamiento médico se consideran:
 - Los betalactámicos (ampicilina, cefalexina), nitrofurantoína en el segundo trimestre (evitar en el primer trimestre ya que interfiere con la organogénesis, y entre las semanas 38-42 por el riesgo de anemia hemolítica en el feto), o fosfomicina. Se debe evitar la ceftriaxona en los días anteriores al parto, ya que puede provocar kernicterus (daño cerebral en recién nacido por ictericia grave) por desplazamiento de la bilirrubina; así como las fluorquinolonas que se han relacionado con una alta tasa de abortos. La piperacilina/tazobactam y los carbapenemes no deberían usarse para el tratamiento de las bacteriurias asintomáticas, sino quedar reservados para casos de pielonefritis

grave. También se debe evitar el uso de imipenem/cilastatina durante el embarazo (efectos adversos fetales). Evitar trimetoprim en el primer trimestre, por ser antagonista de folatos necesarios para el correcto desarrollo del tubo neural (30).

- Para bacteriuria asintomática e ITU leves, son fármacos seguros los betalactámicos (ampicilina, amoxicilina, cefalexina, cefazolina, etc...) y la fosfomicina. Para casos graves, con necesidad de antibióticos parenterales también se podrán usar piperacilina/tazobactam y los carbapenemes (excepto imipenem) (30).
- Se recomienda una duración del tratamiento corta, de 4-7 días, para bacteriuria asintomática e ITU sintomática leve (cistitis), y ciclo largo de 10-14 días para ITU sintomática más severas (pielonefritis, urosepsis). En caso de infecciones recurrentes en embarazadas en relación a la actividad sexual, también se puede recurrir a una profilaxis postcoital (30).
- Los antibióticos para la bacteriuria asintomática pueden reducir el número de recién nacidos con bajo peso al nacer y de partos prematuros como resultado fetal (12).
- Los antibióticos pueden reducir la bacteriuria persistente; sin embargo, la evidencia sobre el efecto en la pielonefritis es muy incierta como resultado materno (12).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Infección del tracto urinario: Se define como la presencia de bacterias en el tracto urinario que producen alteraciones morfológicas y/o funcionales que puede traer consigo complicaciones maternas y fetales (33).

Bacteriuria asintomática: Se definió BA como un recuento mayor a 100.000 unidades formadoras de colonias (UFC) por mL de orina de segundo chorro, en una paciente asintomática (examen tomado a modo de tamizaje de ingreso a control prenatal) (16).

Cistitis: La cistitis fue descrita como presencia de síntomas urinarios bajos tales como disuria, polaquiuria, tenesmo vesical y urgencia miccional, sin asociación a fiebre, ni dolor lumbar al puño percusión, más la presencia de un urocultivo positivo con más de 100.000 UFC/ml (16).

Pielonefritis: Conocida también como ITU alta como un cuadro febril asociado a dolor lumbar unilateral, puño percusión positiva, calofríos y orina turbia, con o sin síntomas urinarios bajos y con un urocultivo positivo con más de 100.000 UFC/mL (16).

Gestante: Estado de embarazo o gestación en la mujer; este estado fisiológico de la mujer se inicia con la fecundación y termina con el parto (34).

Características: Se entiende como una cualidad o rasgo distintivo que describe a una persona o algo en específico, ya sea un objeto, un lugar o una situación, y lo destaca sobre un conjunto similar (35).

Características clínicas: Son cualidades o rasgos que se describe de la mujer en edad reproductiva, cuando su situación destaca aspectos clínicos de la patología presente como agente etiológico, ayudas al diagnóstico, tratamiento entre otros.

2.4. **HIPÓTESIS**

Por ser un estudio descriptivo no requiere del planteamiento de hipótesis.

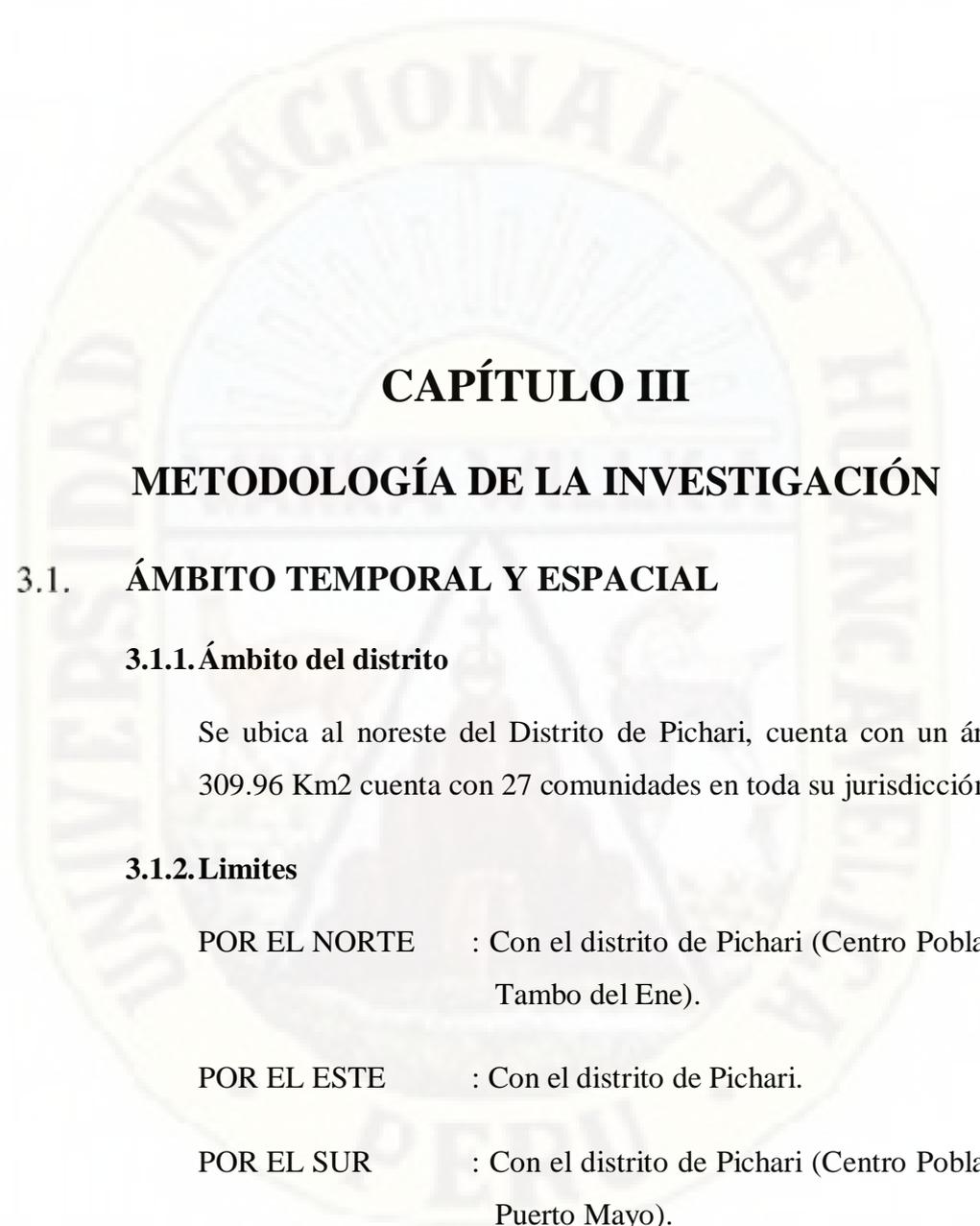
2.5. **VARIABLE**

Uni variable

Características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes.

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

Univariable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	ITEM
Características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes	Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Datos obtenidos a través de la ficha de recolección de datos de las historias clínicas de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Mantaro.	Características de la gestante	Edad	Adolescente (12-18) Joven (19-29) Adulto (>30 años)
				Nivel de instrucción	Analfabeta Primaria Secundaria Técnico Universitario
				Trimestre del embarazo	I trimestre II trimestre III trimestre
			Características clínicas	Manifestación clínica	Ardor al orinar Micción frecuente Dolor de cabeza Fiebre Otros
				Ayuda diagnóstica	Sedimento urinario Examen completo de orina Urocultivo
				Tipo de infección	Bacteriuria asintomática Cistitis Pielonefritis
				Tratamiento clínico	Penicilina Cefalosporina Macrólido Aminoglucósidos Otros



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ÁMBITO TEMPORAL Y ESPACIAL

3.1.1. Ámbito del distrito

Se ubica al noreste del Distrito de Pichari, cuenta con un área de 309.96 Km² cuenta con 27 comunidades en toda su jurisdicción

3.1.2. Límites

POR EL NORTE : Con el distrito de Pichari (Centro Poblado de Tambo del Ene).

POR EL ESTE : Con el distrito de Pichari.

POR EL SUR : Con el distrito de Pichari (Centro Poblado de Puerto Mayo).

POR EL OESTE : Limita con el distrito de LLochegua y Canayre, provincia de Huanta del departamento de Ayacucho, (margen derecha del río Apurímac).

3.1.3. Clima y geomorfología

El clima que predomina en este lugar es cálido húmedo: la temperatura promedio es 26°C con temperaturas máximas de 32°C, y mínima de 18°C su clasificación se halla conformado por bosques muy húmedos, ubicados entre los 600 a 000 m.s.n.m.

Se definen dos periodos climáticos bien definidos, abundante presencia de lluvias entre los meses de octubre a abril de cada año otro periodo con carencia de precipitaciones pluviales de mayo a setiembre; generalmente dedicado a la siembra y cosecha de productos.

3.1.4. Características de la población

Cuenta con una población de 4365 habitantes. El distrito de Nueva Asháninca, se distingue por su ubicación estratégica: que permite constituirse en un polo de desarrollo en el Valle del Rio Apurimac, Mantaro y Ene (VRAE), en la actualidad; concentra una población en crecimiento permanente por los atractivos económicos que ofrece el cultivo del cacao, café orgánico y frutales; actividades agrícolas predominante en la zona y el comercio de productos extra regionales; procedente principalmente de las ciudades de Ayacucho, Huanta y Satipo.

La identidad cultural de los habitantes del distrito propuesto, está constituido por la familia etnolingüística quechua: 53.0% de personas hablan el idioma quechua; 15.0% castellano, 25% nativos y 7.0% otras lenguas. Es decir, el mayor porcentaje de habitantes quechua hablantes; se debe, a su origen de procedencia de la región natural de sierra mayormente.

3.2. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación fue observacional, retrospectivo y transversal. Es observacional, ya que no hay intervención de ningún tipo por parte del investigador, y los datos observados reflejan la evolución natural del evento. Es retroactivo porque utiliza datos de registros existentes, es decir, datos de mediciones en las que el investigador no participó en absoluto. La información es transversal porque se mide solo una vez (36).

3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación será descriptivo porque describe el comportamiento de la variable o variables en forma independiente (37). Describe el fenómeno clínico en una circunstancia temporal y geográfica determinada (36).

3.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación descriptiva simple, puede ser diagramado de la siguiente forma (37):

$$M \rightarrow O$$

M: Gestantes con ITU atendidas en el CS Mantaro

O: Características clínicas de la gestante con ITU

3.5. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

Población

Según fuentes de la oficina de estadística del CS Mantaro, la población estuvo conformada por todas las mujeres embarazadas con infecciones del tracto urinario que fueron atendidas en el 2020, siendo un total de 150.

Muestra

La muestra fue censal porque estuvo conformada por el total de gestantes con infección del tracto urinario que cumplieron con nuestros criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Historias clínicas de gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario que se atendieron en el Centro de Salud Mantaro.
- Historias clínicas con datos completos y legibles que solicite la ficha de recolección de datos.

Criterios de exclusión:

- Historias clínicas de gestantes con otras patologías no propias al estudio.
- Historias clínicas incompletas que no consignen los datos.

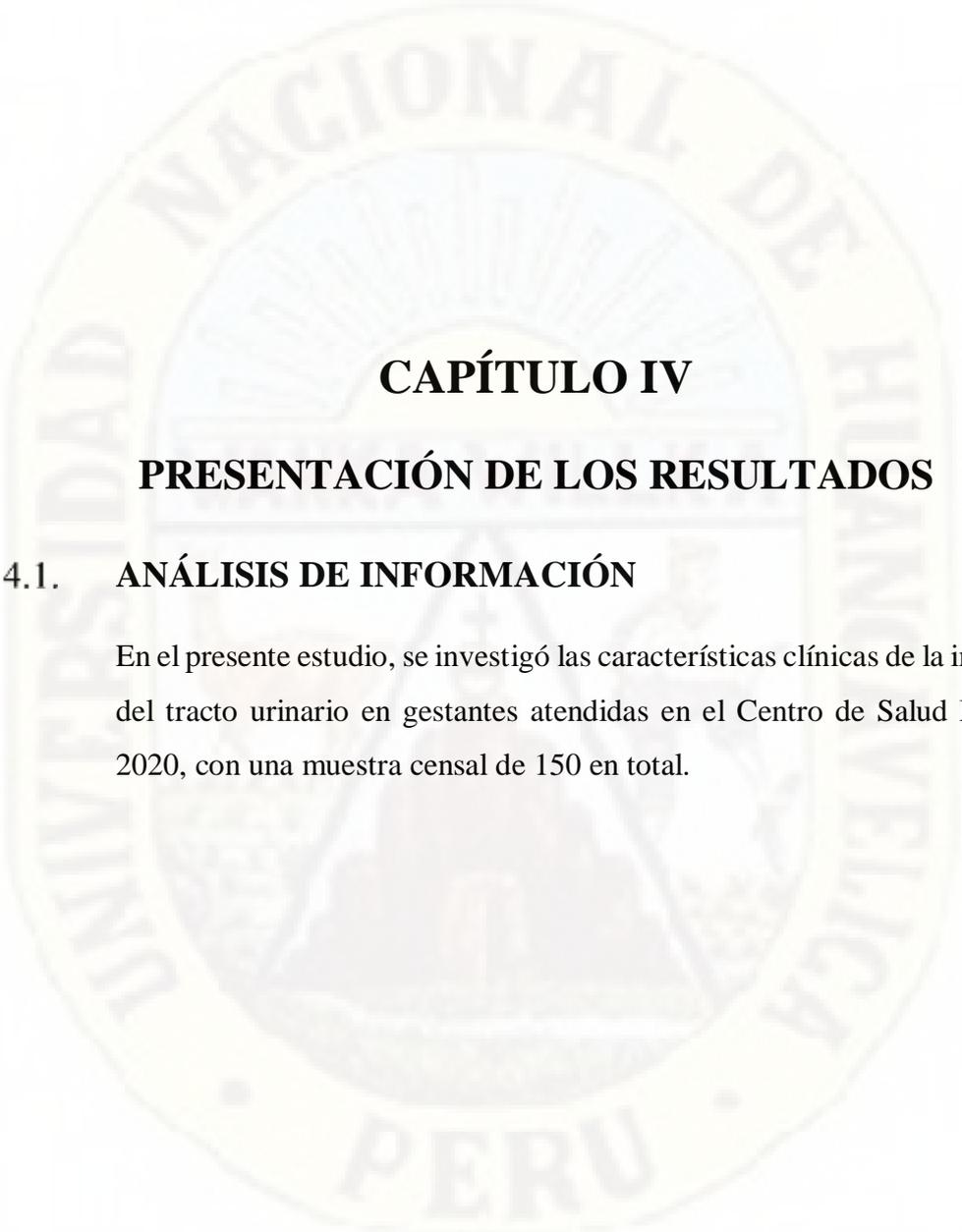
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica: La técnica que se aplicará para la recolección de datos será el análisis documental.

Instrumento: El instrumento de medición será la ficha de recolección de datos.

3.7. TÉCNICA Y PROCESAMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS

- Primero. Se envió una solicitud al director del centro de salud para obtener permiso para acceder a los registros médicos.
- Segundo: Se diseñó, validó y aplicó el instrumento de investigación.
- Tercero. Se coordinó con el responsable de estadística para acceder al número de las HC de gestantes diagnosticadas con ITU.
- Cuarto. Se gestionó con el director de la oficina de admisión el acceso a las HC.
- Quinto: La recolección de datos se realizó según criterios de inclusión y exclusión.
- Sexto: Para el procesamiento y análisis de datos, la base de datos se preparó a través del instrumento utilizando un programa Excel 2013 y la base de datos se exportó al paquete estadístico SPSS23V para los resultados.
- Séptimo: Los datos se muestran en tabla de frecuencia absoluta.



CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

En el presente estudio, se investigó las características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro 2020, con una muestra censal de 150 en total.

Tabla 1 Características de las gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Mantaro

Características	Frecuencia	Porcentaje %
Edad		
Adolescente < 18años	19	12,7
Joven 19 a 29 años	89	59,3
Adulto > 30 años	42	28,0
Nivel de instrucción		
Sin estudios	1	0,7
Primaria	29	19,3
Secundaria	114	76,0
Superior no universitario	6	4,0
Trimestre del embarazo		
I trimestre	55	36,7
II trimestre	55	36,7
III trimestre	40	26,7
Total	150	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos Características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro 2020.

En la tabla N°1: Para las características generales de la gestante con infección del tracto urinario se encontró según la edad, 59.3% (89) jóvenes, 28% (42) adultas y 12.7% (19) adolescentes. Según nivel de instrucción 76% (114) curso secundario, 19.3% (29) primaria, 4% (6) superior no universitario y el 0.7% (1) no tuvo estudios. Según trimestre del embarazo 36.7% (55) cursaron ITU durante el I y II trimestre respectivamente y 26.7% (40) curso en el III Trimestre.

Tabla 2 Manifestaciones clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro.

Manifestaciones clínicas	Frecuencia	Porcentaje %
Ardor al orinar	135	90,0
Micción frecuente	138	92,0
Dolor de cabeza	44	29,3
Fiebre	39	26,0
Otros (nauseas, dolor pélvico)	4	2,7

Fuente: Ficha de recolección de datos Características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro 2020.

En la tabla N°2: Las manifestaciones clínicas encontradas fueron 92% (138) micción frecuente, 90% (135) ardor al orinar, 29.3% (dolor de cabeza), 26% (39) fiebre y el 2.7% (4) otras manifestaciones como náuseas y dolor pélvico.

Tabla 3 Ayuda diagnóstica empleada en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Mantaro.

Ayuda diagnóstica	Frecuencia	Porcentaje %
Sedimento urinario	115	76,7
Examen completo de orina	130	86,7

Fuente: Ficha de recolección de datos Características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro 2020.

En la tabla N°3: La ayuda diagnóstica empleada fue 86.7% (130) examen completo de orina y el 76.7% (115) sedimento urinario.

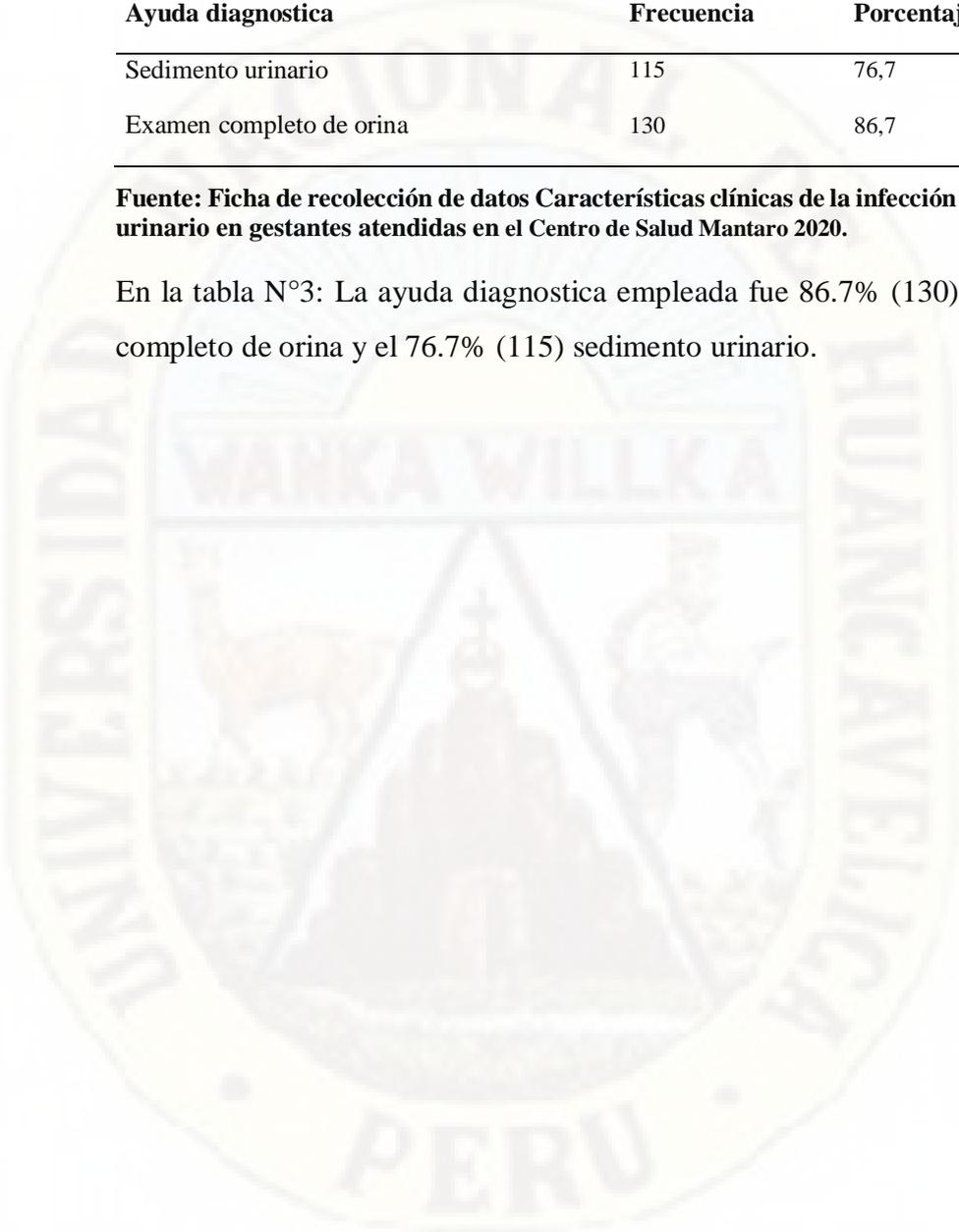


Tabla 4 Tipo de infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro

Tipo de infección	Frecuencia	Porcentaje %
Bacteriuria asintomática	72	48,0
Cistitis	77	51,3
Pielonefritis	1	,7
Total	150	100

Fuente: Ficha de recolección de datos Características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro 2020.

En la tabla N°4: Para el tipo de infección urinaria se encontró 51.3% (77) cistitis, 48% (72) bacteriuria asintomática y el 0.7% (1) pielonefritis.

Tabla 5 Tratamiento clínico utilizado en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Mantaro

Tipo de infección	Frecuencia	Porcentaje %
Penicilina	62	41,3
Cefalosporina	71	47,3
Amino glucósidos	11	7,3
Otros	6	4,0
Total	150	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos Características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro 2020.

En la tabla N°5: El tratamiento empleado fue 47.3% (71) cefalosporina, 41.3% (62) penicilina, 7.3% (11) amino glucósidos y 4% (6) otros como la nitrofurantoina.

4.2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Para las características de las gestantes con infección del tracto urinario se encontró 59.3% jóvenes, 28% adultas y 12.7% adolescentes; esto coincide con lo hallado por **Vallejos et al (18), Quirós y Apolaya (20) Guido Irwin (21), Córdova Sherley (23) y Altamirano y Gonzales (27)** quienes obtuvieron que la edad promedio de presentar ITU fue entre 18 y 30 años, jóvenes en un 79%. Según nivel de instrucción se encontró 76% curso secundario, 19.3% primaria, 4% superior no universitario y el 0.7% no tuvo estudios; esto coincide con lo hallado por **Aguilar karolyne (19), Soto Iveth (25) y Guido Irwin (21)** quienes obtuvieron que las gestantes con infección urinaria cursaban con estudios de secundaria en el 75%, 66.3% y 57.4% respectivamente. Por lo tanto, podríamos decir que las gestantes con infección del tracto urinario se presentan con mayor frecuencia en mujeres jóvenes, y con nivel de instrucción secundario esto se deba probablemente porque en este grupo etario se registra el mayor número de población gestante siendo el mas alto nivel de instrucción alcanzado por la mujer el secundario.

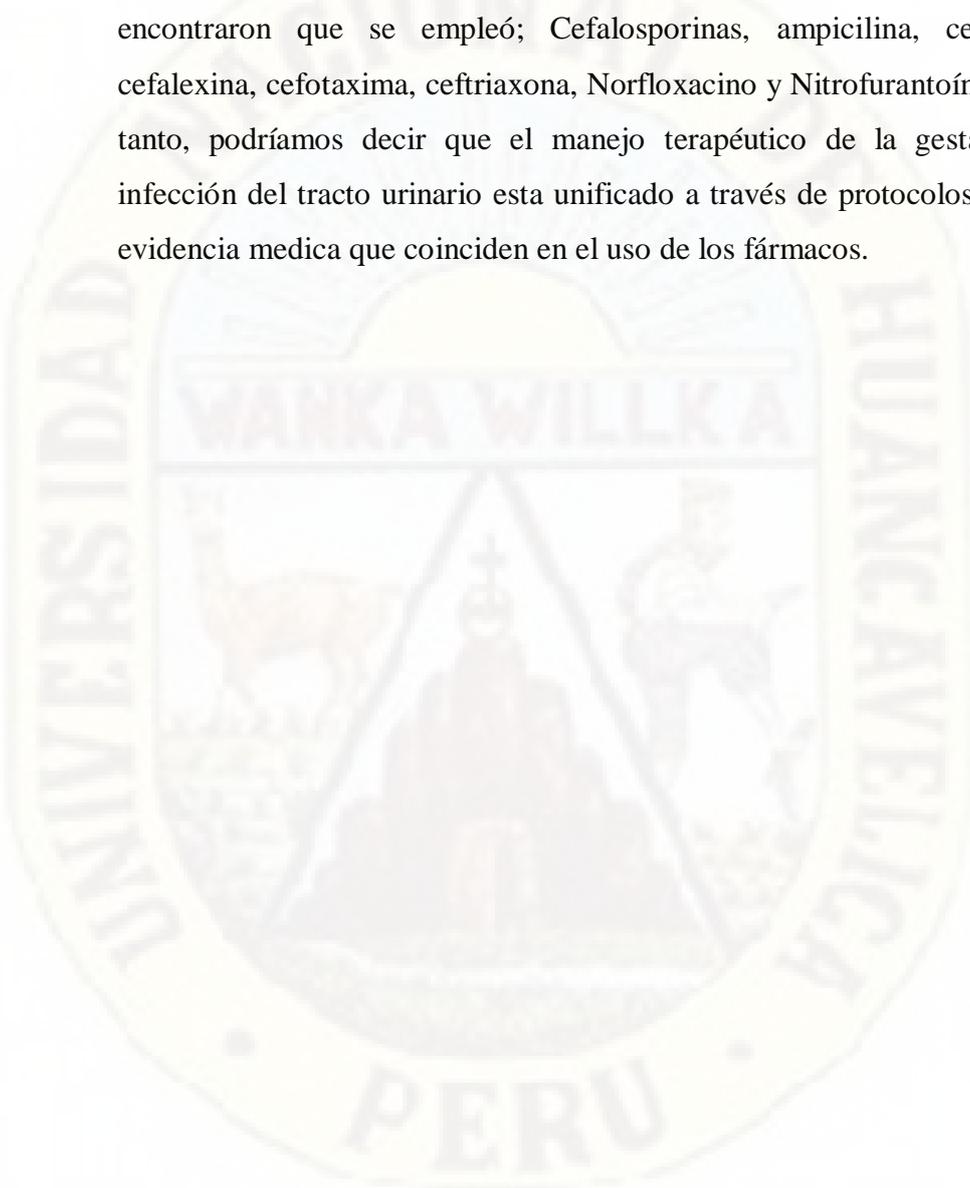
Según el trimestre del embarazo se encontró 36.7% presento infección urinaria en el I y II trimestre respectivamente y 26.7% en el III trimestre; esto coincide con lo hallado por **Quirós y Apolaya (20), Altamirano y Gonzales (27); quienes obtuvieron** según el trimestre porcentajes más altos en el primero y segundo trimestre como 45.4% y 32.4% en comparación del tercer trimestre con un 22,2% y difiere de lo hallado por **Guido Irwin (21), Córdova Sherley (23), Soto Iveth (25), Ramírez Karen (28) y Gibaja Yury (26)** quienes encontraron porcentajes más altos de casos de infección urinaria en gestantes en el III trimestre que van desde 46%, hasta 86.3%. Por lo tanto, podríamos decir que la presencia de infección urinaria en las gestantes tiene un comportamiento variable que no siempre puede estar condicional al trimestre del embarazo.

Las manifestaciones clínicas que se encontró fueron 92% micción frecuente, 90% ardor al orinar, 29.3% dolor de cabeza, 26% fiebre y el 2.7% otras manifestaciones como náuseas y dolor pélvico; esto coincide con lo hallado por **Vallejos et al (18)**; **Córdova Sherley (23)** quien encontró disuria 74.7%; polaquiuria 74.7%; urgencia urinaria 59.04% e hipertermia 46.99% como manifestaciones predominantes y difiere de lo hallado por **Gibaja Yury (26)** y **Ramírez Karen (28)** quienes encontraron que el dolor pélvico y dolor lumbar fueron los síntomas predominantes. Por lo tanto, podríamos decir que manifestaciones clínicas en las gestantes tiene un comportamiento variable depende de determinantes como el nivel educativo entre otros.

La ayuda diagnóstica que se encontró fue 86.7% examen completo de orina y el 76.7% sedimento urinario, esto difiere de lo hallado por **Vallejos et al (18)** y **Guido Irwin (21)** quienes encontraron que el 100% utilizó el método de diagnóstico a través del examen general de orina, y que el 95% de las gestantes son diagnosticadas a través de sedimento urinario. Por lo tanto, podríamos decir que el método de ayuda diagnóstica para la infección urinaria en las gestantes difiere de factores institucionales como equipamiento clínico, recurso humano entre otros con el que cuenta el establecimiento de salud.

Para el tipo de infección urinaria se encontró 51.3% cistitis, 48% bacteriuria asintomática y el 0.7% pielonefritis, esto coincide con lo hallado por **Gibaja Yury (26)**; quien encontró que la forma clínica más frecuente de la ITU fue la cistitis 52.3% y difiere de lo hallado por **Aguilar karolyne (19)**, **Amancio Olga (24)**, **Soto Iveth (25)**, **Ramírez Karen (28)** y **Vera Dayana (29)**; quienes encontraron que la bacteriuria asintomática es la forma clínica más frecuente que predomina. Por lo tanto, podríamos decir que el tipo de infección urinaria en las gestantes tiene un comportamiento variado dependiendo del área geográfica de la población, del personal de salud que diagnostica la patología entre otros determinantes.

El tratamiento para la infección urinaria que se empleo fue 47.3% cefalosporina, 41.3% penicilina, 7.3% amino glucósidos y 4% otros como la nitrofurantoina; esto coincide con los hallado por **Gibaja Yury (26)**, **Guido Irwin (21)**, **Quirós y Apolaya (20)** y **Ramírez Karen (28)** quienes encontraron que se empleó; Cefalosporinas, ampicilina, cefazolina, cefalexina, cefotaxima, ceftriaxona, Norfloxacino y Nitrofurantoína. Por lo tanto, podríamos decir que el manejo terapéutico de la gestante con infección del tracto urinario esta unificado a través de protocolos, guías y evidencia medica que coinciden en el uso de los fármacos.



CONCLUSIONES

1. Las gestantes con infección del tracto urinario fueron jóvenes, con nivel de instrucción secundario y cursaban en el I y II trimestre del embarazo.
2. Las manifestaciones clínicas encontradas fueron micción frecuente y ardor al orinar.
3. La ayuda diagnóstica empleada en gestantes para ITU fue examen completo de orina y sedimento urinario.
4. El tipo de infección urinaria que se presentó en las gestantes fue cistitis seguido de bacteriuria asintomática.
5. El tratamiento empleado en gestantes con infección del tracto urinario fue las cefalosporinas seguido de penicilina.

RECOMENDACIONES

Al Gobierno Regional

- Desarrollar políticas públicas que permitan a la población adolescente y joven acceder a un mejor servicio en educación sanitaria y consejería.
- Impulsar políticas que contribuyan en la mejora de la salud en la familia para contribuir a un mejor estilo de vida en los individuos y sus entornos.

Al establecimiento de salud

- Conociendo las características clínicas de la gestante con infección del tracto urinario se deben desarrollar nuevas estrategias sanitarias que permitan la captación de mujeres en edad fértil a través de la consejería preconcepcional para trabajar temas de promoción de la salud así evitar embarazos con factores de riesgos posibles de controlar o modificar.
- Desarrollar las visitas domiciliarias integrales para un seguimiento adecuado de la gestante con infección urinaria.
- Desarrollar un plan de control con ayuda diagnóstica para evaluar la efectividad del tratamiento.
- En la consejería y atención a la gestante se le debe brindar atención en temas de higiene íntima, y sexualidad saludable para incidir en reforzar comportamientos y estilos que contribuyan a disminuir las complicaciones materno y perinatales causadas por infecciones.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

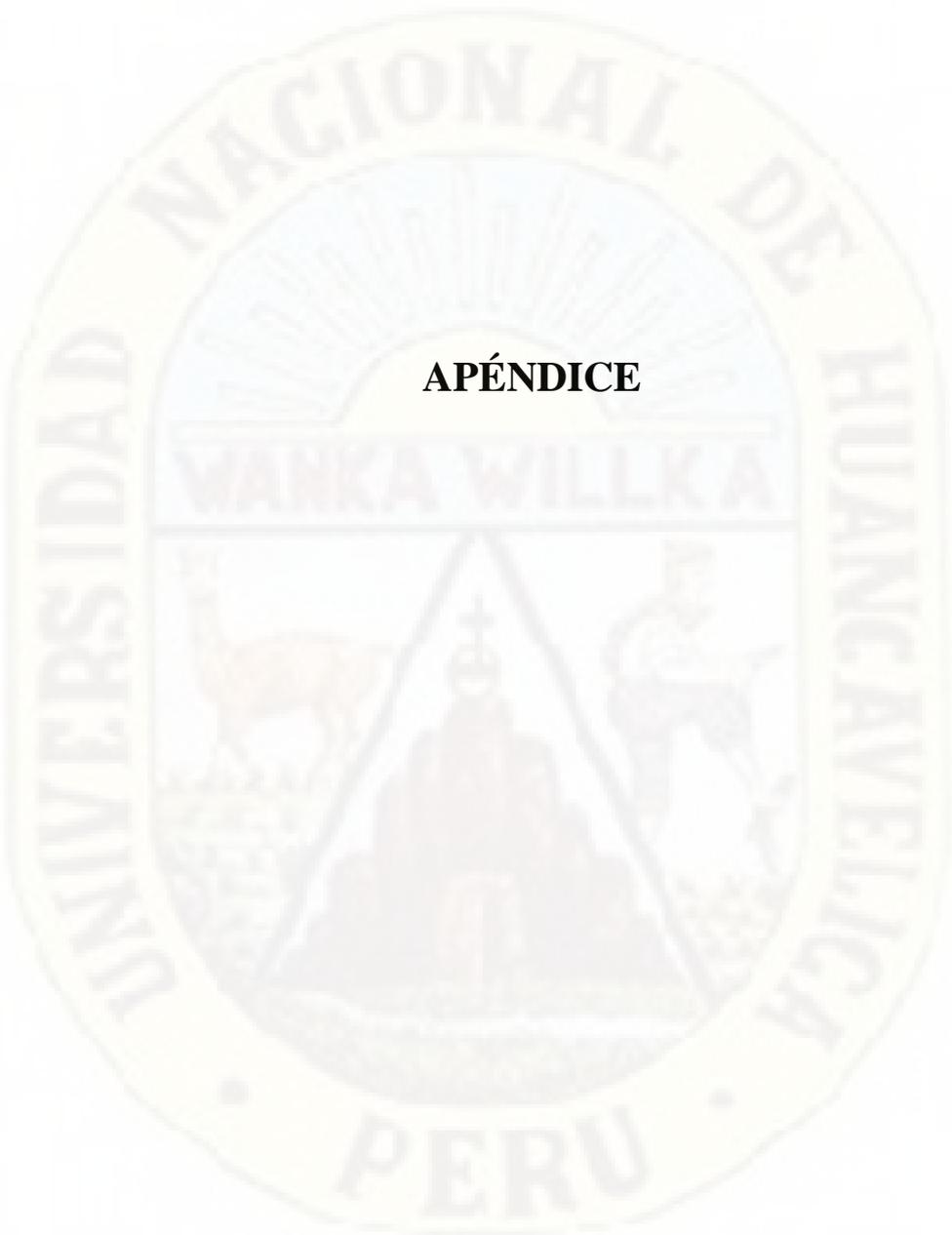
1. Cañete Palomo ML. Urgencias en ginecología y obstetricia. Infecciones postparto. 1^{ra} Ed. La Mancha: FISCAM; 2003. Cap21; pag309.
2. Herráiz MA, Hernández A, Asenjo E, Herráiz I. Infección del tracto urinario en la embarazada. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2005;23(Supl. 4):40-6.
3. Lara A Friel. Infecciones urinarias en el embarazo. USA, Manual MSD; 2021. Consultado el [07 de enero 2021]. <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/complicaciones-no-obst%C3%A9tricas-durante-el-embarazo/infecciones-urinarias-en-el-embarazo>.
4. Zúñiga Martínez ML, López Herrera K, Vertiz Hernández AA, Loyola Leyva A, Terán Figueroa Y. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo y factores asociados en mujeres atendidas en un centro de salud de San Luis Potosí, México *Investigación y Ciencia*, vol. 27, núm. 77, 2019. Consultado el [07 de enero 2021] <https://www.redalyc.org/jatsRepo/674/67459697006/html/index.html>.
5. Quispe Figueroa J y Najarro Pozo V. Complicaciones materno perinatales asociados a las infecciones del tracto urinario. Hospital de apoyo Jesús Nazareno Enero - abril 2016. [Tesis]. Perú: Universidad nacional de San Cristóbal de Huamanga, Facultad de ciencias de la salud; 2017.
6. Palacios Paico JE y Pardo Malmaceda VV. Caracterización de la infección de vías urinarias en gestantes que acuden al hospital regional ii-2, jamo tumbes 2013-2015. [Tesis]. Perú: Universidad nacional de Tumbes, Facultad de ciencias de la salud; 2016.
7. Ponce Matías María Esther. Características de la infección del tracto urinario recurrente en gestantes del Instituto Nacional Materno Perinatal 2007. [Tesis]. Perú: Universidad nacional mayor de San Marcos, Facultad de medicina humana; 2008.

8. Organización mundial de la salud. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de las infecciones maternas en el periparto. WHO/RHR/16.01; 2015
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205685/WHO_RHR_16.01_spa.pdf;jsessionid=92D6944B4B93F1ED79FB5F559C1FB911?sequence=2
9. Bron Valer, Verónica Yenny. Infección Del Tracto Urinario En Embarazadas. [Tesis]. Perú: Universidad Tecnológica de los Andes, Facultad de ciencias de la salud; 2017.
10. Quispe Figueroa J y Najarro Pozo V. Complicaciones materno perinatales asociados a las infecciones de tracto urinario. Hospital de apoyo Jesús nazareno. Enero – abril 2016. [Tesis]. Perú: Universidad nacional de San Cristóbal de Huamanga, Facultad de ciencias de la salud; 2017.
11. Bogantes Rojas J y Solano Donato G. INFECCIONES URINARIAS EN EL EMBARAZO. REVISTA MÉDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMÉRICA LXVII (593) 233-236 2010
<https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/593/art3.pdf>
12. Organización mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2018. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
13. Fernández Pérez y Wagner Smith. Incidencia de Infección Urinaria en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Julio – Setiembre 2015. [Tesis]. Perú: Universidad nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de ciencias biológicas; 2016.
14. Campos Solórzano Teodoro, Canchucja Gutarra Lizzeth, Gutarra Vilchez Rosa B. Factores de riesgo conductuales para bacteriuria asintomática en gestantes. Rev Peru. ginecol obstet. 2013;59: 267-274.
https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol59_n4/pdf/a06v59n4.pdf
15. Organización mundial de la Salud. Primer informe mundial de la OMS sobre la resistencia a los antibióticos. Comunicado de prensa: Ginebra; 2014.

16. Calderón Ch Ulises, Doren V Adriana, Cruz O Magdalena, Cerda L Jaime, Abarzúa C Fernando. Pielonefritis aguda en el embarazo y susceptibilidad antimicrobiana de uro patógenos: comparación de dos décadas. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2009 [citado 2021 Ene 21]; 74(2): 88-93. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262009000200004&lng=es.
17. López López A, Castillo Rienda A, López Peña C, González Andrades E, Espinosa Barta P, Santiago Suárez I. Incidencia de la infección del trato urinario en embarazadas y sus complicaciones. Actual. Med. [Internet] 2019; 104: (806): 8-1. DOI: 10.15568/am.2019. 806.or01
18. Vallejos Medic C, López Villegas MR, Enríquez Guerra MA, Ramírez Valverde B. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Universitario de Puebla. ENF INF MICROBIOL 2010 30 (4): 118-122 <https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2010/ei104b.pdf>.
19. Aguilar Barreda karolyne Magaly. Infección del tracto urinario en gestantes del tercer trimestre con complicaciones en el embarazo y el recién nacido atendidas en el hospital Carlos Lanfranco la Hoz de puente piedra 2018. [Tesis]. Perú: Universidad san Martin de Porres, Facultad de obstetricia y enfermería; 2020.
20. Quirós Del Castillo Ana Lucía, Apolaya Segura Moisés. Prevalencia de infección de la vía urinaria y perfil microbiológico en mujeres que finalizaron el embarazo en una clínica privada de Lima, Perú. Ginecol Obstet Mex. 2018 octubre;86(10):634-639.
21. Guido Díaz Irwin Brayham Antonio. Incidencia y factores de riesgo en infecciones del tracto urinario en embarazadas de 12 a 35 años atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2018. [Tesis]. Perú: Universidad nacional de Cajamarca, Facultad de medicina; 2019.
22. Fernández Pérez Wagner Smith. Incidencia de infección urinaria en gestantes atendidas en el hospital provincial docente Belén de Lambayeque Julio –

- septiembre 2015. [Tesis]. Perú: Universidad nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de ciencias Biológicas; 2016.
23. Córdova Sánchez Sherley Diana. Epidemiología y cuadro clínico de infecciones de las vías urinarias en gestantes hospitalizadas en el hospital II-2 Tarapoto, agosto 2016- julio 2017. [Tesis]. Perú: Universidad nacional de San Martín – Tarapoto, Facultad de medicina humana; 2018.
24. Amancio Acosta Olga. Características de las madres con infección de las vías urinarias durante la gestación atendidas en el servicio de obstetricia del Centro de Salud Infantas Enero-junio 2015. [Tesis]. Perú: Universidad San Martín de Porres, Facultad de obstetricia y enfermería; 2016.
25. Soto Rivera Iveth Marisela. Características de gestantes con infección de vías urinarias atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho – diciembre 2017. Lima, Perú. Vol. 4 (2019): Resúmenes: I Jornada de Investigación Científica en Obstetricia. <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/115>
26. Gibaja Cconislla Yury Leo. Características epidemiológicas, clínicas y microbiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el hospital nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud-Cusco, 2018. [Tesis]. Perú: Universidad Andina del Cusco, Facultad de ciencias de la salud; 2019.
27. Altamirano Flores Rosa y Gonzales Boza Angela Rufina. Agentes bacterianos en infecciones del tracto urinario de gestantes atendidas en el hospital departamental de Huancavelica 2012. [Tesis]. Perú: Universidad Nacional de Huancavelica, Facultad de ciencias de la salud; 2014.
28. Ramírez García Karen Vanessa. Características clínicas y microbiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto, agosto 2015 – mayo 2016. [Tesis]. Perú: Universidad nacional de San Martín – Tarapoto, Facultad de Medicina Humana – Tarapoto; 2017.
29. Vera Rivera Dayana. Características microbiológicas y tratamiento de la gestante con Infección del Tracto Urinario en el Hospital Goyeneche, Arequipa – 2014. [Tesis]. Perú: Universidad Católica de Santa María, Facultad de Medicina Humana; 2015.

30. Delgado Mallen P. Infecciones del Tracto Urinario. Nefrología al día. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/255>. Consultado 22 Feb 2021.
31. Cañete Palomo ML. Urgencias en ginecología y obstetricia. Infecciones postparto. 1^{ra} Ed. La Mancha: FISCAM; 2003. Cap21; pag307.
32. Randhu Cuba P, Figueredo Domingo E, Dámaso Mata B. Factores de Riesgo para la Infección del Tracto Urinario en Gestantes del Hospital Hermilio Valdizán de Huánuco. Rev Peru Investig Salud. 2018;2(1):62-67. Available from: <http://diu.unheval.edu.pe/revistas/index.php/repis/article/view/215>
33. Rigol Ricardo Orlando. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004. Cap 16.
34. Bernstein HB, VanBuren G. Embarazo normal y cuidados prenatales. In: DeCherney AH, Nathan L, Laufer N, Roman AS, editors. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. 11 ed. México: McGRAW-HIL Interamericana Editores; 2014. p. 141-2.
35. Guzmán-Miranda CO, Caballero-Rodríguez CT. La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales. Santiago. 2015(128):336-50.
36. Supo Condori Jose. Seminarios de Investigación Científica: Metodología de la investigación para las ciencias de la salud. 2da Edición. Perú: BIOESTADISTICO EIRL Editores; 2014.
37. Hernández R, Fernández C, y Bautista L. Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill interamericana; 2014.



APÉNDICE



APENDICE N°1

Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

INVESTIGACIÓN: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD MANTARO 2020

INSTRUCCIONES: El llenado de las fichas de recolección de datos será en base a los registros que se encuentran en las historias clínicas; el llenado debe ser correcto tal como se encuentra en ella, no se permite borrar, tampoco cambiar o modificar los datos.

Nº de ficha: _____ Nº de HC: _____

Fecha del llenado: ____ / ____ /2021 Hora del llenado: ____: ____ horas

MARQUE CON UNA X LA ALTERNATIVA QUE REGISTRA LA HC

CARACTERÍSTICAS DE LA GESTANTE CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

Edad	Adolescente (menor de 18 años)		Nivel de instrucción	Sin estudios	
	Joven (de 19 a 29 años)			Nivel primario	
	Adulta (mayores de 30 años)			Nivel secundario	
Trimestre del embarazo	I trimestre			Nivel superior no universitario	
	II Trimestre			Nivel superior universitario	
	III Trimestre				

MANIFESTACIÓN CLÍNICA

1.	Ardor al orinar	
2.	Micción frecuente	
3.	Dolor de cabeza	
4.	Fiebre	
5.	Otros	

AYUDA DIAGNOSTICA

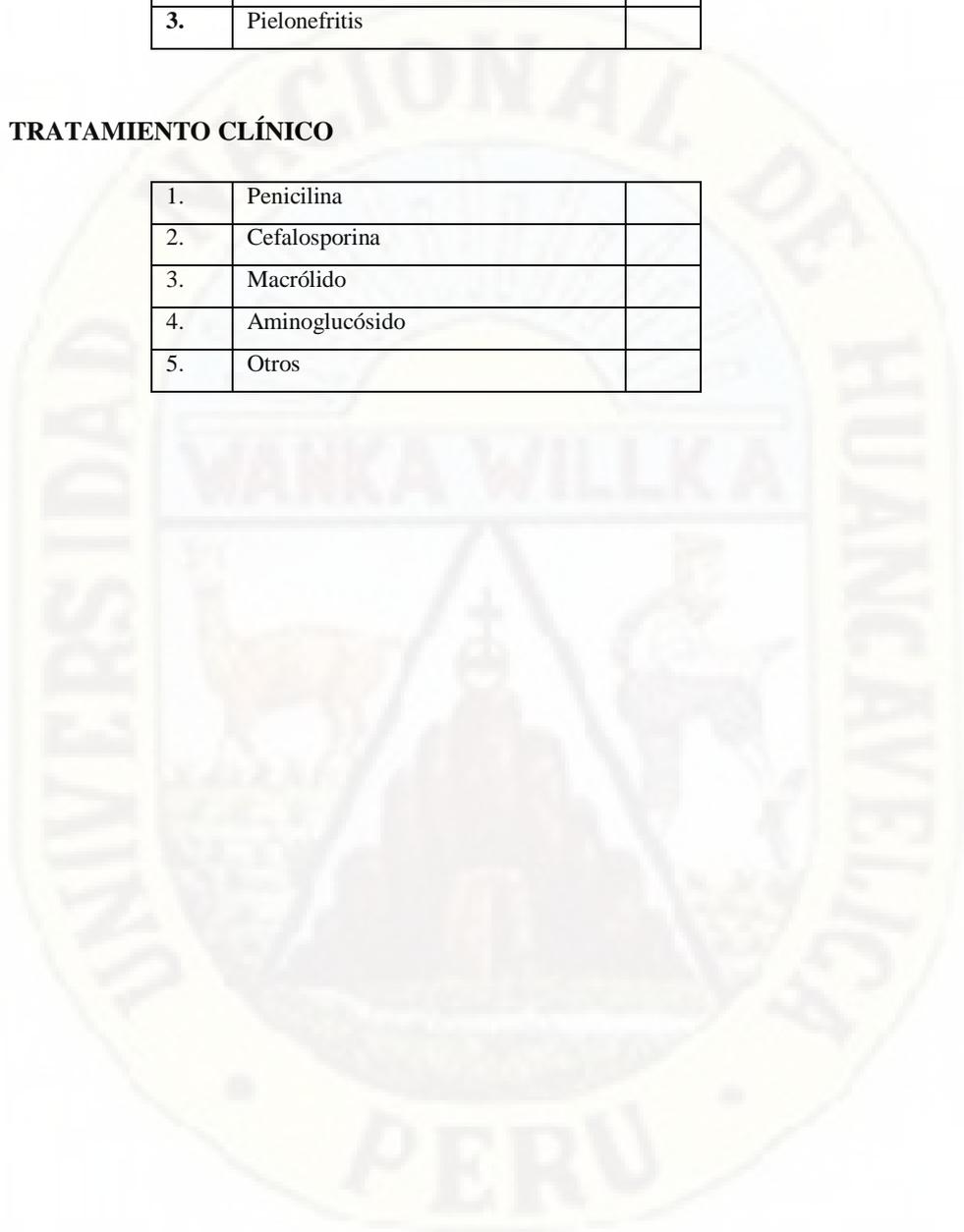
1.	Sedimento urinario	
2.	Examen completo de orina	
3.	Urocultivo	
4.	Otros	

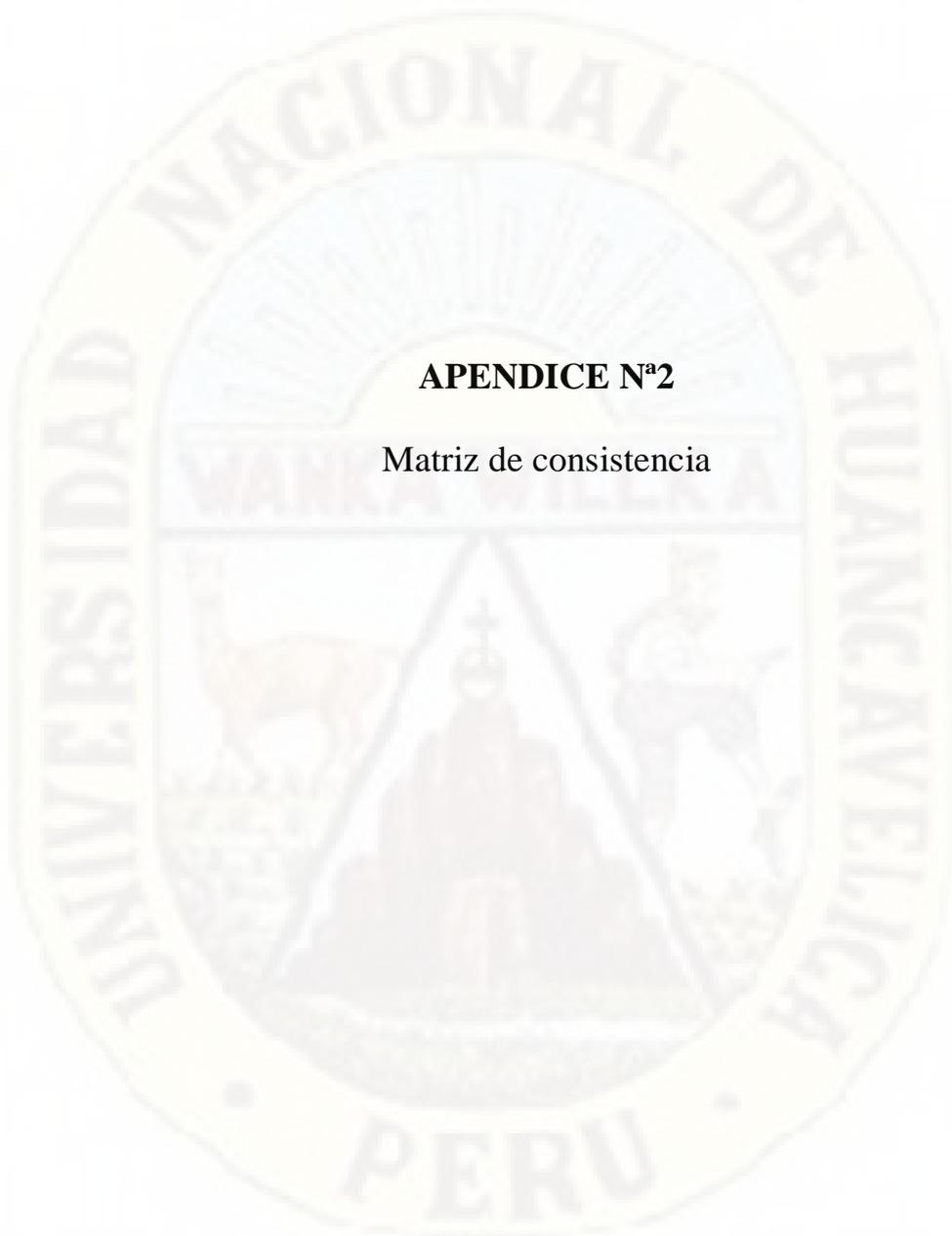
TIPO DE INFECCIÓN

1.	Bacteriuria asintomática	
2.	Cistitis	
3.	Pielonefritis	

TRATAMIENTO CLÍNICO

1.	Penicilina	
2.	Cefalosporina	
3.	Macrólido	
4.	Aminoglucósido	
5.	Otros	



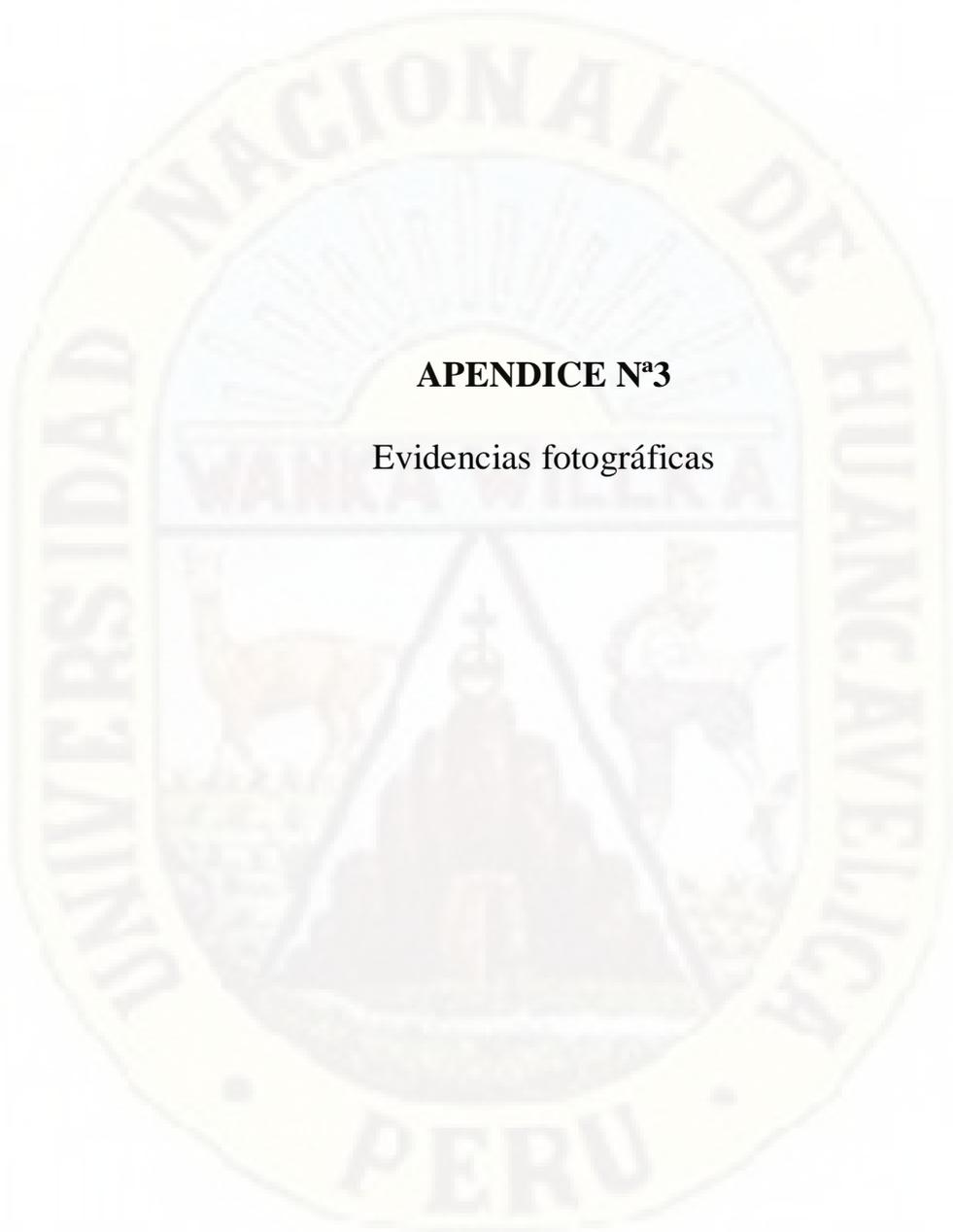


APENDICE N°2

Matriz de consistencia

TITULO: CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA INFECCION DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD MANTARO 2020

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACION Y MUESTRA
<p>¿Cuáles son las características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro 2020?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar las características clínicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro 2020.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar a la gestante con infección del tracto urinario según la edad, nivel de instrucción y trimestre del embarazo atendida en el Centro de Salud Mantaro. • Identificar la manifestación clínica de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro. • Identificar la ayuda diagnóstica de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro. • Identificar el tipo de infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro. • Identificar el tratamiento clínico de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Mantaro. 	<p>Univariable Características clínicas de la infección del tracto urinario</p>	<p>Tipo de Investigación La investigación fue observacional, retrospectivo, de corte transversal, de tipo descriptivo.</p> <p>Nivel de investigación Fue de nivel descriptivo</p> <p>Diseño de investigación El diseño de la investigación fue descriptiva simple es: M → O M: Gestantes con ITU atendidas en el CS Mantaro O: Característica clínica de la gestante con ITU</p>	<p>Población La población considerada para el estudio estuvo constituida por todas las gestantes con infección del tracto urinario que se atendieron en el Centro de salud Mantaro durante el periodo del 2020, siendo según las fuentes de la oficina de estadísticas 150.</p> <p>Muestra La muestra fue censal porque estuvo conformada por el total de gestantes con infección del tracto urinario que cumplieron con nuestros criterios de inclusión y exclusión.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos Técnica: La técnica que se aplicó para la recolección de datos fue el análisis documental. Instrumento: El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos.</p>



APENDICE N°3

Evidencias fotográficas



Lugar donde se ejecutó el trabajo



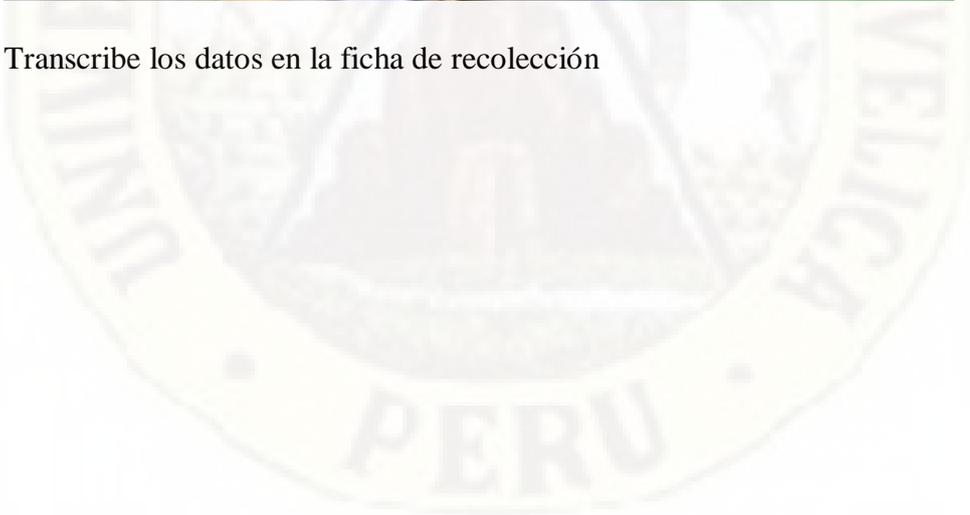
Búsqueda de historias clínicas

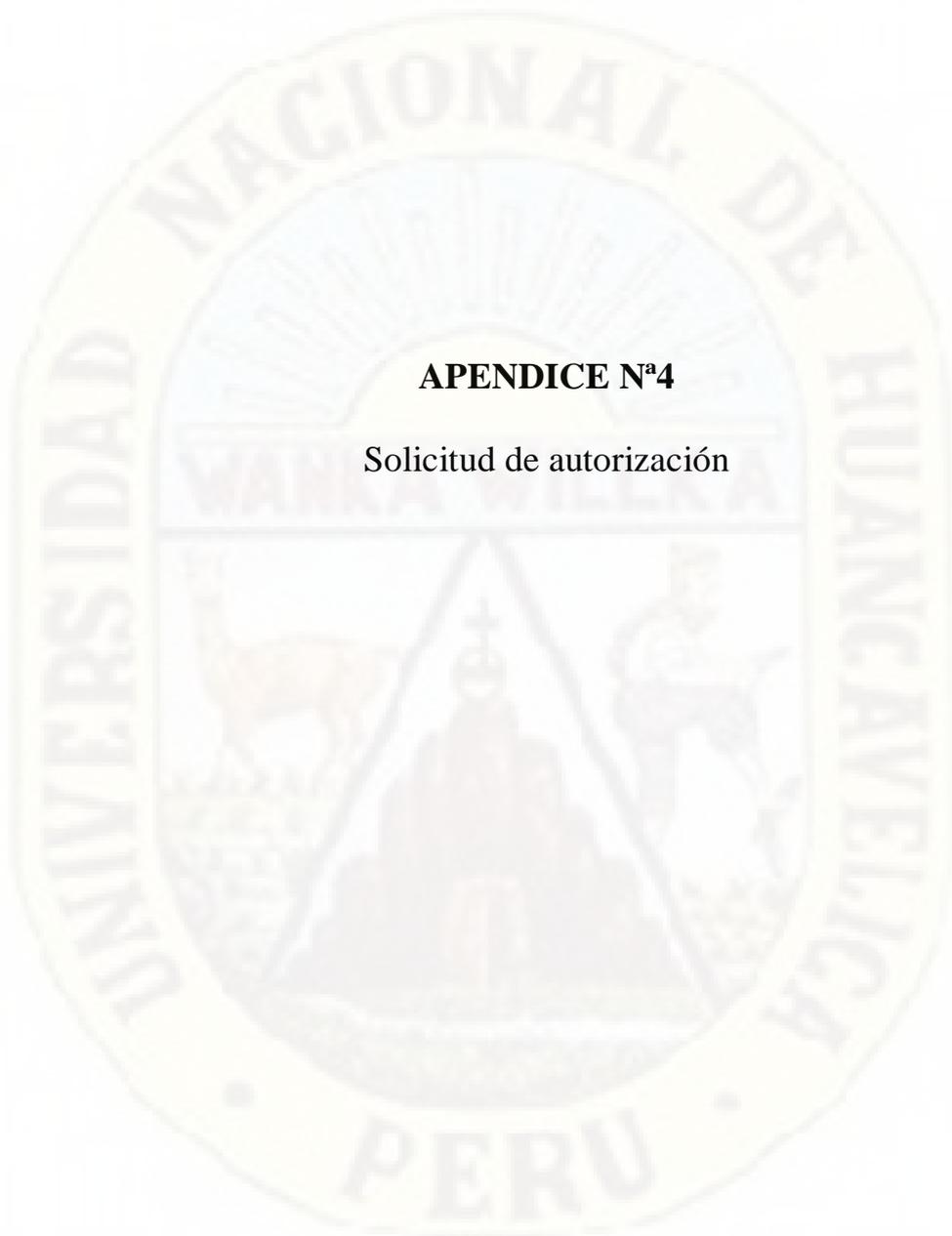


Verificación de datos completos



Transcribe los datos en la ficha de recolección





APENDICE N^a4

Solicitud de autorización

"Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de la Independencia"

Mantaro, 19 de diciembre del 2020.

Med. Cir. Marco Quispe Del Castillo.
Jefe del Centro de Salud Mantaro.

Presente.

De mi consideración:

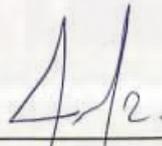
Lissette Jesabel Montañez Norabuena DNI 20579280 estudiante de la **Universidad Nacional de Huancavelica**, Programa de Segunda Especialidad "**EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTETRICO**" me dirijo a Usted para solicitarle su apoyo con la disponibilidad de las historias clínicas de las gestantes con infección de vías urinarias atendidas durante el año 2020, esta información servirá para el desarrollo de mi tesis **CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA INFECCION DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD MANTARO 2020.**

En el proceso de recolección de datos del presente estudio; se guardará en todo momento la privacidad necesaria para salvaguardar la identidad de la población en estudio.

Le agradezco autorice Usted a quien corresponda ser responsable de las historias clínicas se me brinde las facilidades para obtener la información requerida.

Es propicia la oportunidad para hacerle llegar las muestras de mi consideración y estima personal.

Cordialmente:



LISSETTE JESABEL MONTAÑEZ NORABUENA

20579280



Marco Quispe Del Castillo
Médico Cirujano - Biólogo
C.M.P. 90394

Recibida 21/12/20