

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA



UDH
UNIVERSIDAD DE HUANUCO
<http://www.udh.edu.pe>

TESIS

**“FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO
URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON
COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO
VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

AUTORA: Martin Mendoza, Sefora

ASESORA: Palacios Zevallos, Julia Marina

HUÁNUCO – PERÚ

2021



U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud publica
AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Obstetricia, Ginecología

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Obstetra

Código del Programa: P02

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

D

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 74462049

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22407304

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0002-1160-4032

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Palacios Zevallos, Juana Irma	Doctora en ciencias de la salud	22418566	0000-0003-4163-8740
2	Pozo Perez, Martha Alejandrina	Doctora en ciencias de la salud	22408219	0000-0003-4564-9025
3	Suarez Leon, Cecilia Lisette	Obstetriz	40790329	0000-0001-7089-0537

H



UDH
UNIVERSIDAD DE HUANUCO
<http://www.udh.edu.pe>

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las **nueve** horas del día **diecisiete** del mes de **mayo** del año **dos mil veintiuno**, en la plataforma del aula virtual de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió mediante la Plataforma Virtual Google Meet el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- | | |
|--------------------------------------|-------------------|
| • DRA. JUANA IRMA PALACIOS ZEVALLOS | Presidenta |
| • DRA. MARTHA ALEJANDRINA POZO PEREZ | Secretaria |
| • OBST. CECILIA LISSETTE SUAREZ LEON | Vocal |

Nombrados mediante **RESOLUCION N.º 450-2021-D-FCS-UDH**, para evaluar la Tesis intitulado: “**FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018**”, presentado por la Bachiller en Obstetricia **Sra. Sefora MARTIN MENDOZA** para optar el Título Profesional de **Obstetricia**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola **aprobada** por **unanimidad** con el calificativo cuantitativo de **16** y cualitativo de **Bueno**.

Siendo las, **09:54** horas del día **diecisiete** del mes de **mayo** del año **2021** los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

PRESIDENTA

SECRETARIA

VOCAL

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mis padres, por el amor incondicional y el apoyo económico durante mi formación profesional.

A mi esposo por su comprensión, sacrificio y apoyo para alcanzar la meta de ser profesional.

A mi hijo Josías, el milagrito de Dios, por ser mi motor de superación cada día.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por la vida y la salud, por darme las fuerzas necesarias para culminar con éxito mi formación profesional.

Así mismo deseo agradecer la universidad de Huánuco por cobijarme en sus aulas universitarias.

A mi escuela académica de obstetricia, a mis maestras por la formación profesional recibida.

A mi asesora Dra. Julia Palacios Zevallos por sus consejos, paciencia y tiempo brindado.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	IX
RESUMEN	XI
ABSTRACT.....	XII
INTRODUCCIÓN.....	XIII
CAPITULO I.....	15
PROBLEMA DE INVESTIGACION	15
1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
1.2.1. FORMULACION DEL PROBLEMA GENERAL.....	17
1.2.2. FORMULACION DEL PROBLEMA ESPECIFICO	17
1.3. OBJETIVO GENERAL.....	17
1.4. OBJETIVO ESPECÍFICO	18
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION	18
1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION	19
1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION.....	19
CAPITULO II.....	20
MARCO TEORICO	20
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	20
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONAL	20
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	24
2.1.3. ANTECEDENTES REGIONALES.....	28

2.2.	BASES TEÓRICAS	29
2.2.1.	DEFINICIÓN	29
2.2.2.	INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO Y EMBARAZO	29
2.2.3.	ETIOLOGÍA.....	31
2.2.4.	FACTORES DE RIESGO.....	31
2.2.5.	PATOGÉNESIS.....	34
2.2.6.	CLASIFICACIÓN.....	35
2.2.7.	DIAGNÓSTICO	36
2.2.8.	TRATAMIENTO.....	37
2.2.9.	COMPLICACIONES ATRIBUIDAS A INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN EL EMBARAZO	39
2.3.	DEFINICIONES CONCEPTUALES	41
2.4.	HIPOTESIS.....	42
2.5.	VARIABLES.....	42
2.5.1.	VARIABLE DEPENDIENTE:	42
2.5.2.	VARIABLE INDEPENDIENTE:.....	42
2.6.	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	42
CAPITULO III.....		47
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....		47
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	47
3.1.1.	ENFOQUE	47
3.1.2.	ALCANCE O NIVEL	47
3.1.3.	DISEÑO	47
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	48
3.2.1.	POBLACIÓN	48
3.2.2.	MUESTRA.....	48
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	49

3.3.1. PARA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS.....	49
3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS.....	49
3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	49
CAPITULO IV.....	51
RESULTADOS.....	51
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	51
CAPITULO V.....	62
DISCUSION DE RESULTADOS.....	62
CONCLUSIONES	64
RECOMENDACIONES.....	65
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	66
ANEXOS.....	73

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA EDAD.	51
TABLA N° 2: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN ESTADO CIVIL.....	52
TABLA N° 3: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN EL NIVEL DE INSTRUCCION.....	53
TABLA N° 4: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA OCUPACION.....	54
TABLA N° 5: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA PROCEDENCIA.....	55
TABLA N° 6: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO	

VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN
ANTECEDENTE DE ABORTO. 56

TABLA N° 7: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO
URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON
COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO
VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN
GESTACIONES. 57

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA EDAD.	51
GRÁFICO N° 2: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN ESTADO CIVIL.....	52
GRÁFICO N° 3: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN EL NIVEL DE INSTRUCCION.	53
GRÁFICO N° 4: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA OCUPACION.	54
GRÁFICO N° 5: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA PROCEDENCIA.	55
GRÁFICO N° 6: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO	

VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN
ANTECEDENTE DE ABORTO. 56

GRÁFICO N° 7: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO
URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON
COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO
VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN
GESTACIONES..... 57

RESUMEN

Objetivos: Determinar los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del Hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018, además describir las características sociodemográficas y características asociadas de la infección del tracto urinario en gestantes. **Materiales y métodos.** Estudio descriptivo transversal retrospectivo. La muestra estuvo formada por 61 gestantes a quienes se les diagnosticó infección del tracto urinario, siendo captadas en los servicios anteriormente mencionados. Se destinó una inscripción de recolección de antecedentes para las historias clínicas. En el análisis se calcularon medidas de frecuencias en SPSS 24.0[®]. **Resultados.** Las edades que mayor prevalencia tuvieron en las pacientes que presentaron infección del tracto urinario (ITU) estuvo entre 18 a 29 años (52.5%), convivientes con el 70.5%, estudio secundaria con un 60,7%, amas de casa con un 80,3%, procedencia de de zona urbana con un 47.5%, antecedente de aborto es el 19.7%, primigestas con 57.4%, tercer trimestre con 78.7%, 96.7% presento ITU y el 1.6% pielonefritis, el 29.5% se complicaron con amenaza de parto pretérmino y el 70.5% tenía atención prenatal. **Conclusiones.** Existe influencia directa de los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones.

Palabras clave: *Infección Urinaria; Factores Sociales; Factores Culturales; Gestante. (fuente: DeCS BIREME).*

ABSTRACT

Objectives: To determine the risk factors of urinary tract infection in pregnant women in the service of pregnant women with complications of the Hermilio Valdizan Medrano Contingency Hospital from April to September 2018, in addition to describing the sociodemographic characteristics and associated characteristics of urinary tract infection in pregnant women. **Materials and methods:** Retrospective cross-sectional descriptive study. The sample consisted of 61 pregnant women who were diagnosed with urinary tract infection, being captured in the aforementioned services. A data collection sheet was used for medical records. In the analysis, frequency measurements were calculated in SPSS 24.0®. **Results:** The ages with the highest prevalence were in patients who presented with urinary tract infection (UTI) between 18 and 29 years (52.5%), living with 70.5%, secondary study with 60.7%, housewives with 80 , 3%, originating from an urban area with 47.5%, a history of abortion is 19.7%, primitives with 57.4%, third trimester with 78.7%, 96.7% presented with ITU and 1.6% pyelonephritis, 29.5% were complicated by the threat of preterm birth and 70.5% had prenatal care. **Conclusions:** There is direct influence of the risk factors of urinary tract infection in pregnant women in the pregnant women with complications.

Keywords: *Urinary Infection; Social factors; Cultural Factors; Gestante (Source: DeCS BIREME).*

INTRODUCCIÓN

La infección del tracto urinario es una de las patologías que se da con más frecuencia en las gestantes esto se debe a las modificaciones anatómicas, hormonales y funcionales que se dan en esta etapa; pero aparte de estos cambios se agregan otros factores de riesgo como: el nivel educativo económico, antecedente de ITU, anemia (1)(2). La ITU es un problema de salud pública a nivel internacional; y durante el embarazo es la complicación médica que aparece con más frecuencia, y representa un riesgo para la madre y el feto, también se considera una de las principales causas de morbilidad materno-fetal debido a que presentan complicaciones como: aborto, amenaza de parto pretérmino, parto pretérmino, bajo peso al nacer, etc(2).

En latinoamérica la infección urinaria es uno de las molestias de salud pública. En estados unidos, se determinó aproximadamente 7 millones de consultas médicas por casos de infecciones urinarias al año (3). En Lima-Perú, la ITU es la primera causa de hospitalización por sepsis en el equipo de cuidados intensivos en el Instituto Materno Perinatal y del Hospital San Bartolomé. Por ello, la ITU materna se asocia entre 27 a 35% de nacimientos pretérmino, 22 a 30% de neonatos bajos para la edad gestacional (PEG), 21% de sepsis neonatales y 12% de muertes perinatales (4). Ya que las ITU simbolizan un problema de salud pública en las cuales se dan complicaciones que amenazan el término de la gestación y ocasionan riesgos para el feto , se consideró importante realizar la investigación con la finalidad de determinar los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en las gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del Hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de abril a setiembre 2018 y así poder adoptar medidas preventivas y evitar las complicaciones.

Se analizó Variables como antecedentes obstétricos, factores de riesgo asociados, edad, trimestre del embarazo, manifestaciones clínicas y principales complicaciones. Para esto se elaboró un estudio de tipo descriptivo transversal retrospectivo y mediante observación indirecta, se hizo la

averiguación minuciosa de todas las gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del Hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de abril a setiembre 2018, decretando deducciones que nos admitan extender el discernimiento en nuestro medio, ya que las complicaciones de esta infección pueden ser prevenidas actuando de manera oportuna y adecuada, con lo que se confía reducir la morbimortalidad que ocasiona esta patología.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La infección del tracto urinario es una de las patologías que se da con más continuidad en las gestantes esto se debe a la alteración anatómica, hormonales y funcionales que se dan en esta etapa; pero aparte de estos cambios se agregan otros factores de riesgo como el nivel educativo económico, antecedente de ITU, anemia (1)(2). La ITU es una molestia de salud pública a nivel internacional; y durante el embarazo es la complicación médica que aparece con más frecuencia, y representa un peligro hacia la mamá y el ser, también se considera una de las trascendentales causas de morbilidad materno-fetal debido a que presentan complicaciones como: aborto, amenaza de parto pretérmino, parto pretérmino, bajo peso al nacer, etc(2).

La infección del tracto urinario se clasifica en: bacteriuria asintomática (BAS), cistitis y pielonefritis. En cualquiera de sus clasificaciones de la ITU en una gestante se considera complicada lo que justifica un tratamiento adecuado. La incidencia de bacteriuria asintomática es de 2% a 10% y de cistitis aguda es de 1% a 4%, durante la gestación. La pielonefritis es la infección bacteriana habitual que consigue provocar riesgos perinatales y por lo general se manifiesta al final del segundo trimestre y en el inicio del tercer trimestre (5).

La Organización Mundial de la salud (OMS) expone que el 40 % de las mujeres han tenido una ITU cierta vez en su existencia, y alrededor del 2-7 % de gestantes presenta ITU en cierto trimestre de la gestación (6). La incidencia de infecciones urinarias en embarazadas es de 150 millones de casos por año a nivel mundial (7).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en su publicación de AIEPI (atención integral de las enfermedades prevalentes de la infancia) Neonatal e intervenciones basadas en la evidencia en el período 2010, manifiesta que los historiales de ITU es una inconveniente frecuente en la gestación. La BAS se

presenta en un 2-10% de las gestaciones, pero si no se trata, más del 30% de las gestantes logran desarrollar pielonefritis y en consecuencia desatar una serie de dificultades que afecten a la mamá y al feto (8).

En Latinoamérica la ITU es uno de los problemas de salud más comunes. En estados unidos, se determinó aproximadamente de 7 millones de consultas médicas por casos de ITU al año (3).

En Lima-Perú, la ITU representa la primera causa de hospitalización por sepsis en la UCI del Instituto Materno Perinatal y del Hospital San Bartolomé. Además, la ITU materna se asocia entre 27 a 35% de los partos pretérminos 22 a 30% de los neonatos PEG, 21% de las sepsis neonatales y 12% de las muertes perinatales (4).

En el año 2013 en Perú se encontró que el factor de riesgo con más importancia para la BAS fue la retención voluntaria de la orina, que aumentaría 3 veces más la BAS, otro factor de riesgo es el tener relaciones sexuales a diario aumenta la BAS un 72%. Pero, el realizarse la higiene menos de 6 veces a la semana no aumento la frecuencia de BAS. Por lo cual recomendó evitar los riesgos que esto implicaría para un parto pretérmino (9).

En Huánuco en un estudio de casos y controles en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano del año 2010 se demostró que la primigestas, adolescencia y la presencia de anemia fueron factores que se asocian a la infección del tracto urinario en gestantes (10).

El embarazo y las ITU son acontecimientos que preocupan a nuestra sociedad y a nivel internacional; Las alteraciones orgánicas y funcionales que se dan en el tracto urinario de la embarazada hacen que la ITU sea la patología hospitalaria más usual de la maternidad, seguido de la desnutrición. Por ello, la presente investigación es de suma importancia y resalta dentro del contexto de la salud materno perinatal (11).

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. FORMULACION DEL PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre del 2018?

1.2.2. FORMULACION DEL PROBLEMA ESPECIFICO

- ✓ ¿Cuál es el trimestre del embarazo en el que se presenta el mayor porcentaje de infección del tracto urinario en la gestante?
- ✓ ¿Cuál es el tipo de infección del tracto urinario se presenta con mayor frecuencia en las gestantes?
- ✓ ¿Cuál es la edad más frecuente en el que se presenta la infección urinaria en mujeres gestantes?
- ✓ ¿Cuál es el nivel cultural de las gestantes que presentan infección del tracto urinario?
- ✓ ¿Cuáles son los tipos de complicaciones que han presentado debido a la infección del tracto urinarias en las gestantes?
- ✓ ¿Recibió atención prenatal las gestantes que presentaron infección del tracto urinario?

1.3. OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del Hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018.

1.4. OBJETIVO ESPECÍFICO

- ✓ Determinar en qué trimestre del embarazo se presenta el mayor porcentaje de infección del tracto urinario en la gestante.
- ✓ Identificar qué tipo de infección del tracto urinario se presenta con mayor frecuencia en las gestantes.
- ✓ Identificar la edad más frecuente en el que se presenta la infección del tracto urinario en las gestantes.
- ✓ Conocer el nivel cultural de las gestantes que presentan infección del tracto urinario
- ✓ Determinar las complicaciones que se han presentado debido a la infección del tracto urinario en las gestantes.
- ✓ Determinar si recibieron atención prenatal las gestantes que presentaron infección del tracto urinario.

1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION

Las infecciones del tracto urinario durante el embarazo representan un peligro de mayor importancia para el feto, ya que presentan complicaciones perinatales como: La amenaza de parto pretérmino y parto pretérmino (PP), esta última es la causa del 70% de la muerte fetal sin anomalías. se debe al efecto estimulante de las endotoxinas. También existen otras complicaciones como el retraso del crecimiento intrauterino (RCIU) (esto se debe a la disminución de la multiplicación celular debido a la falta de ácido fólico) y la rotura prematura de membranas (PRM). La pielonefritis aguda aumenta la tasa de prematurez en un 30-50% y en otras complicaciones aún más graves, el feto puede infectarse a través de la sangre, dando lugar a una sepsis que puede afectar a las meninges, a veces resultando en retraso mental. La relación entre las ITU, el parto prematuro y el bajo peso al nacer está ampliamente estudiada, alrededor del 27% de los nacimientos prematuros se han asociado con algún tipo de ITU (12) (13).

Ya que la ITU es un problema de salud pública que puede ocasionar complicaciones que amenacen la terminación del embarazo y producir riesgos materno fetal, se consideró importante realizar esta investigación con la finalidad de determinar los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en las gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del Hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano durante los meses de abril a setiembre 2018 y así poder adoptar medidas preventivas y evitar las complicaciones.

1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACION

- Escasa bibliografía especializada sobre el tema investigado
- Limitados antecedentes locales y nacionales del presente trabajo de investigación.
- Dificultad para el acceso a historias clínicas, debido a trámites burocráticos.
- Historias clínicas con letras no legibles

1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION

El estudio es viable académicamente porque se sustenta en bases teóricas y conceptuales, seleccionadas de fuentes primarias y secundarias.

Así mismo es viable gracias al esfuerzo que realiza la autora, al apoyo de la familia y el apoyo incondicional de las obstetras; pese a que hubo factores que retrasaron el desarrollo de la investigación como disponibilidad inmediata de tiempo y la economía necesaria.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONAL

“Gonzalez et al. Caracterización de embarazadas con urosepsis y tenacidad antimicrobiana de Escherichia coli, Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”, Guantánamo (Cuba - 2019). Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en el Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto” de Guantánamo, en el tiempo enero a junio 2017. La integridad de publicación estuvo establecida por 58 embarazadas. Las variables ensayadas fueron: edad, paridad, factores de riesgo y resistencia. Se manejó como providencia de recapitulación la frecuencia absoluta y la frecuencia relativa (%). Resultados: la mayor cifra de gestantes con urosepsis originada por Escherichia coli se localizaban en el conjunto de edades entre los 19 y 29 para un 48,3 %. La urosepsis en períodos preliminares a la gestación se asemejó en el 48,3 % de las multíparas, solo 11 de las primíparas (19,0 %). La desnutrición se prescribió en 28 gestantes (48,3 %), la diabetes mellitus tipo II en 11 usuarias hacia un 19,0 %. En 33 gestantes (57 %), se exhibió severidad al ácido nalidíxico, en 28 al sulfaprim (48,2 %) y en el 40 % a la amoxicilina + ácido clavulánico en general de 23 usuarias. Conclusiones: la urosepsis por Escherichia coli prevaleció en embarazadas entre los 19 y 29 años, multíparas, con esta forma en períodos antepuestos al embarazo, anemia, multigestas y con diabetes mellitus. Se exhibió obstinación al ácido nalidíxico, sulfaprim, amoxicilina + ácido clavulánico y cefalexina(14)”.

“Ali y Sajem. La infección del tracto urinario como un problema de salud entre las mujeres embarazadas en Bagdad Ciudad At- Sadder (Irak - 2018). Las infecciones del tracto urinario (ITU) durante la gestación se encuentran entre las contrariedades de salud más usuales en todo el universo que afectan a muchas mujeres en sus años reproductivos, especialmente en los países en desarrollo. Debido a varios cambios anatómicos y hormonales,

las mujeres embarazadas son más susceptibles a desarrollar infecciones urinarias. Un artículo transversal que se produjo a término en 170 mujeres embarazadas infectadas por la enfermedad y se remitió a la clínica prenatal en cinco centros de vigilancia primaria de salud en la localidad de al-sadder y los visitantes ambulatorios (hospitales de maternidad y niños Ibn AL-Baldi), para el período desde el 1 de diciembre de 2015 hasta el 1 de marzo de 2016. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario, análisis repetidos de orina y el registro del resultado del embarazo. El estudio reveló que la edad materna, el estado educativo y la ocupación se habían asociado significativamente con el desarrollo de la infección urinaria. Aumento de las jóvenes gestantes (61.1%) eran multíparas, (54.8%) estaban en el tercer trimestre de edad gestacional, y esto tenía diferencias significativas con el desarrollo de la enfermedad. La práctica de higiene personal de las mujeres embarazadas con infección urinaria demostró que existe una gran diferencia significativa con el desarrollo de la enfermedad. Alrededor de un tercio de las mujeres embarazadas (37.1%) tenían ITU previa considerada con cateterismo previo y diabetes mellitus como factores de riesgo y tenían diferencias significativas con el desarrollo de la enfermedad. Como conclusión, las jóvenes gestantes corresponden realizarse exámenes de detección de ITU con un cultivo de orina, tratarse con antibióticos si el cultivo es positivo y luego volver a analizarse para curarlo. El objetivo del diagnóstico y tratamiento tempranos durante el embarazo es prevenir complicaciones con todos los beneficios adicionales para la madre y el feto (15)".

“Tadesse et al. Infección asintomática del tracto urinario entre mujeres embarazadas que acuden a la clínica prenatal del Hospital de referencia de Hawassa, Etiopía meridional (2014). En su estudio transversal de 244 mujeres embarazadas, 46 (18.8%) fueron positivas para bacteriuria asintomática (Unidad de formación de colonias $\geq 10^5$ / mL). No hubo diferencias en la prevalencia de bacteriuria asintomática con respecto a la edad ($p = 0.07$) y el trimestre ($p = 0.27$). Las bacterias más frecuentemente aisladas fueron *Staphylococcus coagulasa negativo* (32.6%), seguido de *Escherichia coli* (26.1%), y *Staphylococcus auerus* (13%). La tasa de susceptibilidad del aislado bacteriano fue más alta para la norfloxacina

(64,7%) y más baja para la ampicilina (17,6%). el cual concluye: La alta prevalencia de bacteriuria asintomática no tratada en mujeres embarazadas justifica la necesidad de evaluar a todas las mujeres embarazadas y tratar a aquellas infectadas con regímenes antimicrobianos apropiados para reducir sus complicaciones (16)”.

“Mora, S. Prevalencia de Infección Urinaria, complicaciones y factores asociados en embarazadas que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo. Año 2015 (Paraguay, 2018). Estudio observacional descriptivo transversal con componentes analíticos. En el estudio participaron 237 mujeres embarazadas, donde la edad media fue de 24 años entre 13 y 43 años. La prevalencia de infección del tracto urinario fue 31,65% IC95% (25,77-37,98), el grupo de edad más afectado fueron los <20 años con una prevalencia de 36,36%. El riesgo de aborto fue de 9.33% en mujeres embarazadas con infección del tracto urinario, 30.99% amenazadas de parto prematuro y ruptura prematura de membranas en 37.68%. En bebés prematuros gestantes se observó una prevalencia de infección del tracto urinario de 58.06% y una disminución de 239 gramos, siendo la diferencia estadísticamente significativa. Se ha observado una alta prevalencia de infecciones del tracto urinario. Las mujeres solteras, las embarazadas <20 años y aquellas con nivel de educación primaria tuvieron una mayor prevalencia. Hubo una asociación entre la prematuridad, la pérdida de peso y la infección del tracto urinario.” (17).

“Hernández, A. Factores de riesgos asociados a infección de vías urinarias recurrentes en mujeres embarazadas (Ecuador, Guayaquil – 2018. Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal. Del cual tuvo una muestra de 50 embarazadas, teniendo como resultado que las gestantes que 8 presentaron actividad sexual tres veces por semana eran estadísticamente significativas en un 70 %, a diferencia del 44% que tuvo un nivel socioeconómico bajo. Se concluyó que se logró conocer a la población más susceptible de ser atacado por los microorganismos productores de infecciones urinarias. Y se recomendó a la institución realizar programas de

prevención que permita concientizar a las gestantes sobre su salud durante el embarazo (18)”.

“Amiri y Col. La prevalencia de la infección del tracto urinario en las mujeres embarazadas y sus complicaciones en los recién nacidos durante el parto en los hospitales de la ciudad de Dezful, Irán 2012 – 2013 (Iran, 2015). Se realizó un estudio retrospectivo transversal, 1132 señoras aceptadas en el hospital Dr. Ganjavian y en el hospital el Ayatolá en Dezful City, Irán, se establecieron aleatoriamente en los conjuntos de temas e inspecciones y estuvieron asociados en función de su edad, cifra de gestaciones, género y malestares de sus hijos. La infección del tracto urinario concurre la notable discrepancia entre los dos conjuntos. Se alcanzó a las deducciones de que el peso y la talla de los recientemente nacidos de mamás que soportan de infección urinaria estuvieron elocuentemente más diminutos en igualdad con los recientemente nacidos de madres sanas (19)”.

“Acosta, J. “Prevalencia de infección del tracto urinario en gestantes hospitalizadas con amenaza de parto pretérmino” (México, 2014Se realizó un estudio prospectivo, observacional, descriptivo, con una muestra de 272 gestantes atendidas en el Hospital de la Mujer de Culiacán, Sinaloa, conveniente a sintomatologías de nacimiento pretérmino del 1 de febrero al 31 de julio de 2013. En la cual obtuvo de 272 embarazadas con inminencia de nacimiento pretérmino, 97 (35.6%) obtuvieron urocultivo positivo y de éstas, 32 (32.9%) consumaron su embarazo en parto pretérmino. Se localizó relación entre infección del tracto urinario y hemoglobina (Hb) mínimo de 11 g/dL con razón de probabilidad de 2.66 IC95% (1.55-4.55), $p = 0.0003$. Se recogieron: Escherichiacoli en 72 (74.4%) usuarias y Proteus en 9 (9.2%). Se expresó que 42% de las cepas de E. Coli eran invulnerables a ampicilina y 38.4% a ciprofloxacino. Como ejecución determinaron que la prevalencia de infección del tracto urinario en el Hospital de la Mujer de Culiacán, Sinaloa, es alto que la nacional (20)”.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

“Cconislla y 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(2019). La infección del tracto urinario es una de las complicaciones médicas más usuales en la gestación, en cualquier lugar del mundo; afectando significativamente a la madre y al producto de la gestación y genera un serio problema de salud pública. Objetivo: Determinar las tipologías epidemiológicas, clínicas y microbiológicas de la infección del tracto urinario en embarazadas atendidas en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Es salud-Cusco. Metodología: Estudio no experimental, descriptivo, transversal, retrospectivo, realizado en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco entre el ciclo enero a diciembre del 2018, en 239 gestantes con el diagnóstico de infección del tracto urinario, que efectuaron los discernimientos de elección. Se ejecutó una revisión de historias clínicas, se ingresó a una base de datos, se utilizó la versión SPSS 24 para el procesamiento de datos, con estadística descriptiva e inferencial básica. Resultados: De las 239 gestantes; el 64% tienen edad mayor o igual a 30 años; 74.5% tiene grado de instrucción superior; el 37.7% del estado civil fue conviviente; 38.1% tiene ocupación ama de casa, la forma clínica más frecuente fue la cistitis con 52.3%; el dolor pélvico con 69.9%, dolor lumbar con 48.5% y disuria con 42.7%, fueron los síntomas predominantes; el 43.1% estaba en el tercer trimestre de edad gestacional; 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, Norfloxacin y Nitrofurantoína; y resistente para Ampicilina y Trimetoprim/sulfametoxazol. Conclusión: La infección del tracto urinario fue más usual en gestantes con edad mayor o igual a 30 años, con educación superior, conviviente, la forma clínica predominante fue la cistitis; los síntomas predominantes fueron el dolor pélvico, dolor lumbar y disuria; en el III trimestre de gestación; la amenaza de parto pretérmino fue la complicación más frecuente; *E. coli*, fue el único agente

etiológico aislado y presentó una mayor sensibilidad a Carbapenems, Cefalosporinas, Norfloxacin y Nitrofurantoína; y resistente para Ampicilina y Trimetroprim/sulfametoxazol (21)”.

“Rodriguez y Anabel, Factores sociales asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Tomas Lafora. Guadalupe. Enero a diciembre del 2015 (Libertad-2016). Con la finalidad de determinar si los elementos sociales se relacionan con la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Tomas Lafora. Guadalupe, se ejecutó un tesis no experimental, retrospectivo y correlacional, en una ciudad de 414 historias clínicas de preñadas atendidas en el año 2015, de la cual se seleccionaron 135, encontrándose que el 41.5% de gestantes con infección del tracto urinario fueron < 18 años o mayor a 35 años. Así mismo de las gestantes con pareja el 31.1% tuvieron infección urinaria; y el 39.3% de gestantes con infección tenían grado de instrucción primaria o menos. Se concluyó que, la edad y el grado de instrucción como factores sociales están relacionados estadísticamente a la infección del tracto urinario en gestantes ($p < 0.05$), a diferencia del estado civil que no está relacionado estadísticamente con la infección del tracto urinario ($p > 0.05$) (22)”

“Castillo y Estarly. Características epidemiológicas clínicas y etiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional EsSalud III José Cayetano Heredia Piura (2015). Es un estudio descriptivo retrospectivo. Durante el tiempo de estudio 488 tenían urocultivos positivos, de los cuales por cálculo de tamaño muestra fueron 215 quienes ingresaron al estudio. Se determinó una prevalencia del 2.48%, la mayoría tenían edades entre 31-40 años, grado de instrucción superior, convivientes, procedían de la zona urbano-marginal, eran amas de casa, multigestas y múltiparas, con edad gestacional entre los 28-34 semanas, la mayoría estaba en el tercer trimestre de gestación. En las Hospitalizadas la amenaza de parto pretérmino se presentó en el 41.5%, anemia gestacional 37.7%, cervicovaginitis 30.2%, ITU recurrente 30.2%, fiebre 30.8%, inminencia de aborto 13.2%, ruptura prematura de membranas 11.3%, leucocitosis 11.3%, y pielonefritis 11.3%. En las de consultorio externo, la Cervicovaginitis se

presentó en 30.8%, anemia 11.1 %, ITU recurrente 6. 7%, fiebre 1.8%, pielonefritis 1.8% y litiasis renal 1.2% (23)”.

“Fernández, I. Factores de riesgo de infección del tracto urinario en gestantes hospitalizadas en el servicio de Gineco - Obstetricia del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el periodo de julio a diciembre del 2018 (Lima). Observa que de las pacientes que presentaron infecciones en el tracto urinario durante la gestación, dentro de los factores sociodemográficos tenemos pacientes entre las edades de 26 y 30 años con un 39.4%, siendo más frecuente en el segundo trimestre con 41,1%, con primaria con 54,8,7%, dentro de los factores clínicos tenemos en su mayoría están relacionadas en infecciones de transmisión sexual con un 23,7% y en cuanto a la recurrencia del total de pacientes con ITU el 17,2% presentaron mayor de a 3 episodios tenemos la bacteriuria asintomática con un 54,4% y el agente microbiano a E. coli con un 57,2 %. Destaca que los factores sociodemográficos, clínicos y la recurrencia se asocian significativamente a la infección del tracto urinario en embarazadas (24)”.

“Rojas L. Factores protectores y de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes de una clínica (2018). En su estudio de casos y controles. Los casos fueron 138 embarazadas con infección del tracto urinario y los controles s fueron 138 embarazadas sin las infecciones atendidas en una clínica de Lima. Los componentes preventivos de la infección del tracto urinario fueron tomar sulfato ferroso (OR:0.5; p=0.01) y psicoprofilaxis obstétrica (OR: 0.5; p=0.02). Un componente de peligro fue no recibir inyecciones (OR: 1.7; p=0.05). El cual concluyen que tomar sulfato ferroso y psicoprofilaxis obstétrica son componentes preventivos de la infección del tracto urinario y no recibir inyecciones es un componente de peligro para mostrar esta infección (25)”.

“Calderón y Kemerly. Influencia de factores socioculturales en infecciones del tracto urinario en gestantes Hospital Regional Docente de Cajamarca (2017). Llegó a las conclusiones: La frecuencia de ITU fue de 76,1% y para Pielonefritis; 23,9%. Así mismo, 50% de gestantes tenían una

edad entre 20 a 29 años, El 62.9% de gestantes pertenecen al área urbana. Además, 53,3% conviven con su pareja, Sobre la ocupación, 88,1% fueron amas de casa. El 59.5% realizaba higiene íntima de atrás hacia adelante. El 45.2% utilizaba agua a chorro para la higiene íntima y 54.8% utiliza agua en tina (26)".

“Huamani, Y. complicaciones de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas del Hospital apoyo Jesús de Nazareno, 2016 (Huancavelica). Investigación descriptiva, transversal y de diseño descriptivo simple. Se trabajó con una muestra censal de 110 embarazadas que desarrollaron infección del tracto urinario y se atendieron en el Hospital de Apoyo Jesús de Nazareno. Los resultados encontrados: Las características sociodemográficas encontradas en las gestantes del Hospital de Apoyo Jesús de Nazareno fueron: Edad adulta en un 87% y adolescente en un 13%, nivel educativo secundaria en un 40% y superior en un 40%, ocupación ama de casa en un 54% y comerciante en un 19%, estado civil conviviente en un 69% y soltera en un 17% y la procedencia fue; urbana en un 69% y urbano marginal en un 29%. Las complicaciones maternas fueron: inminencia de nacimiento pre termino en un 47% y rompimiento prematuro de membranas en un 26%. Las complicaciones Perinatales fueron: bajo peso al nacer en un 40% y prematuridad en un 32%. Los tipos de infección del tracto urinario de las gestantes fueron: Bacteriuria asintomática en un 81%, cistitis en un 17% y pielonefritis en un 3%. Se concluyó la complicación materna encontrada fue amenaza de parto pre termino en un 47% y la complicación perinatal fue bajo peso al nacer en el recientemente nacido en un 40% (4)".

“Medina, J. Características principales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo – agosto del 2016 (Lima). El estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Para el estudio se consideró a 36 de las embarazadas jóvenes con el diagnóstico de infección urinaria. Se observó que el 53% de las embarazadas han avanzado una infección urinaria antepuesta, y que solo el 17 % de estas usuarias obtuvieron infección vaginal anteriormente. Se observó asimismo que el importante

proporción de embarazadas jóvenes con infección urinaria habitan en el nivel de 16 a 17 con un 64%, y que solo el 11% del total de embarazadas jóvenes están entre los 14 a 15 años (27)".

2.1.3. ANTECEDENTES REGIONALES.

“Fabián M. (2017), desarrolló la investigación: ‘Factores de riesgo de Infecciones de las Vías Urinarias en mujeres embarazadas de 16-40 años en el Hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco-2015’ con 151 gestantes como muestra, cuyas conclusiones fueron las siguientes: la edad materna más frecuente estuvo entre 26 a 30 años (34%), estado civil conviviente (45%), nivel educativo secundaria (57%), procedencia urbana (58%), vida sexual activa durante el embarazo (97%), no uso de preservativo en las relaciones coitales (83%), forma de higiene de adelante hacia atrás (59%), realización de higiene personal después de la relación coital (92%). Finalmente, el 79% de la población si conoce sobre las infecciones del tracto urinario, ocupación ama de casa (59%) (28)".

“Ordoñez, s. Relación entre la infección urinaria en gestantes y la prematuridad de neonatos del servicio de neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2015. Se ejecutó un estudio analítico con diseño correlacional apreciando 221 historias clínicas de neonatos del programa de Neonatología. El 70,6% de embarazadas mostró infección urinaria durante la gestación, el 41,6% mostró Bacteriuria Asintomática; el 14,1% hubo Cistitis Aguda y el 14,9% presento Pielonefritis Aguda. Relación a la prematuridad, el 53,9% de neonatos son prematuros. Al indagar las inconstantes se acertó proporción demostrativa entre la infección urinaria en embarazadas y la prematuridad en neonatos [$X^2 = 7,104$ y $p = 0,008$], igualmente se acertó correlación entre la Pielonefritis Aguda y la prematuridad en neonatos [$X^2 = 10,568$ y $p = 0,001$]. Por otro segmento, no se descubrió correlación entre la Bacteriuria Asintomática y la prematuridad en neonatos [$X^2 = 1,150$ y $p = 0,284$]; y no se halló dependencia entre la Cistitis Aguda y la prematuridad en neonatos. [$X^2 = 0,732$ y $p = 0,392$]. Se concluyó que la infección urinaria en embarazadas se atañe con la

prematuridad en neonatos en el de Neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco (29)".

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. DEFINICIÓN

La infección del tracto urinario se define como presencia de gérmenes patógenos en la orina que se da por infección de la uretra, la vejiga y el riñón. Los síntomas que acompañan son: disuria polaquiuria tenesmo vesical, sabiendo que las ITU también pueden ser asintomáticas.

Desde un punto de vista microbiológico, es cuando en una muestra de orina bien recolectada hay un crecimiento de 10,000 unidades formadoras de colonias por mililitro (CFU / ml). Asimismo, cuando existen síntomas urinarios o piuria. se considera una infección del tracto urinario en exámenes microscópicos con valores inferiores (hasta 100 UFC / ml). Si el número de colonias es superior a 10.000 UFC / ml, más la presencia de dos o más tipos de bacterias indica contaminación de la muestra.

Se indica BAS cuando hay más de 10.000 ufc/ml de un microorganismo en cultivo puramente en dos muestras semejantes y ausencia de sintomatologías urinarias. Ante una sintomatología miccional en el que se eliminan otros orígenes parecido (vaginitis, uretritis) y se corrobora la lámina de leucocitos en urea se obtiene formar el diagnóstico de infección urinaria sin obligación de ejecutar urocultivo. Las ITU logran ser asistidas con victoria antibióticos. En temas no difíciles, la patología suele remitir sin tratamiento (30).

2.2.2. INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO Y EMBARAZO

La infección del tracto urinario es una de las patologías más habituales en el conocimiento clínico. Presentan dificultades entre el 5 al 10% de todas las gestaciones. Se da con gran continuidad en embarazadas multíparas, de nivel socioeconómico bajo, con antecedentes de infección y por edad (a mayor edad, mayor tendencia a este tipo de infección) (31).

Durante el embarazo, hay una serie de cambios anatómicamente funcionales que abarcan en mayor o menor grado y casi sin excepción a todos los órganos y sistemas. Los cambios representan la respuesta del organismo de la madre a una adaptación y una mayor demanda metabólica del feto. Cuando se da esta situación de que un órgano o sistema no responda compensando la sobrecarga metabólica, pueden ocurrir una serie de patologías que están muy relacionadas con el embarazo. (32)

Algunos cambios en la gestante incitan a la infección del tracto urinario y esto instituyen una prueba para las instancias funcionales citadas hacia el progreso del embarazo. Si hay infección previa, se manifestara prontamente y en la mayoría se descubren con motivo de gestación.

Dentro de cambios anatómicos y fisiológicos que se dan en la gestación y que benefician la infección del tracto urinario tenemos:

- Hidronefrosis de la gestación.

- Aumento del volumen de orina en los uréteres como una columna líquida incesante esto hace que se propage de la infección desde la vejiga inclusive al riñón.

- disminución del tono vesical y uretral, asociada a un aumento del volumen urinario en la vejiga como aumento del contenido vesical y disminución de su vaciamiento.

- Estasis urinaria.

- Impedimento parcial del uréter por el útero gravídico y girado hacia la derecha.

- Aumento del pH de la orina primordialmente por la evacuación alta de bicarbonato que beneficia la duplicación de bacterias.

- Hipertrofia de la musculatura longitudinal del uréter.
- Ampliación del flujo vesicoureteral de la filtración glomerular con aparición de glucosa en la micción favorecedora de la presencia de gérmenes.
- Mínima “contenido de protección” del epitelio del aparato urinario bajo.
- Ampliación de la exudación urinario de estrógenos y el ambiente hipertónico de la médula renal. (33)

2.2.3. ETIOLOGÍA

Las infecciones del tracto urinario, en lo general son originadas por gérmenes, como los microorganismos que ingresan por la uretra y llegan a la vejiga. Esto consigue conducir a una infección urinaria, con mayor continuidad en la misma vejiga, la cual alcanza llegar a los riñones. Comúnmente el organismo alcanza librarse de estas bacterias. pero, algunas alteraciones pueden hacer que aumente el riesgo de ITU.

En aumento del 95% de los sucesos, hay un singular microbio que es el culpable de la infección. Así mismo los gérmenes que causan la ITU durante la gestación son los mismos gérmenes que causan ITU afuera de la gestación y entre de ellos obtenemos:

- Gram negativas (-): Escherichia coli (80 - 90%), Klebsiella Neumoniae (5%), EnterobacterSpecies (3%), ProteusMirabilis (5%).
- Gram positivos (+): Streptococcus Grupo B (1%), Staphilococussaprothiticus (2%) y nuevos cuerpos menos frecuentes como enterococos, Gardnerellavaginalis y Ureaplasmaureolyticum. Chlamydia Trachomatis la cual se agrupada con piuria estéril y acontece crecidamente del 30 % de las IU No bacterianas. (34)

2.2.4. FACTORES DE RIESGO

En lo que se refiere a las ITU durante la gestación, se presentan varios factores de riesgos sin embargo hay tres grupos a tener en cuenta:

- El grupo que más importancia tiene es el de las usuarias con infección urinaria previas a la gestación; 24-38% de las madres que mostraran bacteriuria asintomática en su gestación, tienen antecedentes de infección urinaria sintomática antiguamente.
- El secundario conjunto de peligro son las usuarias con penosas realidades socioeconómicas ya que en este conjunto la bacteriuria asintomática incrementa a cinco intervalos crecidamente su frecuencia. No se tiene explicado el porqué de lo originario, inconveniente pueden intervenir una mala nutrición, un malo hábito de higiene y promiscuidad sexual.
- En el tercer punto constan las usuarias con crisis del metabolismo hidrocarbonado, en ellas cualquiera infección tiene mayor compromiso. A esto se valen amplificar aquellas patologías maternas con valioso conflicto de infección así que aquellas embarazadas que han yacido sometidas a intervención renal, usuarias con lesiones medulares, las transportadoras de receptáculos urinarios con mecanismo antirreflujo; todas estas usuarias poseen mayor compromiso de infección urinaria tanto durante el embarazo como fuera de ella (35).

Entre otros factores de riesgos tenemos:

- Edad y paridad: La pielonefritis se da crecidamente en primigestas, sin embargo, muchos estudios aluden que la ITU incrementa con la edad y la paridad. Dentro 2% y 5% de las primigestas menores de los 21 años tienen bacteriuria, en semejanza con 7% al 10% de las grandes múltiparas mayores de los 35 años de edad.
- Nivel educativo: Tal vez sea una dificultad para que la gestante comprenda la importancia de las atenciones prenatal y los cuidados personales que debe seguir en su hogar durante la gestación, esto puede impedir que reconozca los síntomas y signos clínicos que presente.
- Ocupación: Repercute en la adquisición y desarrollo de ITU puesto que el que se dedica al autocuidado puede ser mínimo cuando permanece fuera del

hogar y el tiempo de exposición puede ser mayor cuando existe limitantes para evacuar la vejiga urinaria cuando se trabaja fuera del hogar.

- Procedencia: Si un usuario vive en una zona rural con pobres condiciones de higiene, es más fácil que la gestante desarrolle con facilidad ITU que son más comunes de las que residen en zonas urbanas los cuales tienen contextos básicos mínimas en cuanto a ambientes salubres.

- Antecedentes de infecciones del tracto urinario: Es relevante entender las ITU precedentes con o sin gestación, debido a que se ha hallado que en estas usuarias poseen mayor predisposición para mostrar mayor incremento de ITU. Ante los episodios recurrentes de ITU se debe indagar si existen alteraciones anatómicas en la uretra, vejiga, uréteres y riñón o disturbios metabólicos, hormonales o biológicos que concreten a una reinfección.

- la obstrucción de las vías urinarias: existe una predisposición mayor para la patogénesis de la pielonefritis, persuaden a la infección renal, estenosis, cálculos, prolapso uterino, válvulas congénitas, tumores, y trastornos nerviosos.

- Factores anatómicos favorecen:

Uréteres.

Una dilatación ureteral significativa empieza aparecer desde la sexta semana de embarazo, esto incrementa de manera progresiva inclusive hasta el término de la gestación para luego retornar a la regularidad de condición más o menos alígera. Esta prolongación uretral es más apreciable en el punto derecho (9 de cada 10 pielonefritis agudas de la gestación están confinadas en este sitio) debido a dos fenómenos. El uréter se exprime entre el estrecho superior de la pelvis y los vasos ilíacos por un lado y el útero grávido por el otro, la dextrorrotación usual del útero expone el predominio derecho de la estasis. Por el contradictorio, en el lado izquierdo la sigma se interfiere entre el uréter y el útero estrechando la presión del segundo sobre el primero. también, la vena ovárica derecha, por cierto, muy dilatada durante la

gestación, cruza el uréter del igual lado antes de alcanzar la vena cava y puede conducirse como una brida sobre el mismo. Por el contrario, en el lado izquierdo la vena ovárica de dicho lado circula comparablemente al uréter izquierdo. Esta dilatación ureteral es del todo estimable en las ecografías renales; pero si bien la infección se da con más frecuencia si la dilatación es significativo, en cambio no hay incompatibilidades propias entre la dilatación observada en el gestación normal y en aquellas dificultosas por una pielonefritis aguda.

Vejiga urinaria.

La reiteración del reflujo vesico-ureteral incrementa significativamente en la gestación; este reflujo clasifica apoyado por una fila de cambios anatómicos entre los que incide que hacia el final del embarazo el útero grávido exalta la vejiga y por lo tanto el trígono vesical, esto hace que mueve lateralmente los orificios ureterales y acorta la fracción extramural de los uréteres cuyo recorrido malgasta su sesgo normal estando casi del todo perpendicular (35).

2.2.5. PATOGÉNESIS

La infección del tracto urinario en la mujer es el efecto de complicadas interacciones entre el huésped y microorganismo. La mayoría de las bacterias ingresan al cuerpo al través de:

- La vía ascendente: es la crecidamente habitual, cede el camino de bacterias a partir el esfínter y periné a la uretra además a la vejiga para luego remontar por las paredes de los uréteres y llegar incluso los riñones.
- La vía sanguínea: se produce la septicemia que afecta a los riñones.
- La vía linfática: los microorganismos pasan a partir del intestino a las vías urinarias.

Para colonizar el tracto urinario, las bacterias expresan fimbrias de adhesión que facilitan su fijación al uroepitelio. Una vez que las bacterias se han adherido al uroepitelio, las células epiteliales pueden internalizar las bacterias

a través de un proceso similar a la fagocitosis. La respuesta inflamatoria durante la infección del tracto urinario consta de tres etapas principales que involucran la activación de las células uroepiteliales asociadas con la señalización transmembrana, que causa varios mediadores inflamatorios y es seguida por la atracción de las células inmunes en el foco infeccioso y finalmente la destrucción local y eliminación de las bacterias invasoras. El daño renal subsiguiente es el resultado de la respuesta inflamatoria más que cualquier efecto directo de la bacteria.

Además de los cambios en el embarazo, existen otros factores que aumentan el riesgo de una infección del tracto urinario. Estos incluyen: La uretra femenina es corta, la prevalencia se duplica en mujeres de bajo nivel socioeconómico, anémicas y diabéticas. Infección previa del tracto urinario, actividad sexual, limpiarse de atrás hacia adelante después de orinar o defecar, la edad aumenta la prevalencia en un 1% y la raza en un 16% (36).

2.2.6. CLASIFICACIÓN

La infección del tracto urinario se clasifica según el sitio de proliferación de la bacteria entre estos tenemos: La Bacteriuria Asintomática (BAS), Cistitis y la Pielonefritis.

2.2.6.1 La Bacteriuria Asintomática (BAS): Se define como la colonización de bacterias en el tracto urinario con más de 100000 UFC/ml en una sola muestra de chorro medio de orina, en ausencia total de síntomas urinarios específicos. Su incidencia en embarazadas varía entre 2 -7%. Sin tratamiento la Bacteriuria Asintomática llega a una cistitis aguda (40%) y posteriormente a pielonefritis (25- 30%) en el embarazo, también se asocia con riesgo incrementado de retardo de crecimiento intrauterino y recién nacidos con bajo peso al nacer y de pre término secundario al trabajo de parto prematuro.

2.2.6.2 Cistitis: Es la inflamación superficial de la mucosa de la vejiga o también se define como colonización de bacterias en el tracto urinario con presencia de síntomas urinarios con más 100000 UFC/ml. Su incidencia es del 1,3-1, 5%, es mucho más baja que la BAS. Po lo general se presenta en

el segundo trimestre de embarazo; se caracteriza por la existencia de un síndrome miccional, polaquiuria, disuria, tenesmo vesical y urgencia miccional. También existen molestias supra púbricas que aumentan a la presión, orina turbia y, en ocasiones, hematuria. Estos síntomas suelen ser fácilmente confundidos con la vulvovaginitis y con algunos de los síntomas causados del embarazo en sí.

2.2.6.3 Pielonefritis: Es la infección de la vía excretora alta y del parénquima renal de uno o ambos riñones. En el embarazo es la complicación más seria y se presenta en el 1 – 3% de las mujeres embarazadas. Esto constituye un problema grave que puede desencadenar en muerte materna debido a las complicaciones médicas que pueden presentar tales como un Shock Séptico y síndrome de dificultad respiratoria. Los síntomas clínicos de la Pielonefritis son: fiebre, escalofríos, dolor en la fosa lumbar, disuria y polaquiuria y en algunas veces náuseas, vómitos y deshidratación (37).

2.2.7. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de certeza de infección del tracto urinario se realiza mediante una prueba microbiológica, que es el urocultivo que identifica las bacterias causantes y su sensibilidad a los antibióticos. También existen otras pruebas, como los sedimentos de orina, con menor sensibilidad y especificidad que proporcionan un diagnóstico presuntivo.

2.2.7.1 Análisis de Orina: Es una prueba de rutina básica y es el primer paso hacia el diagnóstico precoz de la ITU. En una mujer embarazada, la prueba de orina se realiza de forma rutinaria, por lo que un gran porcentaje de la presentación de la infección urinaria se debe al BAS. El informe de este resultado debe incluir el estudio de tres parámetros los cuales son: Físico, Químico y Microscópico del sedimento urinario.

Al examen físico, las características reportadas son: apariencia y color. La prueba química mide e informa la densidad y el pH de la orina; se detecta la presencia de leucocitos (esterasa leucocitaria), nitritos, proteínas, glucosa, cuerpos cetónicos, urobilinógeno, bilirrubina y sangre.

En el examen microscópico del sedimento de orina del análisis de orina, esto es de particular interés para nosotros; Permite detectar los elementos formados presentes en la orina (leucocitos, bacterias, glóbulos rojos, células epiteliales, levaduras). Es la prueba de elección cuando se sospecha una infección urinaria.

2.2.7.2 Urocultivo: Esto nos permite conocer la cantidad de bacterias por ml y se expresa como unidades formadoras de colonias por ml de orina (UFC / ml). En teoría, cada UFC del cultivo representa una bacteria viable en la muestra. Por urocultivo se entiende sembrar una cantidad de orina en una placa de Petri y su interpretación a las 24 a 48 horas de incubación a 35 - 37°. El cultivo de orina es una herramienta de diagnóstico que nos ayuda a determinar la causa bacteriana de las infecciones urinarias, ya sea cistitis o pielonefritis, y BAS. En este punto de partida de este estudio, también se puede evaluar la sensibilidad de las sustancias causales a varios agentes antimicrobianos.

Indicaciones para solicitar un cultivo de orina: No todas las infecciones urinarias requieren un cultivo de orina. En mujeres jóvenes con cistitis aguda se recomienda estudiar la presencia de leucocituria, en caso de urocultivo positivo no es necesario y se puede iniciar tratamiento empírico, mientras que en caso de negatividad si falla el tratamiento o en caso de recaída, si está indicado. Durante el embarazo se debe realizar en caso de sospecha de pielonefritis, fracaso del tratamiento empírico inicial, urolitiasis, también se considera en pacientes inmunodeprimidas o diabéticas (38).

2.2.8. TRATAMIENTO

En la práctica, la elección del tratamiento de antibiótico en la infección del tracto urinario estar determinadas por las guías y patrones de resistencia local. En el tratamiento de la Pielonefritis en la mujer gestante es importante recordar que el tratamiento debe de ser seguro para el binomio madre_feto. La mayoría de los antibioticos atraviesan la barrera placentaria y por lo tanto son agentes que pueden alterar el desarrollo del feto, por ello se manejan con precaución. Las penicilinas, cefalosporinas y nitrofurantoina han sido usadas

durante años sin resultados que afecten al feto. Las drogas que podrían evitarse en la gestación por los efectos al feto son las fluoroquinolonas, cloranfenicol, eritromicina y tetraciclina. Es importante tener en cuenta al asegurar la concentración adecuada del medicamento a nivel tisular y sanguíneo ya que esto puede disminuir debido a los cambios fisiológicos de la gestación (incremento del fluido materno, distribución de droga al feto, incremento del flujo sanguíneo renal y de filtración glomerular).

- Penicilinas: se han utilizado durante años, son bien toleradas y no teratogénicas. La ampicilina se usa por vía parenteral y puede requerir un aumento de la dosis o la frecuencia en mujeres embarazadas. Esto se debe a la rápida excreción renal. La amoxicilina no requiere un aumento de dosis. Recientemente, el aumento de la resistencia de ampicilina y amoxicilina ha reducido su uso como tratamiento de primera línea. Los diversos estudios reportan una resistencia variable entre el 17% y el 82%; Por lo tanto, las pruebas de susceptibilidad podrían usarse para guiar el tratamiento. La penicilina es eficaz y la elección para la bacteriuria estreptocócica del grupo B (100% de sensibilidad).

-Cefalosporinas: se usa comúnmente durante el embarazo y es de primera opción para la pielonefritis, especialmente cuando hay resistencia al tratamiento inicial. La cefalexina es la más utilizada. Las cefalosporinas de tercera generación tienen una excelente cobertura contra organismos gramnegativos y algunos gram positivos. Es importante señalar que no son eficaces contra los enterococos. Las dosis deben ajustarse ya que tienen una vida media corta durante el embarazo debido al aumento del aclaramiento renal. Se describen resistencias entre 0 y 7 por ciento, que son mayores para la primera generación.

- Nitrofurantoína: alcanza niveles terapéuticos en la orina y es un agente aceptable en el tratamiento de bacteriuria y cistitis asintomáticas. Sin embargo, no logra una penetración tisular suficiente y, por tanto, no es adecuado para pielonefritis. La nitrofurantoína es una buena opción para las mujeres embarazadas alérgicas a la penicilina o que tienen organismos

resistentes. Tiene actividad limitada contra la mayoría de las cepas de Klebsiella, Enterobacter, Pseudomonas y Proteus. Las complicaciones de la nitrofurantoína incluyen neumonitis o reacción pulmonar, así como anemia hemolítica en madres con deficiencia de G6PD, que es una opción poco atractiva en las últimas semanas de embarazo. No se ha asociado a malformaciones fetales (39).

2.2.9. COMPLICACIONES ATRIBUIDAS A INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN EL EMBARAZO

El mayor riesgo que enfrenta una gestante con las infecciones del tracto urinario es que se pueda complicar y esto afecte el bienestar de la madre y el feto. Complicaciones que deben ser evaluadas e identificadas oportunamente dado que su presencia y manejo tardío incrementan la morbimortalidad de binomio. Entre las complicaciones tenemos:

2.2.9.1 Pielonefritis: es la complicación más descrita asociada a bacteriuria asintomática. Según los datos obtenidos utilizando diferentes métodos para localizar el sitio de infección, parece que entre el 25% y el 50% de las mujeres embarazadas con bacteriuria asintomática tienen afectación del tracto urinario superior. Las mujeres embarazadas que responden satisfactoriamente a la terapia antimicrobiana convencional constituyen un subgrupo en alto riesgo de desarrollar pielonefritis, esto se entiende fácilmente con los cambios anatómicos ya revisados y a nivel fisiológico, se debe recordar que el pH urinario aumenta, así como la aminoaciduria y la glucosuria, que crean un ambiente adecuado para la multiplicación bacteriana.

2.2.9.2 Amenazas al aborto y al aborto: Una ITU puede ocurrir en varias ocasiones y en todas las etapas del embarazo, pero durante los primeros meses puede ser una fuerte amenaza para el feto porque el producto está en formación completa y se adhiere al útero. Una ITU puede complicarse si no se detecta a tiempo, provocando una mayor presión entre el útero y la vejiga, provocando contracciones y sangrado, que pueden llevar a un aborto en peligro e incluso a un aborto del producto.

2.2.9.3 Amenaza de parto prematuro y parto prematuro: los bebés prematuros han sido y siguen siendo un problema importante de morbilidad y mortalidad neonatal. Las complicaciones médicas durante el embarazo como infecciones del tracto genital, infecciones del tracto urinario, anemia, preeclampsia o ruptura prematura del diafragma aumentan la probabilidad de interrumpir el embarazo antes de la semana 37 después de dar a luz a un bebé prematuro con bajo peso y, en consecuencia, aumento de la mortalidad neonatal. Las contracciones uterinas son inducidas por citocinas y prostaglandinas que son liberadas por microorganismos. La bacteriuria asintomática, la cervicitis gonocócica y la vaginosis bacteriana están estrechamente asociadas con el nacimiento prematuro.

2.2.9.4 Rotura prematura de membranas: La infección puede conducir a la inducción de metaloproteinasas que actúan sobre las proteínas de la membrana extracelular del útero, lo que las debilita y por tanto provoca su rotura. La producción de colagenasas, estomelisinina o ambas en un segmento de la decidua hipóxica y la acción de estas metaloproteinasas sobre el corion y el amnios pueden causar PROM en cualquier parte. Esto se asocia con corioamnionitis (que aumenta si el período de latencia es superior a 24 horas); membranas hialinas en recién nacidos (RN) por prematuridad e infección; presentación pélvica; Prolapso del cordón, compresión de la cabeza fetal y / o cordón umbilical, aumento de la frecuencia de cesáreas y altos costos de hospitalización.

2.2.9.5 Corioamnionitis: la corioamnionitis puede causar bacteriemia (infección en la sangre) en la madre y provocar un parto prematuro y una infección grave en los recién nacidos. La corioamnionitis también se conoce como infección por líquido intraamniótico y amnionitis. Uno de los factores condicionantes son las infecciones del tracto urinario. Los organismos que generalmente son responsables de la corioamnionitis son los que normalmente se encuentran en la vagina, incluida la *Escherichia coli* (*E. coli*). Los estreptococos del grupo B también pueden causar infección. La corioamnionitis se puede desarrollar cuando las membranas (líquido

amniótico) se rompen durante un período prolongado. Esto permite que los microorganismos vaginales penetren en el útero.

2.2.9.6 Bajo peso al nacer (BPN): El bajo peso al nacer es el resultado de un crecimiento intrauterino insuficiente, un período de embarazo demasiado corto o una combinación de ambos cambios. Por lo tanto, se espera que los factores relacionados con el BPN representen una confluencia de las causas fundamentales del parto prematuro y el retraso del crecimiento intrauterino. A pesar de los continuos avances médicos, el conocimiento de las causas fundamentales de estos trastornos sigue siendo parcial. Aunque muchos de los factores de riesgo conocidos solo pueden considerarse como marcadores de causas reales y subyacentes, pueden ser muy útiles para identificar grupos de riesgo en la población. Una revisión de la literatura indicó que la desnutrición materna es un factor causal del crecimiento fetal insuficiente (2).

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- ✓ **Factores de Riesgo:** se denomina a cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar los antecedentes de ITU prácticas sexuales con carencia de higiene, la paridad, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene (34).
- ✓ **Infección del tracto urinario:** se define como la presencia de bacterias patógenas en la orina. Estos microorganismos provienen principalmente de la zona perineal (vía ascendente), también existen otras vías de infección que son menos frecuentes, como la vía sistémica (hematógena) y la vía directa (operaciones urológicas, traumatismo abdominal, etc.) (40).
- ✓ **Gestante:** se denomina a toda mujer que está embarazada (34).
- ✓ **Bacteriuria Asintomático (BA):** se define como bacteriurias asintomáticas cuando al examen de urocultivo se presentan mas de

100 000/ mL UFC en una muestra de orina, sin presencia de síntomas. está relacionado con riesgo de prematuridad y RN de bajo peso de nacimiento (37).

- ✓ Cistitis aguda (CA): también conocida como infección del tracto urinario inferior, se caracteriza por síntomas como polaquiuria, disuria sin fiebre y / o dolor en la columna lumbar. El urocultivo es la prueba que confirma esta infección. La FDA solo reconoce un recuento de colonias de 100.000 / ml como una infección. (41).

2.4. HIPOTESIS

HI: Los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes son frecuentes en el servicio de gestantes con complicaciones del hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018.

HO: Los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes no son frecuentes en el servicio de gestantes con complicaciones del hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE:

Infección del tracto urinario en gestantes.

2.5.2. VARIABLE INDEPENDIENTE:

Factores de riesgo

2.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

<u>NOMBRE DE LA VARIABLE</u>	<u>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</u>	<u>DIMENSIONES</u>	<u>DEFINICIÓN OPERACIONAL</u>	<u>TIPO DE VARIABLE</u>	<u>ESCALA DE MEDICIÓN</u>	<u>CATEGORÍAS</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>INDICE</u>	<u>FUENTE</u>
INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES	PRESENCIA DE INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTE	MULTIDIMENSIONAL	INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES EN EL ESTUDIO	CUALITATIVA	NOMINAL	1) BACTERIURIA ASINTOMÁTICA 2) PIELONEFRITIS 3) NO ESPECÍFICA TIPO	DIAGNÓSTICO MÉDICO DE LA EVOLUCIÓN	CLÍNICA Y LABORATORIO	HISTORIAS CLÍNICAS
EDAD	EXISTENCIA DE UNA PERSONA CUANTIFICADA EN AÑO, MESES Y DÍAS CUMPLIDOS DESDE SU NACIMIENTO	MULTIDIMENSIONAL	CUANTIFICACIÓN DE LOS AÑOS CRONOLÓGICOS QUE TIENEN LAS PACIENTES QUE INTERVIENEN EN EL ESTUDIO	CUALITATIVA	ORDINAL	1) ADOLESCENTES (12-17) 2) JOVEN (18-29) 3) ADULTO (30-59)	TODAS LAS PACIENTES SE CLASIFICARÁN POR EDADES OBTENIÉNDOSE DE LOS EXPEDIENTES Y DATOS DE FILIACIÓN	AÑOS	HISTORIAS CLÍNICAS
ESTADO CIVIL	CONDICIÓN DE UNA PERSONA SEGÚN EL REGISTRO CIVIL EN FUNCIÓN DE SI TIENE O NO PAREJA Y SU SITUACIÓN LEGAL	MULTIDIMENSIONAL	CONDICIÓN CIVIL DEL TIPO DE RELACIÓN EN EL ESTUDIO	CUALITATIVA	NOMINAL	1) SOLTERA 2) CONVIVIENTE 3) CASADA	TIPO DE CONVIVENCIA OBTENIÉNDOSE DE LOS EXPEDIENTES Y DATOS DE FILIACIÓN		HISTORIAS CLÍNICAS

	RESPECTO A ESTO								
GRADO DE INSTRUCCIÓN	EL GRADO MÁS ELEVADO DE ESTUDIOS REALIZADOS O EN CURSO, SIN TENER EN CUENTA SI SE HAN TERMINADO O ESTÁN PROVISIONAL O DEFINITIVAMENTE INCOMPLETOS	MULTIDIMENSIONAL	NIVEL EDUCATIVO REGISTRADO EN EL EPEDIENTE	CUALITATIVA	NOMINAL	1) PRIMARIA 2) SECUNDARIA 3) SUPERIOR 4) NINGUNA O ILETRADO	CERTIFICADO DE ESTUDIOS		HISTORIAS CLINICAS
OCUPACION	ACTIVIDAD O TRABAJO	MULTIDIMENSIONAL	ACTIVIDAD EN LA CUAL SE DESEMPEÑA	CUALITATIVA	NOMINAL	1) AMA DE CASA 2) ESTUDIANTE 3) OTROS	TIPO DE OCUPACION OBTENIENDO DE LOS EXPEDIENTES Y DATOS DE FILIACIÓN		HISTORIAS CLINICAS
PROCEDENCIA	LUGAR, COSA O PERSONA DE QUE PROCEDE ALGUIEN O ALGO	MULTIDIMENSIONAL	LUGAR DE ORIGEN DE DONDE PROCEDE LAS GESTANTES	CUALITATIVA	NOMINAL	1) URBANA 2) URBANO MARGINAL 3) RURAL	LUGAR DE PROCEDENCIA OBTENIDO DE DATOS DE FILIACION		HISTORIAS CLINICAS

ABORTO	INTERRUPCIÓN VOLUNTARIA O INVOLUNTARIA DEL EMBARAZO ANTES DE QUE EL EMBRIÓN O EL FETO ESTÉN EN CONDICIONES DE VIVIR FUERA DEL VIENTRE MATERNO.	MULTIDIMENSIONAL	ANTECEDENTE DE INTERRUPCION DE EMBARAZO	CUALITATIVA	DICOTOMICA	1) SI 2)NO	CARNE PERINATAL	SI NO	HISTORIAS CLINICAS
GESTACIONES	ESTADO DE LA MUJER O DE LA HEMBRA DE MAMÍFERO QUE LLEVA EN EL ÚTERO UN EMBRIÓN O UN FETO PRODUCTO DE LA FECUNDACIÓN DEL ÓVULO POR EL ESPERMATOZOIDE	MULTIDIMENSIONAL	TOTAL DE GESTACIONES AL MOMENTO DEL ESTUDIO	CUALITATIVA	NOMINAL	1) PRIMIGESTA 2) MULTIGESTA 3) GRAN MULTIGESTA	CARNE PERINATAL		HISTORIAS CLINICAS

EDAD GESTACIONAL	SE REFIERE A LA EDAD DE UN EMBRIÓN, UN FETO O UN RECIÉN NACIDO DESDE EL PRIMER DÍA DE LA ÚLTIMA MENSTRUACIÓN.	MULTIDIMENSIONAL	EDAD DEL PRODUCTO REPRESENTADO EN SEMANAS DESDE EL PRIMER DÍA DE LA ÚLTIMA REGLA	CUALITATIVA	ORDINAL	1) PRIMER TRIMESTRE 2) SEGUNDO TRIMESTRE 3) TERCER TRIMESTRE	ECOGRAFIA	SEMANAS	HISTORIAS CLINICAS
COMPLICACIONES	ACCIÓN DE COMPLICAR O COMPLICARSE	MULTIDIMENSIONAL	COMPLICACION DE LA GESTACION PRODUCTO DE LA INFECCION URINARIA U OTROS	CUALITATIVA	NOMINAL	1) NINGUNA 2) RPM 3) AMENAZA DE ABORTO 3) AMENAZA DE PARTO PRETERMINO 4) PARTO PRETERMINO 5) SEPSIS 6) CORIOAMIONITIS	DIAGNOSTICO MEDICO DE LA EVOLUCION	CLINICA Y LABORATORIO	HISTORIAS CLINICAS
ATENCION PRENATAL	CONJUNTO DE ACTIVIDADES SANITARIAS QUE RECIBEN LAS EMBARAZADAS DURANTE LA GESTACIÓN	MULTIDIMENSIONAL	CONTROLES DE LA GESTANTE EN EL ESTABLECIMIENTO	CUALITATIVA	DICOTOMICA	1) SI 2) NO	CARNE PERINATAL	SI NO	HISTORIAS CLINICAS

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Retrospectivo: es un tipo de estudio que corresponde a hechos ocurridos en el pasado y se recolecta datos de fuentes secundarios.

Es del tipo **Observacional**, porque se realiza sin manipulación de las variables independiente.

Transversal por que los instrumentos que se aplican a la muestra son en un solo momento, las variables se miden una sola vez.

Descriptivo: porque describe las frecuencias de una exposición o resultado en una población definida.

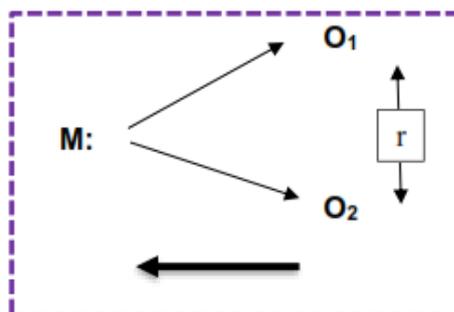
3.1.1. ENFOQUE

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

Retrospectivo porque se registró información de hechos ocurridos anteriormente la recolección de datos se realiza a partir de fuentes secundaria como historias clínicas Según el número de mediciones de la variable el estudio es transversal porque los instrumentos se aplican en un solo momento y las variables se medirán una sola vez.

3.1.3. DISEÑO



Esquema:**Dónde:**

M = Representa a la muestra en estudio.

Ox = Factores de riesgo

Oy = infección del tracto urinario en gestantes.

r = Representa la relación de variables en estudio

← = retrospectivo

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**3.2.1. POBLACIÓN**

Está constituida por 61 historias clínicas de las gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario atendidas en el servicio de gestantes con complicaciones del hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018.

3.2.2. MUESTRA

La muestra está constituida por el total de la población es decir 61 historias clínicas de las gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario atendidas en el servicio de gestantes con complicaciones del hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018. Ya que por ser una población pequeña se toma el total de esta.

Criterios de inclusión

Gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario.

Historias clínicas de las gestantes con ITU que registren los datos que se requiere para la investigación.

Criterios de exclusión

Gestantes que no estuvieron hospitalizadas en el servicio de gestantes con complicaciones del hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano.

Gestantes del servicio de gestantes con complicaciones con otros diagnósticos que no sea ITU

Historias Clínicas que no aporten todos los datos a investigar.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

3.3.1. PARA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

Técnicas:

La técnica fue la documentaria, es una técnica básica de análisis documental.

Fue de tipo retrospectivo porque se tomaron datos de las historias clínicas.

Instrumentos:

Empleamos ficha de recolección de datos elaborados para el estudio.

3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

El procedimiento consistió en un primer momento solicitar una autorización al Director o jefe del Hospital y con ello se procedió a la primera acción del trabajo de campo para la recolección de la información.

Luego se procedió a valorar la calidad de los datos registrados en la ficha de recolección de datos y su codificación para ser procesados estadísticamente. Los datos fueron extraídos de las historias clínicas del Hospital Hermilio Valdizan Huánuco.

3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Revisión de los datos. Se examinó en forma crítica cada uno de los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron.

Codificación de los datos. Se realizó la codificación en la etapa de recolección de datos, transformándose en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas esperadas en los instrumentos de recolección de datos respectivos, según las variables del estudio el cual se usó el Spss24.

Clasificación de los datos. programa Se ejecutó de acuerdo a las variables de forma categórica, numérica y ordinal.

Presentación de datos. Se presentó los datos en tablas académicas y en figuras de las variables

CAPITULO IV

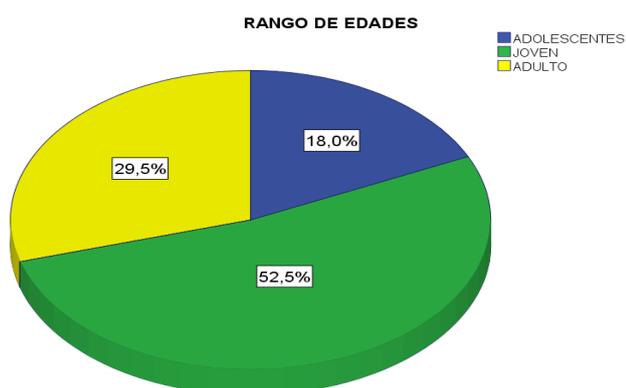
RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

TABLA N° 1: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA EDAD.

RANGO DE EDADES		
	Frecuencia	Porcentaje
ADOLESCENTES(12-17)	11	18,0
JOVEN (18-29)	32	52,5
ADULTO (30-59)	18	29,5
Total	61	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas



Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

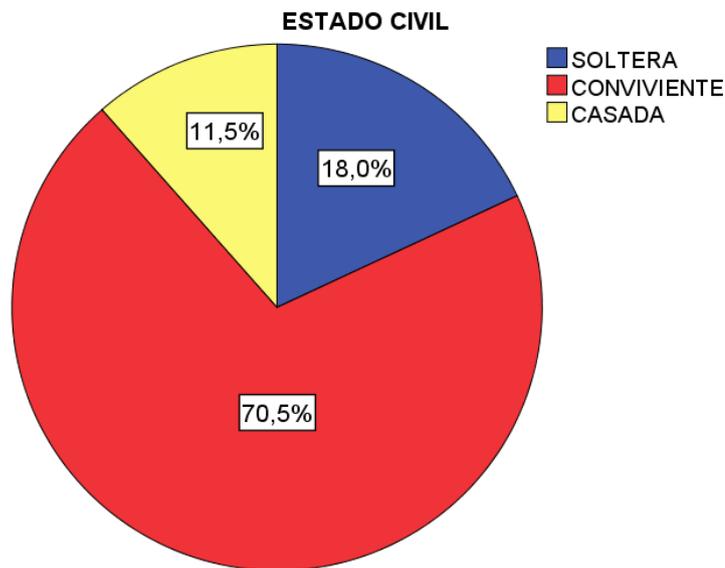
GRÁFICO N° 1: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA EDAD.

INTERPRETACIÓN: En la tabla N°1 se aprecia que del total de las gestantes con ITU según la edad atendidas en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del Hospital de Contingencia Hermilio Valdizan Medrano la mayoría tuvo de 18 a 29 años con un 52.5% y en menor porcentaje tuvieron las edades de 12 a 17 años de edad que representan un 18%.

TABLA N° 2: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN ESTADO CIVIL.

ESTADO CIVIL		
	Frecuencia	Porcentaje
SOLTERA	11	18,0
CONVIVIENTE	43	70,5
CASADA	7	11,5
Total	61	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas



Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

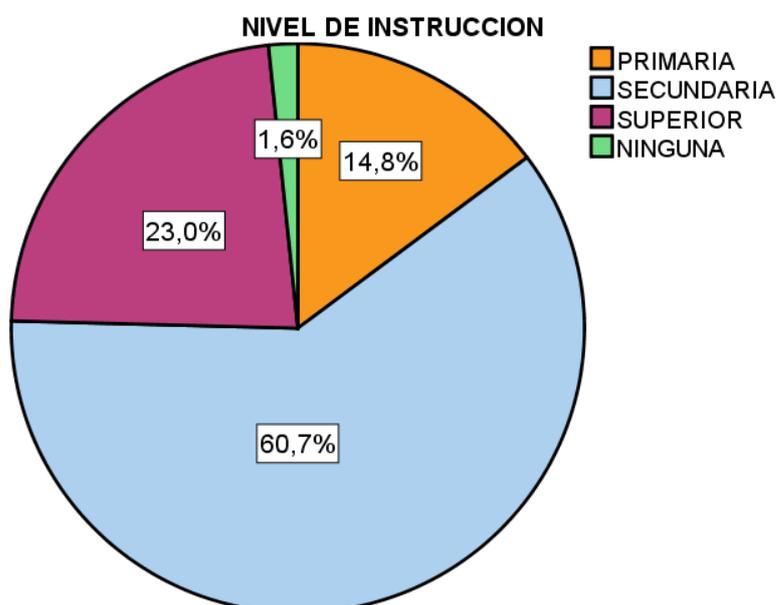
GRÁFICO N° 2: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN ESTADO CIVIL.

INTERPRETACIÓN: En la tabla N°2 se aprecia que del total de las pacientes con infección de las vías urinarias en el embarazo según el estado de convivencia la mayoría son convivientes con el 70.5%, el 18% son solteras y en menor porcentaje casadas que representan un 11.5%.

TABLA N° 3: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN EL NIVEL DE INSTRUCCION.

NIVEL DE INSTRUCCION		
	Frecuencia	Porcentaje
PRIMARIA	9	14,8
SECUNDARIA	37	60,7
SUPERIOR	14	23,0
NINGUNA	1	1,6
Total	61	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas



Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

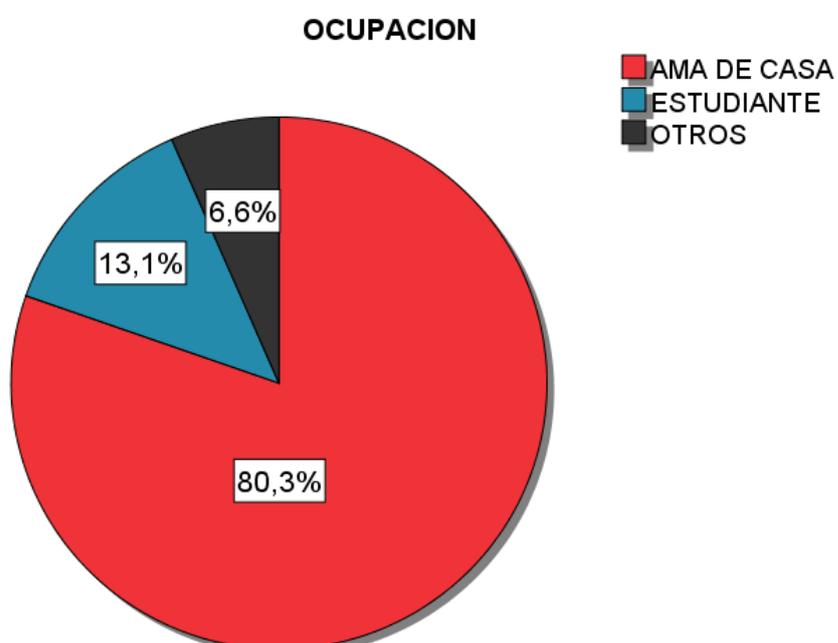
GRÁFICO N° 3: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN EL NIVEL DE INSTRUCCION.

INTERPRETACIÓN: En la tabla N°3 se aprecia que del total de las gestantes con ITU según el grado de instrucción la mayoría estudio secundaria con un 60,7% y en menor porcentaje no tuvieron estudios o iletrados que representan un 1.6%.

TABLA N° 4: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA OCUPACION.

OCUPACION		
	Frecuencia	Porcentaje
AMA DE CASA	49	80,3
ESTUDIANTE	8	13,1
OTROS	4	6,6
Total	61	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas



Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

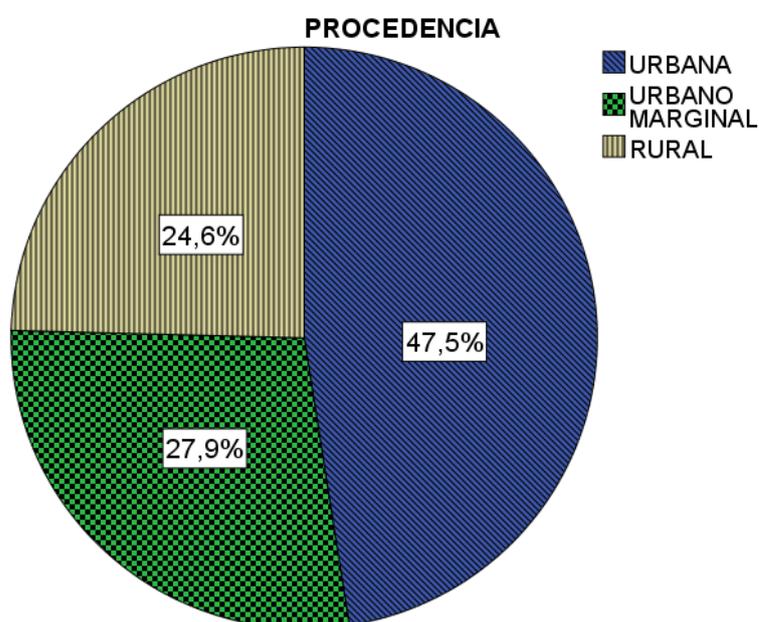
GRÁFICO N° 4: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA OCUPACION.

INTERPRETACIÓN: En la tabla N°4 se aprecia que del total de las pacientes gestantes con ITU según la ocupación, la mayoría son amas de casa con un 80,3%, el 13.1% son estudiantes y en menor porcentaje otras profesiones que representan un 6.6%.

TABLA N° 5: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA PROCEDENCIA.

PROCEDENCIA		
	Frecuencia	Porcentaje
URBANA	29	47,5
URBANO MARGINAL	17	27,9
RURAL	15	24,6
Total	61	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas



Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

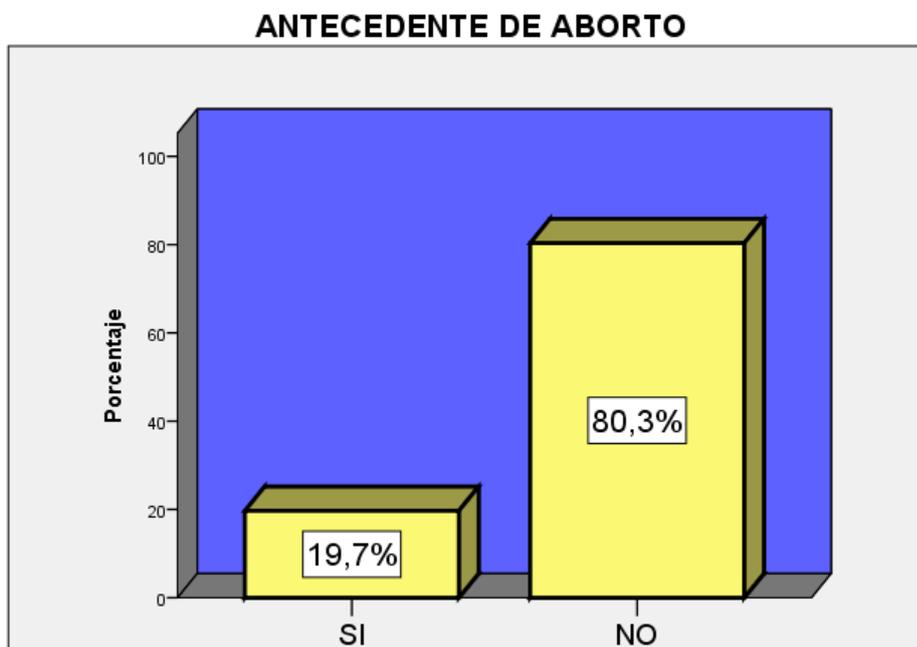
GRÁFICO N° 5: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA PROCEDENCIA.

INTERPRETACIÓN: En la tabla N°5 se aprecia que del total las gestantes con ITU según la procedencia, la mayoría es de zona urbana con un 47.5%; el 27.9% es de la zona urbano marginal y en menor porcentaje son de la zona rural que representa un 24.6%.

TABLA N° 6: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN ANTECEDENTE DE ABORTO.

	ABORTO	
	Frecuencia	Porcentaje
SI	12	19,7
NO	49	80,3
Total	61	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas



Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

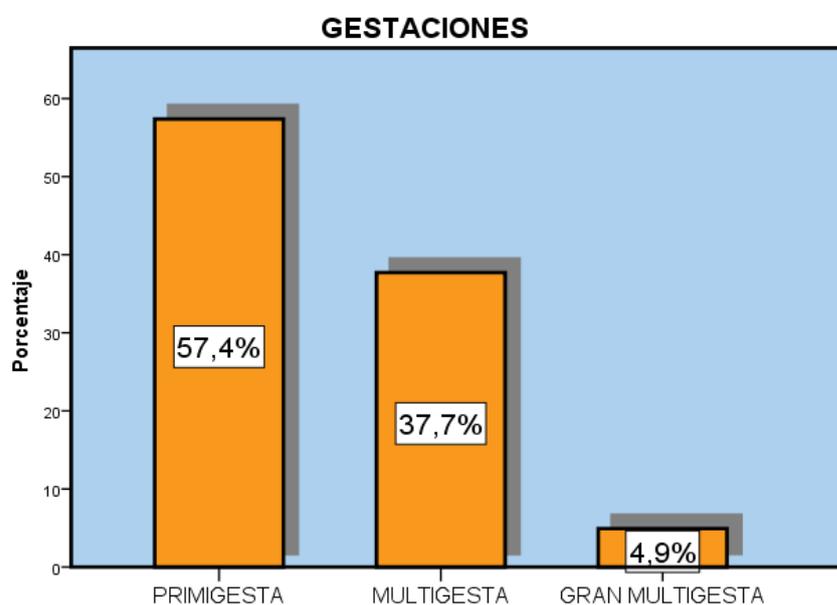
GRÁFICO N° 6: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN ANTECEDENTE DE ABORTO.

INTERPRETACIÓN: En la tabla N°6 se aprecia que del total de las pacientes gestantes con ITU según el antecedente de aborto atendidas en el servicio de gestantes con complicaciones del Hospital de Contingencia Hermilio Valdizan Medrano el 19.7% presento aborto.

TABLA N° 7: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN GESTACIONES.

GESTACIONES		
	Frecuencia	Porcentaje
PRIMIGESTA	35	57,4
MULTIGESTA	23	37,7
GRAN MULTIGESTA	3	4,9
Total	61	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas



Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

GRÁFICO N° 7: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN GESTACIONES.

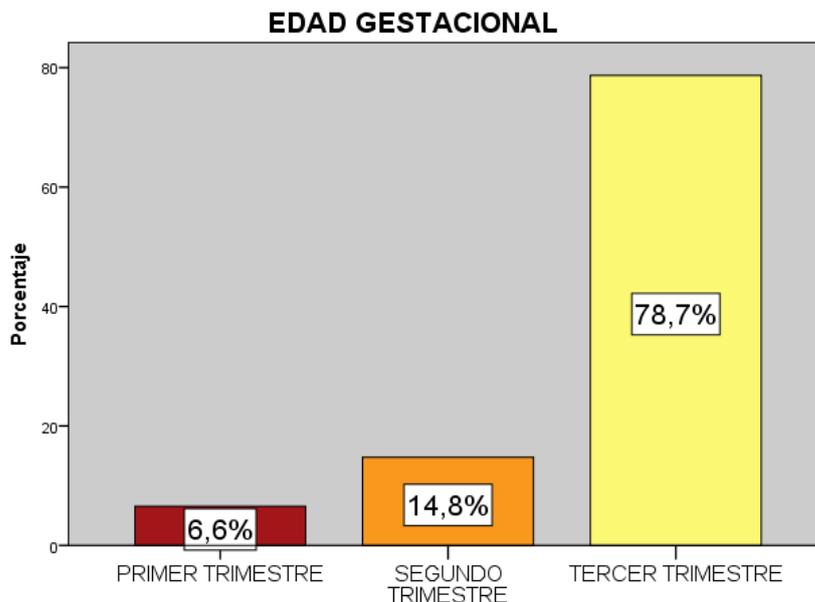
INTERPRETACIÓN: En la tabla N°7 se aprecia que del total de las pacientes gestantes con ITU según el número de gestaciones, la mayoría son primigestas con 57.4%, el 37.7% multigestas y, no menos importante, pero a considerar son las gran multigestas con 4.9%.

: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN EDAD GESTACIONAL.

EDAD GESTACIONAL		
	Frecuencia	Porcentaje
PRIMER TRIMESTRE	4	6,6
SEGUNDO TRIMESTRE	9	14,8
TERCER TRIMESTRE	48	78,7
Total	61	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

GRAFICO N° 8



Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

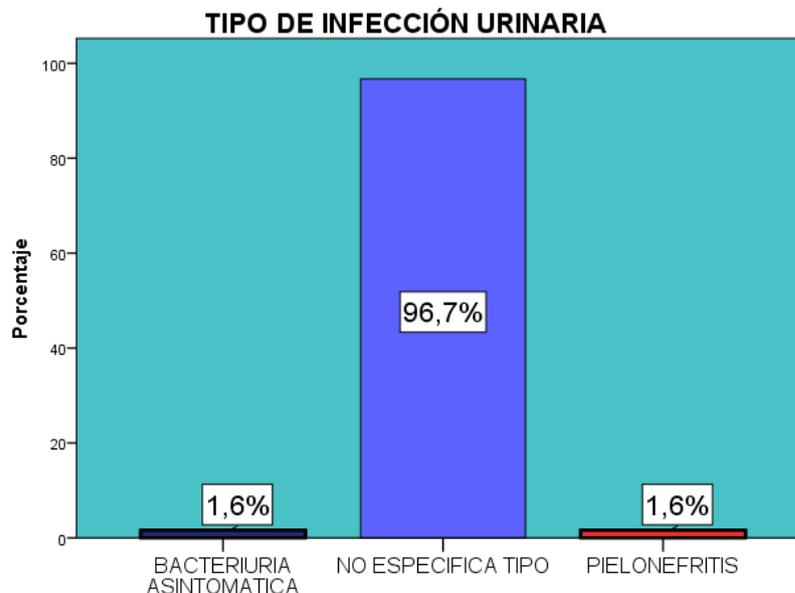
INTERPRETACIÓN: En la tabla N°8 se aprecia que del total de las pacientes gestantes con ITU según la edad gestacional, la mayoría son del tercer trimestre con 78.7%, el 14.8% del segundo trimestre y a tomar en cuenta el 6.6% del primer trimestre.

TABLA N° 9: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN EL TIPO DE INFECCION URINARIA.

TIPO DE INFECCIÓN URINARIA		
	Frecuencia	Porcentaje
BACTERIURIA ASINTOMATICA	1	1,6
NO ESPECIFICA TIPO	59	96,7
PIELONEFRITIS	1	1,6
Total	61	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

GRAFICO N° 9:



Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

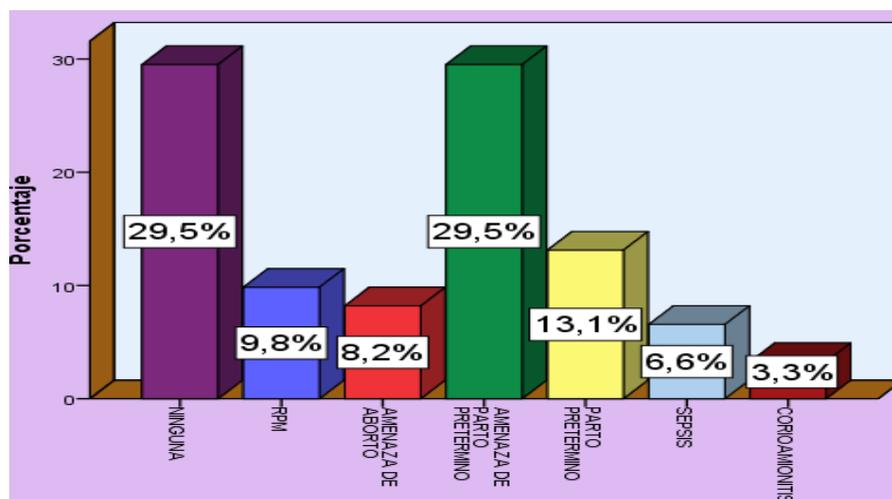
INTERPRETACIÓN: En la tabla N°9 se aprecia que del total de pacientes el 96.7% no especifica el tipo infección urinaria con respecto el 1.6% tanto para bacteriuria asintomática y para pielonefritis.

TABLA N° 10: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LAS COMPLICACIONES.

COMPLICACIONES	COMPLICACIONES	
	Frecuencia	Porcentaje
NINGUNA	18	29,5
RPM	6	9,8
AMENAZA DE ABORTO	5	8,2
AMENAZA DE PARTO PRETERMINO	18	29,5
PARTO PRETERMINO	8	13,1
SEPSIS	4	6,6
CORIOAMIONITIS	2	3,3
Total	61	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

GRAFICO N° 10:



Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

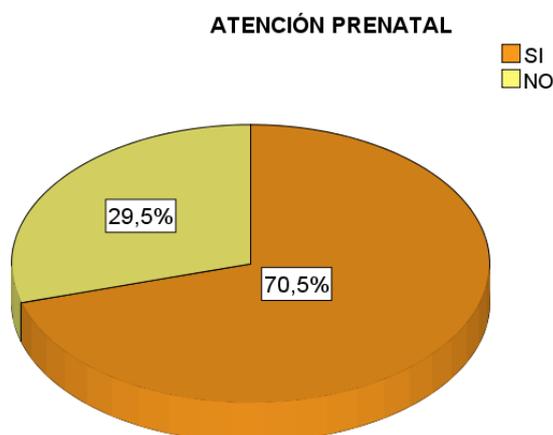
INTERPRETACIÓN: En la tabla N°10 se aprecia que del total de pacientes el 29.5% se complicaron con amenaza de parto pretérmino, el 25.9% no tuvieron ninguna complicación; seguido del 13.1% que presentaron parto pretérmino; el 9.8%, rotura prematura de membranas; el 8.2%, amenaza de aborto; el 6.6%, sepsis; además el 3.3%, corioamionitis.

TABLA N° 11: FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018, SEGÚN LA ATENCION PRENATAL.

ATENCIÓN PRENATAL		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	43	70,5
NO	18	29,5
Total	61	100,0

Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

TABLA N° 11:



Fuente: ficha de recolección de datos de las historias clínicas

INTERPRETACIÓN: En la tabla N°11 se aprecia que del total de pacientes el 29.5% no tenía atención prenatal y un 70.5% si tenía atención prenatal.

CAPITULO V

DISCUSION DE RESULTADOS

Las edades que mayor prevalencia tuvieron en las pacientes que presentaron infección del tracto urinario estuvo entre 18 a 29 años (52.5%) similares resultados hallaron los investigadores Yaurivilca y Viviana(42) quien encontró mayor frecuencia en la edad de 20 a 34 años 66.7%, y en menor porcentaje tuvieron las edades de 12 a 17 años (18%) contradictorios resultados hallaron los investigadores Romero V et al. (43) quien encontró que con mayor incidencia con infección urinaria tenían entre 11 y 19 años de edad (48,4%), el cual se estudió en una población de una clínica privada y del mismo modo Figueredo, E.J. y et al. (10) donde las gestantes adolescentes de 11 a 19 años tuvieron más riesgo que las gestantes de 20 años o mayor de presentar infección del tracto urinario.

El estado de convivencia la mayoría son convivientes con el 70.5%, similar hallazgo de Huamani Prado(4) donde los convivientes son un 69% así mismo Cahuana y Janet(44) el 66 % tiene un estado civil conviviente.

El nivel de instrucción la mayoría estudio secundaria con un 60,7%, similar resultado encontrado por Calle y Merly(45) 62.3 % secundaria y Rivera y Marisela (46) 66.3% cursaron secundaria.

La ocupación en la mayoría son amas de casa con un 80,3%, similares resultados hallaron los investigadores Cano Díaz y Calderón Flores(47) quienes encontraron mayor frecuencia en las amas de casa de 71.8%, así mismo Acosta y Eugenia(48) indicaron como amas de casa el 76.4%.

La procedencia la mayoría es de zona urbana con un 47.5%; del mismo modo Fabian Arbi (28) con un 58% y Calderón y Kemerly(26) con 62,9% refieren que proceden de la zona urbana.

El antecedente de aborto es el 19.7%, el cual también coincide con la investigación de los investigadores Henriquez y Jose(37) donde determinó que el antecedente de aborto el 12%, además con Rojas y Luis(49) no ha tenido antecedentes de aborto con un 89,6% .

El número de gestaciones la mayoría son primigestas con 57.4% y el 37.7% multigestas resultados contradictorios como Ullauri,CC(18) 48% son multigestas y para González Batista y Magallanes Quijada (34) 60% multigestas.

La edad gestacional de la mayoría son del tercer trimestre con 78.7%, similares estudios Anchante y Enrique(50) con 59.14% y Sanchez y Mery(31) con 57.3% en el tercer trimestre.

El 96.7% presento ITU y el 1.6% pielonefritis del mismo modo estudios como Abad y Edith(29) refieren que el 70,6% de gestantes presentó infección urinaria durante el embarazo y el 14,9% presento Pielonefritis, similar a Calderón y Kemerly(26) 76,1% fueron casos de infección del tracto urinario (ITU) y 23,9%; de Pielonefritis.

El 29.5% se complicaron con amenaza de parto pretérmino, similares resultados en Tello y Leonora(51) donde el 72.4% presentaron amenaza de parto pretérmino como también Paucarima Chancay (35) 64% corresponde a las pacientes que presentaron amenaza de parto pretérmino.

El 70.5% tenía atención prenatal similares datos refieren estudiosos como Sanchez y Mery(31) que refieren 87.2% tienen atención prenatal así Mamani y Emperatriz (52) 61,29 % tuvieron atención prenatal.

CONCLUSIONES

1. Entre los factores socio demográfico encontramos La infección urinaria en las gestantes tuvo mayor presencia en: el rango de 18 a 29 años, estado conviviente, grado de instrucción secundaria, ocupación ama de casa, procedencia de zona urbana.
2. Los factores epidemiológicos y obstétricos encontrados fueron en su gran mayoría: primigestas, tenía atención prenatal, pocos antecedentes de aborto y se encontraban en el tercer trimestre de embarazo.
3. Entre las características clínicas y de laboratorio se encontró con mayor diagnóstico de infección urinaria y en escasa cantidad de pielinefritis.
4. La complicación de mayor riesgo fue la amenaza de parto pretérmino.

RECOMENDACIONES

1. Toda paciente gestante con los factores socio demográficos establecidos en las conclusiones deben ser sometidas a pruebas de tamizaje para detectar a tiempo las infecciones de las vías urinarias.
2. Establecer un programa de educación para gestantes en atención prenatal, enfatizando la importancia de las medidas de higiene, cómo prevenir las infecciones del tracto urinario y cómo saber cuándo tienen este tipo de patología, con énfasis en el primer embarazo y el tercero. Trimestre del embarazo. el embarazo.
3. Establecer el Urocultivo en los controles prenatales para tratar las infecciones del tracto urinario y prevenir una de las causas del parto prematuro. De igual forma, establecer y fortalecer mecanismos interculturales para brindar servicios integrados en la atención de la gestante a través de la atención prenatal.
4. Se debe establecer las pautas para el tratamiento antibacteriano prevenir el parto pretérmino como complicación mayor de la gestante con ITU fortaleciendo los programas de atención de esta patología. Recomendando realizar cultivos y antibiogramas a todas las pacientes que presenten este tipo infección para diagnosticar el agente causal y dar el tratamiento correcto

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Gallardo-Ibarra LE, Velásquez-Martínez E, Morales-Mendoza E. Bajo Peso al Nacer. Factores de riesgo y calidad de la atención Prenatal. Buenaventura. 2008-2009. En 2012.
2. Tineo Durán EK, Sierra Pardo E. Tratamiento antibiótico empírico de infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa : enero-junio 2003. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2004 [citado 15 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3205>
3. Campo-Urbina ML, Ortega-Ariza N, Parody-Muñoz A, Gómez-Rodríguez LDC. Caracterización y perfil de susceptibilidad de uropatógenos asociados a la presencia de bacteriuria asintomática en gestantes del departamento del Atlántico, Colombia, 2014-2015. Estudio de corte transversal. Rev Colomb Obstet Ginecol. 31 de marzo de 2017;68(1):62.
4. Huamaní Prado Y. Complicaciones de las infecciones del tracto urinario en gestantes del hospital de apoyo Jesus de Nazareno, 2016. Repos Inst - UNH [Internet]. 14 de septiembre de 2018 [citado 11 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2118>
5. Le J, Briggs GG, McKeown A, Bustillo G. Urinary Tract Infections During Pregnancy. Ann Pharmacother. octubre de 2004;38(10):1692-701.
6. Medic CV. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Universitario de Puebla. 2010;30:5.
7. Larico FHS. Sensibilidad antibiótica de Escherichia Coli causante de infección del tracto urinario en multigestas hospitalizadas en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital de Ventanilla, enero 2015 – septiembre 2015. :56.
8. Haro P, Daniel H. “Influencia de las infecciones de vías urinarias del embarazo en la morbilidad de niños ingresados en el servicio de neonatología del hospital provincial general Latacunga en el período agosto 2011 a agosto 2012.”. 2 de octubre de 2013 [citado 15 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/5501>

9. Méndez J. Disminuyendo las infecciones urinarias recurrentes en gestantes en el Centro de salud Pueblo Libre Ancash, 2018. 2018;51.
10. Figueredo, E.J., et al. Factores de riesgo para la infección del tracto urinario en gestantes del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2010. 2013. :3.
11. Ángel Herráiz M, Hernández A, Asenjo E, Herráiz I. Infección del tracto urinario en la embarazada. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. diciembre de 2005;23:40-6.
12. Mazor-Dray E, Levy A, Schlaeffer F, Sheiner E. Maternal urinary tract infection: is it independently associated with adverse pregnancy outcome? *J Matern Fetal Neonatal Med*. enero de 2009;22(2):124-8.
13. Ferreira FE, Olaya SX, Zúñiga P, Angulo M. Infección urinaria durante el embarazo, perfil de resistencia bacteriana al tratamiento en el Hospital General de Neiva, Colombia. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 9 de septiembre de 2005;56(3):239-43.
14. Gonzalez BD, Rodríguez IG, Delgado MMD. Caracterización de gestantes con urosepsis y resistencia antimicrobiana de *Escherichia coli*, Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", Guantánamo. *Rev Inf Científica*. 2019;98(2 (marzo-abril)):184-95.
15. Ali SAM, Sajem KG. Urinary Tract Infection as a Health Problem among Pregnant Women in Baghdad AL Sadder City. *Al-Mamon Coll J*. 2018;(31):267-81.
16. Tadesse E, Teshome M, Merid Y, Kibret B, Shimelis T. Asymptomatic urinary tract infection among pregnant women attending the antenatal clinic of Hawassa Referral Hospital, Southern Ethiopia. *BMC Res Notes*. 17 de marzo de 2014;7:155.
17. Garbini SDM, Aguilar G. Prevalencia de Infección Urinaria, complicaciones y factores asociados en embarazadas que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo. Año 2015. :10.
18. Ullauri Urgilés CC Tesis [Internet]. 2018 [citado el 27 de Marzo de 2021]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31170>
19. Amiri M, Lavasani Z, Norouzirad R, Najibpour R, Nikpoor AR, Raeisi M, et al. Prevalence of Urinary Tract Infection Among Pregnant Women and its

Complications in Their Newborns During the Birth in the Hospitals of Dezful City, Iran, 2012 - 2013. :8.

20. Acosta-Terriquez JE, Ramos-Martínez MA, Zamora-Aguilar LM, Murillo-Llanes J. Prevalencia de infección de vías urinarias en pacientes hospitalizadas con amenaza de parto pretérmino. *Ginecol Obstet México*. 2014;82(11):737-43.

21. Cconislla G, Leo Y. Características epidemiológicas, clínicas y microbiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud-Cusco, 2018. Univ Andina Cusco [Internet]. 30 de abril de 2019 [citado 29 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe:8080/xmlui/handle/UAC/2581>

22. Rodriguez B, Anabel R. Factores sociales asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Tomas Lafora. Guadalupe. Enero a Diciembre del 2015. Univ César Vallejo [Internet]. 2016 [citado 28 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/20659>

23. Castillo F, Estarly D. Características epidemiológicas clínicas y etiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional EsSalud III José Cayetano Heredia Piura. Univ Nac Piura [Internet]. 2015 [citado 28 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/759>

24. Ancas F, Lizth I. Factores de riesgo de infección del tracto urinario en gestantes hospitalizadas en el servicio de gineco - obstetricia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo de julio a diciembre del 2018. Univ Priv S Juan Baut [Internet]. 2019 [citado 11 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2173>

25. Factores protectores y de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes de una clínica | CASUS. *Revista de Investigación y Casos en Salud* [Internet]. [citado 11 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/90/90>

26. Calderón A, Kemerly A. Influencia de factores socioculturales en infecciones del tracto urinario en gestantes Hospital Regional Docente de Cajamarca 2017. Univ Nac Cajamarca [Internet]. 2018 [citado 11 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/2292>

27. Mosqueira M, Cesar J. Características principales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional de Ventanilla, entre Mayo - Agosto del 2016. Univ Priv S Juan Baut [Internet]. 2017 [citado 11 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/546>
28. Fabian Arbi M. Factores de riesgo de infecciones de las vías urinarias en mujeres embarazadas de 16– 40 años en el Hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco – 2015. Univ Huánuco [Internet]. 2017 [citado 11 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/511>
29. Abad O, Edith S. Relación entre la infección urinaria en gestantes y la prematuridad de neonatos del servicio de neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco 2015. Univ Huánuco [Internet]. 2016 [citado 11 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/189>
30. Infeccion del tracto urinario [Internet]. [citado 11 de octubre de 2019]. Disponible en: http://neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=infeccion_del_tracto_urinario
31. Sanchez V, Mery L. Prevalencia de infección del tracto urinario en gestantes del Distrito de Huanta, 2016. Repos Inst - UNH [Internet]. 29 de mayo de 2018 [citado 12 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1708>
32. Cambios anatómicos y fisiológicos del embarazo: sus implicancias anestesiológicas [Internet]. [citado 13 de octubre de 2019]. Disponible en: https://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/188/c.php
33. Fisiología materna | Williams. Obstetricia, 24e | AccessMedicina | McGraw-Hill Medical [Internet]. [citado 12 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1525§ionid=100455582>
34. González Batista JL, Magallanes Quijada A. Incidencia de infecciones urinarias asintomáticas en mujeres embarazadas admision de sala de partos de ginecología y obstetricia del hospital universitario Ruíz y Paez. Agosto-noviembre 2009. 2010;65.

35. Paucarima Chancay ME. Incidencia de las infecciones de vías urinarias en embarazadas de 18 a 30 años. 2013 [citado 14 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/1843>
36. Amasifuen L, Ruíz NG. Diagnóstico presuntivo de infección del tracto urinario y complicaciones más frecuentes en gestantes de Población Mestiza y Nativa Quechua de la Ciudad de Lamas, Junio – Setiembre 2012”. 2012;77.
37. Henríquez P, José E. Agentes etiológicos más frecuentes presentes en urocultivos de embarazadas con infecciones del tracto urinario. Hospital Universitario Dr. Ángel Larralde. Período enero 2011 a junio 2015. octubre de 2015 [citado 15 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://riuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/2445>
38. Estrada-Altamirano A, Figueroa-Damián R, Villagrana-Zesati R. Infección de vías urinarias en la mujer embarazada. Importancia del escrutinio de bacteriuria asintomática durante la gestación. *Perinatol Reprod Humana*. 2010;24(3):182-6.
39. Torres C, Francisco L. Complicaciones en Madres Adolescentes Primigestas con Infección de Vías Urinarias. Hospital José María Velasco Ibarra. Tena 2010. 11 de junio de 2012 [citado 15 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://dspace.esepoch.edu.ec/handle/123456789/1912>
40. Reyes-Hurtado A, Gómez-Ríos A, Rodríguez-Ortiz JA. Validez del parcial de Orina y el Gram en el diagnóstico de infección del tracto urinario en el embarazo: Hospital Simón Bolívar, Bogotá, Colombia, 2009-2010. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. marzo de 2013;64(1):53-9.
41. Monografias.com YEGA. Incidencia de la Infección Urinaria en el embarazo en el área de Naranjo Agrio - Monografias.com [Internet]. [citado 15 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos89/incidencia-infeccion-urinaria-embarazo/incidencia-infeccion-urinaria-embarazo.shtml>
42. Yaurivilca V, Viviana L. Complicaciones de las infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla - Callao 2018. Univ San Martín Porres – USMP [Internet]. 2019 [citado 24 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/5493>

43. Romero V K, Murillo A FM, Salvent T A, Vega F V, Romero V K, Murillo A FM, et al. Evaluación del uso de antibióticos en mujeres embarazadas con infección urinaria en el Centro de Salud "Juan Eulogio Pazymiño" del Distrito de Salud 23D02. Rev Chil Obstet Ginecol. junio de 2019;84(3):169-78.
44. Cahuana P, Janet S. Factores de riesgo asociados a la infección urinaria en gestantes atendidas en el Centro de Salud San Francisco del distrito Gregorio Albarracín de Tacna, 2014. Univ Nac Jorge Basadre Grohmann [Internet]. 2016 [citado 24 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/423734>
45. Calle Q, Merly K. Factores de riesgo asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay 2013. Repos Inst - UAP [Internet]. 2015 [citado 24 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/704109>
46. Rivera S, Marisela I. Características de gestantes con infección de vías urinarias atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho – diciembre 2017. Univ San Martín Porres – USMP [Internet]. 2019 [citado 24 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/4481>
47. Cano Díaz LL, Calderón Flores DM. Factores de la infección del tracto urinario en gestantes del Centro de Salud Independencia Arequipa - 2016. instacron:UCS [Internet]. 2016 [citado 24 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/152332>
48. Acosta A, Eugenia O. 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. Univ San Martín Porres – USMP [Internet]. 2016 [citado 24 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2417>
49. Rojas T, Luis J. Características sociodemográficas y clínicas de las infecciones de las vías urinarias en el embarazo en el Hospital Nacional Hipólito Unanue 2016. instacron:UPSJB [Internet]. 2018 [citado 24 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/274677>

50. Anchante R, Enrique C. Prevalencia, características sociodemográficas y complicaciones maternas de infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el departamento de gineco-obstetricia del Hospital Santa María del Socorro de Ica, enero-diciembre 2016. instacron:UPSJB [Internet]. 2017 [citado 24 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/180351>
51. Tello G, Leonora J. Infecciones urinarias y amenazada de parto pretérmino en gestantes Centro de Salud Materno Infantil Baños del Inca 2016. Univ Nac Cajamarca [Internet]. 2017 [citado 24 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/683247>
52. Mamani C, Emperatriz N. Complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2017. Univ Nac Jorge Basadre Grohmann [Internet]. 2019 [citado 24 de noviembre de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3687>

ANEXOS

**“FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO
EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON
COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO
VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018”**

FORMATO DE RECOLECCION DE DATOS

HISTORIA CLINICA_____

1. EDAD_____

2. ESTADO CIVIL.

Soltera () Conviviente () Casada () Viuda () Divorciada ()

3. NIVEL EDUCATIVO.

Primaria () Secundaria () Superior () Ninguna o Illetrada ()

4. OCUPACION.

Ama de casa () Estudiante () Comerciante () Otros ()

5. PROCEDENCIA.

Urbana () Urbano marginal () Rural ()

6. ANTECEDENTES OBSTETRICOS.

G___ P___ C___ A___

7. EDAD GESTACIONAL.

1 – 12 semanas () 13 – 28 semanas () 29 – 40 semanas ()

10. TIPO DE INFECCIÓN URINARIA QUE HA PRESENTADO.

Bacteriuria asintomática () Cistitis () Pielonefritis ()

**11. TIPOS DE COMPLICACIONES QUE HA PRESENTADO DEBIDO A LA
INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN LAS GESTANTE.**

Ninguna () Ruptura prematura de membranas () Amenaza de aborto ()

Amenaza de parto pretermino () Parto Pretermino () Sepsis ()

Corioamionitis ()

12. RECIBE ATENCIÓN PRENATAL

Si () No ()

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	POBLACIÓN	DISEÑO	TAMANO DE MUESTRA	VARIABLES
FACTORES DE RIESGO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL SERVICIO DE GESTANTES CON COMPLICACIONES DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA HERMILIO VALDIZAN MEDRANO DE ABRIL A SETIEMBRE 2018	¿Cuáles son los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del hospital de contingencia Hermilio valdizan Medrano de abril a setiembre del 2018?	<p>OBJETIVOS GENERAL: Determinar los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de gestantes con complicaciones del Hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018.</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar en qué trimestre de gestación se presenta el mayor porcentaje de infección del tracto urinario en la gestante. • Identificar qué tipo de infección del tracto urinario se presenta con mayor frecuencia en las gestantes. • Identificar la edad más frecuente en el que se presenta la infección urinaria en mujeres gestantes. • Conocer el nivel cultural de las gestantes que presentan infección del tracto urinario. • Determinar los factores obstétricos que se relacionan con la infección del tracto urinario de las gestantes. • Determinar los tipos de complicaciones que ha presentado debido a la infección de vías urinarias en las gestantes • Determinar si recibió atención prenatal las gestantes que presentaron infección del tracto urinario. 	<p>HI: Los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes son frecuentes en el servicio de gestantes con complicaciones del hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018.</p> <p>HO: Los factores de riesgo de la infección del tracto urinario en gestantes no son frecuentes en el servicio de gestantes con complicaciones del hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018.</p>	<p>Población: Está constituida por todas las historias clínicas de las gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario atendidas en el servicio de gestantes con complicaciones del hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano de abril a setiembre 2018.</p> <p>Muestra: Todas las historias clínicas que cumplen con el criterio de inclusión para este estudio.</p>	El estudio es descriptivo y según el tiempo es retrospectivo, según la medición de la variable es transversal.	58 gestantes con ITU en el servicio de gestantes con complicaciones	<p>Variable dependiente: Infección del tracto urinario en gestantes.</p> <p>Variable independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Estado civil • Nivel de instrucción • Ocupación • Procedencia • Aborto • Gestaciones • Edad gestacional • Complicaciones • Atención prenatal