



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERIA**

TEMA O PERFIL DE PROYECTO DE INVESTIGACION

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE LICENCIADO (A) ENFERMERIA

TEMA

“INFECCIONES EN LAS VIAS URINARIAS Y SUS CONSECUENCIAS EN
MUJERES EMBARAZADAS DEL HOSPITAL BASICO DE BABA DEL
PERIODO OCTUBRE 2019- MARZO 2020”

AUTORES

JESSENIA ROSARIO MONTERO BAIDAL
JEFFERSON IVÁN RIVERA MORANTE

BABAHOYO

LOS RIOS

ECUADOR

2019



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE ENFERMERIA**

TEMA O PERFIL DE PROYECTO DE INVESTIGACION

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE LICENCIADO (A) ENFERMERIA

TEMA

“INFECCIONES EN LAS VIAS URINARIAS Y SUS CONSECUENCIAS EN
MUJERES EMBARAZADAS DEL HOSPITAL BASICO DE BABA DEL
PERIODO OCTUBRE 2019- MARZO 2020”

AUTORES

JESSENIA ROSARIO MONTERO BAIDAL
JEFFERSON IVÁN RIVERA MORANTE

TUTOR

LCDA. MARILU HINOJOSA

BABAHOYO

LOS RIOS

ECUADOR

2019

INDICE GENERAL

I. DEDICATORIA	9
II. AGRADECIMIENTO	11
III. TEMA.....	13
IV. RESUMEN.....	14
V. ABSTRACT.....	15
VI. INTRODUCCION	16
CAPITULO I.....	1
1. PROBLEMA.....	1
1.1 Marco contextual	1
1.1.1 Contexto internacional.....	1
1.1.2 Contexto nacional.....	1
1.1.3 Contexto regional.	2
1.1.4 Contexto local y/o institucional	3
1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	3
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.3.1 Problema general.....	4
1.3.2 Problemas derivados.....	4
1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.5 JUSTIFICACIÓN	5
1.6 OBJETIVOS	6
1.6.1 Objetivo general	6
1.6.2 Objetivos específicos	6
CAPITULO II.....	7
2. MARCO TEÓRICO	7

2.1 Marco teórico.....	7
Infección de vías urinarias.....	8
Definición.....	8
El aparato urinario.....	9
Estructura de los órganos secretores.....	9
Los riñones.....	9
Estructura de la vía excretora.....	11
Uréter.....	11
La vejiga.....	11
La uretra.....	11
Fisiología del aparato urinario.....	12
Formación de la orina.....	12
Composición química.....	13
Cambios del aparato urinario durante el embarazo.....	14
Epidemiología.....	15
Factores de riesgo.....	16
Agentes causales.....	18
Formas de presentación clínica.....	18
Bacteriuria asintomática (BA).....	19
Cistitis.....	20
Pielonefritis.....	21
Prevención de infección de vías urinarias en embarazadas.....	22
Complicaciones en la embarazada frente a una infección de vías urinarias.....	23
Amenaza de parto pretérmino (APP).....	24
Amenaza de aborto.....	25
Rotura Prematura De Membranas.....	25

Parto Pretérmino.....	26
Teoría de Dorotea Orem.....	26
Intervención de enfermería en pacientes ambulatorios con diagnóstico de Infección de vías urinarias.....	28
Intervención de enfermería en pacientes internados con diagnóstico de ITU	29
Proceso Atención de Enfermería	30
2.1.1 Marco conceptual.....	33
2.1.2 Antecedentes investigativos.....	34
2.2 Hipótesis.....	36
2.2.1 Hipótesis general	36
2.3 Variables.....	36
2.3.1 Variables Independientes.....	36
2.3.2 Variables Dependientes	36
2.3.3 Operacionalización de las variables	37
CAPITULO III.....	39
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.1 Método de investigación	39
3.2 Modalidad de investigación	39
3.3 Tipo de Investigación.....	39
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información	40
3.4.1 Técnicas.....	40
3.4.2 Instrumento	40
3.5 Población y Muestra de Investigación	40
3.5.1 Población	40
3.5.2 Muestra	40
3.6 Cronograma del Proyecto.....	41
3.7 Recursos	42

3.7.1 Recursos humanos	42
3.7.2 Recursos económicos	42
3.8 Plan de tabulación y análisis	42
3.8.1 Base de datos	42
3.8.2 Procesamiento y análisis de los datos	43
CAPITULO IV	44
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	44
4.1 Resultados obtenidos de la investigación.....	53
4.2 Análisis e interpretación de datos	55
4.3 Conclusiones	57
4.4 Recomendaciones	58
CAPITULO V	59
5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	59
5.1 Título de la Propuesta de Aplicación	59
5.2 Antecedentes.....	59
5.3 Justificación	60
5.4 Objetivos.....	61
5.4.1 Objetivos generales.....	61
5.4.2 Objetivos específicos	61
5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación	61
5.5.1 Estructura general de la propuesta	62
5.5.2 Componentes.....	62
5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación.....	64
5.6.1 Alcance de la alternativa	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
ANEXOS.....	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Incidencia de infección del tracto urinario en gestantes, desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.....	44
Figura 2. Total de gestantes con infección del tracto urinario y gestantes con complicaciones maternas y fetales asociadas a infección del tracto urinario, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.	45
Figura 3. Total de gestantes asociadas a infección del tracto urinario que accedieron al respectivo tratamiento, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.	46
Figura 4. Total de gestantes con complicaciones del embarazo asociadas a infección del tracto urinario, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba	47
Figura 5. Total de las gestantes por edades asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba	48
Figura 6. Total de las gestantes por etnia asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba	49
Figura 7. Total de las gestantes por pariedad asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba	50
Figura 8. Total de las gestantes por falta de controles prenatales asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba	51
Figura 9. Edad gestacional de las gestantes que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.....	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variables independientes, dependientes e intervinientes.....	37
Tabla 2. Cronograma de trabajo	41
Tabla 3. Personal humano dentro de la investigación.....	42
Tabla 4. Rubros económicos de la investigación	42
Tabla 5. Incidencia de infección del tracto urinario en gestantes, desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.	44
Tabla 6. Total de gestantes con infección del tracto urinario y gestantes con complicaciones maternas y fetales asociadas a infección del tracto urinario, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.	45
Tabla 7. Total de gestantes asociadas a infección del tracto urinario que accedieron al respectivo tratamiento, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba	46
Tabla 8. Total de gestantes con complicaciones del embarazo asociadas a infección del tracto urinario, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba	47
Tabla 9. Total de las gestantes por edades asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba	48
Tabla 10. Total de las gestantes por etnia asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba	49
Tabla 11. Total de las gestantes por paridad asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba	50
Tabla 12. Total de las gestantes por falta de controles prenatales asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba	51
Tabla 13. Edad gestacional de las gestantes que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.....	58

I. DEDICATORIA

Dedico este trabajo con mucho amor a Dios, por haberme colmado de bendiciones y fortalezas necesarias para emprender un buen camino en la vida, iluminando mis pasos día a día y hacer de mí una buena profesional.

A mis Padres Isabel Olea Coronel y Juan Bautista Baidal, por ser parte fundamental en mi vida; un ejemplo a seguir; gracias a su amor, y su apoyo incondicional; he podido seguir adelante, es a ellos a quien les dedico con todo el amor del mundo mi esfuerzo y mi carrera.

Jessenia Rosario Montero Baidal

Dedicado a dios por bendecirme día a día, el amor de mis padres que jamás me faltó y ser los pilares fundamentales para poder lograr lo que ahora estoy viviendo y que sean testigos en vida, de tener a su hijo siendo un profesional, lo que siempre soñaron y que se los cumplí. a mis hermanos por creer en mí y siempre estar pendientes de mí en todo momento cuando los necesite.

Dedicado a mi abuelita que ya no está con nosotros pero que ella en vida quería verme todo un profesional, pero yo sé que desde el cielo estará contenta porque se lo cumplí

Por último y no podía dejarla de nombrar porque sin su apoyo y sin sus excelentes consejos no hubiera alcanzado este gran momento de mi vida, ella es mi esposa la que jamás me abandono.

Jefferson Iván Rivera Morante

II. AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios el cual ha sido mi guía espiritual día a día en mi vida.

A mis Padres por haberme sabido guiar por buen camino, brindándome todo su amor, infundiendo en mi fortaleza para seguir adelante; venciendo obstáculos en la vida para poder llegar a cumplir mis metas soñadas, es por ello, doy mi eterno agradecimiento al ser que dio la vida; para luchar; por un buen porvenir.

Jessenia Rosario Montero Baidal

Agradecido con dios por permitirme disfrutar de esta meta alcanzada, mis padres por el apoyo incondicional que me brindaron durante todo el trayecto de mi vida estudiantil, por sus consejos, su educación que me han ayudado a crecer como persona ejemplar para la sociedad, y como no olvidar a mi esposa que estuvo desde mis inicios hasta el final. Agradecer a los profesionales de la salud, que contribuyeron a formarme como profesional y como persona durante mi internado rotativo.

Por ultimo me siento muy feliz y orgulloso conmigo mismo por llegar alcanzar este título, por lo cual tuve que pasar momentos malos, pero a la vez buenos, y doy gracias a todos los que creyeron en mí y en fin a disfrutar.

Jefferson Iván Rivera Morante

III. TEMA

“INFECCIONES EN LAS VIAS URINARIAS Y SUS CONSECUENCIAS EN MUJERES EMBARAZADAS DEL HOSPITAL BASICO DE BABA DEL PERIODO OCTUBRE 2019- MARZO 2020”

IV. RESUMEN

Introducción: Las infecciones del tracto urinario son causa de morbimortalidad a nivel materno y fetal, por tal razón se realizó un estudio con enfoque descriptivo, cuali-cuantitativo, y retrospectivo en el hospital Básico de Baba en el periodo octubre 2019 a marzo del 2020 con el objetivo de diseñar una estrategia de participación para prevenir las infecciones del tracto urinario en las gestantes

Objetivo general: Analizar las principales infecciones del aparato urinario y sus consecuencias en mujeres embarazadas que son atendidas en el hospital básico de baba del periodo octubre 2019- marzo 2020 mediante la revisión de historias clínicas para mejorar la calidad de vida, evitando complicaciones futuras.

Metodología: Es un estudio retrospectivo, descriptivo, analítico. Se revisaron 178 historia clínica de pacientes embarazadas con diagnóstico de Infección de vías Urinarias que fueron atendidas en Consulta Externa y Ginecología del Hospital básico Baba de la Provincia de los Ríos de octubre del 2019 a marzo del 2020

Resultados: De las 75 mujeres embarazadas con diagnóstico de infección del tracto urinario se obtuvieron los siguientes resultados: la prevalencia de esta patología fue el (43 %) del total de pacientes, la principal forma de presentación fue la bacteriuria asintomática (60%) y como principal consecuencia fue la amenaza de parto pre-término (16%).

Conclusiones: La incidencia de las infecciones de vías urinarias es alta, debido a su educación y problemas socio-económicas teniendo en primer lugar entre las morbimortalidad de las gestantes en un 43%

Palabras claves: infecciones de vías urinarias, tratamiento, complicaciones infecciosas del embarazo.

V. ABSTRACT

Introduction: Urinary tract infections are a cause of morbidity and mortality at the maternal and fetal level, for this reason a study was carried out with a descriptive, qualitative-quantitative, and retrospective approach in the Basic hospital of Baba in the period October 2019 to March 2020 with the objective of designing a participation strategy to prevent urinary tract infections in pregnant women

Course objective: To analyze the main urinary tract infections and their consequences in pregnant women who are treated at the basic baba hospital of the October 2019-March 2020 period by reviewing medical records to improve the quality of life, avoiding future complications.

Methodology: It is a retrospective, descriptive, analytical study. 178 medical records of pregnant patients with a diagnosis of Urinary Tract Infection that were treated at the External Consultation and Gynecology of the Baba Basic Hospital of the Province of the Rivers from October 2019 to March 2020 were reviewed

Results: Of the 75 pregnant women diagnosed with urinary tract infection, the following results were obtained: the prevalence of this pathology was (43%) of the total number of patients, the main form of presentation was asymptomatic bacteriuria (60%) and The main consequence was the threat of pre-term delivery (16%).

Conclusions: The incidence of urinary tract infections is high, due to their education and socio-economic problems, taking first place among the morbidity and mortality of pregnant women in 43%

Keywords: urinary tract infections, treatment, infectious complications of pregnancy.

VI. INTRODUCCION

Las infecciones de vías urinarias son una de las complicaciones más frecuentes de la gestación.

Los cambios hormonales y anatómicos y que acontecen durante el embarazo contribuye a aumentar el riesgo de desarrollar infecciones del tracto urinario. Otros factores que están relacionados son el factor socioeconómico, el estado de bienestar, la edad materna, comportamiento sexual de riesgo, historia de infecciones urinarias recurrentes y el hecho de ser multíparas.

La prevalencia también se incrementa notablemente si las mujeres presentan cierta condición médica preexistente, La bacteria con más frecuencia en las infecciones del tracto urinario es la *Escherichia coli*. La infección puede estar limitada al crecimiento de bacterias en la orina y ser asintomática, local generalizada.

Al no darse tratamiento adecuado la infección urinaria durante la gestación puede causar complicaciones maternas y fetales.

Dada la prevalencia y el impacto potencial que puede tener la bacteriuria asintomática como morbilidad materno fetal se justifica un diagnóstico y tratamiento rápido.

El screening para bacteriuria asintomática durante el embarazo es muy útil, se debe solicitar dos muestras de orina obtenidas en diferentes momentos ya que una sola muestra puede dar un resultado falso positivo en hasta el 40% de los casos.

Este estudio busca determinar las principales complicaciones que se asocian a infecciones de vías urinarias en embarazadas y determinar cuáles son los factores de riesgo maternos que pueden conducir a la manifestación de las mismas. Además tiene como finalidad proponer soluciones a esta problemática. La población de estudio fueron todas las gestantes que acudieron al hospital básico de Baba de la provincia de los Ríos

CAPITULO I.

1. PROBLEMA

1.1 Marco contextual

1.1.1 Contexto internacional

En el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, de Perú se realizó un estudio de marzo del 2015 hasta febrero 2016 y concluyo con lo siguiente:

“En el Perú se ha encontrado a nivel de la capital, Lima, un 20% de gestantes con bacteriuria significativa, esta patología es muy prevalente en la gestación ya que los mismos cambios fisiológicos que se desarrollan en esta etapa favorecen a esta patología, a esto se le suma otros factores que la literatura ha encontrado asociados a la ITU tales como el nivel socioeconómico, el antecedentes de ITU, la anemia materna y el nivel de educativo de la madre”. (Mendoza D. I., 2017).

En el 2016 de la Universidad de Antioquia-Colombia menciona que: “Constituyen una complicación común durante la gestación (20%) y son responsables del 10% de todas las admisiones ante parto.” (DENISSE MUÑOZ B, 2018).

En los estudios citados se encuentra concordancia y similitudes tanto a nivel nacional como a nivel local del Ecuador

1.1.2 Contexto nacional.

El Ecuador se encuentra ubicado en América del sur, y tiene una población de más o menos catorce millones de habitantes, es un estado laico multicultural, en Ecuador se practican costumbres ancestrales en el tema de salud como por ejemplo la preparación de sin número de aguas aromáticas destinadas a la curación de determinadas enfermedades o incluso el consumo de animales específicos para terminar con dolencias, etc.

Algunas culturas del país se han propuesto mantener en vigencia muchas de sus creencias lo que favorece a la complicación de ciertas enfermedades, a esto se suma el desarrollo económico limitado e incluso la dificultad para acceder a la

educación y a la salud, siendo las mujeres embarazadas un grupo prioritario por la vulnerabilidad que presentan ante las complicaciones que amenazan la vida de la madre y el feto. El Ministerio de Salud Pública en su intento de combatir las complicaciones obstétricas dispuso:

La estrategia CONE (Cuidados Obstétricos y Neonatales Esenciales) ofrece servicios integrados y continuos a la madre durante el embarazo, parto y puerperio, así como al recién nacido/a hasta 28 días de vida, durante las 24 horas del día, los 365 días del año. Además, fortalece el sistema de vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna e incorpora la mortalidad neonatal definido para el efecto.” (Ecuador., 2013)

En el siguiente estudio se investigó las infecciones de vías urinarias por su alta incidencia en el hospital básico de Baba

1.1.3 Contexto regional.

La Provincia de Los Ríos en el censo de Población y Vivienda del año 2010 registro que en esta provincia cuenta con 778. 115 habitantes lo que la hace que esta Provincia sea una de las más poblada del territorio ecuatoriano antecedida por Guayas, Pichincha, Manabí, siendo de la región Costa la tercera Provincia representando el 5,4% de la población nacional actualmente. (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010)

En la Provincia de Los Ríos, perteneciente a la región costa del Ecuador. En esta región la característica básica es el clima cálido, húmedo y templado que predomina en las diferentes estaciones que acontecen cada año, para diferentes patologías es un medio óptimo para su desarrollo. En cuanto a las infecciones del tracto urinario en gestantes hay pocos estudios

Así tenemos que se realizó una investigación con el tema *“Las infecciones recurrentes y su relación con los estilos de vida en las embarazadas que asisten al hospital sagrado corazón de Jesús en la ciudad de Quevedo en el primer semestre del 2012.”*, el cual estableció: *“De acuerdo a los resultados se indica que el 55,6% de mujeres embarazadas entrevistadas manifestaron que las infecciones urinarias se han presentado con más frecuencia en su proceso de embarazo.”* (Zambrano Tigreiro, 2015)

De igual forma se encontró un estudio denominado *“infección de vías urinarias como factor desencadenante de la amenaza parto prematuro. Hospital Rodríguez Zambrano de manta de septiembre del 2012 a febrero del 2013.”*, presenta como resultados de la investigación que: “el 3.83% (120 casos) presentaron cuadros de amenaza de parto prematuro por infección de vías urinarias.” (Maridueña Chunga, 2016)

Con estos datos podemos observar que las infecciones del tracto urinario en gestantes a nivel regional tienen una incidencia muy notoria en los hospitales de la región.

1.1.4 Contexto local y/o institucional

El ámbito territorial del Plan de Desarrollo Local de la Parroquia Urbana Baba, se encuentra ubicada al noroeste del Cantón Babahoyo, a una distancia de 26 Km. y a 40 Km. a la Ciudad de Vinces, con un área de extensión de 165.66 Km. En este territorio se asientan 90 recintos rurales y la cabecera cantonal según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

En el Hospital Básico Baba, no existen investigaciones de la incidencia de esta de las infecciones de vías urinarias ni de sus complicaciones por lo que este estudio tendrá gran importancia para determinar el porcentaje de las pacientes que presentaron esta patología y de las complicaciones.

1.2 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Los cambios producidos por la paciente gestante pueden predisponer a la aparición de las infecciones de vías urinarias. Esta patología es una de las más frecuentes durante el embarazo.

Ahora bien las pacientes gestantes con esta patología pueden pasar desde asintomáticas hasta presentar patologías como parto prematuro y aborto.

Las infecciones de vías urinarias es la segunda causa de la morbilidad en neonato.

La mortalidad fetal más alta ocurre cuando la infección se da durante los 15 días antes al parto. Más o menos el 15 % de las mujeres de todas las edades presentan una infección del tracto urinario cada año y de estas, más del 25%

presentan una recurrencia. Una de las patologías más frecuentes es la infección del tracto urinario que implica el 29%, y un 10% de los ingresos hospitalarios. (Mendoza Tascón, 2016)

Las infecciones de vías urinarias pueden presentarse en forma sintomática o asintomática por lo cual se debería de hacer un urocultivo. La importancia de conocer esta patología en una población determinada contribuye a un adecuado manejo de tomar decisiones en el manejo empírico de pacientes sintomáticos sin urocultivo, y así contribuir a bajar los costos del manejo en el paciente.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Hospital básico de Baba la infección del tracto urinario es la causa más frecuente en la consulta y la causa de mayor ingreso hospitalario en las gestantes, no existe información estadística asociadas a esta infección, por lo tanto es necesario plantear una propuesta de investigación para poder conocer impacto de esta patología en el hospital

1.3.1 Problema general

¿Cuáles son las principales complicaciones que ocasiona las infecciones de vías urinarias que podría ser una principal consecuencia en Mujeres Embarazadas que son atendidas en el Hospital Básico De Baba Del Periodo Octubre 2019- Marzo 2020?

1.3.2 Problemas derivados

1.- ¿Cuáles son los factores de riesgo que influye a una infección de vías urinarias?

2.- ¿Cuál es la principal complicación obstétrica y los diferentes tipos de infección de vías urinarias?

1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación se realizara en mujeres embarazadas que presentan infecciones de vías urinarias, atendidas en el Hospital básico de Baba durante el periodo octubre 2019- marzo 2020.

1.5 JUSTIFICACIÓN

El siguiente estudio tiene como fin mostrar a las usuarias del hospital básico de Baba la incidencia y la complicación materna fetal para así prevenirlas.

El estudio realizado en Quito en Enero 2015 demuestra la alta incidencia de las infecciones del tracto urinario en el Ecuador (42%) durante el embarazo.

Los gérmenes que colonizan las vías urinarias, cada vez tiene más resistencia por lo que es indispensable el diagnóstico y tratamiento oportuno para evitar las complicaciones.

El 20 % de las mujeres que tienen una infección de vías urinarias evoluciona a infección de vejiga y un 4 % a una pielonefritis,

Pero eso no es todo, en el Ecuador entre el 10% y 20% aproximadamente las mujeres sufren una infección de vías urinarias

La infección de vías urinarias puede producir bajo peso al nacer y partos prematuros. Alrededor del 27% de los partos prematuros se asocia con algún tipo de infección de vías urinarias. Las infecciones del tracto urinario ocupan el segundo lugar después de las infecciones respiratorias en la población femenina. (Flores, 2017) (Flor & Neyra, 1999)

Ver infecciones de vías urinarias durante el embarazo es muy frecuente en el área de hospitalización y de emergencia obstétrica en el hospital básico de Baba, las mujeres gestantes que acuden con regularidad, no han tomado en cuenta las diferentes complicaciones que esta presentan. Razón por lo cual surgió el interés de realizar este estudio con la finalidad de conocer las diferentes complicaciones asociadas con las infecciones de vías urinarias durante el embarazo.

Según **DOROTHEA OREM** en su teoría dice, la enfermera cumple el rol de “ayudar a las personas a cubrir las demandas de autocuidado o a cubrir las demandas de autocuidado terapéutico de otros”. (Cisneros, 2005) (León Román, 2017)

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo general

Identificar las principales infecciones del aparato urinario y sus consecuencias en mujeres gestantes que acuden al hospital básico de baba en periodo de octubre 2019- marzo 2020 mediante la revisión de historias clínicas para mejorar la calidad de vida, evitando complicaciones futuras.

1.6.2 Objetivos específicos

1. Identificar la prevalencia de las infecciones del tracto urinario en pacientes gestantes del Hospital Básico Baba.
2. Detectar la forma de presentación más frecuente de la infección de vías urinarias en las gestantes del Hospital básico Baba.
3. Identificar la edad de gestación en el cual se presenta con mayor frecuencia las infecciones de vías urinarias.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Marco teórico

Las infecciones urinarias (IVU) figuran entre las enfermedades infecciosas de mayor prevalencia y carga económica que suponen para la sociedad es considerable.

En Brasil este problema de salud tiene un costo económico y social considerable para las familias y los gobiernos. Su frecuencia varía entre 5 y 12% en las regiones desarrolladas del mundo, pero puede ser de hasta 40% en las regiones más pobres.

En el 2006 en el Hospital Dr: Oscar Danilo Rosales Arguello de Nicaragua, la patología con más frecuencia fue la infección de las vías urinarias que represento el 82% y el síntoma de mayor frecuencia fue la suprapúbica (65.4%), seguido de disuria 49.7% y la infección de vías urinarias altas se encontró en el 17.9% de las pacientes embarazadas. (Mendoza D. I., 2017)

El embarazo en Chile es el factor de riesgo más importante de las infecciones de vías urinarias., Debido a que el 20% de las gestantes presentaron una infección del tracto urinario (ITU) en el curso de la gestación. Un 10% de los ingresos hospitalarios en gestantes se deben a infecciones de vías urinarias (Solís, 2017).

Las infecciones de vías urinarias en los EEUU, son las responsables de más de 7 millones de visitas médicas cada año. Con un coste anual calculado que supera los 1.000 millones de dólares en antibióticos, Y superan los 1.600 millones de costes directos e indirectos asociados a esta patología. (Campo, Ortega, Parody, & Gómez, 2017)

Entre el 90-95% de las mujeres españolas presentan un episodio de infecciones de vías urinarias en cualquier trimestre del embarazo, y dentro del 20-25% de ellas desarrolla amenaza de parto pretérmino por esta causa según un estudio de este país (Gomez, 2014).

La infección de vías urinarias es una causa frecuente de consulta en medicina familiar y general en Argentina, las estadísticas refieren que alcanza del 10% al 20% de las consultas diarias en los centros asistenciales. Se estima que el 40% de las mujeres han tenido una IVU alguna vez en su vida, y aproximadamente del 2-7% de embarazadas presenta IVU en algún momento de la gestación, siendo más frecuente en multíparas, en medio socioeconómico bajo y de acuerdo con la edad (a mayor edad, mayor predisposición a este tipo de infecciones). (Cortez & Neiser)

En Colombia, la IVU en el embarazo tiene una mortalidad neonatal del 35% y constituye un problema de salud pública dada las consecuencias para la madre y el neonato; con un gasto importante en atención de servicios por parte de las entidades promotoras de servicios de salud (Rodríguez, 2015).

En Ecuador Alrededor del 20% de las embarazadas han presentado alguna forma de infección de vías urinarias, lo que conlleva a contracciones uterinas momento en el cual es cuando muchas pacientes tienen su primer control prenatal. Todo esto ha llevado a hospitalización para un tratamiento protocolizado de la paciente lo que influye directamente el ámbito psico-emocional de la paciente (Rosas, 2013).

Infección de vías urinarias

Definición

La infección de vías urinarias (IVU) es la existencia de gérmenes patógenos en la orina por infección de la vejiga o el riñón.

La orina está libre de bacterias, virus, y hongos. Pero cuando microorganismos, generalmente bacterias del tubo digestivo, se aferran a la uretra, que es la abertura a las vías urinarias, y comienzan a reproducirse, ocurre una infección (Paladines, 2012-2013).

Las IVU son las complicaciones infecciosas más frecuentes del embarazo y son responsables de un importante porcentaje de morbilidad materna fetal, sobre todo en lugares de recursos económicos precarios (Galarza, 2011).

Las variaciones anatómicas del aparato genitourinario explican por qué las infecciones urinarias constituyen el segundo grupo de infecciones más comunes en las mujeres, así como su mayor frecuencia en mujeres que en hombres. Se calcula que la infección urinaria afecta un 15% de mujeres de todas las edades, cada año aproximadamente; y de éstas, más del 25% puede presentar una recurrencia. (Habak & Griggs, 2018)

Las IVU representan un 10% de los ingresos en los hospitales. Esto es debido a que en el embarazo se producen debido a los grandes cambios anatómicos hormonales y funcionales (Gomi, 2015).

La gestación por sí mismo no incrementa la prevalencia de estas infecciones, pero sí incrementa la incidencia de infecciones sintomáticas, particularmente de la pielonefritis aguda. La incidencia de pielonefritis más alta en los dos últimos trimestres, debido a los mayores cambios hormonales hacia el final de la gestación (Gomi, 2015).

Los factores de riesgo más importante son las relaciones sexualmente, las multíparas, cálculos renales, historia de antecedentes personal y familiar, antecedentes de infección de vías urinarias recurrentes e incontinencia urinarias. (Gomi, 2015)

El aparato urinario

El aparato urinario está formado por los riñones, los cuales son los encargados de elaborar y eliminar la orina por las vías de excreción (pelvis renal y cálices renales). La diuresis recorre la pelvis renal hasta la vejiga urinaria, la misma que hace de reservorio para controlar la salida de la orina mediante la micción a través de un canal llamado uretra. Adicionalmente, los riñones secretan sustancias endocrinas (Cevallos & Pinos, 2017):

Estructura de los órganos secretores

Los riñones

Los riñones son de color rojo, tiene una forma de habichuela, en el adulto suele tener un peso alrededor de 130 y 150 gramos, miden alrededor de 11cm. de largo x 7cm de ancho x 3cm de espesor, ubicados en ambos costados de la región dorso lumbar de la columna vertebral, aproximadamente entre la 12ª vértebra dorsal y la 3ª vértebra lumbar, el derecho en un plano más inferior que el izquierdo, esto es debido a la presencia del hígado. La cara posterior de cada riñón se relaciona en los músculos psoas mayor, cuadrado de los lomos y transverso del abdomen de cada lado, su cara anterior está recubierta por el peritoneo, y se consideran órganos retroperitoneales. (Ailes, y otros, 2016)

Los riñones se relacionan con los órganos intraabdominales vecinos a través de la membrana peritoneal. El riñón derecho se relaciona con la vena cava inferior, la segunda porción del duodeno, el hígado y el ángulo hepático del colon, con los dos últimos a través del peritoneo. El riñón izquierdo se relaciona con la arteria aorta abdominal, el estómago, el páncreas, el ángulo esplénico del colon y el bazo. El polo superior de cada riñón está cubierto por la glándula suprarrenal correspondiente, que queda inmersa en la cápsula adiposa. Envolviendo íntimamente al parénquima renal se encuentra primero la cápsula fibrosa, por fuera de ésta se encuentra la cápsula adiposa y aún más externamente se sitúa la aponeurosis renal (Carabedo & Vargas, 2014).

Los riñones filtran la sangre y producen la orina, que varía en cantidad y composición, para mantener el medio interno constante en composición y volumen. Concretamente, los riñones regulan:

1. El volumen de agua, la concentración iónica y la acidez (equilibrio ácido base y pH) de la sangre y fluidos corporales,
2. Regulan la presión arterial,
3. Eliminan residuos hidrosolubles del cuerpo,
4. Producen hormonas como la eritropoyetina (estimula producción de glóbulos rojos)
5. Participan en el mantenimiento de la glucemia, en los estados de ayuno (Carabedo & Vargas, 2014).

Estructura de la vía excretora

Uréter.

Órgano retro peritoneal de forma tubular de origen mesodérmico cuyo revestimiento interior es mucoso, tiene una longitud alrededor de unos 20 a 30 cm y un diámetro de 3 milímetros y la función es llevar la orina desde el riñón hasta la vejiga urinaria. Los uréteres comienzan en la pelvis renal y siguen una trayectoria descendente hasta la vejiga urinaria. (EcuRed, 2019).

La vejiga.

Es un órgano hueco en el que sirve de reservorio de la orina formada por los riñones. Tiene un epitelio de transición que evita el paso de agua, iones y moléculas entre la orina y los tejidos.

La orina llega a la vejiga por los uréteres y se elimina hacia el exterior a través de la uretra, Por arriba está recubierta por el peritoneo parietal que lo separa de la cavidad abdominal, y por abajo limita con la musculatura perineal en la mujer. (Angulo, 2015),

La uretra

La uretra es el conducto por el que pasa la orina en su fase final del proceso urinario desde la vejiga urinaria hasta el exterior del cuerpo durante la micción. La uretra es el conducto excretor de la orina que se extiende desde el cuello de la vejiga hasta el meato urinario externo esta irrigada por las arterias vesicales, vaginales y pudendas, ramas de la íliaca interna. E inervado por los Nervios sensitivos y vegetativos del plexo hipogástrico y pudendo. (González, 2015), (EcuRed, 2019).

En las mujeres, la uretra mide cerca de 3.5 cm de longitud y se abre al exterior del cuerpo justo encima de la vagina, y esta adherido a su pared. Su función es la de transportar la orina desde vejiga al exterior. (González, 2015)

Fisiología del aparato urinario

Los riñones se encargan de producir y así eliminan ciertas toxinas que luego pasan por los uréteres y son almacenados en la vejiga para ser luego excretados por la uretra (Paredes & Joao, 2016).

Si se corta el riñón paralelamente a sus dos caras, se puede observar que su sustancia propia se halla formada por dos zonas de color distinto, a la que se ha llamado medular, o interna, y cortical, o externa. La sustancia medular, de color más rojizo, forma 9 a 10 masas triangulares, llamadas pirámides renales o de Malpighi. Su base está en contacto con la sustancia cortical y su vértice, que presenta 15 a 20 pequeños orificios, se halla en comunicación con un cáliz renal, que lleva la orina a la pelvis renal (Cespedes, 2016).

Formación de la orina

Hay tres mecanismos por los que se puede formar la orina: la filtración, la reabsorción y la secreción. Estos mecanismos se llevan a cabo en el glomérulo y en los túbulos.

- La filtración glomerular es la etapa inicial en la formación de la orina. Consiste en el paso, a través de la membrana de filtración, de parte del plasma sanguíneo que circula. Se obtiene orina primitiva u orina inicial, similar al plasma, excepto en lo que concierne a las proteínas. Para que haya filtración glomerular, debe haber suficiente presión sanguínea glomerular, esto se consigue si la presión arterial sistémica es igual o superior a 60 mmHg.

La tasa de filtración glomerular (TFG) es uno de los parámetros a saber de la fisiología renal. Es el volumen de filtrado que se produce por unidad de tiempo. Es de unos 120 ml/min, aproximadamente, lo que en 24 horas supone la elevada cifra de 180 l. Es evidente la necesidad de la reabsorción tubular para alcanzar el volumen definitivo de orina, que, en general, en el adulto es de unos 2 l/día. Se puede estudiar la TFG midiendo, en orina, la concentración de sustancias que, como la inulina

o la creatinina, se filtran en forma de molécula libre, no se reabsorben ni se secretan a nivel tubular, no se producen ni destruyen por el riñón, ni modifican el funcionamiento del mismo.

- Filtración glomerular. En el primer paso de la producción de orina, el agua y la mayor parte de los solutos en el plasma sanguíneo se movilizan a través de la pared de los capilares glomerulares hacia la cápsula de Bowman y luego hacia el túbulo renal (Paredes & Joao, 2016).
- La reabsorción tubular es el retorno de gran parte del filtrado al torrente sanguíneo de las sustancias imprescindibles para el cuerpo, como el agua, la glucosa, los aminoácidos, las vitaminas, parte de la urea y los iones de sodio (Na^+), potasio (K^+), calcio (Ca^{2+}), cloro (Cl^-), bicarbonato (HCO_3^-) y fosfato (HPO_4^{2-}).

El motor de la reabsorción tubular de gran parte del filtrado es el continuo funcionamiento de las bombas de sodio/potasio (ATPasa de Na^+/K^+). La reabsorción del 99 % del filtrado sucede a todo lo largo del túbulo renal. La reabsorción del 99 % del filtrado se produce a lo largo del túbulo renal, especialmente en el segmento contorneado proximal (un 80 % aproximadamente), y el ajuste preciso del volumen y de la composición de orina definitiva se efectúa en el túbulo contorneado distal y en el túbulo colector. (Paredes & Joao, 2016).

- La secreción tubular es la transferencia de materiales con el objetivo de regular la tasa de sustancias en el torrente sanguíneo y de eliminar desechos del cuerpo. Las principales sustancias secretadas son hidrógeno (H^+), potasio (K^+), iones amonio (NH_4^+), creatinina y ciertos fármacos, como la penicilina. (Paredes & Joao, 2016).

Composición química.

La composición normal de la orina es:

1. El 95% de agua,

2. El 2% de sales orgánicas e inorgánicas
3. El 2,5% de productos del metabolismo de las proteínas (urea, ácido úrico, creatinina) y pigmentos que le confieren su color amarillento característico (urocromo, urobilinógeno, protoporfirina) (Faros Sant Joan de Déu, 2016).

Cambios del aparato urinario durante el embarazo

Estos cambios anatómicos y funcionales durante la gestación pueden predisponer a la aparición de una infección de vías urinarias.

Los riñones aumentan de tamaño por aumento del flujo sanguíneo que deben filtrar y por lo tanto aumenta la longitud renal, la pelvis renal se dilata hasta 60 ml y los uréteres también se dilatan (más el derecho) con una curvatura más pronunciada (Vera Peñarrieta, 2018-2019).

Estos hallazgos se pueden visualizar desde la 8ª semana de gestación y hasta 3 meses después del parto (Vera Peñarrieta, 2018-2019).

- La disminución en la eficacia del esfínter uretral unido a la compresión uterina en la vejiga, puede provocar una cierta incontinencia urinaria, a pesar de que aumenta la capacidad vesical por la disminución del tono muscular.
- El útero comprime los uréteres, especialmente el del lado derecho, acumulándose en los uréteres hasta 200 ml de orina. Este estancamiento urinario favorece el crecimiento de las bacterias.
- Se cambia el pH de la orina y se hace más alcalino.
- Otros factores que contribuyen para la multiplicación de bacterias es la mayor eliminación de proteínas por la orina conforme avanza la gestación.

Cambios de la función renal durante el embarazo

Los cambios que se producen en la función renal durante el embarazo están mediados por las hormonas placentarias y por los ajustes cardiovasculares (Vera Peñarrieta, 2018-2019).

- La filtración glomerular (medida por el aclaramiento de creatinina) se eleva alrededor del 40%. Debido a esto, disminuyen las concentraciones séricas de urea, creatinina, ácido úrico, aumentando la glucosa en orina por disminución de reabsorción tubular (glucosuria) y de aminoácidos (proteinuria).
- Disminuye la resistencia vascular sistémica originando un aumento en la secreción de aldosterona (encargada del equilibrio Na/K) en la activación del sistema renina - angiotensina.
- Disminuye la concentración de albúmina en el plasma (y por tanto la presión coloidosmótica). Esto supone una amenaza de la integridad capilar y predisponer al edema pulmonar en situaciones de riesgo (cardiopatía, neumonía, sepsis).
- Elevados niveles séricos de progesterona causando: hipotonía de la musculatura lisa del uréter, lo que lentifica el flujo de la orina, compresión del uréter por el útero grávido, hiperplasia distal del uréter (dilatándose el tramo superior).

Epidemiología.

En el boletín Epidemiológico de la Secretaría de Salud se reportó en el año 2007 un total de 3, 076,468 casos de infecciones del tracto urinario, de los cuales 2, 294,451 (74.5 %) fueron en mujeres y 749,755 (23%) se presentaron en hombres. En 2013, las infecciones de vías urinarias se mantienen como una de las primeras causas de morbilidad. *Echericha coli* es el principal agente causal con más del 90% de este tipo de infecciones, seguida por otros géneros bacterianos, como son *Klebsiella*, *Proteusy Staphylococcus*. Es muy probable que el número de casos de infecciones en el tracto urinario en nuestro país sea mucho mayor que lo reportado, por lo que se considera un problema frecuente de salud pública. En efecto, las estadísticas muestran que las infecciones en vías urinarias afectan al 20% de las mujeres de entre 20 y 50 años, y sólo al 0.1% de los varones en idéntico rango de edad, pero también dejan claro que el género masculino presenta incremento considerable en la incidencia de éstas a partir de la quinta década de vida, debido a que su proceso de envejecimiento se acompaña de circunstancias que dificultan el tránsito de orina y favorecen la reproducción de microorganismos.

En Corea del Sur, la incidencia de PN (pielonefritis) se ha estimado en 36 casos por 10.000 personas (12,6 en varones y 59,0 en mujeres). La incidencia de PN aumenta con la edad y en los meses de verano. Tras un primer episodio, el riesgo de padecer un segundo episodio en el año siguiente es del 9% en mujeres y del 5,7% en varones. Los factores de riesgo más importantes de PN (relaciones sexuales, historia personal y familiar de ITU, diabetes e incontinencia) son similares a los de cistitis. En Estados Unidos se calcula que cada año hay unos 250.000 casos de pielonefritis (PN), que se da con mayor frecuencia en mujeres. En un estudio poblacional reciente, realizado en mujeres de 18 a 49 años de edad, se estimó una incidencia de PN de 28 casos por 10.000, de los que el 7% precisó hospitalización (Pilapanta, 2015).

En un estudio realizado entre 2002 y 2003 en Colombia por un grupo de investigación de la Universidad Nacional se encontró que cerca del 6.3% del motivo de consulta en una población es infección de vías urinarias de los cuales el 84.4% correspondieron a mujeres entre los 15 y 44 años de edad, lo que la convierte en una causa importante de morbilidad en mujeres, con repercusiones importante en la calidad de vida si no es tratada correctamente. (29) En Ecuador 7.8 de tasa por 10.000 habitantes, de infección de vías urinarias fueron reportados en el año 2009 según datos del Ministerio de Salud Pública. (29) Según datos de la Dirección Provincial de Salud de Manabí en el 2009 se reportaron 89.895 casos de infección de vías urinarias en mujeres. Seguidas de 77.506 casos en varones. (Escobar, 2015)

Después del inicio de vida sexual activa la diferencia en frecuencia de infección de vías urinarias entre hombres y mujeres se hace más marcada; en etapa de edad reproductiva la incidencia de infección de vías urinarias es aproximadamente 30 veces más frecuente en mujeres que en hombres. La incidencia de cistitis durante el embarazo es aproximadamente de 1- 2% (Estrada, Figueroa, & Villagrana, 2010).

Factores de riesgo.

Las modificaciones fisiológicas que se observan en organismo materno durante la gestación constituyen los principales factores de riesgo para el desarrollo de la patología. Entre ellos podemos señalar (Pilapanta, 2015):

- Dilatación ureteral. Comienza a partir de la sexta semana de gestación y continúa hasta el término de la misma. Esta dilatación es más marcada del lado derecho, en razón de la dextrorrotación uterina, que determina una compresión del uréter de ese lado, en su entrada al estrecho superior de la pelvis. Además la vena ovárica derecha también puede comprimir al uréter, cuando lo cruza en su dirección hacia la vena cava inferior, lo que trae como consecuencia estasis urinario en ese lado.
- Elevación de la vejiga. Esta se produce por el crecimiento uterino que tracciona a la vejiga y por ende eleva al trigono vesical, con acortamiento de la porción intramural de los uréteres que producen mayor reflujo vesico-ureteral.
- Hipotonía de la musculatura del sistema renal (vejiga, uréter, pelvis renal) por acción de la progesterona placentaria, lo que produce la transformación de la orina contenida en el uréter, en una columna estática que facilita la migración ascendente de las bacterias hacia el tracto urinario superior, después que se produce la colonización bacteriana de la vejiga.
- Glucosuria. Esta, es producto del aumento del índice de filtración glomerular de la glucosa, en combinación con una disminución de la capacidad de reabsorción tubular de la glucosa filtrada; esto transforma a la orina en un medio de cultivo favorable para la replicación bacteriana.
- Alcalinización del pH urinario. Este se presenta en etapas avanzadas de la gestación y es producto de la hiperventilación materna con eliminación de CO₂ y que como mecanismo compensatorio, se produce eliminación de bicarbonato renal con mayor alcalinización de la orina.
- Otros factores son: bajo nivel socio económico, mala higiene genital, multiparidad, actividad sexual, raza, antecedentes de infecciones urinarias.
- Inherentes al embarazo son: edad materna, paridad, obesidad sobre todo previa a la gestación, tipo de embarazo (múltiple).
- Inherentes al sistema urinario son: alteraciones anatómicas y antecedentes de patologías diagnosticadas previas al embarazo por ejemplo: estrechez de

la unión ureteropiélica, litiasis urinaria, reflujo vesicoureteral, infecciones urinarias, etc.

- Comorbilidades. Diabetes mellitus, enfermedades neurológicas (vejiga neurogénica), anemia falciforme, enfermedades autoinmunes, enfermedades de transmisión sexual (VIH).
- Sexo y actividad sexual. El coito propicia la introducción de bacterias en la vejiga y se asocia temporalmente al inicio de cistitis. Orinar tras el coito, disminuye el riesgo de cistitis.
- El uso de compuestos espermicidas con un diafragma, o de preservativos recubiertos de espermicida, modifica la flora bacteriana normal de la zona genitourinaria, y se ha asociado a un aumento de infecciones urinarias.

Agentes causales.

Los microorganismos que causan infecciones urinarias son los habituales de la flora perineal normal y en general se trata de los mismos gérmenes que fuera del embarazo. Los gérmenes aislados habitualmente son los bacilos gramnegativos, aunque también se pueden observar grampositivos, que suelen ser los responsables del 10-15% de las infecciones sintomáticas agudas de la mujer joven (Pilapanta, 2015).

En general el germen más habitual es la *Escherichia coli* en 80% a 90% de las infecciones iniciales y en 70% a 80% de las recurrentes.

En la gran mayoría de los casos, se trata de infecciones monomicrobianas y predominan los bacilos gramnegativos. Los agentes pueden variar según la edad, sexo y patología subyacente (Franco, Conde, & Patiño, 2015).

Más raramente *Haemophilus influenzae* se aísla de infecciones comunitarias (Franco, Conde, & Patiño, 2015).

Formas de presentación clínica

Se clasifica de acuerdo al sitio de proliferación de las bacterias en:

1. Bacteriuria asintomática (orina),

2. Cistitis (vejiga)
3. Pielonefritis (riñón) (Jimenez, 2016):

Bacteriuria asintomática (BA)

Se define con la presencia de bacterias en orina detectadas por urocultivo de más de 100.000 unidades formadoras de colonias/mL sin síntomas típicos de infección aguda del tracto urinario, la carga bacteriana superior a la justificable indica una contaminación de la uretra.

La bacteriuria asintomática, como su nombre lo indica, no presenta sintomatología en el embarazo y tiene una relación de complicaciones obstétricas y perinatales por lo que se debe realizar un tamizaje

La bacteriuria asintomática hace referencia a la bacteriuria significativa en dos urocultivos consecutivos en una paciente sin síntomas (Alarcón & Justa, 2014).

El tracto genitourinario normal es estéril, hasta la parte distal de la uretra. La bacteriuria asintomática generalmente ocurre por acenso de las bacterias de la uretra a la vejiga y que en ocasiones llegan a ascender hasta el riñón. Las bacterias aisladas de pacientes con bacteriuria asintomática usualmente se originan de la flora que se encuentra en el intestino, vagina o área periuretral. (Ramirez, 2016)

Para pacientes expuestos a instrumentación del tracto urinario, las bacterias son introducidas a través de instrumentos urológicos contaminados o fluidos que son llevados al tracto urinario del paciente sin este estar colonizado anteriormente. Estos organismos permanecen en el tracto urinario sin ser eliminados por el hospedero y sin una respuesta suficiente para producir síntomas o causar erradicación (Moscoso, 2015).

Existen factores de riesgo tales como:

1. Vaciamiento incompleto de la vejiga
2. Presencia de un cuerpo extraño provocando la persistencia de los organismos
3. Diabetes mellitus
4. Condiciones socioeconómicas bajas,

5. Paridad
6. Actividad sexual (Moscoso, 2015).

La *Escherichia coli* es el microorganismo más frecuente en la bacteriuria asintomática (Vera, 2016).

La infección sintomática fue más frecuente en primigestas que en multíparas, en quienes la bacteriuria asintomática es común (Vera, 2016).

La detección de bacteriuria asintomática a través del EMO (leucocituria, nitritos y bacterias) tiene una sensibilidad de 50% a 92% y un valor predictivo negativo de 92%. La sensibilidad disminuye ante la presencia de leucorrea. Se debe realizar tamizaje con urocultivo para diagnóstico y tratamiento oportuno de BA en las embarazadas:

- La BA sin tratamiento progresa a pielonefritis en 20% a 40% de los casos
- La BA sin tratamiento se asocia con ruptura prematura de membranas, parto pretérmino y productos con bajo peso al nacer (Vera, 2016).

Tratamiento

Se debe dar tratamiento con antibiótico en caso de detectar BA por urocultivo durante el embarazo (Moran, 2018).

- Nitrofurantoína liberación retardada 100 mg cada 12 horas (no sobre 37 semanas)
- Nitrofurantoína 50 – 100 mg cada 6 horas (no sobre 37 semanas)
- Fosfomicina 3 g VO dosis única
- Fosfomicina 500 mg VO cada 8 horas
- Cefalosporinas de segunda generación 250-500 mg VO cada 6 horas.

Cistitis

Es la infección bacteriana del tracto urinario bajo que se acompaña de los siguientes signos y síntomas: urgencia, frecuencia, disuria, piuria y hematuria; sin evidencia de afección sistémica.

La cistitis se desarrolla a partir de una bacteriuria asintomática previa en el embarazo. La incidencia de la cistitis en las embarazadas es de 1.3% a 3.4 % Por ello, la mejora del diagnóstico y tratamiento de las bacteriurias asintomáticas no ha conllevado una disminución de la incidencia de cistitis y si en cambio de la incidencia de pielonefritis (Turay, Eke, Oleghe, & Ozekhome, 2014)

Causas

Generalmente se da por una infección bacteriana *Escherichia. coli*, que se aloja en el tracto gastrointestinal (Musso, 2015).

Es más frecuente en las mujeres debido a su uretra corta, lo que favorece la transmisión de bacterias desde la piel y los órganos genitales hacia el interior del cuerpo. El riesgo de contraer cistitis aumenta en aquellas personas que presentan una uretra angosta debido a infecciones anteriores u obstrucciones en el uréter. En las mujeres, la presión sobre la vejiga durante el embarazo, el acto sexual aumenta el riesgo de cistitis (Musso, 2015).

Signos y síntomas

Al examen físico solo hay a la palpación en la región supra púlica. La orina se caracteriza por ser turbia, fétida y veces hematúrica. A menudo no hay síntomas generales como náuseas y vómitos, fiebre y escalofríos (Beisaga, 2017).

Tratamiento

El diagnóstico, tratamiento y seguimiento son similares a las de la bacteriuria asintomática.

Pielonefritis

Es la infección de la vía excretora urinaria alta y del parénquima renal de uno o ambos riñones que se acompaña de fiebre, escalofrío, malestar general, dolor costovertebral y, en ocasiones, náusea, vómito y deshidratación.

Suele presentarse en el último trimestre y es casi siempre secundaria a una bacteriuria asintomática no diagnosticada previamente o no tratada correctamente. Los síntomas aparecen de manera rápida y la paciente manifiesta muchos síntomas, usualmente de 1-2 días de evolución. (Sánchez, 2015)

Es la forma más grave de presentación de la infección del tracto urinario (Vazques, 2016).

Entre los factores predisponentes para la pielonefritis son los cálculos uretrales y renales, así como la bacteriuria asintomática (Vazques, 2016).

Tratamiento

1. Hospitalizar
2. Hidratación endovenosa
3. Tratamiento antibiótico IV, previa toma de urocultivo
4. Exámenes de laboratorio

Prevención de infección de vías urinarias en embarazadas

Promoción de la salud y detección de factores de riesgo

La prevención primaria de toda enfermedad es la meta de la medicina preventiva. En cuanto a infección de vías urinarias en el embarazo no se dispone aún de una prevención efectiva. (Suárez, Zambrano, & Franco, 2012) Mientras se desarrollan estrategias efectivas, se debe tomar en cuenta las siguientes evidencias:

Se recomienda el consumo de abundantes líquidos (>2 litros/día), vaciamiento completo de la vejiga en forma frecuente y después de tener relaciones sexuales, aseo genital adecuado y uso de ropa interior de preferencia de algodón (Morales, 2017).

Se debe investigar el antecedente de IVU previas confirmadas en las embarazadas (Morales, 2017).

Hay evidencia de que el jugo de arándano (mortiño en Ecuador) puede disminuir el número de IVU sintomáticas en un período de 12 meses, sobre todo en IVU recurrentes; sin embargo, aún no está claro ni la dosis ni el método de administración (Morales, 2017).

Complicaciones en la embarazada frente a una infección de vías urinarias

El mayor riesgo a que se enfrenta una embarazada en presencia de IVU es la posibilidad de realizar una pielonefritis aguda, pues la bacteriuria asintomática, cuya evolución natural sin tratamiento predispone a pielonefritis en un 13 a 65 % de los casos. (Beckmann, y otros, 2010)

Diferentes estudios han mostrado relación entre parto prematuro e IVU.

Las contracciones uterinas son inducidas por cito-quininas y prostaglandinas que son liberadas por los microorganismos. La bacteriuria asintomática, cervicitis por gonococo y vaginosis bacteriana están estrechamente relacionada con parto prematuro.

También se ha relacionado IVU en el embarazo con un mayor riesgo de retardo mental en los niños nacidos de esos embarazos. Mc. Dermontt estudió una serie de 41.000 embarazos entre 1995 y 1998. El riesgo relativo (RR) para retraso mental o retardo del desarrollo en niños de madres con diagnóstico de IVU pero que no recibieron antibióticos fue 1,31 en comparación con aquellos de madres sin infección del tracto urinario (ITU). El RR para niños de embarazadas con ITU que no recibieron antibióticos fue de 1,22 comparado con niños de madres con infección que si lo recibieron. (Cruz & Juarez, 2016)

El RR fue más significativo en el I y III trimestres. Se concluye que existe una asociación estadísticamente significativa entre IVU maternal sin tratamiento, antibióticos y retraso del desarrollo.

Ahora bien, debido a la morbilidad que implica la infección del tracto urinario (ITU) para la madre y el feto es indispensable la identificación y erradicación

temprana de la bacteriuria asintomática, esto con el fin de evitar su evolución a cistitis, pielonefritis y otras complicaciones.

El método de elección es el urocultivo, el cual debe de ser aplicado desde el primer trimestre de gestación. Existen en la actualidad múltiples esquemas de tratamientos seguros y efectivos durante el embarazo. (Campo, Ortega, Parody, & Gómez, 2017)

Amenaza de parto pretérmino (APP)

El parto pretérmino es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el parto que se produce antes de las 37 semanas de gestación, constituye una complicación obstétrica usual en el embarazo, siendo así la principal causa de muerte perinatal y de secuela a largo plazo en el sobreviviente.

Es cuando la actividad uterina se presenta 4 contracciones en 20 minutos u 8 en 1 hora , y las 22 modificaciones cervicales ya son mayores, el borramiento del cuello uterino es mayor al 80% y una dilatación mayor a 2 cm. (Garcia & Toribio, 2015)

Estas definiciones tienen limitantes por las diferencias, tanto en la forma de calcular la edad gestacional, como en el registro de prematuros, lo cual varía geográficamente, siendo difícil precisar la magnitud y distribución del problema. Sin embargo, se estima actualmente que 13 millones de niños nacen prematuros en el mundo cada año, de los cuales 1,3 millones son potencialmente prevenibles (Garcia & Toribio, 2015).

El parto pre término es una entidad heterogénea y multifactorial, asociado a variables socio-biológicas, historia obstétrica y complicaciones del embarazo actual. Tanto el parto pre término como el parto de término son un mismo proceso, excepto por la edad gestacional. (Angulo, 2015)

Comparten una vía terminal común definida como el conjunto de eventos anatómicos, bioquímicos, endocrinológicos y clínicos que ocurren en el feto y en la madre (Angulo, 2015).

Los principales componentes de esta vía común son las contracciones uterinas, la dilatación cervical, la activación de la decidua y membranas ovulares; precedidos por cambios sistémicos y bioquímicos (Angulo, 2015).

Amenaza de aborto

Amenaza de aborto es un estado que sugiere que se podría presentar un aborto espontáneo antes de la semana 20 del embarazo (Ascención & García, 2018).

La amenaza de aborto se caracteriza por dolor en el bajo vientre (hipogastrio), sangrado por vagina, sin dilatación del cuello del útero o expulsión de partes del producto de la concepción (Ascención & García, 2018).

La base del tratamiento es el reposo, ya que se ha comprobado que en estas condiciones todo tipo de actividad física incluyendo la sexual, favorece a la precipitación del aborto y por consiguiente a la pérdida del embarazo (Ascención & García, 2018).

Rotura Prematura De Membranas

La rotura prematura de membranas es la solución de continuidad o pérdida de la integridad de las membranas corioamnióticas que se producen desde las 20 semanas de gestación hasta antes del inicio del trabajo de parto.(Garcia & Toribio, 2015)

Clasificación de la RPMP

1. Cerca de término: Entre 35 y 36 semanas 6 días.
2. Lejos de término: Entre 24 y 34 semanas 6 días.
3. Previaible: Menos de 24 semanas (antes del límite de la viabilidad).
4. Período de latencia: Tiempo transcurrido entre la RPM y el inicio del trabajo de parto.

5. Ruptura prolongada: Tiempo de latencia mayor a 24 horas.18

Parto Pretérmino

Es el nacimiento que ocurre antes de concluir las 37 semanas, asociándose a diversos trastornos concomitantes que se debe en gran parte a la inmadurez de los órganos y sistemas, por lo que se incrementan de manera notable en los lactantes que nacen de las 37 semanas de gestación con la comparación de los nacimientos a término. (García & Toribio, 2015)

Teoría de Dorotea Orem

Las profesionales de enfermería actualmente crean sus propias decisiones para satisfacer las necesidades de cada ser humano, el personal de enfermería es de su conocer que casi no se aplican todas los modelos y teorías.

(Prado, González, Paz, & Romero, 2014)

Orem y su teoría del autocuidado está relacionada con tres teoría en general, como la teoría de autocuidado, es decir como una persona cuida de sí; la teoría de déficit de autocuidado esta trata de que una enfermera ayuda a las personas y la teoría de sistema de enfermería esta describe como la enfermera deber mantener una relación para ayudar al ser humano. (Peña & Salas, 2010)

Orem define a la salud como la persona, y la enfermería con conceptos paradigmica:

Salud

Es lo que la persona manifiesta de diferentes maneras, lo que es integridad estructural, física y la funcional es decir a la persona considerado como bienestar de la persona.

Personal

Es conocer al ser humano en el ámbito racional, pensante y biológico, de manera integral con la capacidad de conocer, usar sus palabras, ideas, expresiones con un fin de lograr acciones de autocuidado dependiente.

Enfermería

Calidad de asistencia humana que se brinda cuando el ser humano no puede cuidarse por sí mismo para conservar una buena salud y necesita de otra persona para lograr un autocuidado dado a sus necesidades dependiendo de la situación de la persona. (Prado, González, Paz, & Romero, 2014)

Dorotea Orem manifiesta que para aplicar su modelo la enfermera debe de conocer el correcto concepto de autocuidado, para así brindar seguridad, comprensión a las personas. Para una mejor comprensión el autocuidado es una conducta con situaciones concretas de la vida regida al ser humano con su entorno y hacia sí mismo para su propio beneficio de vida, bienes y salud; en si es una acción para los individuos que sea enfocado a un objetivo. (Peña & Salas, 2010)

Las acciones de enfermería

Son las siguientes:

1. Valora su actitud y una certeza de su embarazo.
2. Observar si asume el hecho de estar embarazada-
3. Pregunta a la paciente si le han informado sobre la sexualidad y anticoncepción.
4. Investigar que la condujo al embarazo
5. Investigar cuales son los factores que conlleva al embarazo de las cuales pueden ser: Familiar, Social, Familiar
6. Valorar si existe presencia de riesgo es su embarazo.
7. Brindar orientación a los adolescentes y a los padres para la prevención de embarazos.
8. Aportar promocionar información a los adolescentes sobre, la sexualidad reproductiva, anticonceptivos, los riesgos de embarazo a temprana edad. (Roda, 2013)

Intervención De Enfermería a Nivel Institucional

El personal de enfermería debe estar capacitado para orientar:

- Capacitar a los adolescentes sobre la educación sexual y reproductiva enfocados en información basada en aspecto moral y efectivo, así permita responsabilidad en el acto sexual.
- Avanzar acciones así conozcan las mujeres adolescentes y se apoderen de sus derechos y deberes en salud sexual y reproductiva.
- Por medio de consejería en métodos anticonceptivos, concientizar, orientar a los adolescentes lo importante que es conocer sobre los métodos anticonceptivos y así quieran iniciar una vida sexual activa lo hagan de manera libre y con responsabilidad, con el objetivo de prevenir embarazos no deseados.
- Proponer en las instituciones educativas y de salud sobre la salud sexual y reproductiva, esta de aquí debe ser fortalecida por familiares, el personal de salud, medios de comunicación en grupo culturales, religiosos, para así mejorar la calidad de vida de los adolescentes adquiriendo actitudes positivas para la toma de decisiones sobre su cuerpo.
- Lograr una mejor calidad de los servicios de salud sexual y reproductiva de esta manera no se limiten al momento de ejercer los derechos en salud sexual y reproductiva.
- Disponer con profesionales especializados con el tema, permitiendo brinda cuidados a los adolescentes logrando tener un impacto positivo en la prevención de embarazo. (Noguera & Alvarado , 2012)

Intervención de enfermería en pacientes ambulatorios con diagnóstico de Infección de vías urinarias

Dentro de los cuidados de Enfermería, en caso de intervención ambulatoria se tienen en cuenta (Alarcón N. J., 2018):

- Medir y anotar los signos vitales insistiendo en temperatura y presión arterial.
- Cumplir tratamiento, extremando las medidas de asepsia y antisepsia en cada proceder de enfermería, para evitar infecciones.
- Explicar la importancia del cumplimiento de la dieta e ingestión de abundantes líquidos.
- Obtener una muestra de orina en condiciones asépticas.
- Orientar correctamente la técnica para la recolección de muestra para parcial de orina.
- Brindar educación sanitaria: estará encaminada a mantener la higiene personal (informar acerca del aseo adecuado de los genitales para evitar la invasión de gérmenes por esta vía). Correcto lavado de manos.
- Informar a la persona sobre signos de alarma que indiquen una infección de vías urinarias recurrente.
- Enseñar a la persona la importancia de la adherencia al tratamiento hasta su terminación para evitar infecciones recurrentes.
- Orientar a la persona para que evite el consumo de refrescos de café, alcohol, ya que son irritantes urinarios.
- Enseñar la importancia de usar ropa interior de algodón para así reducir la humedad perineal
- Recomendar la abstenerse de tener relaciones sexuales durante la infección y el tratamiento.

Intervención de enfermería en pacientes internados con diagnóstico de ITU

- Vigilar la eliminación urinaria, lo que incluye frecuencia, volumen, consistencia, color, con el fin de identificar posibles alteraciones.
- Administración de medicamentos antibióticos, antipiréticos y analgésicos según lo prescrito para eliminar los síntomas mostrados por la proliferación microbiana.

- Enseñar a la persona los signos y síntomas de infección de vías urinarias para vigilar la efectividad de tratamiento y reconocer síntomas de recurrencia de la infección.
- Incentivar a la persona para que aumente la ingesta de líquidos adecuados para prevenir la infección y deshidratación.
- Explicar a la persona la necesidad de practicar pruebas diagnósticas para el seguimiento de la infección.
- Enseñar a la persona la importancia de la adherencia al tratamiento hasta su terminación para evitar infecciones recurrentes.
- Orientar a la persona para que evite el consumo de refrescos de café, alcohol, ya que son irritantes urinarios.
- Vaciar la vejiga tan pronto e sienta la urgencia para reducir el número de bacterias y la estasis, además prevenir la reinfección.
- Incentivar a la persona para que consuma vitamina C para acidificar la orina y reducir el crecimiento bacteriano.
- Aplicación de calor local en el área supra púbica para aliviar el dolor.
- Educar a la persona para que evite el uso de papel higiénico aromatizado que puede ser irritante.
- Enseña a la persona una buena higiene perineal y a limpiarse de adelante hacia atrás el perineo después de orinar o defecar, así como el correcto lavado de manos.
- Enseñar la importancia de usar ropa interior de algodón para así reducir la humedad perineal (Alarcón N. J., 2018).

Proceso Atención de Enfermería

El Proceso Atención de Enfermería se clasifica en cuatro fases: Valoración es un proceso organizado y sistemático en la recopilación de datos sobre la salud de la persona, familia o comunidad. Diagnóstico de enfermería identifica los problemas o necesidades a través de los datos recogidos en la valoración. Planificación determina como brindar los cuidados de una forma organizada, única

y orientada a priorizar los problemas del paciente para establecer las acciones de enfermería. Ejecución es poner en práctica lo establecido en las etapas anteriores; es decir que evaluaremos las acciones realizadas por el profesional de enfermería (Requelme, 2017; Echeverría & Alvarado, 2019).

El proceso de enfermería es la aplicación del método científico en la práctica asistencial de la disciplina, de modo que se pueda ofrecer, desde una perspectiva enfermera, unos cuidados sistematizados, lógicos y racionales. El proceso de enfermería le da a la profesión la categoría de la ciencia pues su uso le permite crear un plan de cuidados centrado en las respuestas humanas, tratando a la persona como un todo, donde el paciente es un individuo único, que necesita atenciones de enfermería enfocadas específicamente a él y no solo a su enfermedad (Escobar, 2014; Echeverría & Alvarado, 2019)

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA.

NANDA 00004 RIESGO DE INFECCIÓN r/c Procedimientos invasivos (Sillero, 2018):

NOC:

- 0703 Severidad de la infección.
- 1902 Control del riesgo

NIC

- 2440 Mantenimiento de dispositivos de acceso venoso.
- 6540 Control de infecciones.

NANDA 00085. DETERIORO DE LA MOVILIDAD FÍSICA r/c malestar, dolor, disminución de la masa muscular (Sillero, 2018).

NOC

- Movilidad
- Conocimiento: actividad prescrita

NIC

- 0221 Terapia de ejercicios: ambulación
- 1400 Manejo del dolor
- Ayuda con los autocuidados: baño/ higiene – 1802. Ayuda con los autocuidados: vestir / arreglo personal.
- Ayuda con los autocuidados: aseo (eliminación)

NANDA 00126 ANSIEDAD r/c Cambio en el entorno y cambio en el estado de salud (Sillero, 2018).

NOC:

- 1402 Autocontrol de la ansiedad.

NIC:

- 5230 Aumentar el afrontamiento
- 5380 Potenciación de la seguridad.
- 5602 Enseñanza: proceso de enfermedad.
- 5820 Disminución de la ansiedad.

NANDA: (00016) DETERIORO DE LA ELIMINACIÓN URINARIA r/c infección del tracto urinario (Sillero, 2018).

NOC:

- (0503) Eliminación urinaria.

NIC:

- (590) Manejo de la eliminación urinaria
- (1804) Ayuda con el autocuidado: micción/defecación.
- (0610) Cuidados de la incontinencia urinaria
- (0620) Cuidados de la retención urinaria

- (1400) Manejo del dolor

NANDA: 00126 CONOCIMIENTOS DEFICIENTES r/c Falta de exposición (Sillero, 2018).

NOC:

- (1805) Conocimiento: conductas sanitarias.

NIC:

- (5602) Enseñanza: proceso de enfermedad

2.1.1 Marco conceptual

INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS: Es la presencia de bacterias en la orina acompañada de sintomatología irritativa urinaria y leucocitaria (presencia de leucocitos en la orina).

BACTERIURIA: presencia de bacterias en la orina demostrado por cultivo.

PIURIA: Es la presencia de leucocitos o glóbulos blancos en la orina y generalmente indica una respuesta inflamatoria del urotelio a invasión bacteriana. Bacteriuria sin piuria indica colonización más que infección. Piuria sin bacteriuria indica evaluación en busca de tuberculosis, cálculos o cáncer.

HEMATURIA: presencia de sangre en orina, puede ser visible o no a simple vista (hematuria macroscópica o microscópica).

DISURIA: Dificil emisión de la orina o dolor al orinar.

POLIURIA: Extrema necesidad de emisiones de orina.

POLAQUIURIA: emisiones frecuentes de orina, emitiendo en poca cantidad cada vez.

CISTITIS: Infección del tracto inferior que se caracteriza por la inflamación de la mucosa vaginal.

PARTO PRETÉRMINO: Expulsión o nacimiento del producto de la gestación que ocurre entre la semana 21 y 37

PARTO: conjunto de fenómenos activos y pasivos que permiten la expulsión del producto, la placenta y sus anexos por vía vaginal de un feto de más de 500 gr o más de 22 semanas vivo o muerto

EDUCACIÓN PRENATAL: preparación a la embarazada y a los futuros padres para encontrarse listos para el nacimiento, el cuidado del niño y la paternidad

CONTROL PRENATAL: conjunto de actividades y procedimientos que el equipo de salud ofrece a la embarazada con la finalidad de identificar factores de riesgo en la gestante y enfermedades que puedan afectar el curso normal del embarazo y la salud del recién nacido/a

ABORTO: la OMS define el aborto como la terminación del embarazo posterior a la implantación del huevo fecundado en la cavidad endometrial, antes de que el feto logre la viabilidad (menor de 22 semanas de edad gestacional, con un peso fetal menor de 500 gramos y una longitud céfalo-caudal < 25 cm).

TRABAJO DE PARTO: contracciones uterinas suficientes en frecuencia, intensidad y duración que producen borramiento y dilatación del cérvix.⁹

PARTO ESPONTÁNEO/NORMAL/EUTÓCICO: es aquel de comienzo espontáneo, que presenta un bajo riesgo al comienzo y que se mantiene como tal hasta el alumbramiento. El niño o la niña nacen espontáneamente en posición cefálica entre las semanas 37 a 42 completas.

2.1.2 Antecedentes investigativos

Además de los factores propios del embarazo, se plantea que existen diferentes factores de riesgo para el desarrollo de bacteriuria asintomática. Tales en demográficos, urológicos, patológicos y del comportamiento. (Campos Solórzano, 2013).

En una investigación realizada en Nicaragua el 2013 en mujeres embarazadas con infecciones en las vías urinarias revelo que la mayor incidencia fue entre los 25 y 29 años de edad y las que están en su segundo trimestre del embarazo para el desarrollo de infecciones de las vías urinarias de acuerdo a la edad, el sexo. (Pavón Gómez et al.2013)

En el 2014, en el Hospital Universitario de Guayaquil, se determinó la incidencia de las infecciones de vías urinarias y sus consecuencias en las embarazadas, en el cual se dio los siguientes resultados 82.9 de cada 1000 gestantes, la rotura prematura de membrana es la complicación principal y el 60 % de las infecciones de vías urinarias se dio en el segundo trimestre del embarazo. (Juan Francisco España Mera, 2014)

En el 2014 en México el Centro Especializado de Atención Primaria a la Salud Santa María Rayón, realizaron un estudio sobre la incidencia de las infección de vías urinarias en el tercer trimestre del embarazo, esto lo realizaron mediante encuesta lo cual revelo que el 16.43 % padecían una bacteriuria asintomática y el 9.58 % presentaron cistitis aguda, la edad de mayor incidencia fue entre los 20 a 29 años, la disuria fue el principal síntoma. (González Salazar, Juan Carlos. 2014)

Un estudio retrospectivo con modelos de regresión logística, que abarcó 8037 mujeres de Carolina del Norte, reveló que los dos predictores de más relevancia fueron:

1. Infección de vías urinarias antes del inicio de la atención prenatal
2. Antecedente de antecedentes de Infección de vías urinarias.

En un segundo estudio, se evidencio que las infecciones de vías urinarias en las gestantes es un factor de riesgo para una pielonefritis después de las 20 semanas de gestación. (Matuszkiewicz Rowinska J et al. 2015)

Algunos factores de riesgo para adquirir una infección de vías urinarias en las gestantes son actividad sexual antecedentes patológicos personales tales como la diabetes, el bajo nivel socio económico, multiparidad, edad avanzada, aunque la importancia de algunos de ellos (edad, paridad o rasgo de células falciformes) sigue siendo una cuestión de controversia. (Matuszkiewicz Rowinska J et al. 2015)

2.2 Hipótesis

2.2.1 Hipótesis general

Si damos a conocer a las pacientes sobre las infecciones de vías urinarias disminuirá las complicaciones maternas asociada a la infección de vías urinarias en las pacientes atendidas en el Hospital básico de Baba.

2.3 Variables

2.3.1 Variables Independientes

Infecciones del tracto urinario en las mujeres Gestantes.

2.3.2 Variables Dependientes

Complicaciones materno-fetales.

2.3.3 Operacionalización de las variables

Tabla 1. Variables independientes, dependientes e intervinientes

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN	DIMENSION	INDICADOR	INDICE
<i>Infección de vías urinarias (IVU)</i>	La infección del tracto urinario consiste en la colonización y multiplicación microbiana, habitualmente bacteriana, a lo largo del trayecto del tracto urinario	Tipo de Infección	✓ Bacteriuria asintomática	80%
			✓ Cistitis aguda	16%
		Tratamiento	✓ Si	98 %
			✓ No	
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN	DIMENSION	INDICADOR	INDICE
Consecuencias de IVU en el Embarazo	Son complicaciones que se suscitan dentro del embarazo puesto que causas anomalías graves y en algunos casos mortales para el feto	Complicaciones del Embarazo	✓ Amenaza de Aborto	11 %
			✓ Ruptura prematura de membranas	18 %
			✓ Amenaza de parto pretérmino	29 %
				42 %
			✓ Ninguna	
VARIABLE INTERVINIENTE	DEFINICIÓN	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA

Edad	-Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la muerte	Adolescentes Añosas	≤ 19 años 20-34 años ≥35 años	19%
Etnia	- Conjunto de personas que pertenece a una misma raza y, generalmente, a una misma comunidad lingüística y cultural	Mestiza Negra Indígena blanca	Si / No Si / No Si / No	98% 1% 0% 1%
Paridad	-Se llama paridad al número de hijos que una mujer ha tenido por parto o cesárea.	Número de gestas Número de partos	Primigesta Multigesta Multípara	77%
Falta de controles prenatales	-La ausencia de un adecuado control prenatal suele ser causante de algunas de las complicaciones que se Presentan durante el embarazo y el parto, de ahí la importancia de que las mujeres sigan las recomendaciones médicas.	Nº de controles prenatales: en el primer trimestre, segundo trimestre y tercer trimestre de embarazo.	Ninguno 1 - 3 4 - 6 7 o más	1% 32% 56%

Elaboración: Los autores

CAPITULO III.

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Método de investigación

La metodología usada en el proyecto científico estudiado es de:

Método analítico – sintético. Porque está vinculado al objeto en sus diferentes partes como son la incidencia a nivel urinario durante el embarazo, se obtendrá mayor conocimiento de los diferentes tratamientos y complicaciones para después reunir toda la información obtenida que tiene relación y lógica entre sí para comprobar y demostrar la realidad de la patología en estudio.

Método histórico – lógico. Este método nos permitirá la recolección de datos ya existentes, también permite fundamentar el marco teórico basándose en información, observaciones y medidas específicas para llegar a las conclusiones generales de nuestra investigación.

3.2 Modalidad de investigación

La presente investigación se desarrolló considerando la investigación cuantitativa donde se recogieron y se **analizaron datos cuantitativos** sobre las variables.

3.3 Tipo de Investigación

Según el propósito

No experimental: Se basa en la observación de los fenómenos para luego analizarlos.

Según dimensión temporal:

Longitudinal: recolección de datos a través del tiempo.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información

3.4.1 Técnicas

Utilización de la información disponible: se realizó mediante la revisión de las historias clínicas de las gestantes que acudieron al servicio de ginecología y obstetricia.

3.4.2 Instrumento

Los datos que se encuentran recolectados en la revisión de historias clínicas.

Con esta información se pudo analizar porcentajes y resultados con los que se realizó los cuadros y gráficos.

3.5 Población y Muestra de Investigación

3.5.1 Población

Todas las pacientes embarazadas que acudieron en el Hospital en el Hospital Básico Baba del periodo octubre 2019- marzo 2020

3.5.2 Muestra

El tamaño de la muestra fue de 76 mujeres (43%) gestantes que ingresaron al servicio de ginecología y obstetricia que presentaron infección de vías urinarias y las cuales algunas fueron hospitalizadas y otras se atendieron de forma ambulatoria

3.6 Cronograma del Proyecto

Tabla 2. Cronograma de trabajo

N°	Actividades	Meses Sem	Octubre					Noviembre				Diciembre					Enero				Febrero				Marzo				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
1	Selección de Tema		■	■	■	■	■	■	■	■																			
2	Aprobación del tema									■	■	■																	
3	Recopilación de la información												■	■															
4	Desarrollo del Capítulo I														■	■													
5	Desarrollo del Capítulo II																	■	■										
6	Desarrollo del Capítulo III																			■									
7	Elaboración de las encuestas																				■								
8	Aplicación de las encuestas																				■								
9	Tamización de la información																				■								
10	Desarrollo del Capítulo IV																					■							
11	Elaboración de las conclusiones																						■						
12	Presentación de la Tesis																							■					
13	Sustentación de la previa																								■				
14	Sustentación																										■	■	

Elaboración: Los autores

3.7 Recursos

3.7.1 Recursos humanos

Tabla 3. Personal humano dentro de la investigación

RECURSOS HUMANOS	NOMBRE
Investigadores	Montero Baidal Jessenia Rivera Moran Jefferson
Tutora	Marilú Hinojosa Guerrero

Elaboración: Los autores

3.7.2 Recursos económicos

Tabla 4. Rubros económicos de la investigación

RECURSOS ECONÓMICOS	INVERSIÓN
Seminarios de la tesis	\$20
Tutorías del proyecto de investigación	\$5
Internet	\$40
Material bibliográfico	\$25
Copias a color	\$50
Fotografías	\$15
Viáticos (transporte y alimentos)	\$30
Impresiones y empastado	\$50
TOTAL	\$235

Elaboración: Los autores

3.8 Plan de tabulación y análisis

3.8.1 Base de datos

La base de datos se determinó a partir de la información que se encontró en los en las historias clínicas , los cuales se hallaron realizados en el programa informático Excel de Microsoft Word, y teniendo en cuenta los criterios de inclusión, se procedió a seleccionar y agrupar detalladamente cada una de las pacientes gestantes que fueron diagnosticadas con infección de vías urinarias, y con complicaciones tanto maternas como fetales asociadas a la patología, en el Hospital básico Baba durante el periodo de tiempo desde octubre del 2019 a marzo 2020

La selección y agrupación están determinadas por el número de veces que se presentó la patología y cada una de las complicaciones tanto maternas como fetales, para facilitar la cuantificación, análisis e interpretación de los resultados.

3.8.2 Procesamiento y análisis de los datos

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el programa informático Excel de Microsoft Office, que ofrece la opción de filtrar, mediante la cual se obtuvo el total de las pacientes por cada complicación materna y fetal asociada a la infección del tracto urinario, que corresponden a las variables del proyecto de investigación.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

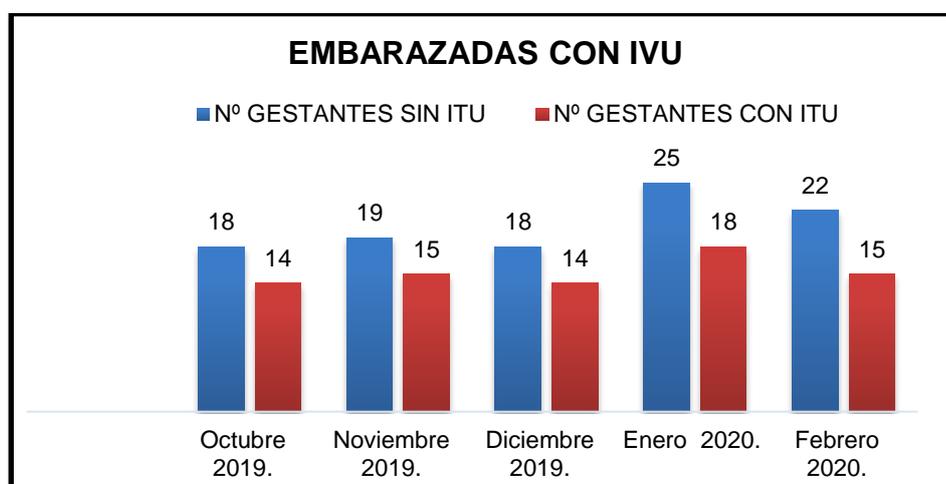
El análisis de historias clínicas de las pacientes gestantes con infección de vías urinarias atendidas en el Hospital Básico Baba durante el periodo octubre 2019- marzo 2020, se presenta a continuación los siguientes cuadros estadísticos con su respectivo análisis.

Tabla 5. Incidencia de infección del tracto urinario en gestantes, desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.

MESES	Nº GESTANTES SIN ITU	Nº GESTANTES CON ITU	TOTAL ATENDIDAS
Octubre 2019.	18	14	32
Noviembre 2019.	19	15	34
Diciembre 2019.	18	14	32
Enero 2020.	25	18	43
Febrero 2020.	22	15	37
TOTAL:	102	76	178
%:	57%	43%	100%

Elaboración: Los autores

Figura 1. Incidencia de infección del tracto urinario en gestantes, desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.



Fuente: Dpto. Estadística del Hospital Básico de Baba.

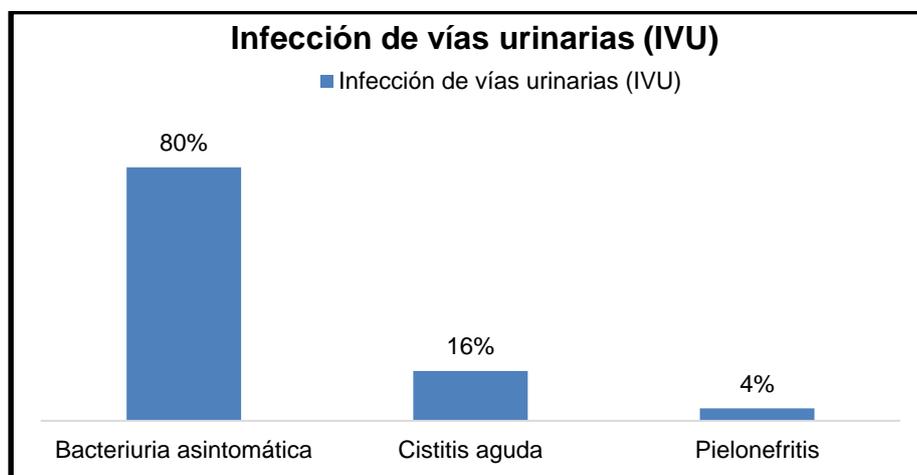
Elaboración: Los autores

Tabla 6. Total de gestantes con infección del tracto urinario y gestantes con complicaciones maternas y fetales asociadas a infección del tracto urinario, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.

Infección de vías urinarias (IVU)	Frecuencia	%
Bacteriuria asintomática	61	80%
Cistitis aguda	12	16%
Pielonefritis	3	4%
TOTAL	76	100%

Elaboración: Los autores

Figura 2. Total de gestantes con infección del tracto urinario y gestantes con complicaciones maternas y fetales asociadas a infección del tracto urinario, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.



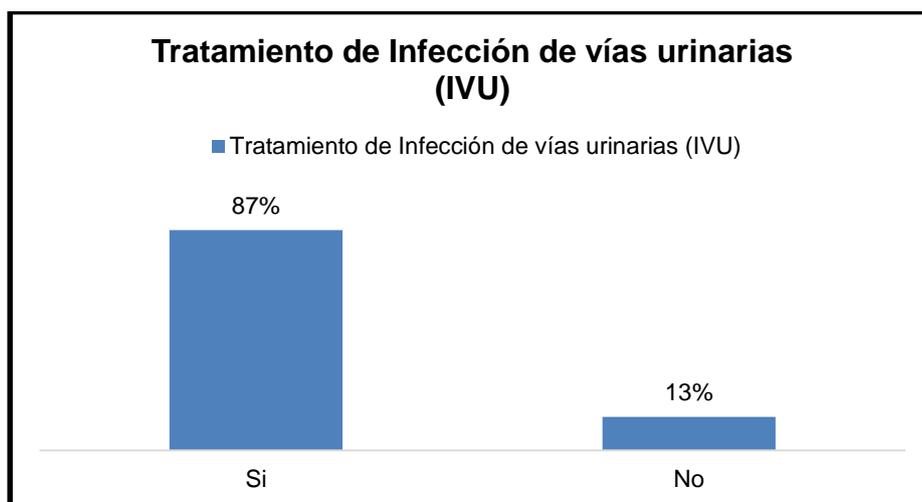
Elaboración: Los autores

Tabla 7. Total de gestantes asociadas a infección del tracto urinario que accedieron al respectivo tratamiento, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba

Tratamiento de Infección de vías urinarias (IVU)	Frecuencia	%
Si	66	87%
No	10	13%
TOTAL	74	100%

Elaboración: Los autores

Figura 3. Total de gestantes asociadas a infección del tracto urinario que accedieron al respectivo tratamiento, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.



Elaboración: Los autores

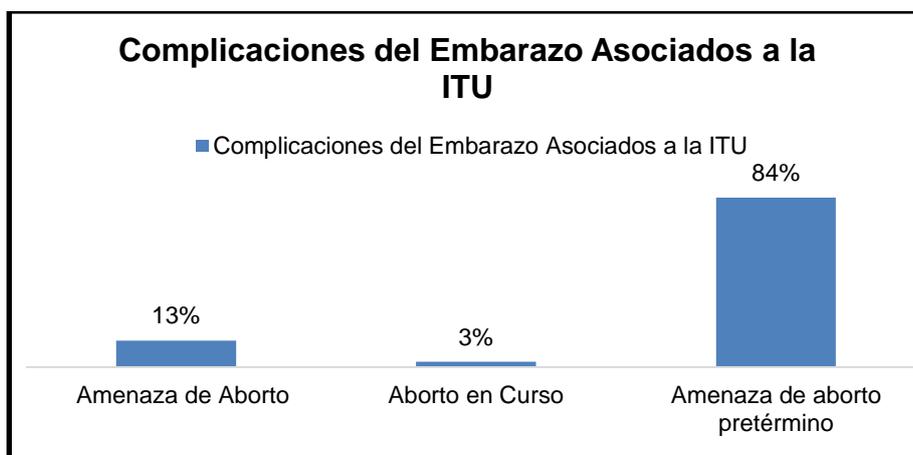
A partir de establecer las causas de la infección de las vías urinarias en las gestantes esto puede desencadenar complicaciones dentro del embarazo como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 8. Total de gestantes con complicaciones del embarazo asociadas a infección del tracto urinario, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba

Complicaciones del Embarazo Asociados a la ITU	%	Frecuencia
Amenaza de Aborto	11%	8
Ruptura prematura de membrana	18%	14
Amenaza de parto pretérmino	29%	22
Ninguna	42%	32
TOTAL	100%	76

Elaboración: Los autores

Figura 4. Total de gestantes con complicaciones del embarazo asociadas a infección del tracto urinario, que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba



Elaboración: Los autores

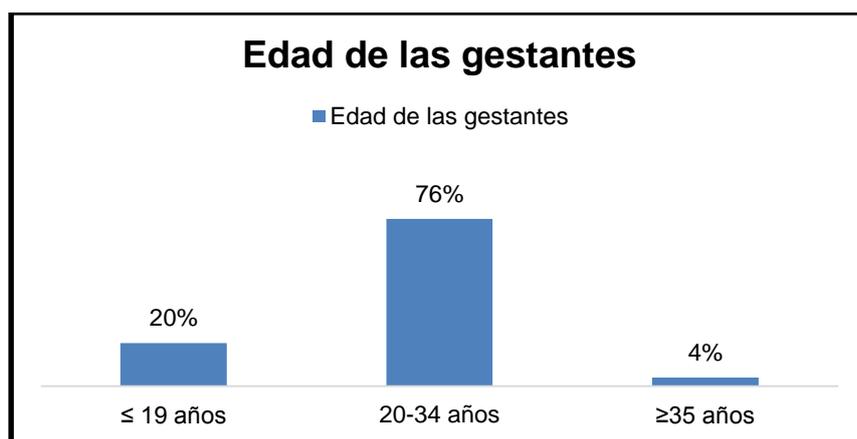
Se toman además encuentras varios criterios a raíz de la infección del tracto urinario y sus complicaciones, dado que puedes influir en la prevalencia de la aparición dado que poseen una relación con esta sintomatología.

Tabla 9. Total de las gestantes por edades asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba

Edad de las gestantes	Frecuencia	%
≤ 19 años	15	20%
20-34 años	58	76%
≥35 años	3	4%
TOTAL	76	100%

Elaboración: Los autores

Figura 5. Total de las gestantes por edades asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba



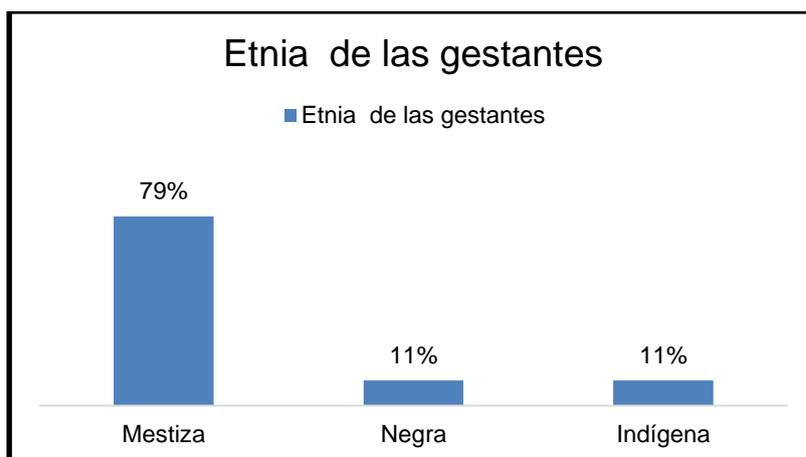
Elaboración: Los autores

Tabla 10. Total de las gestantes por etnia asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba

Etnia de las gestantes	frecuencia	%
Mestiza	60	79%
Negra	8	11%
Indígena	8	11%
TOTAL	76	100%

Elaboración: Los autores

Figura 6. Total de las gestantes por etnia asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba



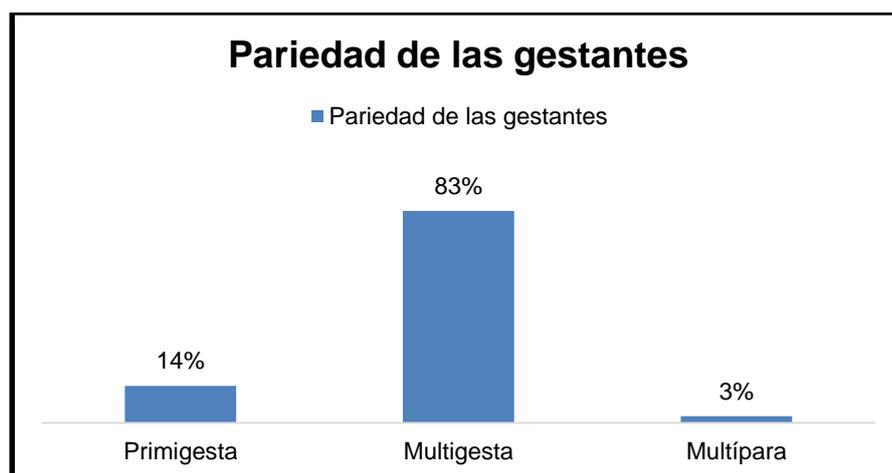
Elaboración: Los autores

Tabla 11. Total de las gestantes por pariedad asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba

Pariedad de las gestantes	frecuencia	%
Primigesta	11	14%
Multigesta	63	83%
Múltipara	2	3%
TOTAL	76	100%

Elaboración: Los autores

Figura 7. Total de las gestantes por pariedad asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba



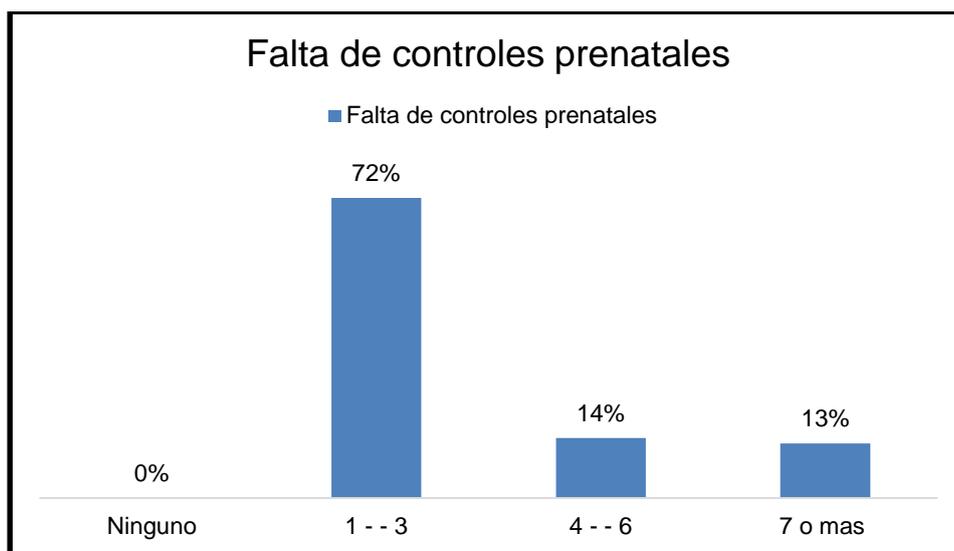
Elaboración: Los autores

Tabla 12. Total de las gestantes por falta de controles prenatales asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba

Falta de controles prenatales	frecuencia	%
Ninguno	0	0%
1 - 3	55	72%
4 - 6	11	14%
7 o mas	10	13%
TOTAL	76	100%

Elaboración: Los autores

Figura 8. Total de las gestantes por falta de controles prenatales asociadas a infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba



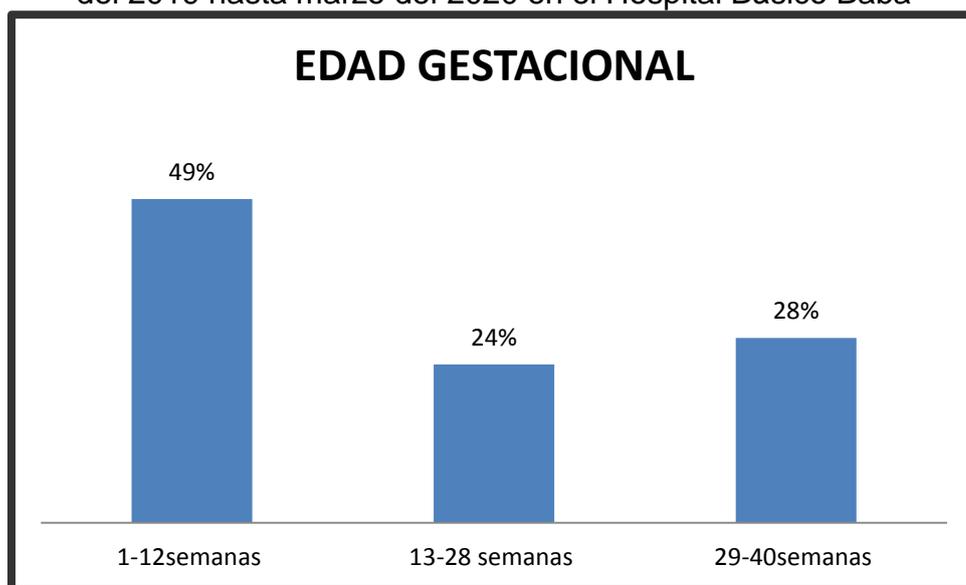
Elaboración: Los autores

Tabla 13. Edad gestacional de las gestantes que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba

EDAD GESTACIONAL	%	FRECUENCIA
1-12semanas	49%	21
13-28 semanas	24%	18
29-40semanas	28%	37
TOTAL	101%	76

Elaboración: Los autores

Figura 9. Edad gestacional de las gestantes que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba



Elaboración: Los autores

4.1 Resultados obtenidos de la investigación

Por medio de lo que se muestra en la tabla 5 sobre las gestantes que se atendieron en el Hospital Básico Baba durante el periodo de octubre del 2019 hasta febrero del 2020 y en la figura 1, se muestra la distribución de las gestantes en los meses evaluados, se registraron 102 gestantes de las cuales el 43% presento infección del tracto urinario lo que representa 76 gestantes; a partir de las cuales fueron la muestra a evaluar dentro del proceso investigativo.

En la tabla 6 y figura 2, a partir de las gestantes con infección en las vías urinarias atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba, las infecciones de las vías urinarias se originaron por medio de la aparición de bacteriuria asintomática con un 80% (61 gestantes), por cistitis aguda con el 16% (12 gestantes) y por pielonefritis un 4% (3 gestantes); lo cual evidencia lo mayor causa de la infección dentro de las gestantes que acuden al Hospital Básico Baba.

En la tabla 7 y figura 3, está en concordancia con las causas de infección de las vías urinarias entre las cuales se observa la cantidad de gestantes que opto por el tratamiento en la necesidad de mitigar la infección, de las 76 gestantes con la infección diagnosticada el 87% opto por el tratamiento lo que representa a 66 gestantes, mientras que el 13% no lo realizó lo que represente a 10 gestantes, que acudieron al Hospital Básico Baba durante el periodo octubre del 2019 hasta marzo del 2020.

En la tabla 8 y figura 4, se evidencia las complicaciones que se presentan en el embarazo que están asociadas a la infección del tracto urinario; entre las cuales se logró observar que en el periodo de octubre del 2019 a marzo del 2020 la amenaza de Amenaza de pretérmino fue del 29% (22 casos) en segundo lugar la amenaza de aborto fue de 18% (14) y la amenaza de aborto de día con un 11% (8 casos), el resto de gestantes no tiene ninguna complicación (42%) que se presentaron en el Hospital Básico Baba.

En la tabla 9 y figura 5, se observa el flujo de gestantes que presentaron infección de tracto urinario en contraste a las edades que presentaban las pacientes; lo cual, en gestantes, igual o menores a 19 años son un 20% (15 gestantes), entre el rango de 20 a 34 años se observó la mayor cantidad de gestantes con un 76% (58 gestantes) por ultimo mayores o igual a 35 años representaron el 4% (3 gestantes), dentro de lo cual indica donde se encuentra la mayor cantidad de pacientes en el periodo de octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba.

Dentro de la etnia de las gestantes que presentaron infección del tracto urinario dentro del periodo de octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba, se distribuyeron de la siguiente manera la etnia mestiza representa el grupo de mayor presencian entre las gestantes con 79%, mientras las etnias negras e indígenas son del 11% respectivamente como se logra evidenciar en la tabla 10 y figura 6.

Entre las gestantes con infección del tracto urinario que fueron atendidas desde octubre del 2019 hasta marzo del 2020 en el Hospital Básico Baba, se logró observar el tipo de variedad de las gestantes donde primigesta con el 14%, las de multigesta representan el mayor grupo con 83%, mientras que el grupo minoritario con del tipo múltipara con el 3% dentro del periodo evaluado observados en la tabla 11 y figura 7.

En el Hospital Básico Baba en el periodo de octubre del 2019 hasta marzo del 2020 de las gestantes atendidas por infección del tracto urinario se evaluó la falta de controles prenatales entre lo que se evidencio que existe muy poco control dado que entre 1 a tres controles los efectuó el 72% de las gestantes que presentaron ITU, mientras que las de 4 a 6 controles represento el 14%, por ultimo las de 7 o más controles fue de solo el 13% como se refleja en la tabla 12 y figura 8.

Tabla 13 figura 9 Según este grafico nos indica que el 49 % de las pacientes se encuentran en el último trimestre del embarazo; el 28 % de 13-28 semanas; y el 24 % entre la semana 1-12.

Se puede observar que en el primer y el último trimestre del embarazo las pacientes presentan con más frecuencia infecciones de vías urinarias que pueden complicar el embarazo.

4.2 Análisis e interpretación de datos

Por medio de la recolección de datos efectuada de las gestantes que llegaron al Hospital Básico de Baba entre los meses de octubre del 2019 a marzo del 2020, de las 178 gestantes estudiadas, 76 de ellas presentaron infección del tracto urinario, a raíz de lo cual se analizaron varias condiciones que se sometieron a evaluación, puesto que lo más importante era conocer la causa de la prevalencia de la infección de las gestantes que la padecen entre lo cual se determinó en que es de origen bacteriológico de tipo bacteriuria asintomática con el 80% puesto que *“la infección urinaria desde el punto de vista clínico puede presentarse como una infección asintomática denominada bacteriuria asintomática (BA) o como una infección sintomática, la cual se divide en infección baja o cistitis, e infección alta o pielonefritis”* (Autún, Sanabria, Cortés, Rangel, & Hernández, 2015).

Por lo cual es necesario la detención de infección por medio de *“utilizando un análisis de decisión, la prueba de tamizaje y el tratamiento de la BA para evitar la pielonefritis, se ha demostrado que el diagnóstico mediante una prueba de escrutinio es efectivo con relación al costo sobre una amplia gama de estimaciones, aunque esta relación se reduce si la tasa de BA es menor del 2%”* (Autún, Sanabria, Cortés, Rangel, & Hernández, 2015). Puesto que si no se detecta a tiempo esta propenso a la evolucionar aumentando el nivel de gravedad como lo es la cistitis aguda con el 16% y por pielonefritis un 4% que se registró entre las gestantes dentro de la entidad de salud.

Para ello solo 13% de las gestantes diagnosticada con ITU no accedieron al tratamiento correspondiente.

Entre lo evaluado las infecciones del tracto urinario tienen un gran impacto dentro del embarazo ocasionado varias complicaciones entre las cuales sobresalen amenaza de aborto pretérmino fue del 84% en segundo lugar la amenaza de aborto

fue de 13% y aborto en curso de día con un 3%; esto concuerda con la literatura en la cual este tipo de infección presenta un grave riesgo en las embarazadas puesto que *“si la infección urinaria no se trata correctamente durante el embarazo, puede haber complicaciones para la madre y el bebé como: parto prematuro; disminución del crecimiento intrauterino; bajo peso al nacer; neumonía; asma en la infancia; aborto espontáneo. Además de esto, la infección urinaria durante el embarazo también aumenta el riesgo de muerte del bebé después del parto.*

Así que la mejor manera de evitar todos estos riesgos es estar atenta a los síntomas de infección urinaria y hacer el tratamiento indicado por el médico tan pronto como se diagnostique la enfermedad” (Sedicias, 2018). Por tal razón es de vital importancia la detección y tratamiento de la ITU para evitar este tipo de complicaciones en las embarazadas.

Además de lograr obtener que las mayores tasas de infección se haya entre mujeres de un rango de edad que va desde los 20 a 34 años con el 76% de los casos analizados, lo cual puede estar consigo de muchos factores que van desde su estilo de vida, actividad que realizan, entre otras; entre esto también el mayor índice de infecciones se da en las mujeres de la etnia mestiza con un 79% de las gestantes dentro del Hospital Básico de Baba en el periodo de octubre 2019 a marzo 2020.

También en lo concerniente a variedad las multigesta son las más afectadas por este tipo de infección puesto que son el 83%; “la mayoría de las pacientes se encontraban entre el segundo y tercer trimestre de embarazo cuando se diagnosticó con infección de vías urinarias debido a los cambios fisiológicos durante esta etapa incluyen la retención urinaria causada pero del útero aumentado de tamaño, la estasis urinaria debido a la relajación del músculo liso uretral, así también como la dilatación de relativa de los uréteres que aparece entre las decima semana de gestación y aumente con el embarazo lo que conduce a estasis urinaria potenciando el desarrollo de infección.

Que según la literatura puede provocar infección severa en 2% de los casos en el I trimestre, 52 % en el II y un 46% en el tercero. En un estudio realizado en el

complejo Hospitalario de la ciudad de Bolívar donde se encontró que la infección de vías urinarias predominaba en el II trimestre y en el III trimestre en un estudio realizado por la UNAN – León en Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales” (Robles & Vega, 2015). Además, dentro de los controles son muy pocos frecuentes lo que se refleja que el 72% de las gestantes con infección del tracto urinario solo se realizaron entre 1 a 3 controles durante el proceso de gestación, esto puede ser un claro indicio de que las complicaciones en el embarazo aumenten notablemente es decir las amenazas de aborto.

4.3 Conclusiones

Al término del trabajo se concluye que:

Podemos mencionar que nuestro universo de estudio fueron todas las mujeres embarazadas que acudieron al hospital básico de Baba de la provincia de los Ríos que fueron 178, de las cuales se **excluyeron**:

1. Embarazadas que no tenían diagnóstico de infección de vías urinarias,
2. Pacientes con historia clínica incompleta
3. Pacientes que no acudían regularmente a los controles.

Se **incluyeron** a:

1. Gestantes que presentaron infección del tracto urinario y complicaciones asociadas tanto maternas como fetales

Por lo que luego de los criterios de inclusión y exclusión la muestra fue de 76 gestantes. Posterior de haber hecho el análisis y procesamiento de la información obtenida de octubre 2019 – marzo 2020 se concluye lo siguiente.

Por medio de la valoración y respectivo análisis de los datos las mujeres en periodo de gestación que presentaron infecciones de vías urinarias del historial clínicas se obtuvo que la mayor presencia de complicaciones es la amenaza de aborto pretérmino con un elevado porcentaje lo cual es criterio a tomar en consideración puesto q es superior al 80% lo cual lo convierte en un grave problema y se deben tomar las medidas necesarias para su control.

Además, a la culminación del proceso de investigación y análisis de datos las edades de mayor riesgo radican entre 20 a 34 años puesto que esta es una de los rangos de donde se da la mayor tasa de embarazos, aunque una cifra a tomar en consideración son los embarazos en edades menores a los 19 años puesto que es una cifra que va en aumento.

4.4 Recomendaciones

En base a las conclusiones descritas se recomienda:

Explicar en la Consulta, la importancia que tiene el control mensual del embarazo. Y que ante cualquier síntoma de infección las pacientes deben recurrir al control médico y darle la mayor importancia porque pueden presentarse complicaciones como infecciones renales y por lo tanto parto prematuro y bajo peso al nacer. Visitas domiciliarias a las mujeres embarazadas para su diagnóstico y tratamiento oportuno

El examen general de orina es la prueba de screening para las identificación de una infección urinaria durante el embarazo

El tratamiento correcto de la bacteriuria asintomática en la gestante elimina casi todas las complicaciones en el último trimestre de embarazo.

Se recomienda la difusión de esta patología debido a su alta incidencia por lo que es necesario seguir ahondando a cerca del mismo. También hay que realizar charlas sobre las inquietudes de la gestante, la atención médica en las consultas es primordial ya que es en ese momento en el que se toma contacto más íntimo con las pacientes.

CAPITULO V

5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1 Título de la Propuesta de Aplicación

“Impulsar un plan de enseñanza sobre la prevención y complicaciones materno fetales de las infecciones del tracto urinario dirigido a las mujeres embarazadas que acuden al Hospital básico baba”.

5.2 Antecedentes

“El embarazo es un proceso fisiológico, por tanto, la atención prestada a las gestantes debe estar basada en los cuidados para su desarrollo normal, el uso de la tecnología apropiada y en el reconocimiento del importante papel que tiene la propia mujer en la toma de las decisiones que le afectan.” (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2015)

“La atención de calidad a las embarazadas conlleva: el seguimiento eficiente del proceso, la realización de las visitas domiciliarias, pruebas y procedimientos basados en la evidencia científica, la implicación de las usuarias y la adecuada coordinación entre todos los niveles de atención.” (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2015)

“El respeto a la evolución natural del embarazo debe liderar toda la atención sanitaria y cualquier intervención debe ser aplicada solo si ha demostrado beneficio y está de acuerdo con las necesidades y deseos de cada mujer.” (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2015)

“Según la OMS el cuidado del embarazo en forma temprana, periódica e integral, disminuye sustancialmente el riesgo de complicaciones y muerte tanto materna como perinatal; propicia además una adecuada atención del parto y, por otro lado, asegura condiciones favorables de salud para las madres y sus hijos/as en los períodos inmediatamente posteriores al nacimiento, así como disminuye la

incidencia de discapacidad de causa congénita.” (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2015)

“Un control prenatal óptimo en el embarazo de bajo riesgo según la Organización Mundial de la Salud comprende un mínimo de cinco chequeos por personal profesional de salud calificado (médico u obstetriz).” (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2015)

5.3 Justificación

En estudio que se realizó en el hospital básico Baba la alta incidencia 43 % y complicaciones maternas y fetal (55 %) de las infecciones del trato urinario en esta localidad, por lo que es indispensable realizar programa de prevención de las

Infecciones de vías urinarias en mujeres embarazadas q acuden al hospital

La infección de vías urinarias es un factor de riesgo obstétrico prevenible por lo que la prevención traería buenos resultados

Por lo cual Hemos elaborado un proyecto educativo para que las mujeres puedan aprender sobre los riesgos de las infecciones de vías urinarias y así poderlas prevenir.

Esto debería de comenzar desde momentos antes de la concepción en los colegios con charlas educativas y en las pacientes que acuden regularmente a la consulta externa y a emergencia obstétrica de esta forma se trasmitirá la información para que las pacientes conozcan los factores de riesgo las infecciones de vías urinarias, y poder detectar así la sintomatología para que puedan acudir al médico precozmente, y así disminuir el incremento de la morbi-mortalidad materna y fetal, mediante la prevención, el diagnóstico temprano de patologías y el tratamiento .

Según **DOROTHEA OREM** en su teoría dice, la enfermera cumple el rol de “ayudar a las personas a cubrir las demandas de autocuidado o a cubrir las demandas de autocuidado terapéutico de otros”. (León Román, 2017; Cisneros, 2005)

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivos generales

Realizar charlas informativas sobre la prevención de las infecciones de vías urinarias con el fin de disminuir los riesgos maternos fetales

5.4.2 Objetivos específicos

1. Identificar los programas de prevención y promoción del Ministerio de Salud Pública relacionados a infecciones del tracto urinario en gestantes.

2. Aplicar técnicas para incentivar a los pacientes a participar en las charlas de prevención de las complicaciones de las vías urinarias

3. Socializar las estrategias preventivas de infecciones del tracto urinario en gestantes, recomendadas por el Ministerio de Salud Pública.

5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación

La propuesta está enfocada en la captación temprana de las gestantes implementada por la estrategia del ministerio de salud “Puerta A Puerta Por Un Ecuador Sin Muertes Maternas” y “Guía De Practica Cíclica, Infección de Vías Urinarias en la Embarazada”, estas se fundamentan en ir a sus domicilios para las capacitaciones tratamiento y prevención de esta patología

Siguiendo con esta propuesta se debería tratar de que el 100 % de las pacientes gestantes acudan a la consulta externa o al servicio de emergencia obstétrica en el Hospital Básico Baba, con regularidad para poder identificar los factores de riesgo asociados a las infecciones del tracto urinario.

Las gestantes se dividirá por grupos de edades, de las cuales se elegirá entre charlas orientadoras, socio dramas, trípticos informativos o dinámicas

interactivas, esto se llevara a cabo por el personal de salud perteneciente a la institución tales como médicos, obstetrices y licenciadas.

5.5.1 Estructura general de la propuesta

Lo primero será realizar un FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) para luego incentivando las pacientes a participar sobre el tema

Para esto nos ayudaremos de: socio drama, dinámicas interactivas, charlas, trípticos el objetivo de todo esto será que las gestantes del hospital básico Baba tomen conciencia del riesgo que conlleva esta patología

5.5.2 Componentes

1. Seleccionar, Socializar y participar en las estrategias para la elaboración de los contenidos.
2. Valorar a los usuarios del centro de salud sobre la aplicación de las normas preventivas.
3. Supervisar y evaluar a las participantes sobre los conocimientos de las complicaciones de las Infecciones de vías urinarias
4. Responder a las dudas de las participantes
5. Facilitar la ejecución de las estrategias seleccionadas para la socialización.
6. Proveer recursos materiales para la ejecución de las estrategias.
7. Orientar e informar a las participantes con contenido real, básico y específico sobre las IVU en el Embarazo, de forma dinámica, interactiva y adaptada a la necesidad del grupo a intervenir.
8. Ejecutar Talleres con tácticas adecuadas para fortificar la medida preventiva.
9. Se elaboraran documentos informativos como trípticos informativos Gigantografías.

Estrategia metodológica

FASE I

- Convocatoria al Comité Local de Salud, familiares y equipo de salud.
- Socializar los resultados del presente estudio investigativo sobre: rol de enfermería y su influencia en las Infecciones de Vías Urinarias
- Socializar la Propuesta Teórica de Aplicación al Comité Local de Salud, pacientes, familiares y Equipo de Salud del Hospital Básico de Baba.
- Socialización del Cronograma de la Propuesta Teórica de Aplicación a ejecutarse.

FASE II

- Ejecución del Cronograma de la Propuesta Teórica de Aplicación

Principales temas a tratar en las charlas educativas

- Definición de las infecciones Vías Urinarias
- Signos y Síntomas IVU
- Causas de la IVU
- Tratamiento de la IVU
- Prevención de la IVU
- Acciones de enfermería en la prevención y control de la IVU.
- Factores de riesgos terapéuticos que influyen en las Infecciones de Vías Urinarias.
- Complicaciones y Consecuencias que se presenta en el Embarazo con las Infecciones de Vías Urinarias.

Principales estrategias de acción con el fin de garantizar la aplicación de la propuesta desde el punto de vista sanitario, social y político

- Estrategias multisectoriales teniendo presente los determinantes de la salud y los factores religiosos, culturales, psicológicos, económicos, sociales, y de género, asegurando así el impacto de la propuesta en el aspecto sanitario de cada paciente y su familia.
- Programas dirigidos al desarrollo de la salud y de la atención primaria de la salud como eje esencial.
- Acciones y programas de Atención Primaria de Salud dirigidos a las pacientes gestantes y su familia con característica integral e integrada en todos los servicios de salud ofertados.
- Procesos de desarrollo sanitario de promoción de salud para el paciente, y su familiar, que permitan la participación colectiva, la toma de decisiones de manera integrada.
- Acciones basadas en las guías prácticas clínicas y terapias psicológicas; para lograr cambios de actitud en las gestantes, mejorando su calidad de vida.

FASE III

- Evaluación de resultados

5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación

5.6.1 Alcance de la alternativa

La infección de las vías urinarias es una enfermedad común, con una incidencia muy alta en todas las mujeres gestantes por lo que es común que haya complicaciones maternas y fetales sobre todo en el hospital básico de Baba, el mejor modo de este ayudar esta patología es mediante la prevención por lo que la propuesta de aplicación está dirigida a todas las embarazadas con o sin factores de riesgos predisponentes a la patología y a las mujeres que se encuentran en edad reproductiva, esperando obtener como resultado:

Comprobar si la propuesta obtuvo los objetivos proyectado en la prevención de las complicaciones de infección de vías urinarias

Dar a conocer a las mujeres embarazadas mediante las capacitaciones en las casas y en los controles en la consulta externa sobre las IVU

Captación temprana de las gestantes en riesgo en los diferentes niveles de atención

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, M. (04 de 07 de 2017). *Conocimiento sobre métodos anticonceptivos en adolescentes de 14-19 años de la institución educativa Jorge Basadre-Piura año 2015*. Obtenido de Repositorio.uladech.edu.pe: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3693>
- Ailes, E., Gilboa, S., Gill, S., Broussard, C., KS, C., Berry, R., . . . Reefhuis, J. (2016). Association between antibiotic use among pregnant women with urinary tract infections in the first trimester and birth defects, National Birth Defects Prevention Study 1997 to 2011. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol*, 106:940.
- Alarcón, M. T., & Justa, M. L. (2014). BACTERIURIA ASINTOMÁTICA,. *Protoc diagn ter pediatr*, 1, pp. 109-117.
- Alarcón, N. J. (2018). INTERVENCIONES EDUCATIVAS DE ENFERMERÍA Y SU RELACIÓN CON INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO ALTO EN GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL PANAMERICANA DEL CANTÓN BUENA FÉ, PRIMER SEMESTRE 2018. *Tesis de grado previo a la obtención en Licenciada en Enfermería*. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo.
- Alhelí, Q. (31 de 07 de 2017). *Ventajas e inconvenientes de la píldora anticonceptiva*. Obtenido de <https://www.webconsultas.com/>: <https://www.webconsultas.com/embarazo/metodos-anticonceptivos/ventajas-e-inconvenientes-de-la-pildora-anticonceptiva>
- Angulo, D. (2015). *Prevalencia de infección del tracto urinario como factor de riesgo en pacientes con amenaza de aborto el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Marco Vinicio Iza de la provincia de Sucumbios,Nueva Loja durante los meses enero-abril 2014*. Quito: Univerisad Central del Ecuador.
- Ascención, A. L., & García, A. (2018). Factores que incrementan la incidencia de amenaza de aborto en mujeres de 15 a 25 años del Hospital General de Teizutlán en el periodo de tiempo Enero-Junio 2018. *Tesis de grado en Licenciatura en Enfermería*. Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Taumalipas A. C., Tamualipas .

- Autún, D., Sanabria, V., Cortés, E., Rangel, O., & Hernández, M. (2015). Etiología y frecuencia de bacteriuria asintomática en mujeres embarazadas. *Perinatología y Reproducción Humana*, 29(4), pp. 148-151.
- Beckmann, C., Ling, F., Barzansky, B., Herbert, W., Laube, D., & Smith, R. (2010). *Obstetricia y Ginecología*. Barcelona: wolter Kluwer Health España, S.A., Lippincott Williamms y Wilkins.
- Beisaga, M. (2017). FACTORES ASOCIADOS A INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD ALTO INCLAN- 2017. *Tesis para especialidad Riesgo y Emergencia Obstetricas*. Universidad Andina Nestor Cáceres Velásquez.
- Campo, M. L., Ortega, N., Parody, A., & Gómez, L. D. (2017). Caracterización y perfil de susceptibilidad de uropatógenos asociados a la presencia de bacteriuria asintomática en gestantes del departamento del Atlántico, Colombia, 2014-2015. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 68(1), 62:70.
- Capella, D., Schilling, A., & Villaroel, C. (2017). Criterios Médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos de la OMS. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 82(2), 282-288. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262017000200012>
- Carabedo, D. A., & Vargas, M. F. (2014). LAS INFECCIONES DE VIAS URINARIAS MEDIANTE UROANALISIS Y SUS CONSECUENCIAS EN PARTO PREMATURO EN EMBARAZADAS EN BARREIRO NUEVO CANTON BABAHOYO PROVINCIA DE LOS RIOS DE ABRIL A OCTUBRE DEL 2014. *Tesis de grado* . Universidad Técnica de Babahoyo , Babahoyo.
- Castillo, K., & Lumbi , M. (2015). Conocimientos, Actitudes y Prácticas de higiene y salud sexual de los. *Seminario de graduación para optar al título de la Licenciatura en Enfermería*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. Obtenido de <http://repositorio.unan.edu.ni/1645/1/5278.pdf>
- Cespedes, J. (2016). DETERMINACION DE REFLUJO VESICoureteral EN PACIENTES NIÑOS DE 1 A 6 AÑOS MEDIANTE URETROCISTOGRAFIA

MICCIONAL EN EL HOSPITAL NORTHOSPITAL PERIODO OCTUBRE-MARZO DEL 2015. *Tesis de grado Título de Licenciado en Radiología*. Universidad Central del Ecuador, Quito.

Cevallos, A. M., & Pinos, G. J. (2017). Incidencia de infecciones de las vías urinarias en gestantes de un Centro de Salud Público de Guayaquil. *Tesis de grado en título de Licenciada en Enfermería*. Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Guayaquil.

Checasaca, N. E. (2017). *Infección urinaria materna y su relación con la prematuridad, el bajo peso al nacer y anomalías congénitas, Hospital Edgardo Rebagliati Martins, marzo 2015 a febrero 2016*. Obtenido de Tesis Título Profesional de Médico Cirujano: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6152/Mayta_ch_n.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Conde Cerron, E. (2018). Complicaciones durante el embarazo en adolescentes y problemas del recién nacido. Hospital San Juan de Lurigancho 2018. *TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA*. FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, Lima. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/17178/CONDE_CE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cortez, R., & Neiser, L. (s.f.). Infección de vías urinarias en mujeres embarazadas del Hospital Delfina Torres de Concha de la provincia Esmeraldas en el periodo 2014-2015. *Tesis para optar por el grado de Médico General*. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina, Guayaquil.

Cruz, K., & Juarez, I. (2016). ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN DEL EMBARAZO ADOLESCENTE. *Tesis de Licenciatura*. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL NEZAHUALCÓYOT, NEZAHUALCÓYOTL, Mexico. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.11799/65904>

Distrito12D05. (2016). *Informe de rendición de cuentas*. Palenque.

- Echeverría, M. I., & Alvarado, Á. X. (2019). Rol educativo de enfermería y su incidencia en la prevención de infecciones de vías urinarias en adolescentes embarazadas en centro de salud trinitaria, octubre 2018 – abril 2019. *Tesis de grado Licenciatura en Enfermería*. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo.
- EcuRed. (28 de may de 2019). *Uréter*. Recuperado el 20 de ene de 2020, de <https://www.ecured.cu/Ur%C3%A9ter>
- Escobar. (2015). "INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO Y CONSECUENCIAS EN MUJERES EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL EN EL AÑO 2014.",. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/10626>
- Escobar, P. (2014). Aplicación del procesos de atención de enfermería como un sistema estructurado para brindar cuidados de enfermería a los usuarios de los hospitales del cantón Esmeraldas, período enero marzo 2014. *Tesis Licenciatura en Enfermería*. PUCESE, Esmeraldas.
- Estrada, A., Figueroa, R., & Villagrana, R. (2010). Infección de vías urinarias en la mujer embarazada. Importancia del escrutinio de bacteriuria asintomática durante la gestación. *Perinatol Reprod Hum*, 24(3), pp. 182-186.
- Faros Sant Joan de Déu;. (31 de mar de 2016). *¿Qué es y para qué sirve un análisis de orina?* Recuperado el 20 de ene de 2020, de <https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/sirve-analisis-orina>
- Favier, A., Samón, M., Ruiz, Y., & Anelis, F. (enero-febrero de 2018). Factores de riesgos y consecuencias del embarazo en la adolescencia. *Revista de informacion científica*, 97(1). Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revinficie/ric-2018/ric181w.pdf>
- Flor, L. P., & Neyra, A. S. (1999). EMBARAZO EN ADOLESCENTES: COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 45(3). doi:<https://doi.org/10.31403/rpgo.v45i639>
- Flores, M. (2017). Embarazo en la adolescencia en una región de México: un problema de Salud Pública. *bdigital*, 374-378.

- Franco, M., Conde, M. C., & Patiño, H. D. (2015). *PROTOCOLO PROTOCOLO. PROA*. Obtenido de https://www.serviciofarmaciamanchacentro.es/images/stories/recursos/recursos/protocolo/infecciones/2015/protocolo%20itu%20borrador_nov_2016.pdf
- Galarza, P. N. (2011). PRESENCIA DE E. coli EN INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN MUJERES EMBARAZADAS QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL “HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO” EN EL PERIODO MARZO – MAYO 2009. *Tesis de grado para Licenciada en Laboratorio Clínico*. Universidad Técnica de Ambato, Ambato.
- García, C., & Toribio, J. (2015). *COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS EN ADOLESCENTES QUE ASISTIERON HOSPITAL HUMBERTO ALVARADO VÁSQUEZ EN EL PERIODO DE ENERO 2012 -2013*. Managua: Repositorio.
- Gomez, W. Y. (2014). Prevalencia de infección de vías urinarias en la amenaza de parto pretermino en Hospital Nacional Dr. José Antonio Saldaña del 1 de Enero al 31 de Octubre del año 2013. *TESIS DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR*. FACULTAD DE MEDICINA POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS, San Salvador.
- Gomi, e. a. (2015). Routine blood cultures in the management of pyelonephritis in pregnancy for improving outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. [citado el 06 de diciembre 2019]; Issue 2. Art.No.: CD009216.DOI: 10.1002/14651858.CD009216.pub2.
- González, J. (2015). infecciones urinarias bacterianas no complicadas. *Revista de la Educación Superior* .
- Gutiérrez, E. (2017). NIVEL DE CONOCIMIENTO Y USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN ADOLESCENTES DE 13 A 19 AÑOS DEL COLEGIO Y ACADEMIA DEL GRUPO JOULE AREQUIPA 2017. *Tesis de medico cirujano*. Universida Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa.

- Habak, R., & Griggs, P. (2018). Infección del tracto urinario en el embarazo. StatPearls. [Internet] [Citado 06 diciembre de 2019]. Disponible en:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537047/48>) Cunningham FG, Lucas MJ. Urinary tract infections.
- Hospital José Carrasco Arteaga. (Noviembre de 2017). Estudio Transversal: Embarazo en Adolescentes en el Hospital de de Especialidades José Carrasco Arteaga durante el año 2015. *REVISTA MÉDICA HJCA*, 9(3), 129-132.
- Institut Clínic de Ginecologia, O. i. (2018). Infecciones urinarias y gestación . Protocolos asistenciales Hospital Clínic Barcelona. *Disponible en:*<http://medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/patologiamaternaobstetrica/infecciones%20urinarias%20y%20gestaci%F3n.pdf>.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2010). *Población y Demografía*. Obtenido de INEC: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Jimenez, J. (28 de mar de 2016). *Infección de vías Urinarias en el Embarazo*. Recuperado el 20 de ene de 2020, de <https://es.slideshare.net/JeluyJimenez/infeccion-de-vas-urinarias-en-el-embarazo-60123309>
- León Román, C. (2017). Nuevas teorías en enfermería y las precedentes de importancia histórica. *Revista Cubana de enfermería*, 33(4). Obtenido de <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1587/301>
- Maridueña, K. M. (2016). *“INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS COMO FACTOR DESENCADENANTE DE LA AMENAZA PARTO PREMATURO. HOSPITAL RODRIGUEZ ZAMBRANO DE MANTA. DE SEPTIEMBRE DEL 2012 A FEBRERO DEL 2013.”*,.
- Martínez, M. E., Muñoz, D. A., & Morejón, J. E. (2018). Complicaciones maternas y fetales asociadas a infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital General Martín Icaza – Babahoyo, durante el periodo de mayo

del 2017 hasta abril del 2018. *TESIS PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE OBSTETRIZ*. UTB, Babahoyo.

Martinez, R. (2017). Etapas de la dolencia. En R. Martinez, *Salud y enfermedad del niño y del adolescente* (págs. 217-218). Mexico: EL MANUAL MODERNO.

Matute, A. (2017). Vigilancia de los patrones de resistencia antimicrobiana en uropatógenos aislados de pacientes que acuden al servicio de Emergencia del Departamentode Medicina Interna del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello. Febrero2015 – Octubre 2016. *Tesis para optar al Título de Especialista en Medicina Interna*. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN, Nicaragua, León.

Mendoza, L. A., Claros, D. I., Mendoza, L. I., Guatibonza, A., Deyfilia, M., & Peñaranda, C. B. (2016). Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 81(4), 330-342.

Ministerio de Salud Pública . (20 de julio de 2018). *La Política Intersectorial de Prevención del Embarazo en Niñas y Adolescentes 2018 – 2025, es una realidad, se presentó este 20 de julio en Daule*. Obtenido de Ministerio de Salud Publica: <https://www.salud.gob.ec/la-politica-intersectorial-de-prevencion-del-embarazo-en-ninas-y-adolescentes-2018-2025-es-una-realidad-se-presento-este-20-de-julio-en-daule/>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2013). *Infección de vías urinarias en el embarazo, guía de práctica clínica*. Ecuador: MSP: www.msp.gob.ec

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2015). *Gpc control prenatal 2015 MSP Ecuador 2015* (primera ed.). Quito, Ecuador.

Morales, A. E. (2017). PREVALENCIA DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO COMO FACTOR DE RIESGO EN PACIENTES CON AMENAZA DE ABORTO EN EL ÁREA DE GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL “ALFREDO NOBOA MONTENEGRO DE LA PROVINCIA DE BOLÍVAR CANTON

- GUARANDA, DURANTE EL PERÍODO DE JULIO A NOVIEMBR. *Tesis de grado* . Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato.
- Moran, B. A. (2018). *DIFERENCIA EN LA PRESENTACION CLINICA Y MANEJO ENTRE LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO ALTA Y BAJA EN GESTANTES*. UTMACH, Machala.
- Moscoso, V. C. (2015). Ecuador Universidad de Cuenca. Facultad de Medicina Humana. . *Disponible* en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26848/1/TESIS.pdf>.
- Muso, M. M. (2015). PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE INFECCIONES EN VÍAS URINARIAS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA FISCAL “JUAN MONTALVO” DEL CANTÓN EL EMPALME, GUAYAS 2012. PROPUESTA DE MEDIDAS PREVENTIVAS. *Tesis magistral en Epidemiología*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil.
- Noguera , N., & Alvarado , H. (2012). Embarazo en adolescentes: una mirada desde el cuidado e enfermería . *Revista Colombiana de Enfermería*, 156-157.
- OMS. (2017). *Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente*. Obtenido de Organizacion mundial de la salud: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/
- OPS; OMS. (2018). *América Latina y el Caribe tienen la segunda tasa más alta de embarazo adolescente en el mundo*. PANAMA. Obtenido de <https://mexico.unfpa.org/es/news/américa-latina-y-el-caribe-tienen-la-segunda-tasa-más-alta-de-embarazo-adolescente-en-el-mund-3>
- Paladines, D. (2012-2013). INFECCIONES BACTERIANAS DEL TRACTO GENITO URINARIO EN MUJERES GESTANTES ATENDIDAS EN LA CLÍNICA JULIA ESTHER GONZÁLEZ DE LA CIUDAD DE LOJA. PERIODO JULIO – SEPIEMBRE 2012. *Tesis de gradode Licenciada en Laboratorio Clínico* . UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, Loja.
- Paredes, & Joao, J. (2016). Utilidad de la uretrocistografía en la detección de reflujo vesico ureteral en niños con infecciones en las vías urinarias de entre 0 a 6 años de edad en el período de enero a junio del 2015 en el servicio del

- Hospital Pediátrico Baca Ortiz. *Tesis de grado para Licenciado en Radiología*. Universidad Central del Ecuador, Quito.
- Peña, N., & Salas, C. (2010). Modelo de dorothea orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. *Enfermería Global*, 19, 3. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/n19/clinica3.pdf>
- Pilapanta, E. (2015). INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS EN EMBARAZADAS ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DOCENTE AMBATO DURANTE EL PERIODO JUNIO - DICIEMBRE DEL 2014. *Tesis para Médico Cirujano*. Universidad Regional de Los Andes , Ambato .
- Prado, L., González, M., Paz, N., & Romero, K. (2014). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto. *Revista Médica Electrónica*, 838.
- Ramirez, K. (2016). Características Clínicas Y Microbiológicas de la Infección del Tracto Urinario en Gestantes Atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto, Agosto 2015–Mayo 2016. [Tesis]. *Tarapoto Universidad Nacional de San Martín. Facultad de Medicina Humana.*, Disponible en:http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/UNSM/868/TP_MED_00013_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Requelme, M. J. (2017). ROL DE ENFERMERÍA SEGÚN EL MODELO TEÓRICO DE DOROTHEA OREM A GESTANTES CON PREECLAMPSIA. *Tesis de grado*. Universidad Técnica de Machala, Machala.
- Robles, E. A., & Vega, E. F. (2015). CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLO DE INFECCIONES DE VIAS URINARIAS EN EMBARAZADAS ATENDIDAS EN HOSPITAL PRIMARIO OSWALDO PADILLA; WASPAM; RIO COCO, REGION AUTONOMA ATLANTICO NORTE, NICARAGUA; I SEMESTRE 2014. *Tesis para Médico y Cirujano General*. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, Nicargua .
- Roda, A. (2013). Intervención de enfermería frente a la actividad sexual precoz de las/os adolescentes de 10-14 años de edad, en el Centro de Atención Integral para Adolescentes, Área n. 16 del Hospital de Daule "Dr. Vicente Pino Morán" de enero a marzo de 2013. *Licenciatura en enfermería*.

Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Daule. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/904>

Rodríguez, L. N. (2015). INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN MUJERES EMBARAZADAS DEL HOSPITAL DELFINA TORRES DE CONCHA DE LA PROVINCIA ESMERALDAS EN EL PERIODO 2014-2015. *Tesis de grado*. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, Guayaquil .

Rosas, O. G. (2013). INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS COMO CAUSA PRINCIPAL DE AMENAZA DE PARTO PREMATURO EN PACIENTES EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA EN EL CENTRO OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE AMBATO. *Tesis de grado Médico General*. Universidad Técnica de Ambato, Ambato.

Salvador, Z., & Barrenetxea, G. (07 de 09 de 2017). *¿Qué causa la esterilidad femenina? – Síntomas y tratamientos*. Obtenido de <https://www.reproduccionasistida.org>:
<https://www.reproduccionasistida.org/esterilidad-femenina/>

Sánchez. (2015). INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN MUJERES EMBARAZADAS: CUAL ES EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE PRIMERA ELECCION. *Trabajo práctico para la obtención del título médico*. Universidad de Machala., Machala.

Sánchez, D., Hernández, L., Salim, Y., & Dominguez, M. (2017). Embarazo en la adolescencia: afrontamiento y sexualidad. *Revista Sexología y Sociedad*, 95-97.

Sedicias, S. (20 de feb de 2018). *Cómo identificar y curar la infección urinaria durante el embarazo*. Recuperado el 31 de ene de 2020, de <https://www.tuasaude.com/es/infeccion-urinaria-en-el-embarazo/>

Sillero, R. (2018). Infección del tracto urinario: Plan de cuidados de enfermería. *Revista Médica Electrónica Portales Medicos*. Obtenido de <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/infeccion-del-tracto-urinario-plan-de-cuidados-de-enfermeria/>

- Solís, L. A. (2017). INCIDENCIA DE INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS DURANTE EL EMBARAZO EN EL CENTRO DE SALUD “LA PROPICIA No 1” ESMERALDAS 2017. *Tesis de grado Escuela de Enfermería*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeralda, Esmeraldas .
- Suárez, F., Zambrano, M. F., & Franco, G. I. (2012). Las infecciones recurrentes y su relación con los estilos de vida en las embarazadas que asisten al Hospital Sagrado Corazón de Jesús en la ciudad de Quevedo en el primer semestre del 2012. *Tesis-Licenciatura en Enfermería*. UTB, Babahoyo.
- Turay, A. A., Eke, S. O., Oleghe, P. O., & Ozekhome, M. C. (2014). The prevalence of urinary tract infections among pregnant women attending antenatal clinic at Ujoelen primary health care centre, Ekpoma, Edo state, Nigeria. *International Journal of Basic, Applied and Innovative Research*, 3(1), 86-94.
- Urgilés León, S. J., & Fernández Aucapiña, D. O. (2018). Influencia socio familiar en adolescentes embarazadas. *Revista Killkana Sociales.*, 2(1), 50.
- Usandizaga, J., & Fuente, P. (2011). *Obstetricia Ginecología*. Madrid: Marbán.
- Vazques, K. (2016). ESTRATEGIA PREVENTIVA EDUCATIVA PARA LA DISMINUCIÓN DE INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS EN EMBARAZADAS DEL HOSPITAL BASICO DE DAULE. *Tesis magistral*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil.
- Vera. (2016). COMPLICACIONES EN MADRES ADOLESCENTES PRIMIGESTAS CON INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN EL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL, DURANTE EL PERÍODO JUNIO – DICIEMBRE DEL 2015. *TESIS DE GRADO PARA MÉDICO GENERAL*. Universidad Nacional de Loja, Loja.
- Vera Peñarrieta, K. A. (2018-2019). GESTIÓN DE ENFERMERÍA, Y SU INFLUENCIA EN LOS CUIDADOS DE USUARIA EMBARAZADA CON INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS QUE ACUDEN AL HOSPITAL, SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS, QUEVEDO, OCTUBRE 2018- ABRIL 2019. *Tesis de grado para Licenciado en Enfermería*. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo.

Zambrano, O., Palaú, M., Vera , C., Villamar, S., & Benitez , A. (2017). Más allá del uniforme: Una mirada del embarazo adolescente en la ciudad de Manta – Ecuador. *Polo del conocimiento (Edición núm. 13)*, 2(11), 70-84. doi:10.23857/pc.v2i11.393

ANEXOS

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL
<p>¿Cuáles son las principales complicaciones que ocasiona las infecciones de vías urinarias y cual que podría ser una principal consecuencia en Mujeres Embarazadas que son atendidas en el Hospital Básico De Baba Del Periodo Octubre 2019- Marzo 2020?</p>	<p>Analizar las principales infecciones del aparato urinario y sus consecuencias en mujeres embarazadas que son atendidas en el Hospital Básico De Baba Del Periodo Octubre 2019- Marzo 2020</p>	<p>Si se aplicará un protocolo de manejo adecuado se disminuirá las complicaciones maternas asociada a la infección de vías urinarias durante el embarazo.</p>
PROBLEMA DERIVADOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECIFICAS
<p>En el Hospital básico de Baba la infección de vías urinarias es la causa más frecuente en la consulta y la causa de mayor ingreso hospitalario en las mujeres embarazadas, no existe información estadística de las complicaciones leves a las más severas asociadas a esta infección, por lo tanto es necesario plantear una propuesta de investigación significativa para poder conocer las diferentes complicaciones asociadas con las infecciones de vías urinarias en el embarazo</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar la prevalencia de infección de vías urinarias en pacientes que ingresaron al servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Básico Baba. -Valorar el tipo más frecuente de infección de vías urinarias que presentan las mujeres durante el periodo de gestación. -Identificar la edad de gestación en el cual se presenta con mayor frecuencia las infecciones de vías urinarias. 	<p style="text-align: center;">NO TIENE</p>



