



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE ENFERMERÍA

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

LICENCIADA/O EN ENFERMERÍA

TEMA:

“Infecciones Urinarias recurrentes en mujeres Gestantes Atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.”.

AUTORES:

MISHELL ELIZABETH VARGAS SORNOZA

YANIRA SULEYMA MOLINA MOREIRA

Tutora del trabajo de titulación:

Mg. Julia Espinel García

PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR

2017

Agradecimiento

La vida es el regalo y la posesión más preciada que tenemos los seres humanos.

Le agradecemos a dios por habernos acompañado y guiado a lo largo de la carrera, por ser nuestra fortaleza en aquellos momentos de debilidad; a aquellos docentes que fueron un soporte o pilar fundamental en el desarrollo de este trabajo de titulación; a usted Lcda. Elva Cerón por plasmar sus pensamientos por medio de nuestra escritura; a Usted Lcda. Julia Espinel por dedicarnos su tiempo y ser guía en el desarrollo del tema.

A nuestros familiares que de una u otra forma jamás dejaron que abandonáramos nuestra meta por habernos dado a oportunidad de tener una excelente educación en el trascurso de nuestras vidas.

A todos se les agradece la confianza el apoyo y dedicación de tiempo.

MISHELL ELIZABETH VARGAS SORNOZA

YANIRA SULEYMA MOLINA MOREIRA

Dedicatoria

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño a mi familia por su sacrificio y esfuerzo, por brindarme la oportunidad de estudiar; y de esta manera obtener un mejor futuro y por creer en mi capacidad, a pesar de los momentos difíciles.

A mi madre por sus palabras de alientos y motivación que eran la inspiración para no decaer en la batalla y a todas aquellas personas que sin esperar nada a cambio compartieron sus conocimientos, alegrías y tristezas creyendo siempre en mí.

Gracias a todos.

MISHELL ELIZABETH VARGAS SORNOZA

Dedicatoria

A mi familia porque gracias a su apoyo pude culminar la carrera.

A mis padres y hermanos por la confianza en todo lo necesario para alcanzar mis metas propuestas como persona y estudiante.

A mi esposo por brindarme los recursos necesarios y estar a mi lado apoyándome y aconsejándome como persona y estudiante.

Y a todos mis amigos que de una u otra forma han llenado de sabiduría para terminar mi trabajo de titulación.

A todo en general por darme parte de su tiempo y ser apoyo en la realización de esta futura profesional.

YANIRA SULEYMA MOLINA MOREIRA

CERTIFICADO DEL TUTOR

En calidad de tutor del presente trabajo de titulación en modalidad Investigativa para optar el título en Licenciada de Enfermería, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela de Enfermería, de la Universidad Técnica de Manabí, los señoritas egresadas:

- Molina Moreira Yanira Zuleyma
- Vargas Sornoza Mishell Elizabeth

Certifico que el presente trabajo titulado **“INFECCIONES URINARIAS RECURRENTES EN MUJERES GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BASICO MANGLARALTO, SANTA ELENA”**

Ha sido realizado por los autores mencionados, guiado, supervisado y revisado bajo mi dirección, trabajo que ha sido culminado y se pone en consideración del revisor para el proceso correspondiente, indicado en el reglamento de titulación especial vigente.



Mg. Julia Espinel
DOCENTE TUTOR

Portoviejo, 13 de abril del 2017

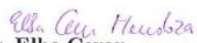
INFORME DEL TRABAJO DE TITULACION

En calidad de revisor del presente trabajo de titulación en modalidad Investigativa para obtener el título de Licenciada de Enfermería, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela de Enfermería, de la Universidad Técnica de Manabí, los señoritas egresadas:

- Molina Moreira Yanira Zuleyma
- Vargas Sornoza Mishell Elizabeth

Certifico que el presente trabajo titulado **“INFECCIONES URINARIAS RECURRENTES EN MUJERES GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BASICO MANGLARALTO, SANTA ELENA”**

Ha sido revisado bajo mi dirección, para lo cual me siento conforme que todos los lineamientos están establecidos dentro del trabajo de titulación y por lo tanto sin ninguna objeción doy paso a los trámites correspondientes, para el proceso legal respectivo estipulado dentro del reglamento Universitario.


Mg. Elba Ceron

DOCENTE REVISORA

Portoviejo, 13 de abril del 2017

Contenido

Agradecimiento.....	iv
Dedicatoria.....	v
Dedicatoria.....	vi
Tema	1
Introducción	2
Justificación	5
Planteamiento del Problema	8
Objetivos.....	10
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos:	10
Marco teórico.....	11
Infección urinaria y gestación.....	11
Fisiopatología del tracto urinario durante en embarazo	12
Etiología de las Infecciones Urinarias	13
Efectos sobre el embarazo	14
Cuadro clínico.....	14
Factores de riesgo asociados.....	14
Diagnostico	15
Tipos de infecciones vías urinarias.....	15
Causas de las infecciones durante el embarazo	18
Hallazgos de acuerdo a la anamnesis.....	19
Diagnóstico de IVU en el embarazo Bacteriuria Asintomática (BA).....	20
Recomendaciones para el tratamiento de IVU en el embarazo	21
Diseño metodológico	33
Cronograma de Actividades	46
Conclusiones	48
Recomendaciones	49
Bibliografía	54

Índice de gráficos

Tabla 1.- Distribución porcentual de edad y estado civil de la mujer gestante	36
Tabla 2.-Distribución Porcentual del Nivel académico y la procedencia de la mujer gestante	36
Tabla 3.- Distribución Porcentual de la ocupación e ingreso económico familiar de la mujer gestante	38
Tabla 4.- Distribución Porcentual del inicio de la vida sexual y número de parto de la mujer gestante	39
Tabla 5.- Distribución porcentual sobre con qué frecuencia tiene relaciones sexuales y si mantiene una vida sexual activa	40
Tabla 6.- Distribución Porcentual de la edad gestacional y el número de controles médicos..	41
Tabla 7.- Distribución Porcentual de los resultados de laboratorios de acuerdo al tipo de infección	42
Tabla 8.- Distribución Porcentual por signos y síntomas de acuerdo a su patología	43
Tabla 9.- Distribución Porcentual de las complicaciones atribuidas a infección del tracto urinario en la mujer gestante	45

Resumen

En el Hospital Básico Manglaralto acuden 432 usuarias en riesgo obstétrico aproximadamente; en los que se coloca las infecciones de vías urinarias como la más concurrente es de dominio público que la infección del tracto urinario es un problema de salud a nivel mundial de acuerdo a su alta incidencia o recurrencia tuvo como objetivo Determinar las infecciones urinarias recurrentes en mujeres gestantes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena 2017.

Tubo como metodología descriptiva, prospectiva porque se desarrolló y analizo datos en relación a la temática durante el momento en que se dio la problemática; en este caso conforme llegaban las usuarias; datos como, el rango de edades en que prevalece las infecciones urinarias, los tipos de infecciones urinarias recurrentes, las causas que conllevan a presentar infecciones urinarias y los signos y síntomas en la mujer gestante con infección urinaria en mujeres Gestantes Atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

El beneficio de ese trabajo de titulación fue la destreza y dominio de este tema no solo para al personal que labora dentro de la Institución, sino que engloba al usuario y familiares de cuidado directo. La originalidad del documento fue de nuestra total posesión y nos complace en darlo a conocer a los demás. En la actualidad la mujer en estado de gestación desconoce signos y síntomas que suelen ser de gran importancia para consulta médica.

Con resultado se concluye que en relación a las características sociodemográficas encontramos que el mayor rango porcentual de gestantes con infecciones recurrente está en el 14% menor de 14 años con un estado civil de unión libre que proceden del área urbana. El estatus económico es un factor influyente; como probabilidad de riesgo ya que el déficit

económico hace que la mujer desista a sus controles médicos, por lo cual no cumple con los cinco controles médicos como indica el Ministerio de Salud.

Palabras claves: Gestante, control prenatal.

Summary

In the Manglaralto Basic Hospital, 432 users attend approximately obstetric risk; In which urinary tract infections are placed as the most concurrent it is in the public domain that urinary tract infection is a worldwide health problem according to its high incidence or recurrence aimed to determine recurrent urinary tract infections in women Pregnant women attended at the Manglaralto Basic Hospital; Santa Elena 2017.

Tube as a descriptive methodology, prospective because it was developed and analyzed data in relation to the subject during the moment in which the problem occurred; In this case as the users arrived; Data such as the age range in which urinary tract infections prevail, types of recurrent urinary tract infections, causes leading to urinary tract infections, and signs and symptoms in pregnant women with urinary tract infection in women. Pregnant Women Attended in Manglaralto Basic Hospital ; St. Helen.

The benefit of this job titling was the skill and mastery of this subject not only for the staff who work within the Institution, but also encompasses the user and relatives of direct care. The originality of the document was of our total possession and we are pleased to make it known to others. At present the woman in gestation unknown signs and symptoms that are usually of great importance for medical consultation.

We conclude that in relation to the sociodemographic characteristics we found that the highest percentage of pregnant women with recurrent infections is 14% under 14 years of age with a free marital status that comes from the urban area. Economic status is an influential factor; As a risk probability since the economic deficit causes the woman to give up her medical

checkups, which is why she does not comply with the five medical checks as indicated by the Ministry of Health.

Key words: Pregnant woman, prenatal control.

Tema

INFECCIONES URINARIAS RECURRENTE EN MUJERES GESTANTES
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BÁSICO MANGLARALTO; SANTA ELENA.

Introducción

La infección del tracto urinario (ITU) es quizás la complicación más frecuente durante la gestación y que, además, puede tener una repercusión importante tanto para la madre como para la evolución del embarazo. Las modificaciones anatómicas y funcionales del embarazo incrementan el riesgo de ITU, pudiendo afectar hasta al 5-10% de gestantes. Este trabajo investigativo sirvió para el conocimiento de la realidad y la transformación de la misma; se planteó así el presente estudio sobre infecciones urinarias recurrentes en mujeres gestantes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena, con la finalidad de preservar la integridad del producto y prevenir complicaciones en la gestante.

El tracto urinario es una de las localizaciones más comunes de la infección bacteriana, sobretodo en las hembras; el 10-20 % de las mujeres sufre una infección del tracto urinario (ITU) en algún momento de la vida, y una proporción significativa de estas presentan infecciones recurrentes. Aunque la mayoría de las infecciones son agudas y de corta duración, producen morbilidad significativa en la población. Las infecciones graves producen pérdida de función renal y provocan secuelas graves a largo plazo.

“El Programa del Buen Vivir aplica acciones anticipatorias frente a situaciones indeseables, con el fin de promover el bienestar y reducir los riesgos de enfermedad. El campo de la salud es complejo y requiere la atención de diferentes disciplinas que coadyuven al cumplimiento de su misión. Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. "Entre las principales causas de egresos hospitalarios en mujeres en edad reproductiva 2011; en Ecuador, se ubica en el sexto lugar las infecciones de las vías genitourinarias en el embarazo" (*INEC, 2011*).

"Para el año 2013 las Enfermedades del sistema urinario siguen ocupando el sexto lugar con un 3,11%" (*INEC, 2013*).

En cuanto a resultados obtenidos distinguimos que el mayor rango porcentual lo ocupó la mujer gestante menor de 14 años seguido muy de cerca por edades de 20 – 24 años, por último encontramos el 2% en edades de 15-19. Existe un alto índice con respecto a la terminación de estudios dejando que la mayor parte de la población solo han alcanzado la secundaria solo un mínimo grupo han culminado los estudios superiores completos. el 36% son trabajadoras dependientes con un ingreso económico de \$151 a 200 dólares; un 12% no trabajan; solo viven a expensas de bono solidario. Este factor influye de manera negativa sobre la mujer en estado gestacional ya que la misma por no contar con suficiente cantidad de dinero se ve obligada a desistir a la asistencia de sus controles médicos o lo que es peor abandonar el tratamiento de la infección lo que a futuro puede ser causante de una resistencia antimicrobiana. Con respecto a las complicaciones están el 90% de la población no presenta afectación relevantes solo un 2% tuvo problemas como los infecciosos maternos, Sepsis, choque séptico y ruptura prematura de membranas. La mujer embarazada es más propensa a contraer infección del tracto urinario por el desequilibrio hormonal que sufre motivo al cual si no es tratado a tiempo será un problema para el producto.

El trabajo investigativo fue distribuido de la siguiente manera:

La Introducción en la que se explica sobre el tema de estudio, planteamiento del problema, los objetivos planteados, la justificación en la que se detalla por qué y el para qué fue realizado el trabajo de titulación.

Seguido del marco teórico donde se desarrolló temas como las complicaciones de la gestantes, la etiología signos y síntomas de la infección, los tipos de patología recurrentes y el tratamiento de la misma de acuerdo a normas del Ministerio de salud pública (MSP)

En el diseño metodológico describió el método Descriptivo, Cuantitativo.- Transversal.- porque se desarrolló y analizo datos en relación a la temática simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo. Las técnicas que se emplearon tenemos la encuesta en la cual se elaboró un conjunto de preguntas respecto a las variables a medir.

Describió los resultados de investigación, tablas en donde está la frecuencia y el porcentaje obtenido de las entrevistas que fueron realizadas a la población de estudio.

Por ultimo las conclusiones y recomendaciones realizadas en los meses de investigación donde se confirmó el objetivo general de la investigación “Determinar las infecciones urinarias recurrentes en mujeres gestantes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena 2017” y que permitieron comprobar la pregunta planteada, es decir que en la mujer gestante predomina las infecciones como la bacteriuria asintomática, la cistitis y la pielonefritis aguda sobre todo en menores de 19 años. Terminando con datos bibliográficos

Justificación

La infección de vías urinarias es una de las más comunes durante el embarazo y su importancia radica en las complicaciones que se han reportado en la mujer embarazada y en el neonato. Se calcula que a nivel mundial la infección urinaria afecta aproximadamente a un 15% de mujeres de todas las edades, cada año y de estas, más del 25% puede presentar una recurrencia. Hasta un 29% de los embarazos, se complican por una infección urinaria, siendo una de las complicaciones médicas más comunes de la gestación, que corresponde a 10% de las admisiones hospitalarias.

En Investigaciones realizadas en la ciudad de México de 272 gestantes presentaron amenaza de parto pretérmino, 97 (35.6%) tuvieron urocultivo positivo y de éstas, 32 (32.9%) finalizaron el embarazo por parto pretérmino. Se encontró asociación entre infección de vías urinarias y hemoglobina (Hb) menor de 11 g/dL con razón de momios de 2.66 IC95% (1.55-4.55), $p = 0.0003$. Se aislaron: *Escherichia coli* en 72 (74.4%) pacientes y *Proteus* en 9 (9.2%). (*Acosta-Terriquez, 2014*)

En Centro américa en el periodo 2011-2012 en el Hospital Bertha Calderón Roque en Managua, Nicaragua se llevó a cabo un estudio que incluyó a 1,256 mujeres embarazadas con síntomas de infección urinaria y urocultivo positivo, los resultados indican que un 55.6% de las usuarias tenía menos de 20 semanas de gestación y el 33.5% se encontraba entre las edades de 15 a 25 años. El 84.9% de pacientes presentó infección urinaria con síntomas leves. El agente etiológico más frecuentemente aislado fue *Escherichia coli* en el 76.6% de los casos; el 7.1% de las infecciones fueron causadas por *Proteus* y 6.6% por *Klebsiella sp* (*Pavón & Gómez, 2013*).

En América latina específicamente en Ecuador, el 42% de mujeres sufre de alguna infección a las vías urinarias, durante el embarazo. Así lo indica la Encuesta Demográfica de Salud Materno-Infantil (Enero 2010) realizada por el Centro de Estudios para el Desarrollo Social y dada a conocer en Quito.

En nuestro país las mujeres en una proporción de 20 a 1 están propensas a sufrir de este tipo de padecimiento, de este el 20% evoluciona a infección de vejiga y el 4 % a infección del riñón, de los embarazos en nuestro país se complican por las infecciones urinarias. Pero eso no es todo, no solo en nuestro país las cifras son alarmantes, se menciona que aproximadamente entre el 10% y 20% de las mujeres a nivel mundial tienen al menos un episodio de infección de vías urinarias a lo largo de su vida. La relación entre infección de vías urinarias, parto prematuro y bajo peso al nacer está ampliamente documentada. Cerca de un 27% de los partos prematuros han sido asociados con algún tipo de infección de vías urinarias. En la población femenina general, las infecciones urinarias ocupan el segundo lugar en frecuencia después de las infecciones respiratorias. Algunas de ellas presentan estas infecciones varias veces y les ocurren a menudo

"Entre las principales causas de egresos hospitalarios en mujeres en edad reproductiva 2011; en Ecuador, se ubica en el sexto lugar las infecciones de las vías genitourinarias en el embarazo" (**INEC, 2011**). "Para el año 2013 las Enfermedades del sistema urinario siguen ocupando el sexto lugar con un 3,11%" (**INEC, 2013**).

En base a resultados inducidos de investigaciones hechas tanto a nivel mundial y nacional, los datos que encontramos fueron alarmantes y no existieron muertes por este tipo de infecciones; en el Hospital Básico Manglaralto acuden 489 usuarias en riesgo obstétrico aproximadamente; en los que se coloca las infecciones de vías urinarias como la más concurrente es de dominio público que la infección del tracto urinario es un problema de salud a nivel mundial de acuerdo a su alta incidencia o recurrencia (**Pacheco & García, 2015**).

Su importancia radica en que constituye un riesgo elevado para el bienestar materno-fetal, y es considerada una de las principales causas de morbilidad materna y perinatal por las complicaciones que causa (Aborto, Amenaza de Parto Prematuro, Bajo peso al nacer, etc).

El beneficio de ese trabajo de titulación fue la destreza y dominio de este tema no solo para al personal que labora dentro de la Institución, sino que engloba al usuario y familiares de cuidado directo. La originalidad del documento fue de nuestra total posesión y nos complace en darlo a conocer a los demás. En la actualidad la mujer en estado de gestación desconoce signos y síntomas que suelen ser de gran importancia para consulta médica.

Fue factible por que contó con el apoyo del personal Directivo del Hospital y el MSP; y porque tuvimos la voluntad, carisma y el agrado de llevar a cabo el trabajo como herramienta en beneficio para el feto y futura madre, y a la vez dejar constancia que el documento servirá de guía para quien desee conocer los riesgos que puede ocurrir en la gestante al momento del parto.

Planteamiento del Problema

Las ITU durante el embarazo constituyen un peligro potencial para el feto, a este grupo de infecciones se les atribuyen algunas complicaciones perinatales tales como: amenaza de parto prematuro y el parto pretérmino (PP), este último es causa del 70% de la mortalidad de los fetos sin anomalías debido posiblemente al efecto estimulante de endotoxinas. La pielonefritis aguda incrementa en 30-50% la tasa de prematuridad y en las formas más graves de ITU el feto puede infectarse por vía sanguínea dando lugar a una sepsis que puede afectar las meninges, trayendo como consecuencia en ocasiones retardo mental, La relación entre infección de vías urinarias, parto prematuro y bajo peso al nacer está ampliamente documentada, cerca de un 27% de los partos prematuros han sido asociados con algún tipo de infección de vías urinarias; pero que sucede cuando la mujer durante el embarazo presenta nuevamente una infección de vías urinarias, esta tiene mayores factores de riesgo de presentar complicaciones, el cuidado se intensificará, el riesgo es mucho más alto que en los embarazos anteriores. Los programas de prevención para la mujer embarazada es altamente positivo, las infecciones de vías urinarias durante el embarazo es frecuente.

El 20% de mujeres, tendrán por lo menos 1 episodio de infección urinaria en su vida la misma que es causa de 1 millón hospitalizaciones al año, se considera que la mitad de las mujeres pueden presentar al menos un episodio de IVU en algún momento de su vida; es por esta causa que puede ser recurrente en el momento gestacional de la mujer; debido a cambios funcionales, hormonales y anatómicos, además de la localización del meato uretral expuesta a bacterias uropatógenas y de vagina que acceden al tracto urinario *Escherichia coli* es el patógeno más frecuentemente aislado en IVU durante el embarazo, esta clase de infección representa la cuarta causa más común de consulta en los servicios de urgencias y durante la gestación son las complicaciones médicas que más frecuentemente aparecen. La relación entre bacteriuria asintomática, parto pretérmino y peso bajo al nacimiento ha sido bien documentada. El tratamiento adecuado de las infecciones de vías urinarias bajas requiere de un adecuado análisis de las resistencias bacterianas locales a los antibióticos, ya que esta es la principal causa de falla terapéutica (*MSP, 2013*).

Es por todo lo expuesto que nos vemos en la necesidad de realizar este trabajo investigativo o de titulación en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena 2016 dada que su recurrencia oscila entre 489 usuarias anuales con dolencias a causa de las IVU.

Por lo antes expuesto nos planteamos la siguiente interrogativa:

¿Cuáles son las infecciones urinarias recurrentes en mujeres gestantes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena?

Objetivos

Objetivo General

Determinar las infecciones urinarias recurrentes en mujeres gestantes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena 2017.

Objetivos Específicos:

- Determinar las características sociodemográficas de mujeres gestantes en que prevalece las infecciones urinarias.
- Identificar los tipos y causas de infecciones urinarias recurrentes; a su vez enumerar los factores de riesgos y complicaciones en mujeres gestantes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.
- Socializar el flujo grama de las infecciones urinarias en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Marco teórico

Infección urinaria y gestación

Una infección de las vías urinarias o con sus siglas IVU es una infección del tracto urinario. La infección puede ocurrir en diferentes puntos en el tracto urinario, que incluyen:

Vejiga. Una infección en la vejiga también se denomina cistitis o infección vesical.

Riñones. Una infección de uno o en los dos riñones se denomina pielonefritis o infección renal.

Uréteres. Los conductos que llevan la orina desde cada riñón hasta la vejiga sólo en raras ocasiones son el único sitio de una infección.

Uretra. Una infección del conducto que lleva la orina desde la vejiga hacia el exterior se denomina uretritis.

Durante la gestación la infección urinaria es la dificultad médica más frecuente con posibilidad de peligro para el feto y la madre. "Se define cuando se desarrolla una bacteriuria (presencia de germen patógeno en el líquido de la orina que alcance un nivel significativo) o una leucocituria (presencia anormal de leucocitos)" (*L. Cabrero Roura & Rodríguez, 2010, pág. 829. Cap.101*).

"El mayor riesgo que conlleva esta patología es la aparición de las contracciones prematuras con posibilidad de parto prematuro" (*Albatros, 2007, pág. 118*).

Haciendo una observación conceptual, las infecciones urinarias pueden comprometer el curso del embarazo y dañar la salud del producto de concepción; en condiciones normales, las bacterias que pueden encontrarse en el torrente sanguíneo, no se filtran hacia el riñón y por lo tanto el tejido renal, la pelvis, el uréter y la vejiga urinaria se consideran estériles. El tercio distal de la uretra femenina puede contener bacterias de contaminación vaginal que pueden ser eliminadas durante la micción espontánea.

Infección de las Vías urinarias

"Es la infección más común en el embarazo. Se caracteriza por la presencia de bacterias en cualquier lugar o a lo largo del tracto urinario: uretra, vejiga, uréteres y riñones" (*MSP, 2008, pág. 155*).

Fisiopatología del tracto urinario durante en embarazo

La recurrencia de esta patología obedece mayoritariamente a los cambios anatómicos y fisiológicos que tienen lugar en el tracto urinario casi desde que comienza la etapa de gestación; considerando tradicionalmente como uno de los factores claves en la génesis de la infección urinaria en las mujeres y esto es aplicable tanto a las embarazadas como a las no embarazadas.

La vecindad del trato urinario inferior con una cavidad altamente contaminada y frecuentemente colonizada por gérmenes del tracto gastrointestinal, como es la vagina, contribuye de manera importante a que se produzcan más comúnmente episodios de infección urinaria en las mujeres que en los hombres. Los riñones aumentan aproximadamente en 1cm durante el embarazo, sin que existan cambios de hiperplasia o hipertrofia confirmarles histológicamente. Es probablemente que este cambio de tamaños sea principalmente producto del aumento en los volúmenes vascular e intersticial que es consecuencia de la retención hídrica que se genera desde las primeras semanas del embarazo y que alcanza su pico hacia el séptimo mes (*Dr Roberto Ahued Ahued, 2009, pág. 501*).

En la séptima semana y mostrando un aumento progresivo hasta el término, comienza a presentarse una mayor lentitud del peristaltismo uretral, causa por la que al final del embarazo la mayoría de las gestantes presentan una dilatación uretral significativa. Esto se explica por dos razones: primero, la presión ejercida por el útero grávido sobre los uréteres y, segundo, el efecto hormonal que al parecer influye negativamente sobre los movimientos peristálticos de los mismos.

La musculatura de la vagina también se relaja por efecto hormonal y puede almacenar al término del embarazo hasta doble de su capacidad normal, lo cual favorece la infección, por el residuo miccional que alberga y por la ineficiencia en la contracción normal del detrusor. Incluso hay quienes afirman que los estrógenos estimulan de manera directa el crecimiento de *Escherichia coli*. Existen cambios notorios en la función renal como incremento transitorio en la tasa de filtración glomerular y el flujo plasmático renal, secundario al aumento del gasto cardiaco. La creatinina y el nitrógeno ureico disminuyen; por tanto, valores considerados como normales pueden indicar insuficiencia renal en una embarazada.

Debe recordarse que la misma por tener elevada su tasa de filtración glomerular, puede presentar proteinuria hasta de 300mg en 24h sin que esto sea normal. El pH vaginal ácido se muestra como un factor protector contra la colonización de la región periuretral por bacterias coliformes; los aumentos del pH por condiciones tales como la presencia de líquido amniótico en la vagina por ruptura de las membranas o la vaginosis bacteriana abolirían este mecanismo de defensa (*Osorio & Osorio, 2009, pág. 40*).

Etiología de las Infecciones Urinarias

El *E. coli* o colibacilo es el germen más habitual en los urocultivos de las usuarias afectadas de infección urinaria extra hospitalaria. La incidencia oscila entre el 75 y 90%. Con mucha menor frecuencia encontramos *Proteus* (3-3,5%) y *Klebsiella* (1,7-6%). Aun menos frecuentes son *Enterobacter*, *Enterococo*, *Streptococo B* y *Estafilococo* (*E. saprofitico* y *E.epidermis*). La responsabilidad del *Streptococo B* ha sido cuestionada pues su presencia en los uro cultivos podría traducir la contaminación de la muestra de orina por un germen vaginal, pero parece ser que si podría ser el responsable directo de algunas infecciones urinarias en el embarazo (*L Cabrero Roura & Rodríguez, 2010, pág. 831*).

La ITU en el embarazo es causada por bacterias provenientes de la flora perineal. Las enterobacterias *E. coli*, *Klebsiella spp.* y *P. mirabilis* se encuentran hasta en el 95% de

los cultivos de orina. Otros agentes etiológicos corresponden a Gram positivos como *S. saprophyticus*, *Enterococcus spp.*, y el estreptococo del grupo B (*S. agalactiae*), *M. genitalium*, *P. aeruginosa* y en menor frecuencia *G. vaginalis*, y *U. urealitycum* (*Alcántara, 2011, págs. 1091-1093*).

Efectos sobre el embarazo

La ITU durante el embarazo se asocia a un aumento de la incidencia de parto pretérmino, aumento del riesgo de infección fetal y de las membranas amnióticas, y procesos infecciosos maternos con compromiso metabólico sistémico: sepsis, choque séptico, afectación hepática y pulmonar. Cuando el agente causal es el estreptococo del grupo B, se ha observado un mayor riesgo de ruptura prematura de membranas, parto pretérmino, sepsis neonatal, meningitis y neumonía neonatal. La BAS se asocia a complicaciones como trabajo de parto pretérmino, bajo peso al nacer, restricción de crecimiento intrauterino, ruptura prematura de membranas y muerte neonatal. (*Edmund R. Norvak & Howard W Jones, 2012, pág. 205.Cap.10*)

Cuadro clínico

La bacteriuria asintomática se diagnostica por la realización rutinaria del cultivo de orina. La cistitis o infección urinaria baja cursa en general con síntomas que comprenden el síndrome vesical: disuria, polaquiuria, nicturia y tenesmo vesical. En pielonefritis es frecuente encontrar dolor lumbar, fiebre, dolor supra púbico, puño percusión lumbar positiva y en ocasiones síndrome vesical. (*Martinez, 2013, págs. 17(3):122-135*)

Factores de riesgo asociados

Constituyen factores de riesgo para desarrollar una infección urinaria en la gestación los siguientes factores:

Estatus socio – económico

Paridad

Edad

Actividad sexual

Enfermedades del aparato urinario

Historia de ITU de repetición

Litiasis renal

Malformaciones uro ginecológicas

Reflujo vesico-ureteral

Insuficiencia renal

Diabetes mellitus

Enfermedades neurológicas (vaciado incompleto, vejiga neurógena...)

Anemia de células falciformes

Infección por *Chlamydia trachomatis* (Ebensperger & Lizana, 2013)

Diagnostico

Suele apoyarse en el historial clínico, la exploración física del enfermo y el análisis de la orina. Para establecer un diagnóstico definitivo de una IU hay que realizar uro cultivo bacteriano a partir de una muestra de la orina infectada; no obstante, puesto que esta proporciona un medio de cultivo ideal para las bacterias, es suficiente con que la muestra permanezca solo unos minutos a temperatura ambiente para que la pequeña proporción de contaminantes, provenientes de la piel, que se encuentran en la misma comience a multiplicarse rápidamente.

Tipos de infecciones vías urinarias

Se clasifica de acuerdo al sitio de proliferación de las bacterias en: bacteriuria asintomática (orina), cistitis (vejiga), pielonefritis (riñón).

Bacteriuria Asintomática (BA)
Se define con la presencia de bacterias en orina detectadas por uro cultivo (más de 100.000 unidades formadoras de colonias/mL sin síntomas típicos de infección aguda del tracto urinario).

(MSP, 2013, pág. 15)

En la bacteriuria asintomática (BA), debe realizarse en todo embarazo, ya que un 20-40% de gestantes con BA, si no se tratan, desarrollan pielonefritis aguda con un importante riesgo para la madre y el feto. El diagnóstico es por urocultivo, pues, por

definición, la clínica es anodina o nula y no suele haber piuria (lo que, en la práctica, excluye la utilización del estudio del sedimento urinario como método diagnóstico de bacteriuria asintomática). Teóricamente, es necesario efectuar 2 urocultivos consecutivos, que deberán revelar más de 100.000 bacterias/ml (número de Kass) de un mismo germen. En la práctica, un único cultivo de orina correctamente tomada es suficiente para el diagnóstico de BA, si éste revela más de 100.000 UFC (bacteriuria significativa) por ml, de un único microorganismo considerado uropatógeno (generalmente *Escherichia coli*). En caso de recuentos entre 10.000 y 100.000 UFC/ml o cultivos polimicrobianos debe repetirse el cultivo extremando las precauciones de toma de muestra y envío al laboratorio. La presencia de más de una especie de bacteria, así como de bacterias que normalmente no causan BA, como por ejemplo corinebacterias (difteroides) o lactobacilos, en general, indica contaminación. El momento de efectuar el urocultivo es la primera visita prenatal, pues casi todas las BA existen ya al principio del embarazo. Si el primer cultivo es negativo no son necesarios más urocultivos durante el embarazo salvo que aparezca clínica de IU. Si se detecta BA se realiza un cultivo de control después de tratar y, si la orina es ya estéril, se harán urocultivos mensuales de control hasta el momento del parto. La persistencia de un urocultivo positivo después del tratamiento de la BA sugiere infección del parénquima renal. Para el urocultivo se usarán también medios que permitan detectar EGB (*Streptococcus agalactiae*), pues ante su presencia en orina en el embarazo está indicada la profilaxis antibiótica intraparto, para evitar la enfermedad neonatal por EGB (*elsevier, 2013*)

Cistitis Aguda
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.

(MSP, 2013, pág. 15)

Cistitis y síndrome uretral La cistitis en el embarazo se considera una ITU primaria, pues no se desarrolla a partir de una BA previa. No suele haber alteraciones analíticas plasmáticas, ya que al no ser una enfermedad complicada, la afección anatómica está circunscrita a la mucosa vesical. El diagnóstico se basa en la aparición de disuria (poliuria, polaquiuria), frecuencia, urgencia, malestar suprapúbico y urocultivo positivo con piuria,

en ausencia de síntomas relacionados con ITU superior (dolor lumbar y fiebre). Radiológicamente y ecográficamente no aparecen datos significativos. Las bacterias aisladas en la orina son similares a las aisladas en casos de BA. Hasta en un 50% de mujeres con clínica de cistitis el urocultivo es negativo; estos casos se denominan síndrome uretral (SU) agudo o cistitis abacteriurica y están asociados, a veces, con infección por Chlamydia. El diagnóstico microbiológico del SU requiere orina sin contaminación (lo que puede necesitar sondaje o punción suprapúbica) y usar métodos especiales de cultivo. En el SU causado por ITU existe leucocituria y, en caso de duda, se debe hacer un recuento de leucocitos en la orina (usando una cámara), que será más elevado que el nivel máximo normal de 10 leucocitos/ μ l (*elsevier, 2013*).

Pielonefritis Aguda
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 costal vertebral y, en ocasiones, náuseas, vómito y deshidratación.

(MSP, 2013, pág. 15)

Es una infección de la vía excretora alta y del parénquima renal de uno o ambos riñones, que suele presentarse en el último trimestre y es casi siempre secundaria a una BA no diagnosticada previamente o no tratada correctamente. Ocasiona signos y síntomas muy floridos que alteran el estado general de la paciente. La clínica incluye, aparte de sintomatología de cistitis, alteración del estado general, fiebre, sudoración, escalofríos y dolor lumbar intenso y constante. La exploración física suele ser muy demostrativa; la puño-percusión lumbar homolateral suele exacerbar el dolor de manera intensa, lo que contrasta con la normalidad de la zona contralateral. La analítica plasmática ofrece aumento de la velocidad de sedimentación globular (VSG) (aunque la sensibilidad es baja, pues en el embarazo la VSG está aumentada con frecuencia), y muchas veces de la proteína C reactiva, discreta leucocitosis que puede pasar inadvertida al comienzo del cuadro, y sólo habrá alteración de la función renal si se trata de pacientes monorrenas, en que observaremos un aumento de la creatinemia. La ecografía renal ofrece una imagen de aumento volumétrico del riñón afectado, con disminución de la ecogenicidad, reflejo del edema intersticial. No debe efectuarse urografía con contraste intravenoso durante el acceso agudo, ya que ofrece generalmente una anulación o hipofunción renal homolateral

que puede inducir a errores, esto es, una alteración funcional pasajera que revierte con el cuadro; además, durante la fase aguda el contraste puede ofrecer toxicidad aumentada al parénquima renal agravando aún más el cuadro clínico. El diagnóstico se confirma por urocultivo, con recuentos elevados de bacterias (> 100.000 UFC/ml) y leucocituria. En el examen microscópico suelen verse cilindros leucocitarios. El 10-15% de las pielonefritis cursan con bacteriemia, por lo que está indicado realizar hemocultivos, aunque el microorganismo aislado se corresponde siempre con el aislado en el urocultivo (*elsevier, 2013*).

La elección del antimicrobiano es dirigida para los agentes etiológicos más frecuentes y debe ser seguro para la madre y el feto. La droga de elección para nuestro país es la Nitrofurantoína por sus bajos niveles de resistencia, fosfomicina y cefalosporinas son alternativas a la nitrofurantoína. Ampicilina e inhibidores de betalactamasas son desaconsejados por sus altas tasas de resistencia local presentadas en reunión de consenso para toma de decisiones respecto a la terapéutica. Luego de completar el tratamiento antibiótico tanto de BA como de cistitis, se debe realizar urocultivo de control para documentar el éxito de la erradicación.

Causas de las infecciones durante el embarazo

Entre el 2 y el 4 por ciento de las embarazadas desarrollarán una infección urinaria. Los médicos suponen que la causa de esto se encuentra en los cambios hormonales y de la posición anatómica del tracto urinario durante el embarazo, que facilitan que las bacterias viajen a través de los uréteres hacia los riñones. Por esta razón se recomienda hacer análisis periódicos de orina durante el embarazo.

Los riñones aumentan de tamaño por el aumento del flujo sanguíneo que deben filtrar y por lo tanto aumenta la longitud renal.

La vejiga es desplazada de su sitio habitual por el crecimiento del feto.

El crecimiento de la hormona progesterona produce relajación de la musculatura de la vejiga y de los uréteres, lo que lentifica el flujo de la orina.

El útero comprime los uréteres, especialmente el del lado derecho, acumulándose en los uréteres hasta 200 ml de orina. Este estancamiento urinario favorece la aparición de las bacterias.

El pH de la orina cambia y se hace más alcalino.

Hallazgos de acuerdo a la anamnesis

Bacteriuria asintomática: Cistitis

- Malestar en general variable: cefalea, náuseas, vómitos.
- Febrícula o fiebre bajos 38°C.
- Dolor abdominal supra púbico.
- Urgencia miccional, disuria, polaquiuria, nicturia.
- Orina turbia o de mal olor.

Tenesmo vesical.

Pielonefritis

- Temperatura mayor a 38°C.
- Taquicardia
- Deshidratación variable.
- Dolor lumbar
- Estudio general comprometido de manera variables con acentuación de cefalea, náuseas y vomito.

Exámenes de laboratorio

- Tirilla reactiva: nitritos + (sensibilidad 57%).
- EMO: bacterias +, nitritos +, estearasa leucocitaria +, leucocitos +, eritrocitos +(cistitis).
- Urocultivo: más de 100.000 colonias/ml. (germen más frecuente: E. Coli). Solicite en toda embarazada en su primera visita sin importar la edad de gestación, entre las 12 a 16 semanas y en el tercer trimestre del embarazo.
- Biometría hemática: leucocitosis con desviación a la izquierda. (MSP, 2008, pág. 156)

Diagnóstico de IVU en el embarazo Bacteriuria Asintomática (BA)

Durante las visitas prenatales, es necesario el tamizaje de IVU, ya que la mayoría de las mujeres estarán asintomáticas inicialmente. Siendo el diagnóstico preciso de infección de vías urinarias la base del tratamiento, se deben tomar en consideración las siguientes recomendaciones basadas en evidencia:

El examen general de orina o la prueba con tira reactiva no deben utilizarse para el tamizaje de BA. - La detección de BA a través del examen general de orina o con tirillas reactivas (Dipsticks) que detectan leucocituria, nitritos y bacterias tiene una sensibilidad baja, misma que disminuye ante la presencia de leucorrea - 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.	A 1+
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 (1++). - La BA sin tratamiento se asocia con ruptura prematura de membranas, parto pretérmino y productos con bajo peso al nacer (2+)	A 1++/2+
El urocultivo es la prueba de elección adecuada y más práctica para el diagnóstico de BA, el cual se establece con el aislamiento de más de 100.000 unidades formadoras de colonias/mL de un solo germen. - Se acepta la detección en una sola muestra obtenida del chorro medio de orina, para el diagnóstico de BA.	A
Solicitar el urocultivo para el tamizaje de BA en la semana 12–16 de embarazo (U.S. Preventive Task Force) o en la primera consulta prenatal (ACOG), en caso de que la paciente acuda por primera vez a control prenatal luego de la fecha recomendada. - Aunque aún no se conoce el momento óptimo para realizar el urocultivo, 1 ni la frecuencia; obtenido en las semanas 12-16 de gestación, detectará aproximadamente 80% de las pacientes con BA (III).	C 3
A las pacientes con urocultivo de tamizaje negativo en el primer trimestre del embarazo, no se les debe repetir el urocultivo para tamizaje.	C 3

- Solo 1% a 2% de las mujeres con cultivo negativo inicial desarrollarán pielonefritis durante el embarazo.	
---	--

(MSP, 2013, págs. 16-17)

Cistitis

En mujeres sin otra patología, el diagnóstico puede realizarse sobre la base de los datos clínicos (no se requiere solicitar urocultivo para iniciar el tratamiento). - Los datos clínicos de cistitis y del examen general de orina (disuria, polaquiuria, urgencia urinaria, así como piuria y hematuria en ausencia de síntomas vaginales), sin evidencia de enfermedad sistémica, tienen una sensibilidad alta (70% a 80%) para el diagnóstico de cistitis	C 3
En mujeres que presentan datos clínicos de cistitis y además ardor y/o secreción vaginal anormal, explorar alternativas de diagnóstico de la cistitis y considerar el examen pélvico para tratamiento inicial de la vaginitis. - La presencia de secreción vaginal anormal, disminuye la sensibilidad de los datos clínicos y del examen general de orina para el diagnóstico de cistitis	C 2++

(MSP, 2013, págs. 16-17)

Recomendaciones para el tratamiento de IVU en el embarazo

Tratamiento de la bacteriuria asintomática

Se debe dar tratamiento con antibiótico en caso de detectar BA por urocultivo durante el embarazo. - El tratamiento de la bacteriuria asintomática en el embarazo, reduce el riesgo de infección del tracto urinario alto (pielonefritis), los partos pretérminos y el riesgo de productos con bajo peso al nacer. - El tratamiento es costo-efectivo si hay una incidencia de BA mayor a 2%	A 1++
La BA en el embarazo debe tratarse con antibióticos, sobre la base del cultivo y sensibilidad reportada según tamizaje. - La etiología bacteriana de la BA y cistitis en mujeres embarazadas y no embarazadas es similar, encontrando <i>Escherichia coli</i> en 80% a 90% de las infecciones iniciales y en 70% a 80% de las recurrentes	A-3
En el Ecuador, al igual que en el resto del mundo, el germen más frecuente es la bacteria <i>Escherichia coli</i> .	
La mayoría de los antibióticos usados en el tratamiento de las infecciones del tracto urinario bajo son efectivos en el embarazo. Los estudios realizados no pudieron mostrar la preferencia de algún fármaco en particular.	1a

Para elegir el antimicrobiano que se debe usar, hay que tomar en cuenta el espectro de actividad para el germen, su farmacocinética, los probables efectos secundarios, la duración del tratamiento y los costos. Además se deben conocer los patrones de resistencia local a los antimicrobianos más usados.	A 1a
Los patrones de resistencia antimicrobiana varían de acuerdo al sitio geográfico. En el Ecuador, las tasas de resistencia bacteriana son altas para ampicilina, ampicilina/sulbactam, amoxicilina, amoxicilina/clavulánico y sulfas, por lo que no se recomienda el tratamiento empírico con estos fármacos.	3
Prevía toma de muestra para urocultivo, se inicia tratamiento con UNO de los siguientes antibióticos según evidencia de farmacoresistencia local en Ecuador: (valore eficacia, seguridad, conveniencia y costo): 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	1
La nitrofurantoína es segura durante el embarazo y logra concentraciones terapéuticas solo en orina y presenta un nivel bajo de resistencia a los uropatógenos (incluido el Ecuador). Las concentraciones plasmáticas de los betalactámicos disminuyen alrededor de 50% en el embarazo, lo que puede aumentar los niveles de resistencia	2 b
Cefalexina es la cefalosporina que se usa con mayor frecuencia en el embarazo. - Las cefalosporinas son bien toleradas y seguras en el embarazo.	B
Ampicilina y amoxicilina con o sin inhibidores de betalactamasas y sulfas tienen tasas de resistencia local que superan las recomendaciones internacionales. - Por este motivo, Ampicilina en presentación oral ya no consta dentro del Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos (CNMB - Octava revisión. 2010).	
El uso de trimetoprim con sulfametoxazol está contraindicado en el primer trimestre por su inhibición del metabolismo de folatos y asociación a defectos del tubo neural (2b) y en el tercer trimestre del embarazo se ha asociado con ictericia en el recién nacido (desplaza a la bilirrubina de su unión con la albúmina). Por su potencial teratogenicidad se sugiere no utilizarla en embarazadas. 18	B/ 2b-3
El tratamiento debe tener una duración no menor a siete días. En caso de persistir la bacteriuria, el tratamiento debe durar siete a 14 días. - No hay suficiente evidencia que apoye menor recurrencia de BA con tratamientos cortos	D 4

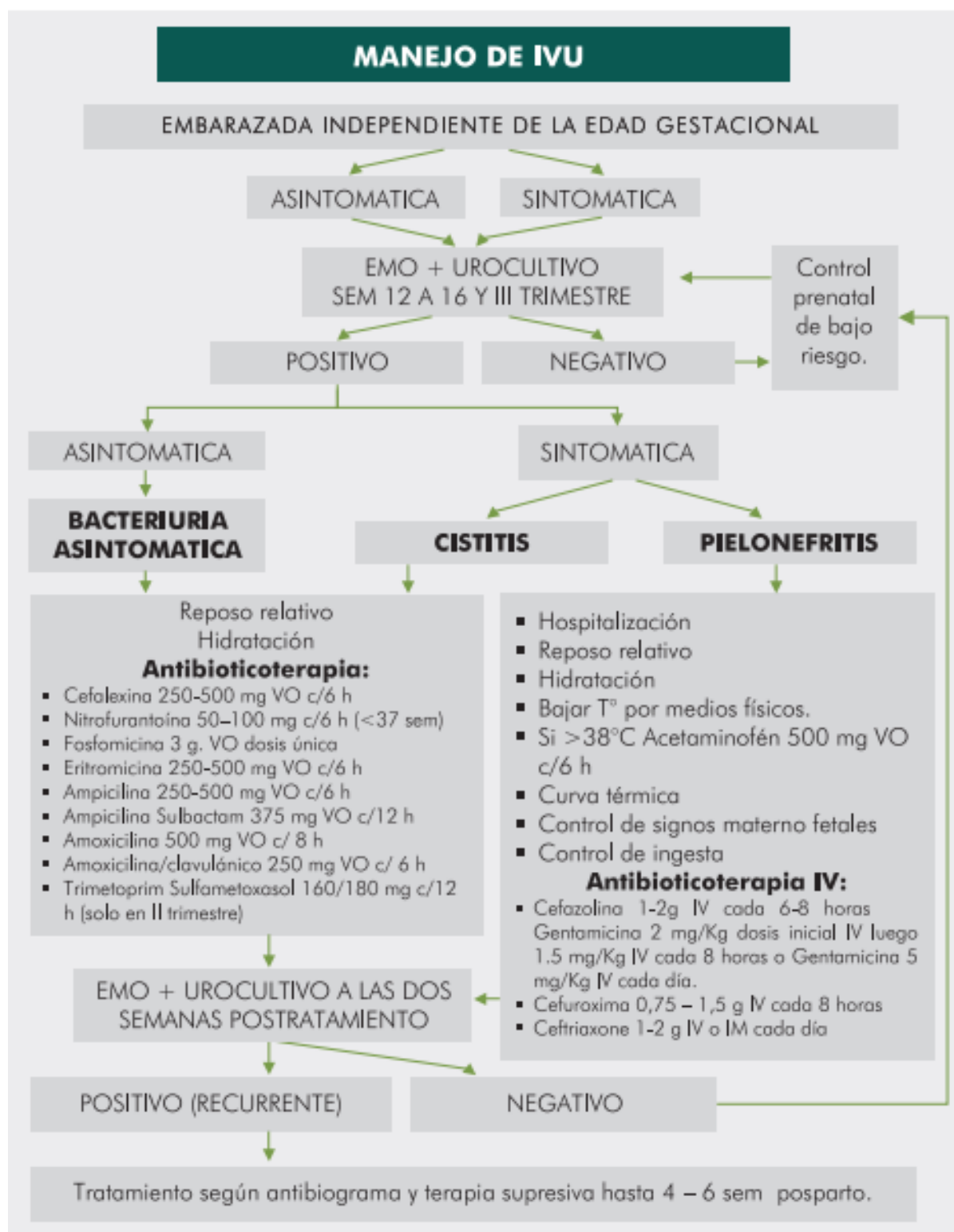
(MSP, 2013, págs. 16-17)

Tratamiento para cistitis

Las recomendaciones de tratamiento para la cistitis durante el embarazo son las mismas que para BA. - Los uropatógenos encontrados en una cistitis en la embarazada son los mismos que en la BA.	C 3
El tratamiento de cistitis debe iniciarse frente a paciente sintomática idealmente luego de toma de muestra para EMO y urocultivo con los fármacos sugeridos para el país.	
No hay una clara evidencia de que la cistitis se asocie con trabajo de parto pretérmino como es el caso de BA.	2+

(MSP, 2013, págs. 16-17)

FLUJOGRAMA DE MANEJO Y TOMA DE DECISIONES



Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador Componente Normativo Materno; 2008.

TRATAMIENTO DE BACTERIURIA ASINTOMÁTICA Y CISTITIS AGUDA EN EL EMBARAZO

PROTOCOLO DE MANEJO DE LA INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS EN EL EMBARAZO: BACTERIURIA ASINTOMÁTICA y CISTITIS AGUDA (Muchos de los pasos / tareas deben realizarse simultáneamente)	NIVEL		
	I	II	III
1. Realice o complete la Historia Clínica Materno Perinatal y el Carné Perinatal.	X	X	X
2. Evaluación clínica que incluya tensión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y temperatura.	X	X	X
3. Realice evaluación obstétrica que incluya frecuencia cardíaca fetal por cualquier método.	X	X	X
4. Registre la existencia en el registro de control prenatal de exámenes de laboratorio: Asegúrese de que consten EMO y Urocultivo .	X	X	X
5. Solicite aquellos que no consten en la Historia Clínica Materno Perinatal o necesiten ser actualizados. Indispensable solicitar EMO y urocultivo.	X	X	X
6. Si la paciente es sintomática, tranquilícela e informe sobre su condición.	X	X	X
7. Escuche y responda atentamente a sus preguntas e inquietudes y a las de sus familiares.	X	X	X
8. Brinde apoyo emocional continuo y explique los pasos a seguir.	X	X	X
9. Administre tratamiento si cumple con: - paciente asintomática o sintomática. - examen microscópico de orina infeccioso (nitritos positivos, estearasa leucocitaria positiva, presencia de bacterias o piuria), o - Urocultivo positivo (reporta más de 100.000 colonias/ml),	X	X	X
10. Considere las siguientes medidas generales: - si está asintomática, actividad normal. - si es sintomática, reposo relativo dependiendo del malestar general. - sugiera hidratación vía oral exhaustiva. - Según necesidad control de temperatura por medios físicos y/o	X	X	X

Acetaminofén 500 mg cada 8 horas hasta que cedan los síntomas.			
11. ANTIBIOTICOTERAPIA INICIAL: por 72 horas, inicio previa toma de muestra para urocultivo, con UNO de los siguientes antibióticos: (valore eficacia, seguridad, conveniencia y costo). ▪ Ampicilina 250-500 mg VO cada 6 horas, o ▪ Cefalexina 250-500 mg VO cada 6 horas, o ▪ Eritromicina 250-500 mg VO cada 6 horas, o ▪ Amoxicilina 500 mg VO cada 8 horas, o ▪ Nitrofurantoina 50 – 100 mg cada 6 horas (no en el tercer trimestre sobre 37 semanas), o ▪ Fosfomicina 3 g. VO dosis única, o ▪ Ampicilina Sulbactam 375 mg VO cada 12 horas, o ▪ Amoxicilina/clavulánico 250 mg VO cada 6 horas, o ▪ Trimetoprim/Sulfametoxazol 160/180 mg cada 12 horas (solo en II trimestre) o 320/1600mg en dosis única. Con el resultado del urocultivo y antibiograma valore la continuidad o el cambio apropiado de antibiótico para completar mínimo 7 días de tratamiento.	X	X	X
12. Si la mejoría clínica no se presenta, considere cambio de antibiótico y/o referencia a nivel de especialidad.	X	X	X
13. Seguimiento: con cultivo de orina a los dos semanas del episodio agudo (prueba de cura) y cada mes (para ver recurrencia); si urocultivo positivo dar tratamiento en base a antibiograma e iniciar terapia supresiva hasta 4 a 6 semanas del posparto.	X	X	X
14. Programe una cita para control de tratamiento a las dos semanas.	X	X	X
15. NO OLVIDE solicitar según Protocolo de control prenatal urocultivo entre las 12 a 16 semanas y nuevamente en el tercer trimestre de la gestación.	X	X	X

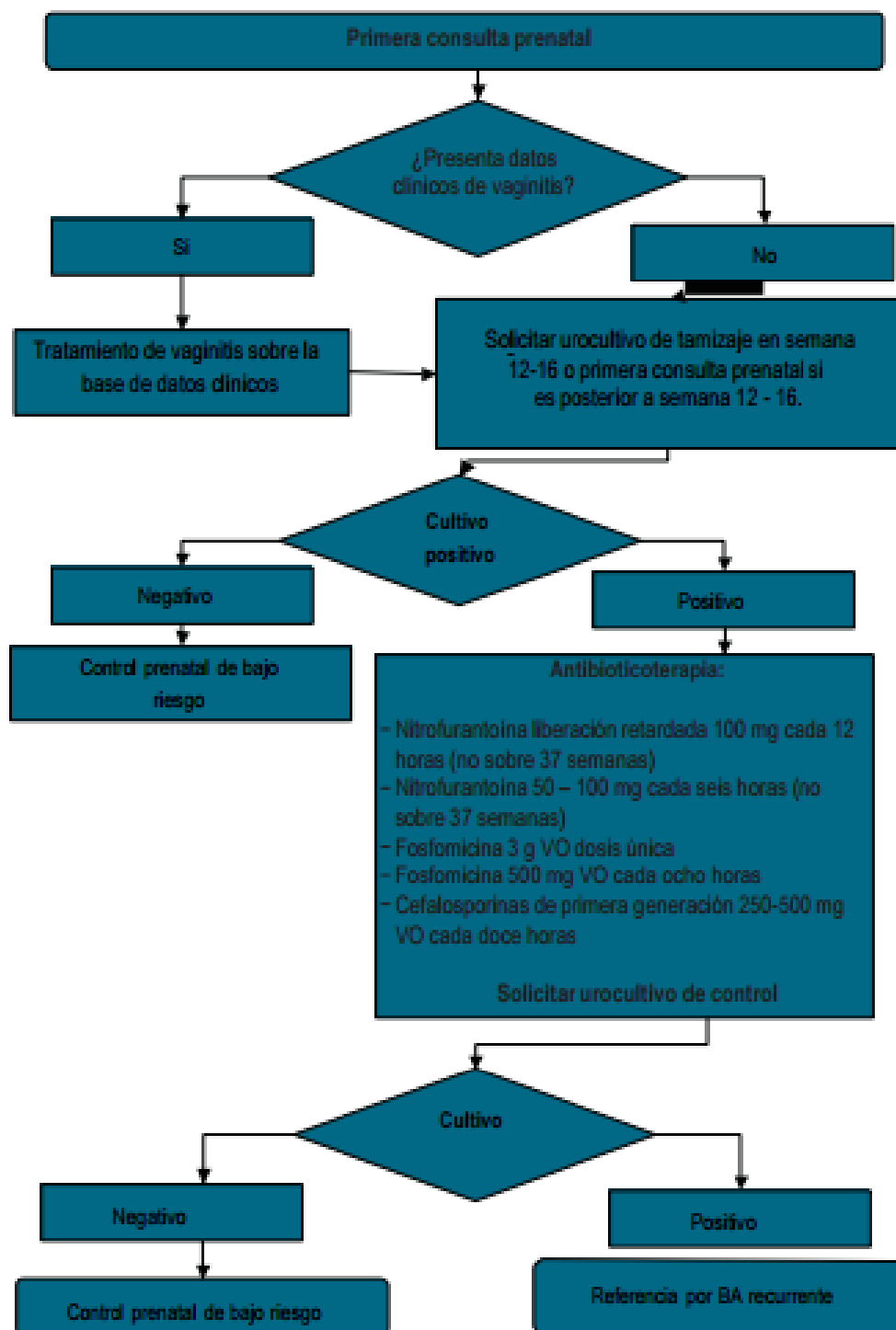
TRATAMIENTO DE PIELONEFRITIS EN EL EMBARAZO

PROTOCOLO DE MANEJO DE LA INFECCION DE VIAS URINARIAS EN EL EMEBARAZO PIELONEFRITIS (Muchos de los pasos / tareas deben realizarse simultáneamente)	NIVEL		
	I	II	III
1. MANEJO INICIAL SIMILAR A BACTERIURIA ASINTOMATICA Y CISTITIS AGUDA DEL PUNTO 1 AL 7.	X	X	X
2. Brinde apoyo emocional continuo y explique los pasos a seguir.	X	X	X
3. Con el diagnóstico probable, disponga su ingreso a la unidad operativa o la referencia a otra unidad de mayor resolución en condiciones estables, envíe con el personal médico la hoja de referencia llena, con firma, nombre y sello legible del responsable, junto con el carné perinatal.	X	X	X

4. MANEJO HOSPITALARIO: ▪ Reposo relativo según estado general. ▪ Dieta blanda + líquidos abundantes. ▪ Control de ingesta y excreta. ▪ Bajar temperatura por medios físicos. ▪ Acetaminofén 1 g VO si temperatura > 38.5°C. ▪ Curva térmica. ▪ Control de signos vitales maternos y fetales. ▪ Líquidos intravenosos SS 0.9% 1000 cc IV 125 cc/h según hidratación. ▪ ANTIBIOTICOTERAPIA INICIAL: por 72 horas, inicio previa toma de muestra para urocultivo, valore eficacia, seguridad, conveniencia y costo. Con el resultado del urocultivo y antibiograma valore la continuidad o el cambio apropiado de antibiótico para completar 7 días de tratamiento: ▪ Cefazolina 1-2g IV cada 6-8 horas. ▪ Gentamicina 2 mg/Kg dosis inicial IV luego 1.5 mg/Kg IV cada 8 horas o Gentamicina 5 mg/Kg IV cada día. ▪ Cefuroxima 0,75 – 1,5 g IV cada 8 horas. ▪ Ceftriaxone 1-2 g IV o IM cada día.		X	X
5. Mantener el tratamiento intravenoso mientras persista la fiebre, si la sintomatología remite se puede hacer la conversión a tratamiento oral hospitalario y luego ambulatorio por 7 a 14 días.		X	X
6. ANTIBIÓTICO ESPECÍFICO: ▪ Si la paciente presenta signos de gravedad: sepsis, alteraciones respiratorias iniciar un segundo antibiótico como Gentamicina (2mg/kg dosis inicial y luego 1.5 g/kg cada 8 horas) o Aztreonam (500-1000mg IV cada 8 horas). ▪ Si pasadas las 72 horas paciente persiste febril se debe sospechar patógeno resistente o anormalidades del tracto urinario o urolitiasis; para los dos últimos casos solicitar ecografía de riñón y vejiga.		X	X
7. Proceda a la contrarreferencia escrita a la unidad de origen si aplica. (Si la paciente mejora o se estabiliza) No olvide enviar con la paciente y con el personal de correspondencia		X	X
8. Seguimiento: con cultivo de orina a los dos semanas del episodio agudo (prueba de cura) y cada mes (para ver recurrencia); si urocultivo positivo dar tratamiento en base a antibiograma e iniciar terapia supresiva hasta 4 a 6 semanas del posparto.	X	X	X
9. Programe una cita para control a las dos semanas. ▪ NO OLVIDE solicitar según Protocolo de control prenatal urocultivo entre las 12 a 16 semanas y nuevamente en el tercer trimestre de la gestación.	X	X	X

Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador Componente Normativo Materno; 2008.

Flujograma de diagnóstico y tratamiento de bacteriuria asintomática (BA) en embarazadas.



Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador Infección de vías urinarias en embarazo, guía de práctica clínica; 2013

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA			
INFECCIONES URINARIAS RECURRENTES	Se caracteriza por la presencia de bacterias las cuales vuelven a ocurrir o a aparecer, especialmente después de cierto intervalo.	Clasificación de las Infecciones	Tipos de infecciones	Bacteriuria Asintomática (BA)			
		Signos y síntomas por tipo de infección		Cistitis Aguda			
				Pielonefritis Aguda			
				Otros			
			Bacteriuria Asintomática (BA)	Malestar en general variable: cefalea, náuseas, vómitos. Febrícula o fiebre bajos 38°C. Dolor abdominal supra púbico. Urgencia miccional, disuria, polaquiuria, nicturia. Orina turbia o de mal olor. Tenesmo vesical.			
			Cistitis Aguda	Urgencia para miccionar frecuencia para miccionar disuria piuria Hematuria; sin evidencia de afección sistémica.			
			Pielonefritis	Temperatura mayor a 38°C. Taquicardia Deshidratación variable. Dolor lumbar Estudio general comprometido de manera variables con acentuación de cefalea, náuseas y vomito.			
		Criterios de Dx.	Laboratorio	Bacteriuria Asintomática (BA)	100.000 bacterias/ml (número de Kass)		
				Cistitis Aguda	> 10 leucocitos/μl.		
				Pielonefritis Aguda	> 100.000 UFC/ml		

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
		Complicaciones atribuidas a infección del tracto urinario	Parto pretérmino Infecciosos maternos Sepsis, choque séptico, Afectación hepática y pulmonar Ruptura prematura de membranas.	presenta ☐ no presenta ☐

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
MUJER GESTANTE	Estado en el cual se desarrolla un feto en útero de la mujer. Comprende desde la fecundación del óvulo por parte del espermatozoide hasta el parto o expulsión del feto al exterior.	Características socio-demográficas	Edad	.> 14 15 – 19 20 – 24 25 – 29 30 – 34 < 35
			Estado civil	Soltero Casado Unión libre Divorciado Viuda/o
			Nivel de Instrucción	Sin Instrucción Primaria Secundaria Superior universitario
			Procedencia	Urbana Rural Urbano-Marginal
			Ocupación	trabajadora del hogar trabajador independiente trabajador dependiente no trabajo
			Ingreso familiar	.> \$150 De \$151 a 200 < \$201

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
			Vida sexual activa	Si No
			Inicio de la vida sexual	Antes de los 15 años De 16-20 21-25 26-30 31 a más.
			Frecuencia de las relaciones sexuales	A veces Siempre Nunca
			Controles Médicos	< 3 4 - 6 > 7
			Numero de parto	Nulipara Primipara Multipara Gran múltipara
			Edad Gestacional	> 10 SEMANAS 11 a 20 21 a 30 31 a 40

Diseño metodológico

Tipo de investigación

Descriptiva, prospectiva porque se desarrolló y analizo datos en relación a la temática durante el momento en que se dio la problemática; en este caso conforme llegaban las usuarias; datos como, el rango de edades en que prevalece las infecciones urinarias, los tipos de infecciones urinarias recurrentes, las causas que conllevan a presentar infecciones urinarias y los signos y síntomas en la mujer gestante con infección urinaria en mujeres Gestantes Atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Líneas de investigación

Número de mujeres Gestantes que presenta concurrencia de Infecciones Urinarias.

Área de investigación

Se realizó en un periodo de tiempo determinado (enero a marzo 2017) en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena 2016

Métodos

Los métodos de investigación empleados en el estudio son, la revisión bibliográfica y el análisis estadístico de los datos recolectados de las historias clínicas.

Población

Es el conjunto de individuos u objetos de los que se desea conocer una situación determinada durante la investigación en este caso son todas las mujeres 489 que acuden al Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Muestra

La población es el subconjunto o parte del universo en que se llevará a cabo la investigación con el fin posterior de generalizar los hallazgos.

Este trabajo de titulación para la selección de muestra se basó en el Muestreo aleatorio intencionado que consiste en escoger un número pequeño de casos a incluir en el

estudio con el fin de profundizar con ellos en el tema de investigación y se escogió de forma aleatoria 50 usuarias con el fin de darle mayor credibilidad a la información (*Elia Beatriz Pineda & Canales, 1994, pág. 122*).

Técnicas e instrumentos aplicados en la investigación:

Encuesta

Historia clínica

Fuente estadística

Encuesta

Consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionados por ellos mismos, sobre opiniones, conocimientos, actitudes o sugerencias.

Procesamiento de la información

Se realizaron cuadros estadísticos, gráficos e interpretación de los datos:

Tabulación.

Elaboración de tablas o cuadros estadísticos.

Elaboración de gráficos estadísticos.

Análisis de interpretación de los datos.

Recursos.

Talento Humano:

Autoras del trabajo de titulación:

Mishell Elizabeth Vargas Sornoza

Yanira Suleyma Molina Moreira

Tutora del trabajo de titulación:

Mg. Julia Espinel García

Mujeres en edad Fértil.

Materiales:

Textos para la información bibliográfica, materiales de oficina, e historias clínicas.

Tecnológicos:

Cámara digital, computador, impresora, flash memory.

Económicos:

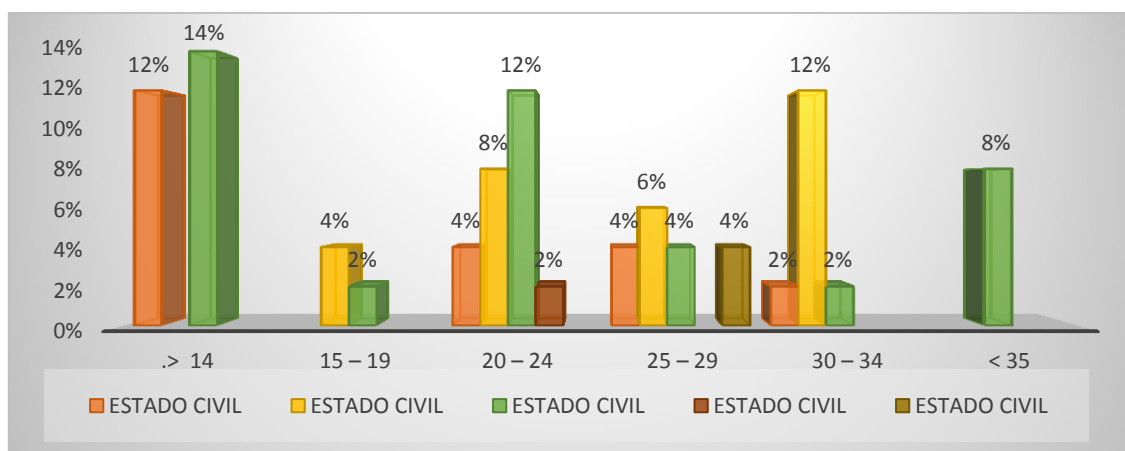
La tesis tuvo un costo aproximado de \$500,00 valor que fue cubierto por las autoras.

Tabla 1.- Edad y estado civil de la mujer gestante

EDAD	ESTADO CIVIL										TOTAL	
	SOLTERA		CASADA		UNION LIBRE		DIVORCIADA		VIUDA			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
.> 14	6	12%	-	-	7	14%	-	-	-	-	13	26%
15 – 19	-	-	2	4%	1	2%	-	-	-	-	3	6%
20 – 24	2	4%	4	8%	6	12%	1	2%	-	-	13	26%
25 – 29	2	4%	3	6%	2	4%	-	-	2	4%	9	18%
30 – 34	1	2%	6	12%	1	2%	-	-	-	-	8	16%
< 35	-	-	-	-	4	8%	-	-	-	-	4	8%
TOTAL	11	22%	15	30%	21	42%	1	2%	2	4%	50	100%

ELABORADO POR: Mishell Elizabeth Vargas Sornoza - Yanira Suleyma Molina Moreira

FUENTE: Encuesta dirigido a las mujeres gestantes con infecciones Urinarias recurrentes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Figura 1.

Análisis e Interpretación

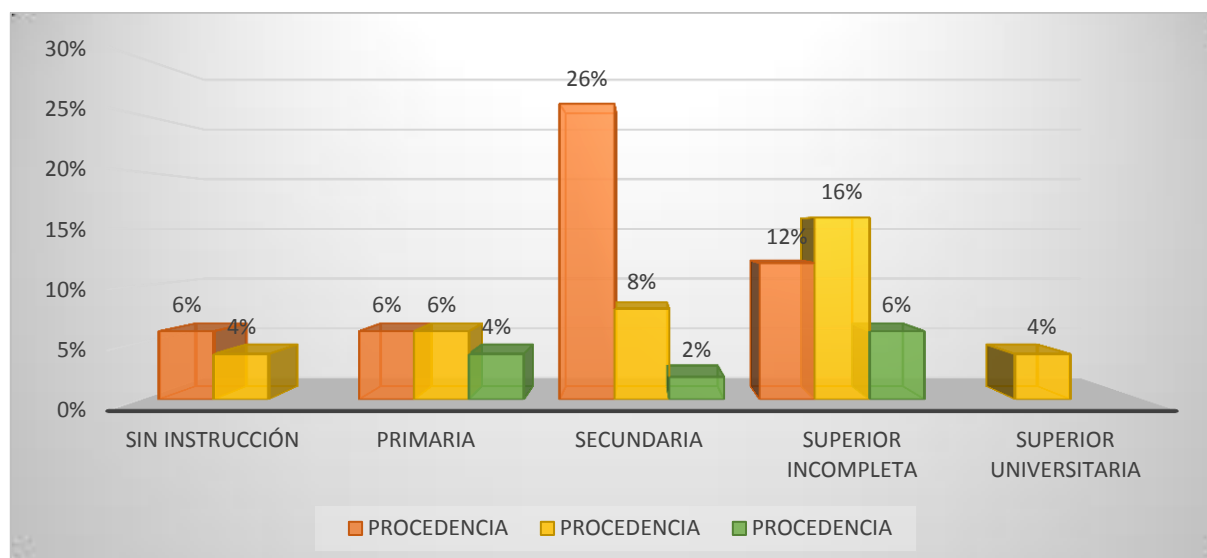
De acuerdo a la muestra de estudio la siguiente tabla grafica indica que el mayor rango porcentual está en el 14% ocupado por la mujer gestante menor de 14 años con un estado civil de unión libre, por ultimo encontramos el 2% distribuido equitativamente en edades de 15-19; 30 – 34 años del mismo estado antes mencionado. Según el libro de Ginecología y Obstétrica; del Dr. Roberto Ahued en la pag.501 dice que la edad no es un impedimento para ser portador de la ITU, el estado civil puede ser un riesgo causante de la infección ya que la mujer está activa sexualmente, pero sin olvidar que bibliográficamente la mujer en estado de gestación es más propensa en gran parte a los cambios anatómicos y fisiológicos que tienen lugar en el tracto urinario casi desde que comienza la etapa de gestación; considerando tradicionalmente como uno de los factores claves en la génesis de la infección urinaria en las mujeres y esto es aplicable tanto a las embarazadas como a las no embarazadas; Los riñones aumentan aproximadamente en 1cm durante el embarazo del aumento en los volúmenes vascular e intersticial que es consecuencia de la retención hídrica que se genera desde las primeras semanas del embarazo y que alcanza su pico hacia el séptimo mes.

Tabla 2.- Nivel académico y la procedencia de la mujer gestante.

NIVEL ACADEMICO	PROCEDENCIA						TOTAL	
	URBANO		RURAL		URBANO MARGINAL			
	F	%	F	%	F	%	F	%
SIN INSTRUCCIÓN	3	6%	2	4%	-	-	5	10%
PRIMARIA	3	6%	3	6%	2	4%	8	16%
SECUNDARIA	13	26%	4	8%	1	2%	18	36%
SUPERIOR INCOMPLETA	6	12%	8	16%	3	6%	17	34%
SUPERIOR UNIVERSITARIA	-	-	2	4%	-	-	2	4%
TOTAL	25	50%	19	38%	6	12%	50	100%

ELABORADO POR: Mishell Elizabeth Vargas Sornoza - Yanira Suleyma Molina Moreira

FUENTE: Encuesta dirigido a las mujeres gestantes con infecciones Urinarias recurrentes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Figura 2.

Análisis e Interpretación

De acuerdo a las respuestas obtenidas por la población se logra distribuir en la siguiente tabla; que, el 26% de las mujeres en estado de gestación se encuentra cursando o solo han cursado la secundaria las mimas que son de procedencia urbana y por último el 2% de procedencia urbano marginal.

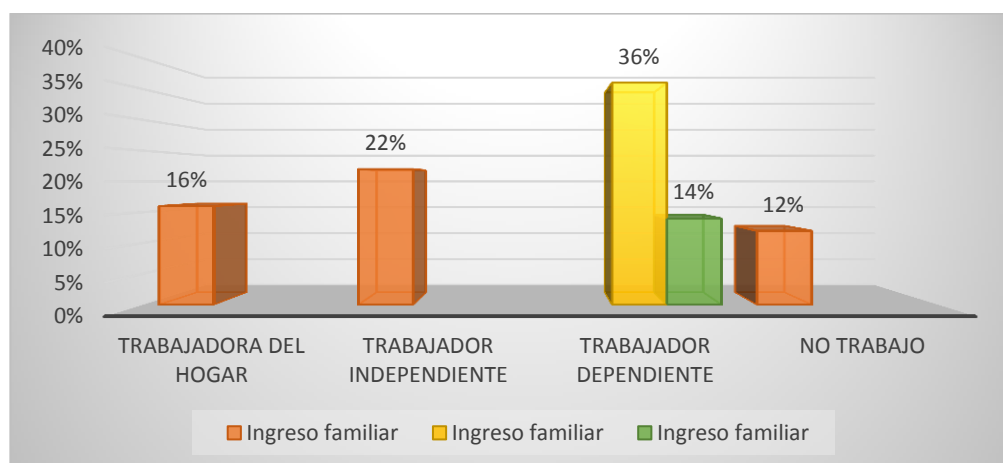
Según el programa de Estrategia Intersectorial de Planificación Familiar y Prevención del Embarazo Adolescente (Enipla) tiene como objetivo profundizar en la educación en valores para disminuir los embarazos en adolescentes. Si la adolescente tuviera conocimiento de la importancia que tiene evitar un embarazo precoz, no se limitaría a continuar y culminar sus estudios ya que producto de esto abandona la vida de adolescente y comienza a prepararse para ser madre a tiempo completo.

Tabla 3.- Ocupación e ingreso económico familiar de la mujer gestante

OCUPACIÓN	INGRESO FAMILIAR						TOTAL	
	> \$150		\$151 A 200		< \$201			
	F	%	F	%	F	%	F	%
Trabajadora del hogar	8	16%	-	-	-	-	8	16%
Trabajador independiente	11	22%	-	-	-	-	11	22%
Trabajador dependiente	-	-	18	36%	7	14%	25	50%
No trabajo	6	12%					6	12%
TOTAL	25	50%	18	36%	7	14%	50	100%

ELABORADO POR: Mishell Elizabeth Vargas Sornoza - Yanira Suleyma Molina Moreira

FUENTE: Encuesta dirigido a las mujeres gestantes con infecciones Urinarias recurrentes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Figura 3.

Análisis e Interpretación

Con respecto a la ocupación de la mujer gestante la tabla indica que el 36% son trabajadoras dependientes con un ingreso económico de \$151 a 200 dólares; un 12% no trabajan; solo viven a expensas de bono solidario. Este factor influye de manera negativa sobre la mujer en estado gestacional ya que la misma por no contar con suficiente cantidad de dinero se ve obligada a desistir a la asistencia de sus controles médicos o lo que es peor abandonar el tratamiento de la infección lo que a futuro puede ser causante de una resistencia antimicrobiana.

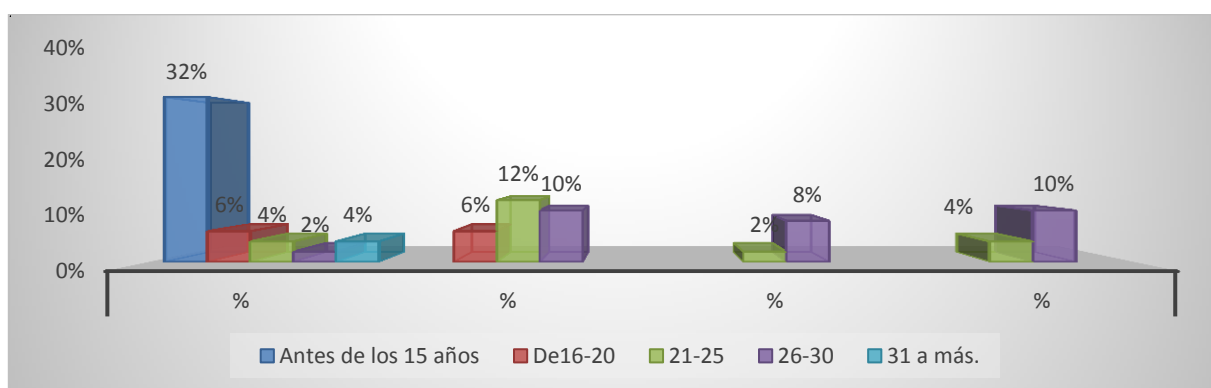
Según las estadísticas del INEC, solo 30.575 del total de las madres pertenecen a la Población Económicamente Activa (PEA), de las cuales la mayoría, el 11,5%, son comerciantes de tiendas y el 10% son asistentes domésticas (INEC, 2013).

Tabla 4.- Inicio de la vida sexual y número de parto de la mujer gestante.

INICIO DE LA VIDA SEXUAL	NUMERO DE PARTO								TOTAL	
	NULÍPARA		PRIMÍPARA		MULTÍPARA		GRAN MULTÍPARA			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Antes de los 15 años	16	32%	-	-	-	-	-	-	16	32%
De16-20	3	6%	3	6%	-	-	-	-	6	12%
21-25	2	4%	6	12%	1	2%	2	4%	11	22%
26-30	1	2%	5	10%	4	8%	5	10%	15	30%
31 a más.	2	4%	-	-	-	-	-	-	2	4%
TOTAL	24	48%	14	28%	5	10%	7	14%	50	100%

ELABORADO POR: Mishell Elizabeth Vargas Sornoza - Yanira Suleyma Molina Moreira

FUENTE: Encuesta dirigida a las mujeres gestantes con infecciones Urinarias recurrentes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Figura 4.

Análisis e Interpretación

La mayor parte de la población equivalente a un 32% inicia su vida sexual antes de los 15 años de edad las mismas que son nulíparas, y por ultimo un 2% multípara con inicio de vida sexual a los 21 a 25 años. Según Martínez en su bibliografía sobre Infecciones del tracto urinario bajo en adultos y embarazadas en la pag.205 refiere que al comenzar la vida sexual a muy temprana edad hace que la mujer sea más propensa a adquirir una infección por desconocimiento de medidas de protección de un adecuado aseo, el número partos que haya tenido ya que puede recurrir la misma infección que en partos anteriores se presentaron.

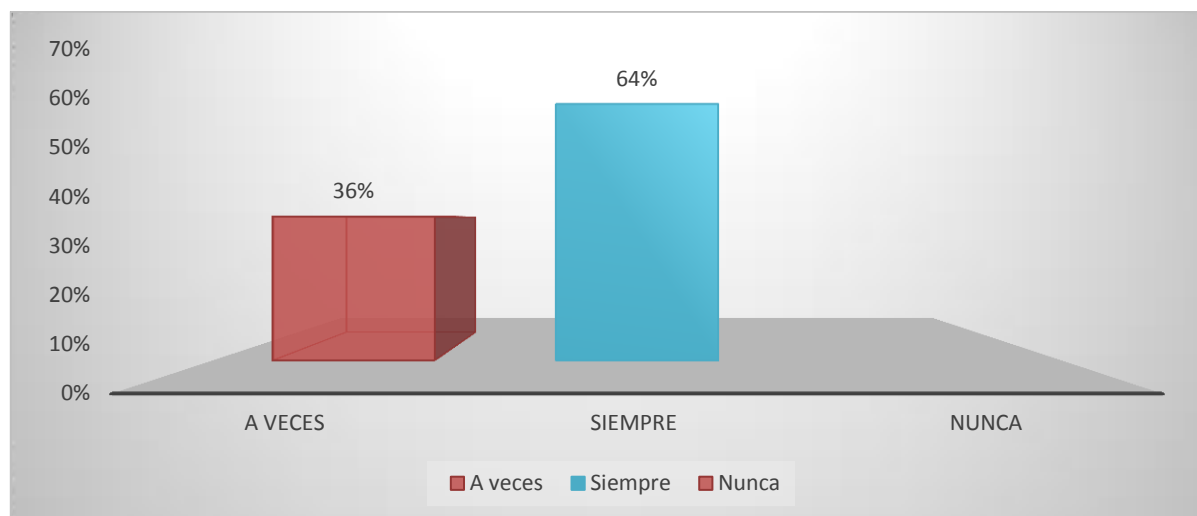
Queda demostrado que en el Ecuador hoy en día el adolescente inicia su vida sexual precozmente motivo por el cual existe el embarazo precoz acompañado a este los riesgos obstétricos.

Tabla 5.- Frecuencia de relaciones sexuales y si mantiene una vida sexual activa

Frecuencia de relaciones sexuales	Vida sexual activa	
	SI	
	F	%
A veces	18	36%
Siempre	32	64%
Nunca		
TOTAL	50	100%

ELABORADO POR: Mishell Elizabeth Vargas Sornoza - Yanira Suleyma Molina Moreira

FUENTE: Encuesta dirigido a las mujeres gestantes con infecciones Urinarias recurrentes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Figura 5.

Análisis e Interpretación

El 64% de las mujeres gestantes se mantiene activa sexualmente refiere siempre tener relaciones sexuales a diferencia del 36% que manifiesta practicar a veces relaciones sexuales. Dejando claro que la mujer gestante activa sexualmente es más propensa a ser portadora de (ITU) infecciones del tracto Urinario siendo este un factor de riesgo de mayor predominio en la mujer.

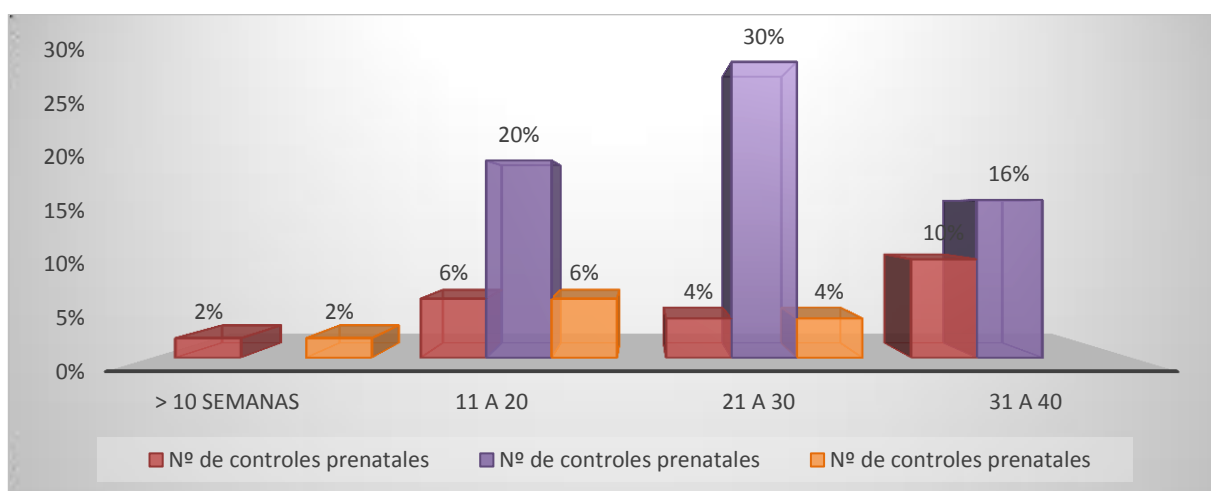
Entre los factores de riesgos de acuerdo a una revista chilena denominada Alto Riesgo Obstétrico de Ebensperger indica que la actividad sexual deja la puerta abierta para contagiarse de una ITU.

Tabla 6.- Edad gestacional y el número de controles médicos

EDAD GESTACIONAL	Nº DE CONTROLES PRENATALES						TOTAL	
	< 2		3 - 4		> 5		F	%
	F	%	F	%	F	%		
> 10 SEMANAS	1	2%	-	-	1	2%	2	4%
11 a 20	3	6%	10	20%	3	6%	16	32%
21 a 30	2	4%	15	30%	2	4%	19	38%
31 a 40	5	10%	8	16%	-	-	13	26%
TOTAL	11	22%	33	66%	6	12%	50	100%

ELABORADO POR: Mishell Elizabeth Vargas Sornoza - Yanira Suleyma Molina Moreira

FUENTE: Encuesta dirigido a las mujeres gestantes con infecciones Urinarias recurrentes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Figura 6.

Análisis e Interpretación

El 30% con 21 a 30 semanas de gestación han cumplido con la asistencia a menor a 3 controles prenatales, y por ultimo un 2% menor a 10 semanas de gestación que han tenido mayor a 5. La edad gestacional relacionada con la edad de la madre son factores de riesgos preocupantes ya que la adolescente no ha alcanzado el completo desarrollo de sus órganos de esta manera puede surgir riesgos obstétricos mismos que son prevenibles si la gestante asistiera a su control médico oportunamente; de esta manera se evitara la muerte fetal y la muerte materna. Otro punto importantes es que el diagnostico preliminar de una infección de las vías urinarias suele basarse en el historial clínico, la exploración física del enfermo y el análisis de la orina mismo que se hace con un médico.

El Componente Normativo Materno pág. 155 refiere que la mujer gestante debe de asistir como mínimo a cinco controles dejando claro que después de la semana 38 se deben realizar consultas semanales con el objeto de prevenir, detectar y tratar factores de riesgo de la etapa

perinatal. Realizar el control hasta la semana 41 y si alcanza esta edad de gestación, referir a un tercer nivel de atención. No retirar a las embarazadas de control prenatal dejando claro que existe un riesgo ya que existe gran porcentaje que no ha cumplido con su norma. (MSP 2015).

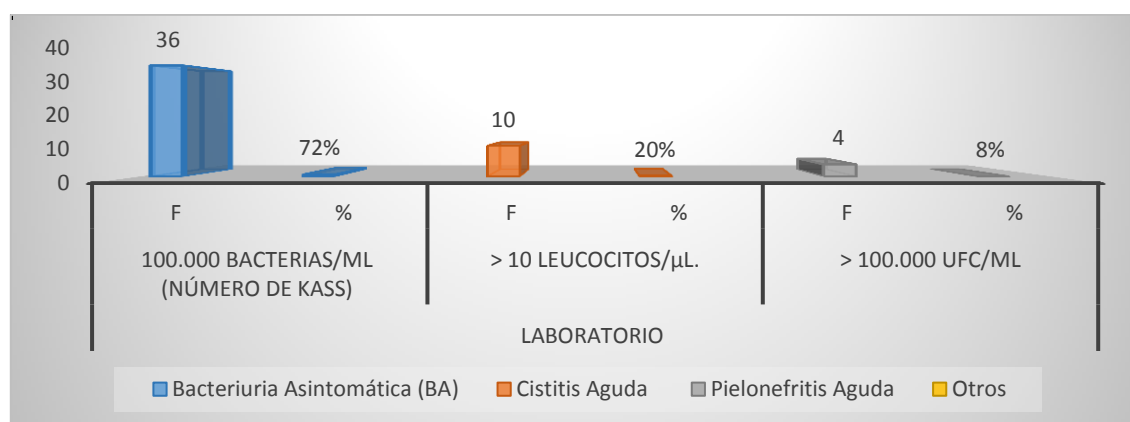
Tabla 7.- Resultados de laboratorios y tipo de infección

TIPOS DE INFECCIONES	LABORATORIO						TOTAL	
	100.000 BACTERIAS/ML (NÚMERO DE KASS)		> 10 LEUCOCITO S/μL.		> 100.000 UFC/ML			
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bacteriuria Asintomática (BA)	36	72%	-	-	-	-	36	72%
Cistitis Aguda	-	-	10	20%	-	-	10	20%
Pielonefritis Aguda	-	-	-	-	4	8%	4	8%
Otros	-	-	-	-	-	-	0	0%
TOTAL	36	72%	10	20%	4	8%	50	100%

ELABORADO POR: Mishell Elizabeth Vargas Sornoza - Yanira Suleyma Molina Moreira

FUENTE: Encuesta dirigido a las mujeres gestantes con infecciones Urinarias recurrentes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Figura 7.



Análisis e Interpretación

El 72% de las mujeres gestantes presentan bacteriuria asintomática (BA) de acuerdo a los resultados de laboratorio presento 100.000 BACTERIAS/ML (NÚMERO DE KASS), un 20% con cistitis aguda la misma dio resultado de laboratorio > 10 LEUCOCITOS/μL y por ultimo hubo pielonefritis aguda con un 8% mismo que mediante resultado de laboratorio indico un > 100.000 UFC/ML. Se atribuye este incremento al desconocimiento de la comunidad por la forma de asear sus partes íntimas ya que la bacteriuria es causada por la echeri chacolis la cual pudo ser transportadas desde el ano hasta la zona vaginal, incluye un riesgo mayor ya que, si no se trata, puede provocar pielonefritis en el último trimestre. Según la guía de práctica

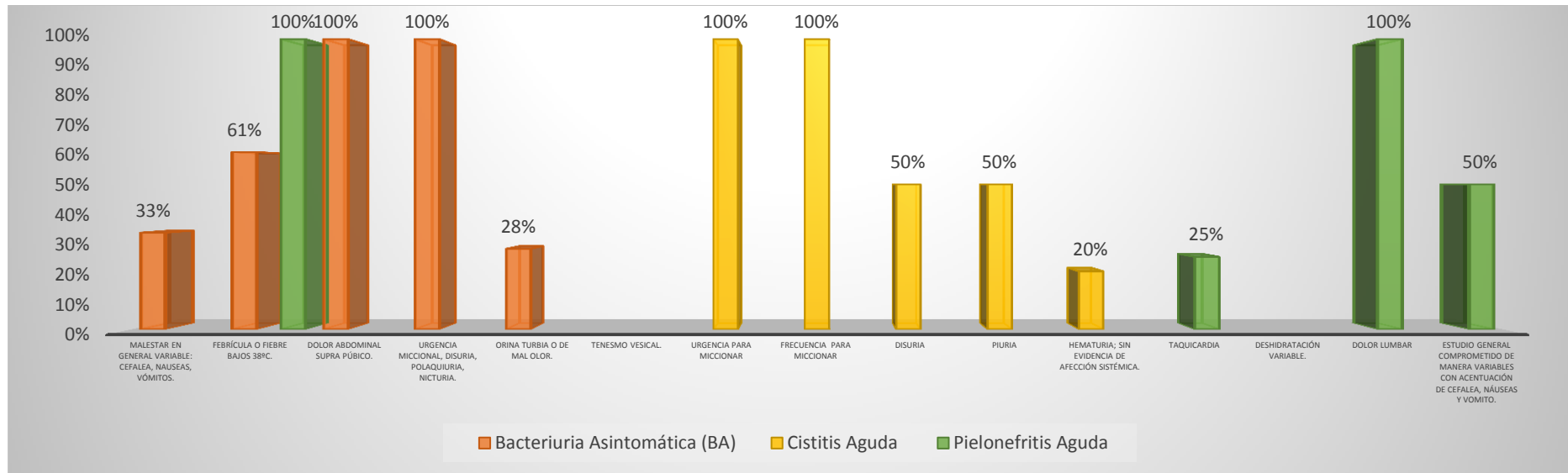
clínica. De Infección de vías urinarias en el embarazo en la pág., 16 -17 indica que los exámenes de laboratorio durante las visitas prenatales son base para el diagnóstico preciso de infección de vías urinarias para el tratamiento oportuno.

Tabla 8.- signos y síntomas de acuerdo a su patología

SIGNOS Y SÍNTOMAS POR TIPO DE INFECCIÓN	PATOLOGIA					
	BACTERIURIA ASINTOMÁTICA (BA)		CISTITIS AGUDA		PIELONEFRITIS AGUDA	
	F	%	F	%	F	%
Malestar en general variable: cefalea, náuseas, vómitos.	12	33%				
Fiebre 38°C.	22	61%			4	100%
Dolor abdominal supra púbico.	36	100%				
Urgencia miccional, disuria, polaquiuria, nicturia.	36	100%				
Orina turbia o de mal olor.	10	28%				
Tenesmo vesical.						
Urgencia para miccionar			10	100%		
frecuencia para miccionar			10	100%		
disuria			5	50%		
piuria			5	50%		
Hematuria; sin evidencia de afección sistémica.			2	20%		
Taquicardia					1	25%
Deshidratación variable.						
Dolor lumbar					4	100%
Estudio general comprometido de manera variables con acentuación de cefalea, náuseas y vomito.					2	50%

ELABORADO POR: Mishell Elizabeth Vargas Sornoza - Yanira Suleyma Molina Moreira

FUENTE: Encuesta dirigido a las mujeres gestantes con infecciones Urinarias recurrentes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Figura 8.

Análisis e Interpretación

Entre los signos y síntomas de acuerdo a las patologías se destaca que en bacteriuria asintomática (BA) el 100% presentó dolor abdominal supra púbico, urgencia miccional, disuria, polaquiuria, nicturia un 28% Orina turbia o de mal olor. Luego encontramos la cistitis aguda la misma que coincidió en que el 100% presentó urgencia para miccionar, frecuencia para miccionar solo un 20% con Hematuria; sin evidencia de afección y por último la pielonefritis aguda la misma que indicó que el 100% presentó fiebre 38°C., dolor lumbar.

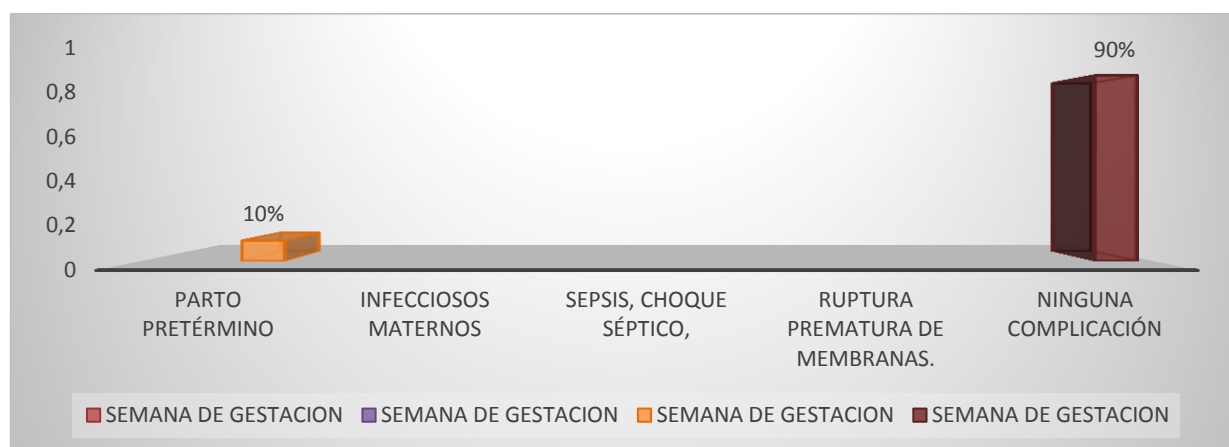
De acuerdo a ciertas bibliografías como la de Infecciones del tracto urinario bajo en adultos y embarazadas de Martínez en la pag. 122 – 125 indican que la bacteriuria asintomática se diagnostica por la realización rutinaria del cultivo de orina. La cistitis o infección urinaria baja cursa en general con síntomas que comprenden el síndrome vesical: disuria, polaquiuria, nicturia y tenesmo vesical. En pielonefritis es frecuente encontrar dolor lumbar, fiebre, dolor supra púbico, puño percusión lumbar positiva y en ocasiones síndrome vesical (*Martínez, 2013, págs. 17(3):122-135*).

Tabla 9.- Complicaciones atribuidas a la infección del tracto urinario en la mujer gestante

Complicaciones atribuidas a infección del tracto urinario	SEMANA DE GESTACION								TOTAL	
	> 10 SEMANAS		11 a 20		21 a 30		31 a 40		F	%
	F	%	F	%	F	%	F	%		
Parto pretérmino					5	10%			5	10%
Infecciosos maternos									0	0%
Sepsis, choque séptico,									0	0%
Ruptura prematura de membranas.									0	0%
Ninguna complicación							45	90%	45	90%
TOTAL									50	100%

ELABORADO POR: Mishell Elizabeth Vargas Sornoza - Yanira Suleyma Molina Moreira

FUENTE: Encuesta dirigido a las mujeres gestantes con infecciones Urinarias recurrentes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.

Figura 9.

Análisis e Interpretación

Solo un 10% refiere haber presentado un parto pretermino esto causa instauración del trabajo de parte de acuerdo al libro de Tratado de Ginecología en la pag.205 el parto pretermino es la (actividad uterina dolorosa, repetitiva, regular y persistente) que origina cambios progresivos en el cuello uterino que permiten el descenso y nacimiento del recién nacido entre las 20 y 37 semanas de gestación (Edmund R. Norvak & Howard W Jones, 2012, pág. 205.Cap.10).

Cronograma de Actividades

Nº	TIEMPO ACTIVIDADES	1				2				3				4				5				6				RECURSOS			COSTOS USD
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	HUMANOS	MATERIALES	OTRO S	
1	Presentación del anteproyecto	X																								Investigadores.	Hojas internet computadora		100,00
2	Aprobación de anteproyecto						X																			Investigadores. Lcda.	Hojas internet computadora		100,00
3	Primera reunión Análisis del tema. Observaciones y correcciones en la introducción,							X	X																	Investigadores. Lcda.	Hojas internet computadora		60,00
4	Se pide respaldar la justificación con bibliografía.													X												Investigadores.	hojas internet computadora		240,00
5	Modificar el último objetivo específico y reorganizar las variables.															X										Investigadores. Tutor o director	hojas internet computadora		200,00
6	Segunda predefenza se pide el cambio del verbo conocer por determinar en el objetivo general.																X									Investigadores. Tutor o director	hojas internet computadora		200,00

7	Aplicación de encuesta a usuarios.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																</
---	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Conclusiones

De acuerdo al análisis e interpretación de los resultados obtenidos se llega a las siguientes conclusiones.

- En relación a las características sociodemográficas encontramos que el mayor rango porcentual de gestantes con infecciones recurrente está en el 14% menor de 14 años con un estado civil de unión libre que proceden del área urbana.
- El estatus económico es un factor influyente; como probabilidad de riesgo ya que el déficit económico hace que la mujer desista a sus controles médicos, por lo cual no cumple con los cinco controles médicos como indica el Ministerio de Salud.
- Las causas de la presencia de infecciones urinarias en las gestantes se atribuye en gran parte al inicio de actividad sexual a muy temprana edad, al desconocimiento del aseo perineal, y a la práctica desordenada sexualmente, entre los tipos de infecciones se destacó la bacteriuria seguido muy de cerca por la pielonefritis y por último la cistitis entre las complicaciones que se presentaron estuvo el parto pretermino esto causa instauración del trabajo de parto (actividad uterina dolorosa, repetitiva, regular y persistente) que origina cambios progresivos en el cuello uterino que permiten el descenso y nacimiento del recién nacido entre las 20 y 37 semanas de gestación.
- Por último se logra intervenir de manera positiva con el personal de hospital básico Manglar alto; Santa Elena en lo que se socializo el flujo grama de las infecciones urinarias.

Con los resultados obtenidos se confirma el objetivo general de la investigación “Determinar las infecciones urinarias recurrentes en mujeres gestantes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena 2017” y que permitieron comprobar la pregunta planteada, es decir que en la mujer gestante predomina las infecciones como la bacteriuria asintomática, la cistitis y la pielonefritis aguda sobre todo en menores de 19 años.

Recomendaciones

- Al Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena”:

Que se realice seguimiento a la gestante a través de la visita domiciliaria.

Que se motive a la gestante a cumplir con asistir a sus controles médicos ya que estos son los que previenen la infección y por medio de la misma se detecte a tiempo y se de tratamiento oportuno y precoz evitando el daño en el producto a futuro.

- A la Universidad técnica de Manabí:

Para que continúe con este tipo de estudios, y que en los pensum de académicos se haga mucho énfasis en el control de los riesgos ya que aportan sabiamente al egresado haciendo que el mismo ponga en práctica sus conocimientos técnicos y científicos; sobre las Infecciones Urinarias recurrentes en mujeres Gestantes Atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena”.



UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA

Encuesta dirigidas a mujeres gestantes atendidas en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena 2016.

Como parte del trabajo de titulación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Enfermería estamos realizando una investigación sobre infecciones urinarias concurrentes en mujeres gestantes.

La información brindada en este documento es de carácter confidencial, solo será utilizada para los propósitos de la investigación. Agradecemos su colaboración.

I. Datos Personales

1.- ¿Cuál es su edad? _____

2.- ¿Cuál es su estado civil actual?

Soltero

☐

Casado

☐

Unión libre

☐

Divorciado

☐

Viuda

☐

3.- ¿Qué nivel académico posee usted?

Sin Instrucción

☐

Primaria

☐

Secundaria

☐

Superior

☐

Superior universitario

☐

4.- Procedencia

Urbano

☐

Rural

☐

Urbano Marginal

☐

5.- ¿Usted trabaja?

trabajadora del hogar

☐

trabajador independiente

☐

trabajador dependiente

☐

no trabajo

☐

6.- ¿De qué valor oscila el ingreso de su familia?

.> \$150

☐

De \$151 a 200

☐

< \$201

☐



UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA

Factores de riesgos

7.- ¿Mantiene usted una vida sexual activa?

Si ☐ No ☐

8.- ¿A qué edad Inicio su vida sexual?

Antes de los 15 años	☐
De 16-20	☐
21-25	☐
26-30	☐
31 a más.	☐

9.- ¿Con qué frecuencia mantiene relaciones sexuales?

A veces	☐
Siempre	☐
Nunca	☐

10.- Asiste usted controles médicos.

< 2	☐
3 - 4	☐
> 5	☐

Paridad

11.- ¿Cuántos partos ha tenido en su vida?

Nulipara	☐
Primipara	☐
Multipara	☐
Gran múltipara	☐

Gestación

12.- ¿Cuántas semanas de embarazo tiene usted?

> 10 SEMANAS	☐
11 a 20	☐
21 a 30	☐
31 a 40	☐
> 10 SEMANAS	☐



UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA

INFECCIONES URINARIAS

Clasificación de las Infecciones

13.- Tipos de infecciones

Bacteriuria Asintomática (BA)

Cistitis Aguda

Pielonefritis Aguda

Otros

Signos y síntomas

14.- Bacteriuria Asintomática (BA)

Malestar en general variable: cefalea, náuseas, vómitos.

Febrícula o fiebre bajos 38°C.

Dolor abdominal supra púbico.

Urgencia miccional, disuria, polaquiuria, nicturia.

Orina turbia o de mal olor.

Tenesmo vesical.

15.- Cistitis Aguda

Urgencia para miccionar

frecuencia para miccionar

disuria

piuria

Hematuria; sin evidencia de afección sistémica.

16.- Pielonefritis

Temperatura mayor a 38°C.

Taquicardia

Deshidratación variable.

Dolor lumbar

Estudio general comprometido de manera variables con acentuación de cefalea, náuseas y vomito.

17.- Complicaciones atribuidas a infección del tracto urinario

Parto pre término

Infecciosos maternos

Sepsis, choque séptico,

Ruptura prematura de membranas.

PRESENTA	NO PRESENTA



UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERIA

Criterios para el Diagnostico

18.- Exámenes de laboratorio

Bacteriuria	Asintomática	100.000 bacterias/ml (número de Kass)	☐
(BA)			
Cistitis Aguda		> 10 leucocitos/ μ l.	☐
Pielonefritis Aguda		> 100.000 UFC/ml	☐

Bibliografía

- INEC. (2011). *Egresos hospitalarios 2011*. Obtenido de Egresos hospitalarios 2011.: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/05/Datos-esenciales-de-salud-2000-2010.pdf>
- Acosta-Terriquez, J. E. (2014). *Prevalencia de infección de vías urinarias en pacientes hospitalizadas* . Obtenido de Prevalencia de infección de vías urinarias en pacientes hospitalizadas : <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2014/gom1411d.pdf>
- Albatros. (2007). *El libro del Embarazo*. Argentina: Albatros.
- Alcántara, A. H. (2011). *Clinica Obstetricas y Ginecologicas* . España : EMALSA,S.A. .
- Araujo, L. B. (Octubre de 2015). *La calidad de los Centros Infantiles del Buen Vivir en Ecuador*. Obtenido de La calidad de los Centros Infantiles del Buen Vivir en Ecuador.: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7251/La-calidad-de-los-Centros-Infantiles-del-Buen-Vivir-en-Ecuador.pdf?sequence=1>
- COMERCIO, E. (4 de marzo de 2015). Obtenido de <http://www.elcomercio.com/tendencias/madresadolescentes-embarazoprecoz-estudios-enipla-adolescentes.html>
- Diario EL TELÉGRAFO . (12 de Mayo de 2013). Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional-centro/1/las-realidad-de-las-madres-adolescentes-en-ecuador>
- Diario EL TELÉGRAFO. (Martes de Abril de 2017). Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional-centro/1/las-realidad-de-las-madres-adolescentes-en-ecuador>
- Dr Roberto Ahued Ahued, D. C. (2009). *Ginecología y Obstetrica Aplicadas* . Santafé de Bogotá: El Manual Moderno .
- Ebensperger, D. E., & Lizana, D. J. (2013). *Alto Riesgo Obstétrico* . Santiago de Chile: UC.CL.

- Edmund R. Norvak, G. S., & Howard W Jones, J. (2012). *Tratado de Ginecología*. Mexico: Interamericana.
- Elia Beatriz Pineda, E. L., & Canales, F. H. (1994). *Metodología de la Investigación* . Washington: ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD .
- elsevier. (2013). *obstetricia-ginecologia*. Obtenido de obstetricia-ginecologia: www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-pdf-S0304501304759.
- INEC. (2013). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de Ecuador en Cifras: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2013.pdf
- L Cabrero Roura, D. S., & Rodríguez, E. C. (2010). *Obstetricia y medicina materno-fetal*. Madrid - España, Madrid - España, Madrid - España: Panamericana. Recuperado el Viernes de Enero de 2017
- Martinez, E. O. (2013). *Infectio. Infecciones del tracto urinario bajo en adultos y embarazadas*. Colombia: Elsevier.
- MSP. (2008). Componente Normativo Materno. En E. Y. Wilfrido Leon, & M. B. Nieto. (Edits.). Quito - Ecuador : CONASA.
- MSP. (2013). *Infección de vías urinarias en el embarazo, guía de práctica clínica*. Quito - Ecuador: Dirección Nacional de Normatización. doi:ISBN9789942074652
- MSP. (2013). *Infección de vías urinarias en el embarazo, guía de práctica clínica*. Ecuador .
- MSP. (2013). *Infección de Vías Urinarias en el Embarazo.Guía Práctica Clínica (GPC)*. Obtenido de Infección de Vías Urinarias en el Embarazo.Guía Práctica Clínica (GPC): http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/Guia_infeccion_v_u.pdf
- Osorio, J. d., & Osorio, S. d. (2009). *Cirugía Urulogía*. Universidad de Antioquia.
- Pacheco, J. F., & García, M. (2015). Contribución al estudio de la prevalencia de la bacteriuria asintomática en gestantes. . *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, , 42(2), 39-43.

Pavón, & Gómez. (2013). *Diagnóstico y tratamiento de infección de las vías urinarias en embarazadas que acuden a Emergencia y consulta externa del Hospital Bertha Calderón Roque en Managua, Nicaragua. Perinatología y reproducción humana*, 27(1), 15-20. Obtenido de Diagnóstico y tratamiento de infección de las vías urinarias en embarazadas que acuden a Emergencia y consulta externa del Hospital Bertha Calderón Roque en Managua, Nicaragua. Perinatología y reproducción humana, 27(1), 15-20.: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372013000100003

Puyana, A. L. (2013). España: Elseiver .

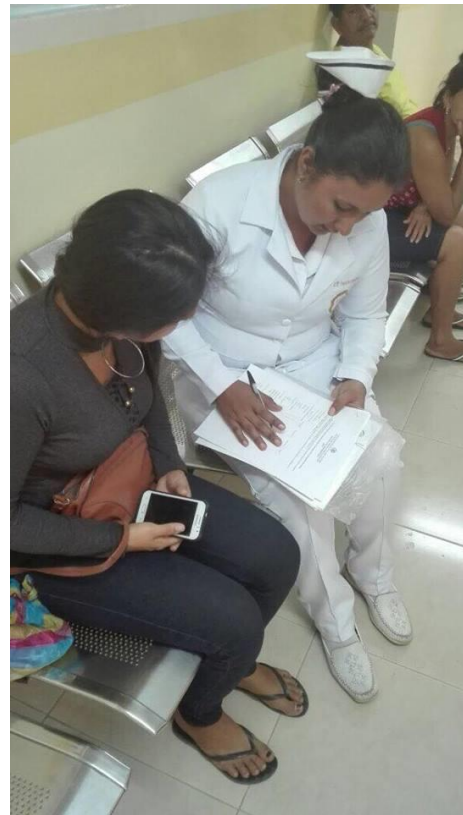
Rojas, B., & Rivas. (2013). *Escherichia coli agente etiológico frecuente en infecciones urinarias recurrentes en embarazadas de procedencia urbana, Valera-Trujillo–Venezuela. Talleres*, 16, 32-36. Obtenido de <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/talleres/article/view/6105>

ANEXOS



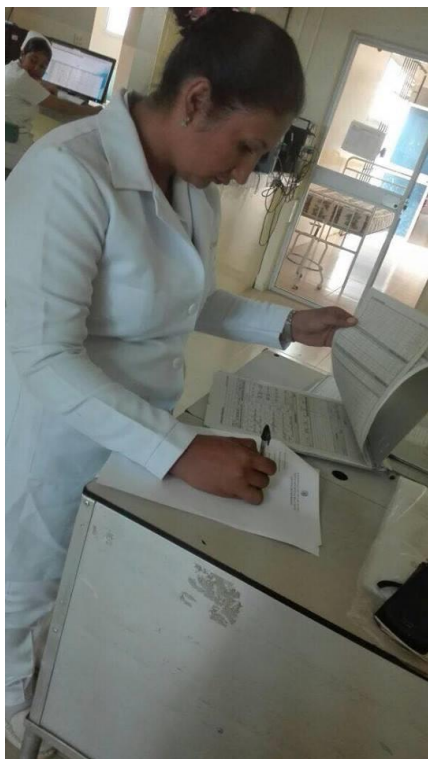
Entrega de oficio para pedir autorización a trabajar dentro de la Institución.



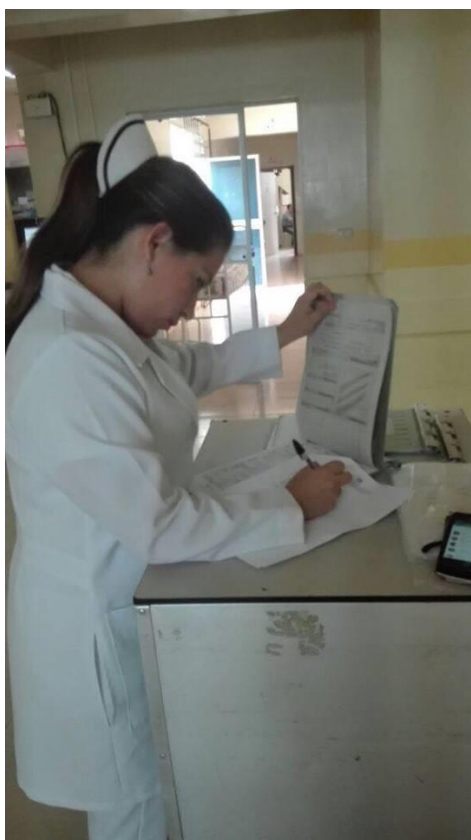


Recolección de datos por medio de encuesta con las gestantes.





Recolección de datos por medio de revisión de historias clínicas de las usuarias gestantes.





Socialización del flujo grama de las infecciones urinarias en el Hospital Básico Manglaralto; Santa Elena.



Portoviejo, 22 de Diciembre del 2016

22-12-16
Oficina de Asesoría
Hospital Básico
Manglaralto
El Cuervo

LICENCIADA
ELBA CERON
VICEDECANA DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE MANABI.
Ciudad

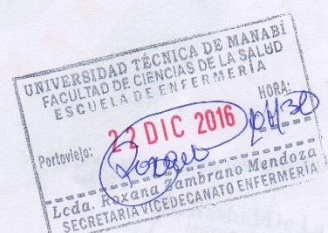
De nuestras consideraciones.-

Nosotros, **VARGAS SORNOZA MISHHELL ELIZABETH** con C.C.# 131372308-0, y **MOLINA MOREIRA YANIRA ZULEYMA** con C.C.# 131388088-0, una vez ya aprobado nuestro tema de tesis titulado: **INFECCIONES URINARIAS CONCURRENTES EN MUJERES GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BASICO MANGLARALTO "SANTA ELENA"**. Necesitamos su digna intervención ante el Director del Hospital Básico Manglaralto Dr. **RASHID EMILIO DE LA TORRE VINUEZA**, para que se nos brinde las facilidades para realizar nuestro trabajo investigativo de tesis.

Por la favorable respuesta a nuestro pedido agradecemos de antemano.

Atentamente,


VARGAS SORNOZA MISHHELL
C.C.# 1313723080


Yanira Molina M.
MOLINA MOREIRA YANIRA
C.C.# 1313880880



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA



Portoviejo, Enero 09 del 2016
Of. No. 003-D-EE-FCS

Doctor
Rashid Emilio de la torre Vinuesa
DIRECTOR DEL HOSPITAL BÁSICO MANGLARALTO
Santa Elena

ARCHIVO

De mi consideración:

Con el presente me dirijo a usted, para hacerle conocer que los señores egresados VARGAS SORNOZA MISHELL ELIZABETH con c.i. 131372308-0 y MOLINA MOREIRA YANIRA ZULEYMA con c.i. 131388088-0, de esta Unidad Académica, se encuentran realizando el trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciada/os en Enfermería, cuyo tema es "INFECCIONES URINARIAS CONCURRENTES EN MUJERES GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BÁSICO MANGLARALTO "SANTA ELENA".

Por tal razón, solicito a Usted, se digne autorizar para que los estudiantes en mención puedan realizar dicha Investigación en la Institución que dignamente dirige.

Esperando contar con su favorable aceptación, me es grato suscribirme de usted.

Atentamente,
PATRIA, TÉCNICA Y CULTURA

Mg. Nora Gavilanes Peralta
VICEDECANA (E) ESCUELA DE ENFERMERÍA

Elaborado por:	Lcda. Alejandra Garay Caranova	
Revisado y aprobado por:	Mg. Nora Gavilanes Peralta	



DIRECCIÓN DISTRITAL 240M SANTA ELENA, SANTA ELENA

Dr. Rashid De La Torre
MEDICINA FAMILIAR

RECIBIDA POR: 1715062983

27/03/2017 09:16

Adjunto: proyecto y aprobación por el H.C.D de la Facultad

archivo

e-mail: eceron@utm.edu.ec