

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
UNIDAD CENTRAL
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA**



Universidad de El Salvador

Hacia la libertad por la cultura

“Causas de la prevalencia de infección de vías urinarias y sus complicaciones en las gestantes de UCSF-Calderas y UCSF- San Sebastián, San Vicente de enero a junio del año 2015”

Informe Final Presentado Por:

Amanda Teresita Flores Aguiluz
Brenda Lisette Flores Herrera

Para Optar al Título de:
DOCTOR EN MEDICINA

Asesor:
Dra. Luz María Campos de Estrada

San Salvador, Agosto de 2015

INDICE

	Pagina
I. Resumen	3
II. Introducción	4-5
III. Objetivos	
Objetivo General	6
Objetivos Específicos	
IV. Marco Teórico	7-12
V. Hipótesis	13
VI. Diseño Metodológico	14-17
VII. Resultados	18-26
VIII. Discusión	27-28
IX. Conclusiones	29
X. Recomendaciones	30
XI. Bibliografías	31
XII. Anexos	32-35

I. RESUMEN

La infección de vías urinarias es una morbilidad muy frecuente durante la gestación, por lo que el siguiente estudio se ve dirigido a las embarazadas de la UCSF Calderas y UCSF San Sebastián del departamento de San Vicente que en algún momento durante su gestación se vieron afectadas por dicha patología.

Esto Enfocado a la búsqueda de las causas de prevalencia de dicha afección inclusive posterior al tratamiento, también los factores que inciden sobre la resolución total o parcial de esta patología y las complicaciones que pueden aparecer secundarias a esta morbilidad; refiriéndonos no solo daño hacia la mujer sino que afectando directamente a la salud de ambos seres madre e hijo.

Otro de los factores vinculados en esta investigación es el manejo adecuado instaurado por el médico oportunamente y su subsecuente cumplimiento por las pacientes de manera adecuada en dosis y duración idealmente; además se debe tomar en cuenta los controles indispensables que esta patología requiere para la confirmación de la mejoría completa o incompleta, ya que esta patología se ve asociada a múltiples complicaciones altamente prevenibles con un diagnóstico y tratamiento oportuno.

Valiéndonos del instrumento del cuestionario se pudo recolectar la información necesaria para determinar que el porcentaje de las gestantes afectadas con IVU en la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas es del 46%; que el tratamiento más utilizado con un 55% es la aplicación de nitrofurantoina retard 1 tab VO c/12hrs por diez días, seguido del 26% nitrofurantoina 1 tab VO c/8hrs por 10 días y con menos frecuencia con el 18% amoxicilina 1 gr VO c/8hrs por 10 días este último tratamiento fue el más asociado a las complicaciones en un 66% y además a un alto porcentaje de resistencia bacteriana.

Dentro de los factores influyentes en la persistencia de estas infecciones destacan el asesoramiento del uso del tratamiento el cual se le brindó al 100% de las pacientes; a pesar de esto un 17% de las pacientes no siguió con exactitud la duración del tratamiento; también el control post tratamiento no abarcó al 100% sino solamente al 66% de las pacientes. Todos estos factores relacionados a la presencia de complicaciones.

El porcentaje de gestantes con IVU que presentaron una complicación durante el embarazo corresponde a un 15% de las 60 embarazadas siendo la complicación más frecuente la persistencia de IVU encontrándose esta en un 100% de los embarazos complicados de los cuales tres desarrollaron posteriormente otra complicación como RPM, APP y pielonefritis.

II. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo determina la prevalencia de las mujeres que durante el embarazo padecen infección de vías urinarias y sus probables causas de persistencia durante el mismo, incluso posterior a la visita de control prenatal; todo esto asociado a las probables complicaciones materno fetales existentes de esta patología.

Considerándose esta afección una de las principales morbilidades presentes en la gestación y a pesar de contar la mayoría de ocasiones con los recursos necesarios para el diagnóstico y manejo adecuado de esta enfermedad; se siguen considerando causantes de amenaza de aborto, amenazas de parto prematuro y finalización definitiva del embarazo trayendo consigo partos pre término.

Es por ello que este estudio se torna importante por el aporte que traerá para la futura creación de estrategias para la prevención, diagnóstico y tratamiento de esta patología y concomitantemente mejor preservación de la salud de madre e hijo durante este proceso de la vida humana.

Las infecciones de vías urinarias son una de las afecciones más frecuentes en la población, especialmente en las mujeres, esto se debe en parte a la estructura anatómica de las vías urinarias femeninas y durante la gestación esta patología se vuelve más frecuente.

Según las Guías clínicas de Infecciones Urinarias en Europa, refieren que la prevalencia de la bacteriuria asintomática en el embarazo es de entre el 5% y el 10%. Las tasas específicas de cada raza muestran variaciones significativas.

En los Estados Unidos los gastos anuales en el año de 1995 fueron de 16 mil millones de dólares por la atención médica de 11.3 millones de mujeres que sufrieron infección urinaria. En el boletín Epidemiológico de la Secretaría de Salud de este país se reportó en el año 2007 un total de 3, 076,468 casos de infecciones del tracto urinario, de los cuales 2, 294,451 (74.5 %) fueron en mujeres y 749,755 (23%) se presentaron en hombres. En 2013, las infecciones de vías urinarias se mantienen como una de las primeras causas de morbilidad.

En el país de los estudios sobre las infecciones de vías urinarias en el embarazo son múltiples, uno de los más recientes es el realizado en el 2014, en el cual se refleja que el 62% de las mujeres estudiadas presentó una infección

de vías urinarias durante la gestación, de las cuales 38% lo presento en el tercer trimestre, seguido por un 34% que corresponde al primer trimestre de gestación. de las mujeres que presentaron infección de vías urinarias el 72% fue referida a un hospital de 2° nivel por presentar persistencia de infecciones vías urinarias y solo el 9% de mujeres referida fue ingresada por dicha patología. Solo el 12% de las mujeres que presentaron infecciones de vías urinarias manifestaron una amenaza de parto prematuro.¹

En el año 2014 las infecciones de vías urinarias en el municipio de San Sebastián fueron la cuarta causa de consulta con un total 1121 casos de un total de 24067 consultas en el año, en el municipio de Apastepeque Cantón Calderas se reportaron 63 diagnósticos de infección de vías urinarias de 1368 consultas brindadas colocándola como la quinta causa más frecuente de morbilidad en el 2014.²

¹García Angel, Edgar Alfredo, Interrelación entre factores de riesgo y predisposición a infecciones de vías urinarias en mujeres embarazadas durante el periodo de Marzo a Agosto de 2014 en las UCSF Santa Isabel, San Ramón y UCSF Santa Lucía, El Carmen, Cuscatlán.

²Tomado del Sistema de Información de Salud de Morbi-Mortalidad y estadísticas Vitales (SIMMOW)

III. OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar las causas de prevalencia de infección de vías urinarias en el grupo de embarazadas de UCSF-San Sebastián y UCSF- Calderas, del departamento de San Vicente y las complicaciones maternas que estas conllevan en el periodo de enero a junio del año 2015

Objetivos específicos

- A. Determinar porcentaje de embarazadas con presencia de bacteriuria asintomática y sintomática por medio del resultado de toma de comburtest y examen general de orina.
- B. Describir el tipo de tratamiento médico recibido y el cumplimiento de este por las gestantes.
- C. Determinar causas de persistencia de infección de vías urinarias posterior a inscripción/control en embarazadas
- D. Relacionar la presencia de infección de vías urinarias con complicaciones maternas a través de la revisión de expedientes clínicos.
- E. Enumerar las complicaciones más frecuentes que presentan las embarazadas causadas por infección de vías urinarias.

IV. MARCO TEÓRICO.

Las infecciones de vías urinarias son conocidas desde hace siglos, en Egipto se encuentra un papiro que data de 1550 anterior a nuestra era, donde se encuentra indicaciones sobre la alteración de las vías urinarias englobadas en el término de “iscuria” (supresión de la orina); Hipócrates fue el primer médico que escribió de la importancia del examen de la orina o “uroscopia”

En el siglo XII el médico de la corte bizantina Juan Actuario escribió el tratado de “Liber de Urinis”, apropiándose de escritos griegos y árabes e intento la practica toral de la medicina basada en el examen de orina. En el siglo XVI Ambrosio pare los mejores principios sobre semiológica urinaria en su libro XX, donde estudia las dificultades de la micción, reconociendo tres impedimentos en la orina: “*disuria, cuando hay dolor al orinar; estranguria, cuando se orina gota a gota y la iscuria, cuando se suprime o detiene la orina*”.

En 1859 Pasteur encontró que la descomposición amoniacal de la orina al aire libre se debía a Micrococcus ureae y concluye que igual descomposición ocurre en la vejiga, dando lugar a múltiples investigaciones las cuales concluyen que el M. ureae de Pasteur y otros microorganismos no son patógenos. En 1893 ya se conocían hasta 30 microorganismos causales, se comprobó gran predominio de la infección por colibacilos y se abandonó la teoría de la putrefacción o amoniuria.

No hay duda de que en poco menos de media centuria se había avanzado mucho en la compresión etio y fisiopatológico de las infecciones, incluidas las urinarias. Sin embargo, este conocimiento no estaba acompañado de unos tratamientos que fueran eficaces y bien tolerados.

Las adaptaciones anatómicas, fisiológicas y bioquímicas durante la gestación son intensas. Muchos de esos cambios notorios se inician poco después de la fecundación y continúan durante el embarazo y la mayor parte ocurre en respuesta a estímulos fisiológicos provenientes del feto. Es igualmente sorprendente que la mujer embarazada retorna casi por completo a su estado pre gestacional después del parto y la lactancia.

Muchas de esas adaptaciones fisiológicas pudiesen percibirse como anormales en la mujer no embarazada. En este caso nos enfocaremos en los cambios que se producen en el aparato urinario durante la gestación.

Se observan muchos cambios en el aparato urinario como resultado del embarazo. El tamaño del riñón aumenta ligeramente, así como la filtración glomerular y el flujo plasmático renal durante etapas tempranas del primer embarazo.

Cuando el útero asciende y se ubica fuera de pelvis, descansa sobre los uréteres, los desplaza a los lados y los comprime contra el borde pélvico. Se identifica un tono intrauretral por arriba de dicho nivel de compresión con respecto a la porción pélvica del mismo. Se encontró una dilatación uretral mayor en el lado derecho, los grados de no equivalentes son producto de un Acojinamiento y tal vez de mayor compresión del uréter derecho como consecuencia de la dextro rotación uterina.

El complejo de la vena ovárica derecha que está notoriamente dilatado durante el embarazo, yace de manera oblicua sobre el uréter derecho y puede contribuir mucho a su dilatación.

En la vejiga hay pocos cambios antes de las 12 semanas de gestación. A partir de entonces, el mayor tamaño del útero junto con la hiperemia que afecta a todos los órganos pélvicos, y la displasia de musculo y tejido conectivo, elevan el trígono vesical y causa engrosamiento del borde posterior o intrauretral. La continuación de ese proceso al término del embarazo produce profundización notoria y ensanchada del trígono. La mucosa vesical no presenta cambios, además de un aumento de tamaño y tortuosidad de sus vasos sanguíneos.

El aumento de la estasis urinaria durante el embarazo y el hecho de que la orina sea un excelente medio para el crecimiento de las bacterias determina que el aparato urinario sea el sitio que alberga infecciones con más frecuencia.

Asociados a estos cambios anatómicos se asocian cambios hormonales como es el aumento tan importante de los niveles de progesterona en el embarazo. Esto produce una relajación de la totalidad de las vías urinarias (tanto de la vejiga urinaria como de los uréteres) y la consecuente estasis, así como una notable congestión vesico - trigonal.

Estos cambios hacen que la infección de vías urinarias sea una dificultad médica muy frecuente en el estado gestante, que alberga la posibilidad de peligro tanto para la madre como para el feto.

Esta se puede clasificar como: una infección asintomática o infección sintomática.

La infección de vías urinarias se define cuando existencia de una bacteriuria (presencia de gérmenes patógenos en la orina que alcance un nivel

significativo) o una leucocituria (presencia anormal de leucocitos). Según los Lineamientos para la atención de embarazo brindada por el MINSAL, esta se catalogara por la presencia: nitritos positivos, esterasa leucocitaria positiva y leucocitos arriba de 12.

En las embarazadas las infecciones de vías urinarias se pueden presentar de dos maneras tanto sintomática como asintomática.

Bacteriuria asintomática: es la presencia de una infección en el tracto urinario la cual no presenta síntomas y signos.

Bacteriuria sintomática: es el padecimiento de infección en el tracto urinario que presentan signos y síntomas de la infección.

En la obstetricia se conoce desde hace tiempo la frecuencia y la importancia de las infecciones sintomáticas del tracto urinario de las embarazadas. Por otro lado, desde mediados de los años cincuenta, los trabajos de Kass han mostrado que una bacteriuria significativa puede presentarse en ausencia de signos y síntomas de infección del tracto urinario. Kass demostró la existencia de una bacteriuria persistente significativa en el 6% de todas las embarazadas. Cuando se realizó un estudio randomizado, totalmente correcto desde el punto de vista científico, en el 40 % de dichas pacientes que fueron tratadas con placebo, apareció una pielonefritis aguda, mientras que dicha complicación no se presentó cuando las embarazadas fueron tratadas correctamente y se eliminó su bacteriuria. Así mismo, se pudo comprobar que el parto prematuro y la mortalidad perinatales fueron de dos a tres veces mayores en pacientes con bacteriurias tratadas con placebo que aquellas que recibieron tratamiento y se eliminó la infección. Con el tratamiento de la misma se pueden evitar por lo menos de 5 a 10% de partos prematuros.

Teóricamente la orina se puede infectar por tres vías: ascendente, hematógica y linfática.

Vía Ascendente:

Es la vía prácticamente exclusiva. La infección urinaria es producida por gérmenes de procedencia vulvo - perineal que a su vez están en relación con los gérmenes intestinales. Esta contaminación se lleva a cabo por la proximidad, desde el ano hacia el meato uretral.

Vía hematógica:

Aunque posible, sólo excepcionalmente debe ser considerada. Sería la vía seguida en las poco frecuentes sepsis por estafilococos.

Vía Linfática:

Clásicamente se había descrito un ciclo bacteriano entero – renal, basado en la existencia de conexiones linfáticas entre colon derecho y el riñón del mismo lado. En actualidad no puede sustentarse dicha posibilidad de infección.

El bacilo Escherichacoli es el germen más habitual en los urocultivos de las pacientes afectadas de infección urinaria extra hospitalaria, y las infecciones urinarias en las embarazadas no es la excepción.

La incidencia de patógenos es la siguiente:

Escherichiacoli entre el 75 – 90 %

Proteus 3 – 3.5 5%

Klebsiella 1.7 – 6%

Y menos frecuentes se encuentran: Enterobacter, Enterococco, Estreptococo B y Estafilococo (E. sapofritico y E. epidirmidis.

El cuadro clínico de las infecciones de vías urinarias en mujeres gestantes puede cursar de manera asintomática o sintomática y en parte esto se deba a los cambios anatómicos, fisiológicos y hormonales que se presentan durante este periodo

Durante el embarazo la incidencia de una bacteriuria asintomática varía entre el 2 – 7 %, la cual al no ser tratada de manera adecuada puede evolucionar a una infección sintomática en el 25 % de la población.

Factores Predisponentes a infección de vías urinarias:

- a. La uretra corta
- b. Progresiva obstrucción de uréteres que inicia a las 20 semanas de gestación que conlleva a una estasis urinaria.
- c. Reflujo urinario vesicoureteral: ocasionado por las modificaciones anatómicas del uréter.

El diagnóstico se realiza en base al análisis de orina o por medio de la realización de una tira rápida de orina.

Comburtest: Es un método de pruebas rápidas, en una tira plástica, que contiene zonas reactivas útiles para el diagnóstico de IVU: esterasa leucocitaria positiva (sensibilidad 83% y especificidad 78%), prueba de nitritos: la reducción de nitratos a nitritos realizada por las enterobacterias tiene una sensibilidad 53% y especificidad 98%. La suma de las dos pruebas para el diagnóstico de IVU: sensibilidad 93% y especificidad 72%

Para que un examen de orina sea considerado con la presencia de infección se debe contar con la presencia de: nitritos positivos, esterasa leucocitaria presente y leucocitos por arriba de 12 por campo.

El tratamiento de las infecciones de vías urinarias en las mujeres gestantes se realiza en base a las Guías Clínicas de Ginecología y Obstetricia del Ministerio de Salud.

Esquema de 7 a 10 días:

- a. Nitrofurantoinaretard 100mg vía oral cada 12 horas
- b. Amoxicilina 750 mg vía oral cada 8 horas
- c. Ampicilina 500 mg vía oral cada 6 horas
- d. Cefalexima 500 mg vía oral cada 6 horas

En mujeres con bacteriuria recurrente, se puede indicar tratamiento supresor:

- a. Nitrofurantoina retar 100mg vía oral al acostarse (no usarse ante un parto inminente por riesgo de hemólisis fetal por inmadurez enzimática)
- b. Cefalexima 500 mg vía oral cada día hasta el parto.

Urocultivo post tratamiento: tome cultivo de orina de 2 semanas después del tratamiento. Si resulta (+) y el control se está brindando en el primer nivel, refiera al segundo nivel de atención.

Al presentar una paciente embarazada una infección de vías urinarias y no realizarse un adecuado tratamiento o se incumple el tratamiento indicado esta patología puede ocasionar complicaciones de acuerdo a edad gestacional tales como:

- a) Aborto:

Si bien la única causa bien conocida de los abortos son las alteraciones cromosómicas del embrión que representan alrededor del 50 al 60 %. El restante de porcentajes es producido por: enfermedades endocrinológicas, defectos anatómicos del tracto genital femenino, factores inmunes, enfermedades maternas, factores psicológicos e infecciones entre estas las infecciones del tracto urinario.

b) Infección de vías urinarias recurrentes.

Es toda infección que está presente una o dos semanas posteriores al tratamiento brindado por médico y de la cual no se evidencia mejoría o ha pasado de ser una bacteriuria sintomática a una sintomática.

c) Amenaza de parto pre término y parto pre término

La OMS el parto pre término se considera prematuro un bebé nacido vivo antes de que se hayan cumplido 37 semanas de gestación. Los niños prematuros se dividen en subcategorías en función de la edad gestacional.

Entre las causas más frecuentes del parto prematuro figuran los embarazos múltiples, las infecciones, entre las que se encuentran las infecciones de vías urinarias y las enfermedades crónicas, como la diabetes y la hipertensión; ahora bien, a menudo no se identifica la causa.

V. HIPOTESIS

1. El Inadecuado manejo médico de infección de vías urinarias en el embarazo aumenta la prevalencia de complicaciones maternas durante la gestación de UCSF-Calderas y UCSF San Sebastián.
2. El mal cumplimiento del tratamiento de infección de vías urinarias durante el embarazo conlleva a la persistencia de esta afección y demás complicaciones de esta morbilidad.

VI. METODOLOGÍA

-Tipo de investigación.

En la investigación se utilizó el tipo de estudio descriptivo, porque se mostraran las características de un hecho sin intentar dar una explicación entre las relaciones existentes entre los elementos de dicho fenómeno.

- Periodo de investigación.

Se realizó desde enero a junio de 2015

-Universo y muestra:

El universo consta de 128 mujeres embarazadas, de las cuales 87 pertenecen a la UCSF San Sebastian y 41 a UCSF Calderas; la muestra se conforma de aquellas que durante la gestación presentaron una infección de vías urinarias con un total de 60 embarazadas; 12 de las cuales consultaron en UCSF Calderas Apastepeque y las 48 restantes de UCSF San Sebastian.

- Variables:

- Embarazo
- Infección de vías urinarias en el embarazo
- Tratamiento adecuado
- Seguimiento medico
- Cumplimiento de tratamiento
- Complicaciones

-Fuentes de información:

La recolección de datos se realizó en varias ocasiones para determinar en qué momento de la gestación se presentó una infección de vías urinarias o una

complicación de la misma, y en este caso las fuentes de información fueron las pacientes gestantes, así como la revisión de su expediente clínico.

-Técnicas para la obtención de información:

Se realizó una encuesta para buscar factores que inciden en la persistencia o resolución de dicha patología así como posibles complicaciones por la misma.

Revisión de expedientes clínicos donde se estableció el número de mujeres embarazadas que presentaron una afección urinaria durante su gestación.

- Herramientas para la obtención de información

La herramienta que determino la presencia de infecciones en las vías urinarias es la revisión de expediente clínico, mientras que la herramienta para determinar la presencia de complicaciones por la patología fue en base a un cuestionario que se realizó en las gestantes que presentaron Infección de las vías urinarias

- Mecanismos de confidencialidad y resguardo de los datos

Con el fin de mantener la confidencialidad de las participantes firmaron una carta de consentimiento informado para poder realizar la encuesta, para la revisión de su expediente clínico al director de ambos centros asistenciales.

-Procesamiento y análisis de datos:

Para la organización y análisis de datos se utilizó el programa Microsoft Excel 2010.

Las conclusiones, recomendaciones e información se analizarán a partir de las estadísticas obtenidas en el procesamiento de los datos conforme a los resultados obtenidos.

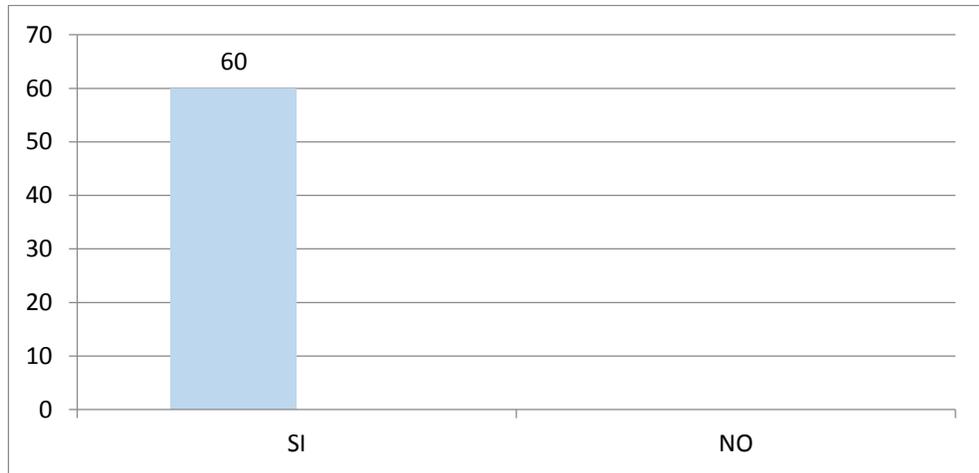
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición teórica	Indicadores	Valor		Fuente
Embarazo	período de tiempo que transcurre entre la fecundación del óvulo por el espermatozoide y el momento del parto	Edad gestacional	0 - 12 semanas 12 1/7 – 24 semanas 24 1/7 – 40 semanas		Expediente clínico
Infección de vías urinarias.	Existencia de gérmenes patógenos en la orina por infección de la uretra, la vejiga y el riñón	General de orina.	Nitritos (+)	Sí No	Expediente clínico
			Leucocituria	Sí No	
		Tira rápida para orina	Esterasa Leucocitaria	Sí No	
Complicaciones	Fenómeno que sobreviene en el curso de una enfermedad, distinto de las manifestaciones habituales de ésta y consecuencia de las lesiones provocadas por ella. Las complicaciones agravan generalmente el pronóstico.	Infección de vías urinarias recurrente	Si No		Encuesta y Expediente clínico
		Amenaza de aborto	Si No		
		Aborto	Si No		
		Amenaza de parto prematuro	Si No		
		Parto prematuro	Si No		

Tratamiento médico	Conjunto de los medios de cualquier tipo, higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos o bien físicos, los cuales tendrán como finalidad primaria la curación o el alivio de enfermedades o algunos síntomas de estas, una vez que ya se ha llegado al diagnóstico de las mismas.	Antiséptico urinario	Si No	Expediente clínico
		Antibiótico	Si no	Expediente clínico
Seguimiento médico	Observación minuciosa de la evolución y el desarrollo de un proceso por el médico	Control post tratamiento	Si No	Encuesta y expediente clínico
Cumplimiento de tratamiento	Grado de éxito con que un paciente lleva a cabo las recomendaciones preventivas o de tratamiento dadas por un profesional de la salud.	Cumplió el tratamiento	Si No	Encuesta
		Realizo recomendaciones	Si No	Encuesta

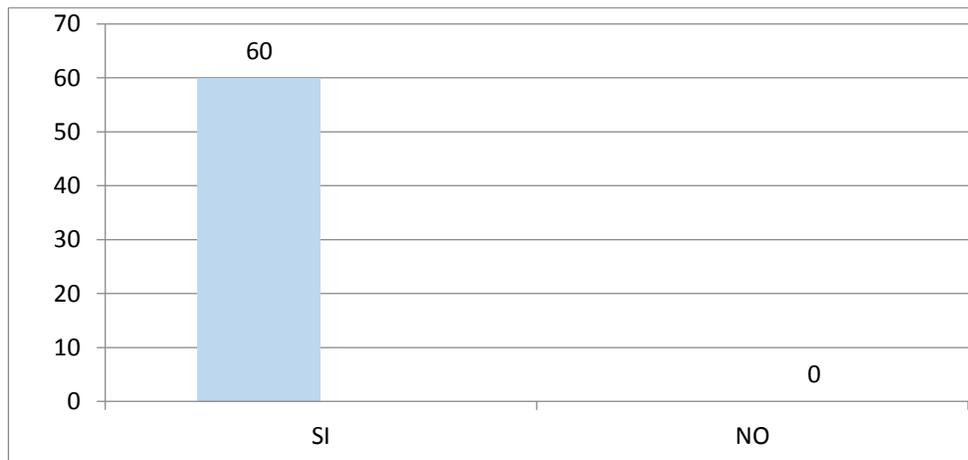
VII. RESULTADOS

TABLA 1
Embarazadas a las cuales se les realizó Comburtest o Examen general de orina durante la gestación de las UCSF San Sebastián y UCSF Calderas.



Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

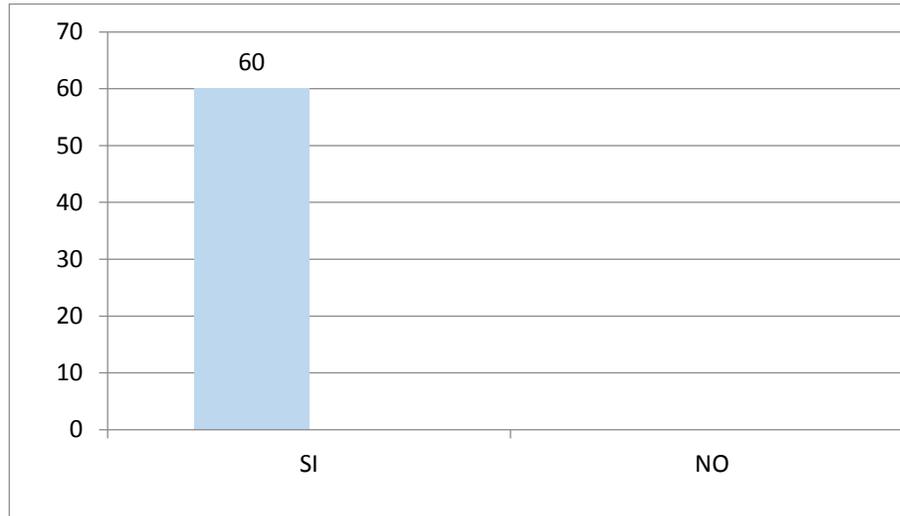
TABLA 2
Mujeres que presentaron infección de vías urinarias durante el embarazo de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLA 3

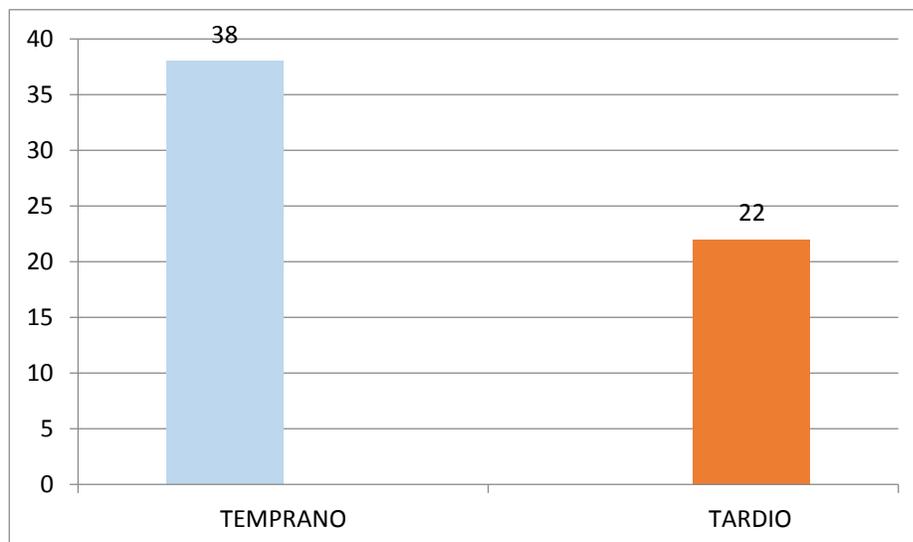
Número de embarazadas que recibieron tratamiento médico para infección de vías urinarias de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

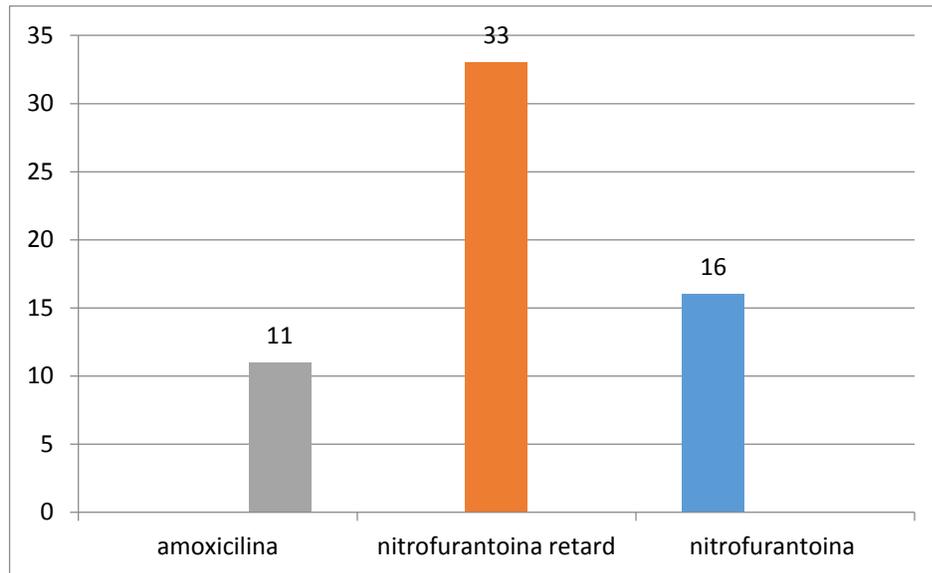
TABLA 4

Intervención oportuna en el tratamiento de las infecciones de vías urinarias en las embarazadas de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



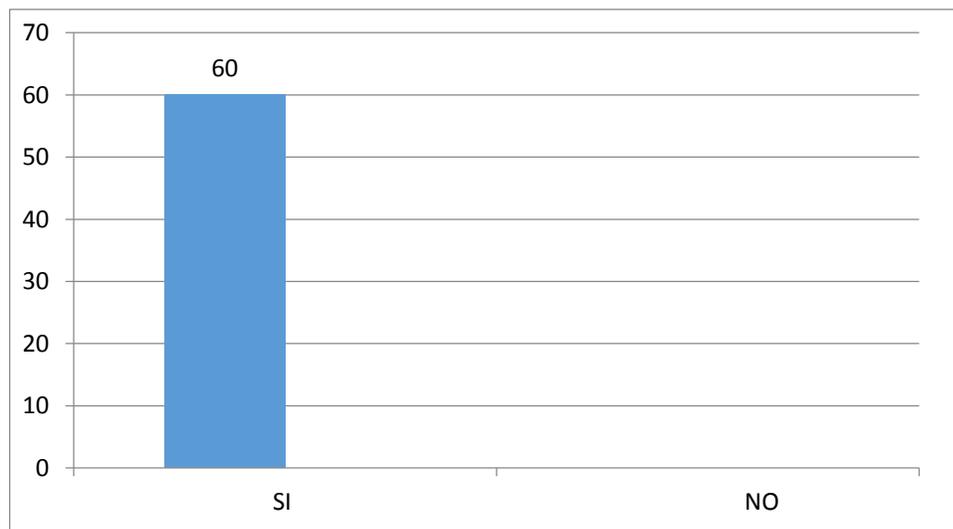
Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLA 5
Tipo de medicamento que recibieron para combatir la infección de vías urinarias las gestantes de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



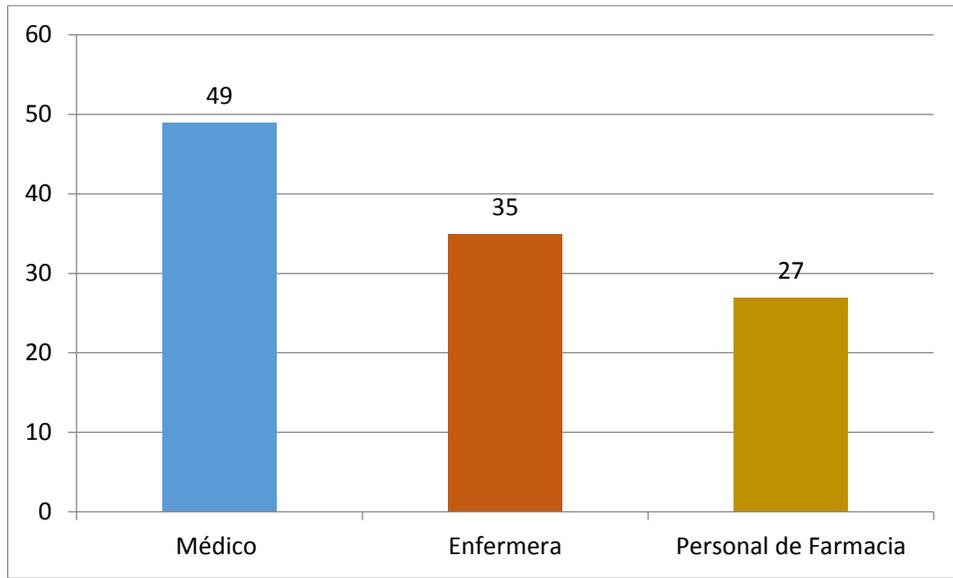
Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLA 6
Embarazadas a las cuales se les brindo consejería sobre toma de medicamentos de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



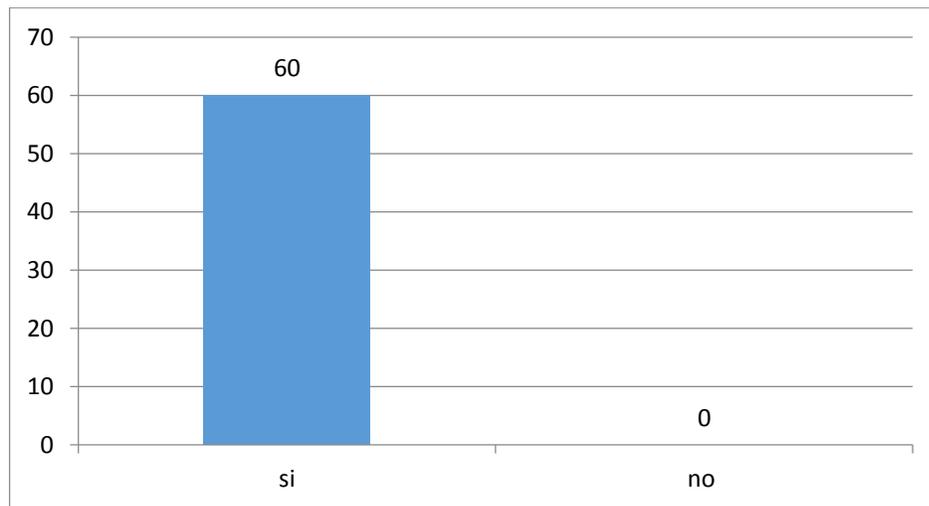
Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLA 7
Personal de salud que brindó consejería sobre la toma de medicamentos de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



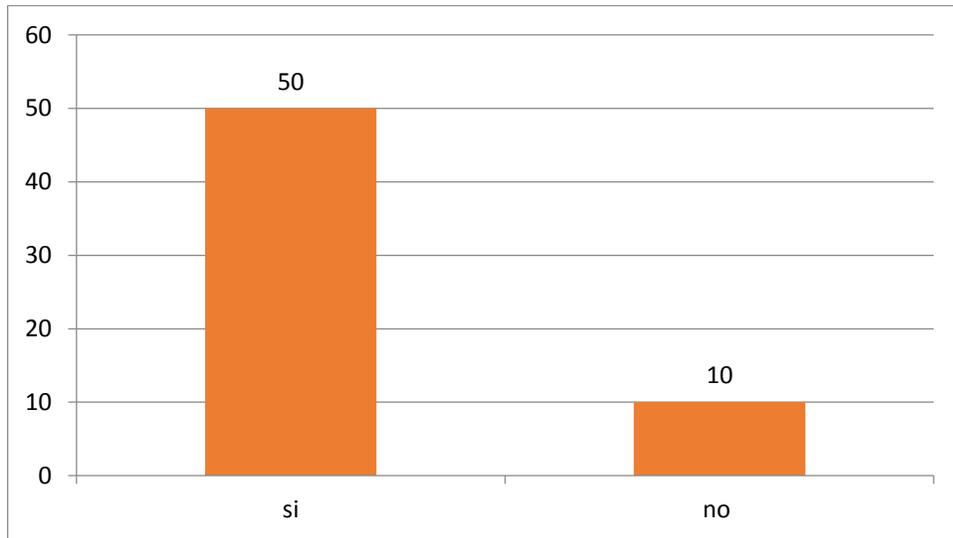
Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLA 8
Cumplimiento de dosis de tratamiento indicado en Embarazadas con Infecciones de vías Urinarias de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



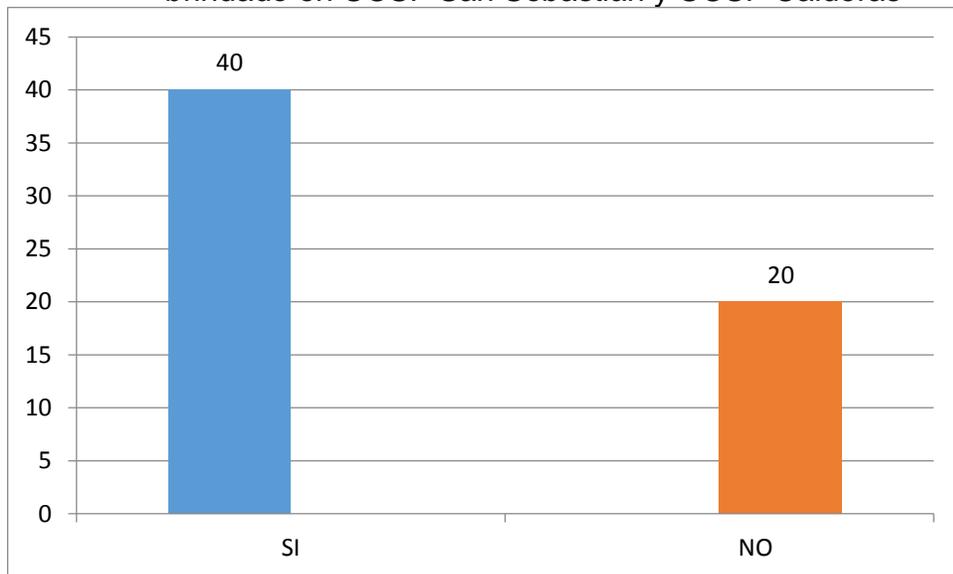
Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLA 9
Cumplimiento de duración de tratamiento indicado en Embarazadas con Infecciones de vías Urinarias de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



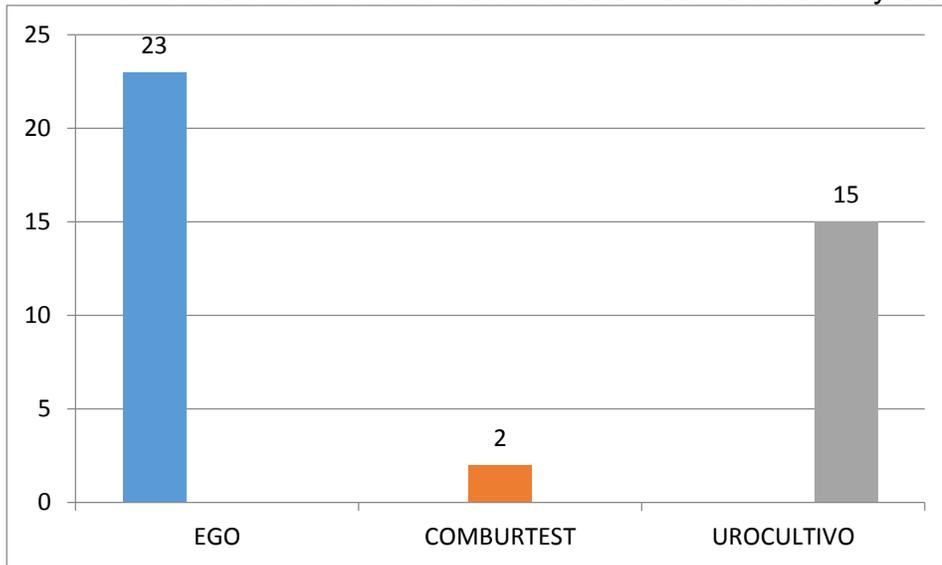
Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLA 10
Control post tratamiento por infección de vías urinarias en embarazadas brindado en UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



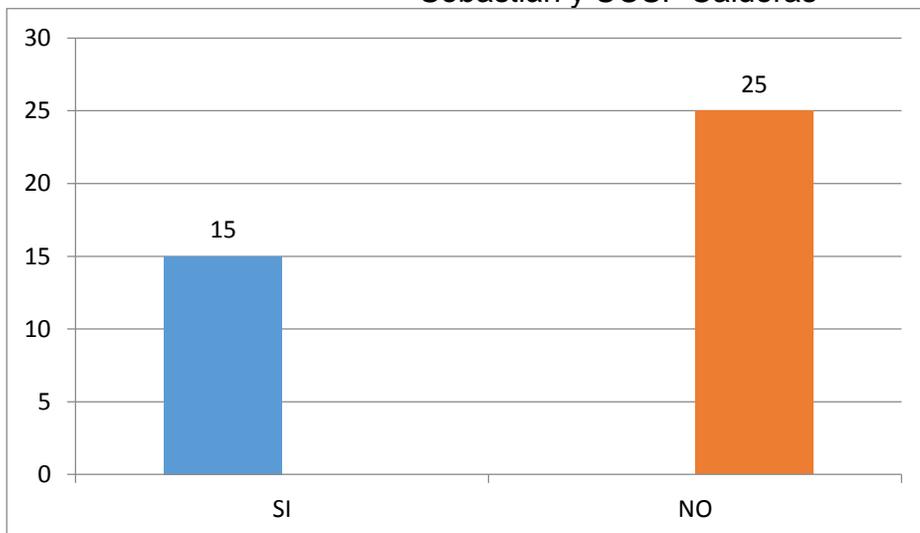
Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLA 11
Exámenes utilizados en el control post tratamiento de las infecciones urinarias en embarazadas de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



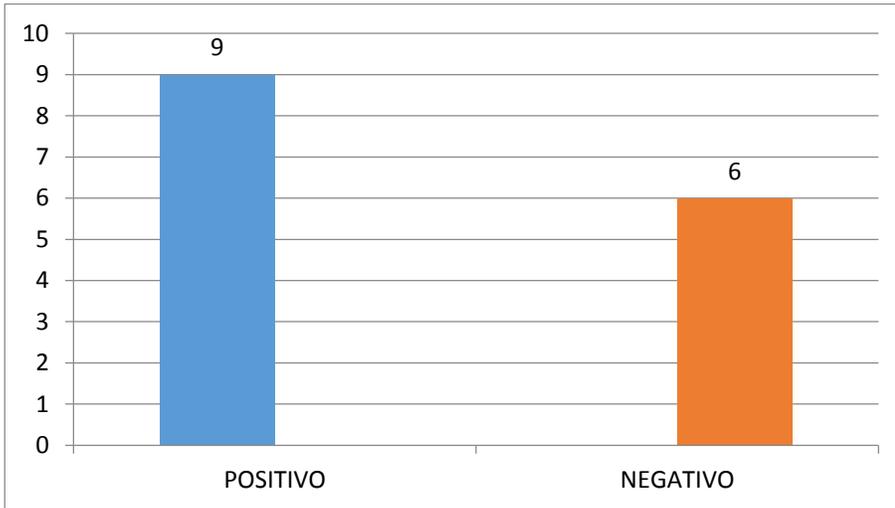
Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLA 12
Urocultivos realizados post tratamiento en embarazadas de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



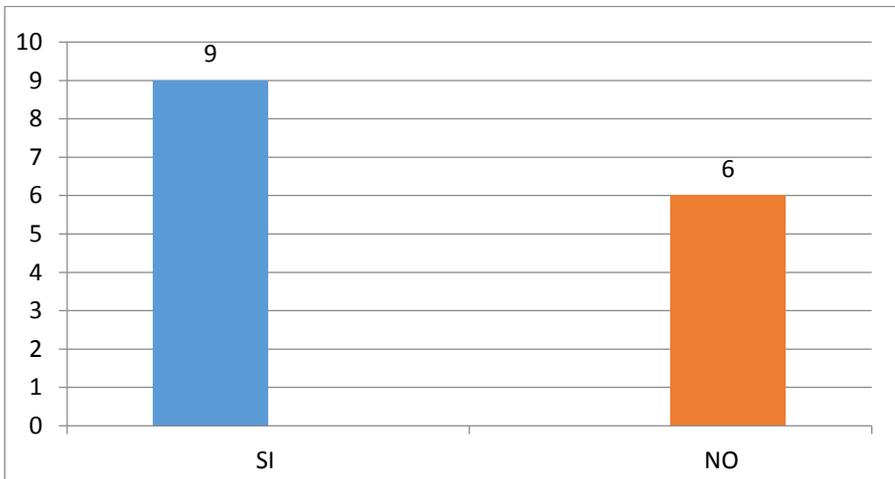
Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLA 13
Resultado de urocultivos post tratamiento de embarazadas de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



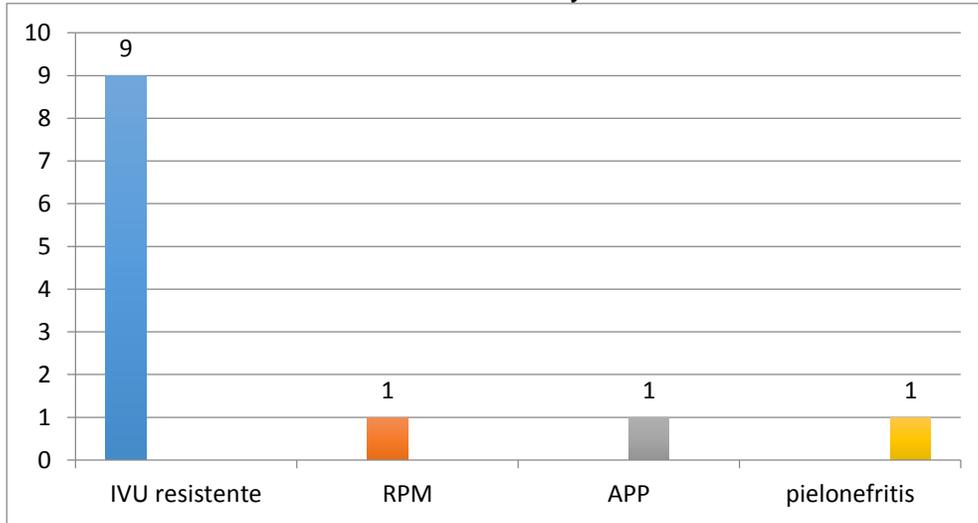
Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLA 14
Mujeres a quienes se les realizó urocultivo y presentaron complicación durante la gestación de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



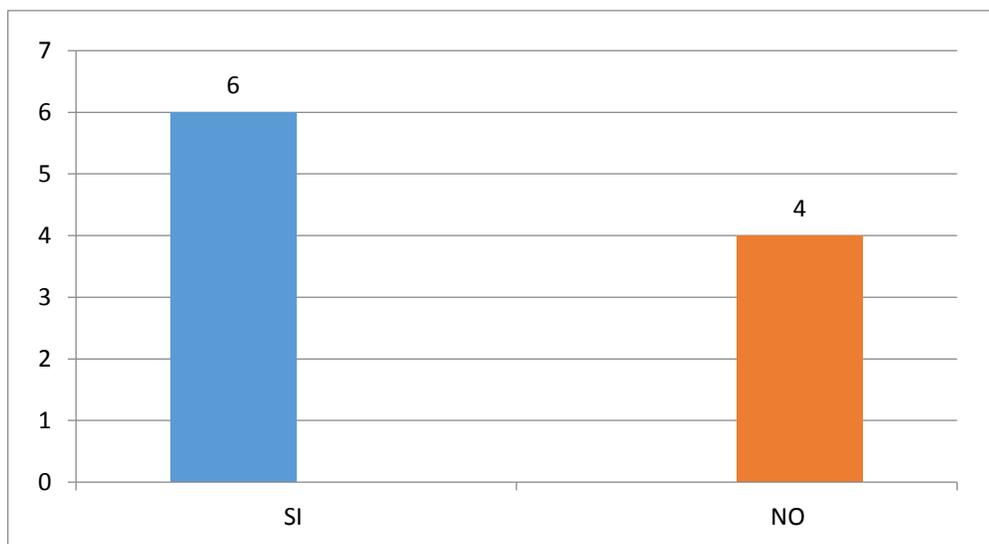
Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

TABLAS 15
Complicaciones presentadas en embarazadas de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

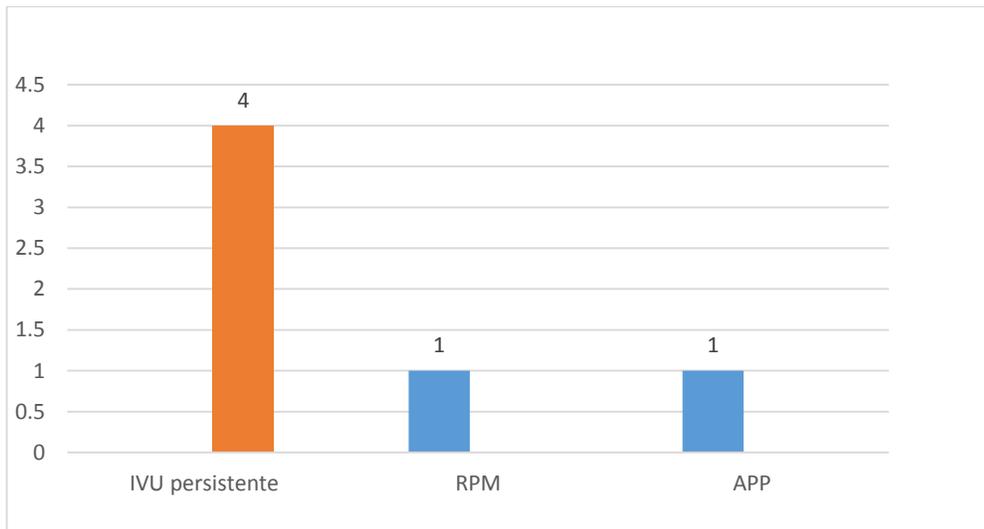
TABLA 16
Mujeres que no cumplieron con la duración de tratamiento y presentaron una complicación de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

Tabla 17

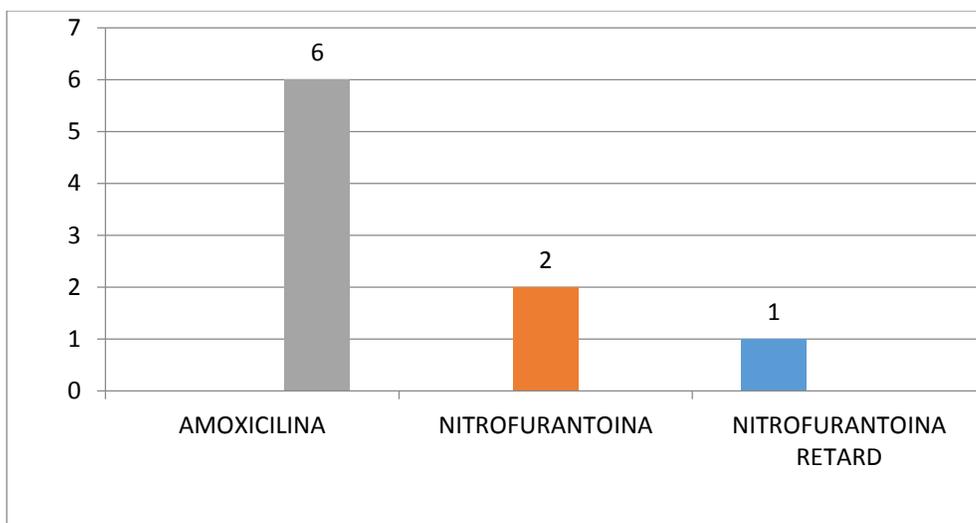
Complicación que presentaron las embarazadas que no cumplieron con la duración del tratamiento de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

Tabla 18

Antibiótico utilizado en las gestantes que presentaron complicaciones de la UCSF San Sebastián y UCSF Calderas



Fuentes: datos obtenidos mediante encuesta realizada a pacientes de UCSF San Sebastián, UCSF Calderas, Apastepeque.

VIII. DISCUSION

De las 60 mujeres embarazadas que se convirtieron en muestra para este estudio al 100% se le realizó una prueba para la detección de infección de vías urinarias, todas ellas mostraron resultado positivo; lo que resultó en un 46% del total de las gestantes de UCSF San Sebastián y UCSF Calderas San Vicente afectadas con esta morbilidad.

En su totalidad las mujeres detectadas con infección de vías urinarias recibieron tratamiento; siendo la nitrofurantoina retard 1 tab VO c/12 horas la de mayor uso por parte de los médicos con un 55% que corresponde a 33 mujeres tratadas con el antiséptico urinario; le sigue con 16 pacientes nitrofurantoina 1 tab VO c/8 horas con el correspondiente 26% y con menos frecuencia el antibiótico utilizado fue amoxicilina 1 gr VO c/8 horas utilizada solamente en 11 pacientes que equivalen a un 18 % de la muestra; la presencia del uso de este último antibiótico se ve relacionado en el 66% de las complicaciones encontradas, un 22% corresponde a nitrofurantoina y en un 11% se ve involucrada la aplicación de nitrofurantoina retard.

Dentro de los factores que pueden intervenir en la completa resolución de esta patología y futuras complicaciones pudimos constatar que el cumplimiento exacto del tratamiento por parte de las pacientes con respecto a la dosis fue del 100%, tal como el médico lo indicó; en cambio la duración del tratamiento solamente se cumplió en un 83% equivalente a 50 embarazadas y en el 17% no se cumplió; la asociación de este incumplimiento con la presencia de complicaciones relacionadas a IVU fue del 60% encontrándose en primer lugar la persistencia de la infección; dichos tratamientos se brindaron en el 63% (38 pacientes) de los casos tempranamente durante el primer contacto y un 36% (22) recibieron el tratamiento en una etapa tardía pudiendo esto incidir en la presencia de otras complicaciones en la gestación.

Otro factor evaluado fue la información brindada a la paciente sobre el uso del medicamento 100% de las embarazadas recibió dicha información, en su mayoría brindada por el personal médico con un 81%; por parte de enfermería lo recibió un 58% de la población y un 45% por parte de personal de farmacia, muchas de las pacientes recibieron esta información por más de un miembro del personal de salud lo que podría contribuir positivamente en el cumplimiento del tratamiento indicado.

El control que debe ser brindado post tratamiento en un 100% de los casos solo se brindó en el 66% (40 pacientes) de nuestra muestra; dejando con incumplimiento de este lineamiento a un 34% de las gestantes; el tipo de control brindado a través de la toma de examen general de orina abarcó a un 57% de

las 40 pacientes con control post tratamiento, con urocultivo fue de un 38 % y la prueba Comburtest se realizó en 2 pacientes correspondiendo estas a un 5%.

Finalmente se obtuvieron 15 urocultivos de los resultados obtenidos 9 resultaron positivos es decir un 60% del total lo que es un número significativo en la persistencia de la IVU.

Del total de embarazadas con infección de vías urinarias solamente un 15% desarrolló algún tipo de complicaciones este porcentaje correspondiente a 9 de las 60 gestantes.

La complicación más frecuente con una frecuencia de 9 fue la IVU recurrente seguida de ruptura prematura de membranas, amenaza de parto prematuro y pielonefritis con un porcentaje respectivamente de 100%, 11%, 11% y 11% de todas las complicaciones.

IX. CONCLUSIONES

- La infección de vías urinarias es una morbilidad frecuente en las gestantes de UCSF-Calderas y UCSF- San Sebastián.
- El manejo médico con amoxicilina en infección de vías urinarias en el embarazo aumenta la prevalencia de complicaciones maternas durante la gestación, como la persistencia de IVU vistas en las pacientes de UCSF-Calderas y UCSF San Sebastián.
- El mal cumplimiento del tratamiento de infección de vías urinarias durante el embarazo aumenta la persistencia de esta afección y demás complicaciones de esta morbilidad.
- El diagnóstico precoz de infección de vías urinarias durante el embarazo, tratamiento y seguimiento correspondiente es indispensable para la disminución de complicaciones por dicha patología en esta etapa de la vida de la mujer.
- El antiséptico urinario nitrofurantoina retard es el tratamiento de elección en la infección de vías urinarias durante el embarazo en UCSF-Calderas y UCSF- San Sebastián y su uso es el menos asociado a persistencia de IVU
- El uso de amoxicilina 1 gr VO c/8 hrs es el más asociado a IVU recurrentes.
- La orientación acerca del uso de los medicamentos con respecto a dosis y días de cumplimiento por parte del personal de salud hacia los pacientes incide positivamente en el cumplimiento del tratamiento.
- La complicación más frecuente en UCSF-Calderas y UCSF- San Sebastián asociada a infección de vías urinarias es IVU persistente.

X. RECOMENDACIONES

Embarazadas.

- Asistir puntual a control de embarazo para la detección precoz de infección de vías urinarias y otras afecciones; al igual que para su manejo oportuno.
- Cumplimiento adecuado del tratamiento médico tanto en dosis como en duración del medicamento.
- Asistir a control post tratamiento de infección de vías urinarias.

Médicos.

- Realizar pruebas de detección de infección de vías urinarias en el 100% de la población gestante en el primer contacto con la paciente.
- Brindar manejo médico oportuno y adecuado.
- Fortalecer el cumplimiento adecuado de las normas de atención a las mujeres embarazadas para mejorar su detección, tratamiento y seguimiento de la misma.
- Brindar orientación a las pacientes acerca del cumplimiento adecuado del tratamiento médico, durante su consulta o control prenatal donde se identificó la patología.
- Concientizar a la población acerca de las complicaciones asociadas a IVU durante el embarazo, mediante la explicación de cada una de ella y su consecuencias al presentarse.

XI. BIBLIOGRAFIA

1. Cunningham, F. Gary; Leveno, Kenneth J.; Bloom, Steven L eds.; *Obstetricia de Williams*, 22º edición Madrid, McGraw Hill. Pág. 122 – 134.
2. Dalet, Fernando; Del Rio, Gerardo eds. *Infecciones Urinarias*, Madrid, Editorial Panamericana. Pág. 3 – 13.
3. Cabreo, Luis; Saldicar, D; Cabrillo, E. eds. *Obstetricia y Medicina Materno – Fetal; Madrid*, Editorial Panamericana, Pág. 511;553 – 558; 829 – 837.
4. Ministerio de Salud de El Salvador, Guías Clínicas de Ginecología y Obstetricia, Edición 2012, página 209.
5. MINSAL, infecciones de vías urinarias y el embarazo. Guías clínicas de las principales morbilidades obstétricas en el tercer nivel de atención. El Salvador 2004: pagina. 161-163
6. Secretaria de salud: México. Diagnóstico y Tratamiento de las infecciones de vías urinarias durante el embarazo en un primer nivel de atención, CENETEC, 2009: pagina.1-31.
7. Alfaro Santamaría, Laura Patricia, Factores predisponentes a infección de vías urinarias en embarazadas, Unidad de Salud San Luis La Herradura mayo-julio de 2004
8. Grande Peraza, Alicia Cristabel, Incidencia de infección de vías urinarias relacionado a amenaza de aborto y amenaza de parto prematuro en mujeres embarazadas que consultan la Unidad de Salud de Zacatecoluca en el período de febrero julio 2004
9. García Angel, Edgar Alfredo, Interrelación entre factores de riesgo y predisposición a infecciones de vías urinarias en mujeres embarazadas

durante el periodo de Marzo a Agosto de 2014 en las UCSF Santa Isabel, San Ramón y UCSF Santa Lucía, El Carmen, Cuscatlán.

XII.

ANEXOS

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
DOCTORADO EN MEDICINA
REGION CENTRAL

TRABAJO DE GRADUACION



Universidad de El Salvador

Hacia la libertad por la cultura

“Prevalencia de infección de vías urinarias y complicaciones encontradas en las gestantes de UCSF-Calderas y UCSF- San Sebastián, San Vicente de enero a junio del año 2015”

Br Amanda Teresita Flores Aguiluz

Br. Brenda Lisette Flores Herrera

Solicitud de participación

Metodología:

Se realizará una encuesta estructurada a las mujeres embarazadas que presenten o hayan presentado infecciones de vías urinarias durante su gestación actual, que pertenezcan a la UCSF Calderas, Apastepeque y UCSF San Sebastián.

Beneficios: conocer las causas de infecciones de vis urinarias durante el embarazo y de esta manera implementar estrategias a corto y mediano plazo para la reducción de las mismas y de sus complicaciones.

Riesgos: las participantes no presentaran riesgos, ya que se realizaran procedimientos invasivos durante la investigación.

Confidencialidad: la paciente que sea parte de este estudio, no proporcionara su nombre y su identidad no será expuesta, ya que la entrevista que se realizara será de forma anónima.

Firma:

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
DOCTORADO EN MEDICINA
REGION CENTRAL

TRABAJO DE GRADUACION

ENCUESTA



“Prevalencia de infección de vías urinarias y complicaciones encontradas en las gestantes de UCSF-Calderas y UCSF- San Sebastián, San Vicente de enero a junio del año 2015”

Objetivo: Determinar las causas de prevalencia de infección de vías urinarias en el grupo de embarazadas de UCSF-San Sebastián y UCSF- Calderas, del departamento de San Vicente y las complicaciones maternas que estas conllevan en el periodo de enero a junio del año 2015

Encuesta dirigida a mujeres embarazadas que presenten o hayan presentado infecciones de vías urinarias durante su gestación actual, que pertenezcan a la UCSF Calderas, Apastepeque y UCSF San Sebastián.

1. ¿Le han realizado toma de Comburtest o examen general de orina en este embarazo?
SI____ NO____
2. ¿Presentó infección de vías urinarias en algún momento del embarazo?
SI____ NO____
3. ¿Recibió tratamiento?
SI____ NO____
4. ¿En qué momento lo recibió?
TEMPRANO____ TARDIO____

5. ¿Cuál fue el tratamiento recibido?

AMOXICILINA 2 TAB VO C/8 HRS

NITROFURANTOINA 1 TAB VO C/12 HRS POR 10 DIAS

NITROFURANTOINA 1 TAB. V.O. CADA 8 HORAS POR 10 DIAS
OTROS

NO RECIBIÓ

6. ¿Recibió explicación del personal de salud de cómo tomar el medicamento?

SI____ NO____

7. ¿Quién la brindo?

Medico____

Enfermera____

Personal de farmacia____

8. ¿Cómo cumplió el tratamiento establecido?

DOSIS____

DURACION____

9. ¿Se le brindó control o cita posterior a la toma de tratamiento?

SI____ NO____

10. ¿En qué consistió ese control?

11. EGO control____

12. Comburtest control____

13. urocultivos____

14. Se le realizó Urocultivo post tratamiento y cuál fue su resultado

15. ¿Presentó alguna complicación durante el embarazo?

SI____ NO____

16. ¿Cuál? Menciónela:
