

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LAS GESTANTES
ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO
URINARIO, ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GÍNECO-
OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL DE
VENTANILLA, ENTRE MAYO – AGOSTO DEL 2016.**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

MEDINA MOSQUEIRA, JULIO CESAR

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

LIMA - PERÚ
2017

ASESOR

WALTER BRYSON MALLCA

AGRADECIMIENTO

El presente informe de tesis se ha presentado gracias a la orientación y sugerencias del Dr. Walter Bryson Mallca, quien me gracias a su guía me motivo a realizar esta investigación sobre características principales de las gestantes adolescentes del Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.

DEDICATORIA

A los extraordinarios padres, ya que confiaron en mí, dejándome ejemplos de esfuerzo y superación, gracias a ellos hoy puedo ver lograr mi meta.

A las pacientes embarazadas adolescentes que presentaron Infección del tracto urinario que fue la razón principal para realizar este trabajo.

A los doctores y autoridades del Departamento de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional de Ventanilla por su total apoyo incondicional y autorización para la realización de este trabajo.

RESUMEN

Introducción: La Organización Mundial de la Salud, la adolescencia es conceptualizada como el período que comprende entre los 11 a 19 años, 1 por cada 4 personas está en la adolescencia en los países en vías del desarrollo, en cambio, en los países desarrollados tenemos 1 de cada 7; anualmente en el mundo más del 10% de los nacimientos que se notifican se producen en gestantes adolescentes; la frecuencia de las gestaciones, en términos porcentuales en adolescentes están entre 0,19 y 2%, en nuestro país.

La complicación médica durante el embarazo más importante es probablemente la infección del tracto urinaria cualquiera de sus formas: Cistitis, Pielonefritis aguda y Bacteriuria asintomática.

Objetivo: Determinar cuales son las características principales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de Gineco – obstetricia del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo – agosto del 2016

Materiales y métodos: El estudio del tipo descriptivo, retrospectivo y transversal. Se realizó con el apoyo de El Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital de Ventanilla. Para el estudio se consideró a 36 de las gestantes adolescentes con el diagnostico de infección urinaria, que acudieron al Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional de Ventanilla entre mayo - agosto del 2016. El análisis de las variables fue cualitativo de nivel descriptivo. Los datos fueron introducidos a una base diseñada para el estudio en los paquetes estadísticos Excel y SPSS versión 23. **Resultados:** Se observó que el 53% de las gestantes han desarrollado una infección urinaria previa, y que solo el 17 % de estas pacientes desarrollaron infección vaginal anteriormente. Se ve también que el mayor porcentaje de gestantes adolescentes con infección urinaria están en el rango de 16 a 17 con un 64%, y que solo el 11% del total de gestantes adolescentes están entre los 14 a 15 años.

PALABRAS CLAVES: Embarazo, adolescente, infección urinaria, edad

ABSTRAC

Introduction: The World Health Organization, adolescence is conceptualized as the period between 11 to 19 years, 1 for every 4 people is in adolescence in developing countries, in contrast, in developed countries we have 1 out of 7; Annually in the world more than 10% of the births that are reported occur in adolescent pregnant women, the frequency of gestations, in percentage terms in adolescents are between 0.19 and 2%, in our country.

The medical complication during the most important pregnancy is probably urinary tract infection in any of its forms: Cystitis, acute pyelonephritis and asymptomatic bacteriuria.

Objective: To determine the main characteristics of adolescent pregnant women with urinary tract infection treated in the Gino - obstetrics service of the National Hospital of Ventanilla between May and August of 2016

Materials and methods: The study was descriptive, retrospective and transversal. It was performed with the support of the Department of Gynecology and Obstetrics of the Ventanilla Hospital. For the study, 36 of the pregnant women with the diagnosis of urinary tract infection, who attended the Gínecom-Obstetrics Service of the Ventanilla National Hospital between May and August of 2016, were considered. The analysis of the variables was qualitative at the descriptive level. The data were introduced to a database designed for the study in the statistical packages Excel and SPSS version 23. **Results:** It was observed that 53% of the pregnant women had developed a previous urinary infection, and that only 17% of these patients developed infection Vaginally. It is also seen that the highest percentage of pregnant women with urinary tract infection are in the range of 16 to 17 with 64%, and that only 11% of the total of pregnant women are between 14 and 15 years old.

KEY WORDS: Pregnancy, adolescent, urinary tract infection, age

PRESENTACIÓN

La Organización Mundial de la Salud, la adolescencia es conceptualizada como el periodo que comprende entre los 11 a 19 años, 1 por cada 4 personas está en la adolescencia en los países en vías del desarrollo, en cambio, en los países desarrollados tenemos 1 de cada 7; anualmente en el mundo más del 10% de los nacimientos que se notifican se producen en gestantes adolescentes; la frecuencia de las gestaciones, en términos porcentuales en adolescentes están entre 0,19 y 2%, en nuestro país.

La complicación médica durante el embarazo más importante es probablemente la infección del tracto urinaria cualquiera de sus formas: Cistitis, Pielonefritis aguda y Bacteriuria asintomática. Hay una vinculación entre esta enfermedad y el aumento de la morbimortalidad peri natal, varios son los trabajos publicados que afirman este fenómeno, la relación causa-efecto no es encuentra por otro, en cambio, no se puede negar su alta frecuencia dada por lo cual es relevancia su estudio, manejo y seguimiento de las mujeres gestantes que sufren o tienen alto riesgo de sufrir una infección urinaria.

Su gran trascendencia es debido a que es una enfermedad prevenible, o en su defecto, tempranamente diagnosticable para restar sus complicaciones, y posteriormente sus morbimortalidades perinatales, sobre todo que la bacteriuria asintomática, se conoce que, es la principal precursora de una infección urinaria establecida, causante del 70% de los casos, en etapas iniciales es fácil diagnosticarla en la gestación con métodos simples y poder aplicar terapias adecuadas.

Se presenta la revisión con el objetivo fundamental de conocer las características de las gestantes adolescentes que padecen la infección del tracto urinario, para lograr la disminución de la morbimortalidad materno fetal, usando métodos de tratamiento y diagnósticos efectivos.

ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRAC	VI
PRESENTACIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	IX
LISTA DE GRÁFICOS	X
LISTA DE ANEXOS	XI
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1 Problema General	2
1.2.2 Problema Específico	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	3
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.	4
1.4.1. Objetivo General	4
1.4.2. Objetivo Específico	4
1.5 PROPÓSITO	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	6
2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES	6
2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES	8
2.2. BASES TEÓRICAS	11

2.3. HIPÓTESIS	30
2.4. VARIABLES	30
2.5. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES	30
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	32
3.1. TIPO DE ESTUDIO	32
3.2. ÁREA DE ESTUDIO	32
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	32
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	34
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	35
4.1. RESULTADOS	35
4.2. DISCUSIÓN	42
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
5.1 CONCLUSIONES	44
5.2 RECOMENDACIONES	46
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS	50

LISTA DE TABLAS

TABLA 01: ANTECEDENTES GÍNECOOBSTETRICOS DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO.	35
TABLA 02: RANGOS DE EDADES DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	36
TABLA 03: NIVEL DE EDUCACIÓN DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO.	37
TABLA 04: NÚMERO DE EMBARAZOS DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO.	38
TABLA 05: NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	39
TABLA 06: TRIMESTRE DE EMBARAZO SEGÚN EL RANGO DE EDADES EN GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	40

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01: PORCENTAJES DE LOS ANTECEDENTES GÍNECOOBSTETRICOS.	35
GRÁFICO 02: PORCENTAJES SEGÚN LOS RANGOS DE EDADES DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES.	36
GRÁFICO 03: PORCENTAJES DE GESTANTES ADOLESCENTES SEGÚN SU NIVEL DE EDUCACIÓN.	37
GRÁFICO 04: PORCENTAJE DE GESTANTES SEGÚN EL NÚMERO DE GESTACIONES.	38
GRÁFICO 05: PORCENTAJE DE CONTROLES PRENATALES EN GESTANTES ADOLESCENTES.	39
GRÁFICO 06: PORCENTAJE DE TRIMESTRE DE EMBARAZO SEGÚN RANGO DE EDAD.	41

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	51
ANEXO 02: INSTRUMENTOS	52
ANEXO 03: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO	54
ANEXO 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA	57

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dado que en las gestantes la infección urinaria es una de las patologías más frecuentes en las mujeres y que fácilmente podrían presentar una complicación como el parto pretérmino, originando por tal motivo un aumento de la morbimortalidad fetal y peri natal del recién nacido así como de la misma madre.

Se sabe que la frecuencia y sus complicaciones, de las infecciones del tracto urinario se han incrementado en adolescentes que comienzan a temprana edad su vida sexual activa. La tasa de morbi-mortalidad incrementa los casos de restricción del crecimiento intrauterino y nacimientos pre-término.

La ubicación del tema de este trabajo, es la intensa reflexión, como estudiante e interno de pre grado de la Facultad de Ciencias de la Salud “Escuela de Medicina Humana” y sobre todo el ambiente vivido en el Hospital “Nacional de Ventanilla” donde vienen pacientes adolescentes gestantes provenientes de zonas urbanas y rurales de condiciones socio-económicas bajas y medias que influyen en un control inadecuado pre-natal y malnutrición, otros factores de riesgo como antecedentes de infecciones vaginales recurrentes o infecciones del tracto urinario y embarazos múltiples. Desde septiembre del 2012 a febrero del 2013, 5428 gestantes que ingresaron en el área de Gineco-obstetricia; 344 pacientes tuvieron infección del tracto urinario y representan el 6,3%, de los ingresos en general, de ellos, 69 pacientes fueron gestantes adolescentes que serian el 20% de los ingresos por ITU. El adecuado y oportuno diagnostico de una embarazada, con riesgo de infección del tracto urinaria, en el servicio de emergencia como de consulta externa hace que se llegue a un adecuado diagnóstico de dicha enfermedad, lo cual es ayudado por métodos diagnósticos auxiliares para su hospitalización e inmediato tratamiento.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son las características principales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de Gineco – obstetricia del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo – agosto del 2016?

1.2.2. PROBLEMA ESPECÍFICO

1. ¿Cuál es el antecedente Ginecológico de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, mayo - agosto del 2016?
2. ¿Cuál es el rango de edad predominante donde ocurre la infección urinaria en adolescentes gestantes, atendidas por el servicio de Gineco.- obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016?
3. ¿Cuál es el nivel educativo de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.
4. ¿Cuál es el número de embarazos de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.
5. Cuál es el número de controles prenatales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el

servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.

6. ¿Cuál es el trimestre de embarazo de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario según el rango de edades, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.

1.3. JUSTIFICACIÓN

Justificación teórica: Envista que la gestación a tempranas edades implica un riesgo alto para el futuro hijo y la madre, en comparación con aquel que se ocasiona en óptimas edades para la gestación. Las complicaciones son muy frecuentes, y están relacionadas con la gestación adolescente, siendo esta la causa principal de muerte de mujeres entre 15 a 19 años en casi todas las regiones de América.

Justificación práctica: Con nuestros resultados pretendemos, lograr una adecuada atención de las infecciones urinarias durante la gestación, debido a que se minimiza en mucho la frecuencia de las complicaciones como por ejemplo el parto pretérmino, ruptura prematura de membrana, etc. Se reconocen que complicaciones son superiores en las madres adolescentes.

Justificación económica: Con atención adecuada podremos minimizar la complicación mas importante de las infecciones urinarias y con esto reducir los costos del tratamiento de dicha complicación, que es de por si mucho mas costosa que los del tratamiento de la infección de vía urinaria.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar cuales son las características principales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de Gineco – obstetricia del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016?

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer el antecedente Ginecológico de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, mayo - agosto del 2016.
2. Identificar cual es el rango de edad predominante donde ocurre la infección urinaria en adolescentes gestantes, atendidas por el servicio de Gineco.- obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.
3. Identificar el nivel educativo de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.
4. Conocer el número de embarazos de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.
5. Determinar el número de controles prenatales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.

6. Establecer el trimestre de embarazo de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario según el rango de edades, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.

1.5. PROPÓSITO

El propósito de este trabajo es dar a conocer las características principales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario para que de esta manera reconocer a este grupo de riesgo e incluirlas dentro del sistema de salud.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONAL

Denzell, J. Lefevre, M. COSTA RICA-2006, definen como infección más predominante a la infección urinaria, que se da en la gestación, y tiene una incidencia que va de 5% a 10%^(1,6,3). Los micro-organismos más frecuentes involucrados son las entero-bacterias, entre estas están: la *Escherichiacoli* con 80%, encontramos también al *Proteusmirabilis*, *Enterobacterssp*, *Klebsiellasp*, así también; el *Streptococcus* del grupo B y *Staphylococcuscoagulasa* negativo. Menos frecuentes podemos ubicar a organismos como son *Gardnerellavaginalis* y *Ureaplasmaureolyticum*⁽²⁾.

C. Sanchez B, y col. CUBA – 2007, Los cambios propios de la gestación, anátomo-fisiológicos, proporcionan que las infecciones urinarias altas y bajas aumenten. Las infecciones urinarias, poseen muchos factores de riesgo además de la condición de gravidez propia de la gestación. Entre estos se encuentran: número de gestas, edad de la paciente, edad gestacional y vida sexual activa. Es por esto que en esta investigación se estudia la relación entre los factores mencionados y la gestación. Se diseñó un estudio de casos y controles; y descriptivo. El universo lo formó 206 gestantes que fueron frecuentemente al control prenatal del Hospital Universitario de Caracas entre mayo de 2006 y marzo de 2007. Para ello se usaron revisión de las historias clínicas y modelos de encuestas aplicadas a los grupos seleccionados. Dicho estudio reveló un mayor porcentaje de infecciones del tracto urinario: en el segundo trimestre de la gestación se obtuvo (41,8%), durante la gestación en el grupo etario de 16 a 17 años (31%), en las multi-gestas (51,7%) y aunque hay cierto grado de semejanza con la literatura mundial no se puede pensar de una relación causa-efecto ya que los resultados de las P observadas fueron

mayor de 0,05. Aunque la frecuencia de mantenimiento de relaciones sexuales se ve relacionada al desarrollo de la infección; la P (0,11); no demuestra significación estadística. Se concluyó que el examen de orina simple patológico y la clínica no son parámetros estadísticamente significativos para el diagnóstico de infecciones urinarias.

Valentina Arroyave, Y col, (2010) COLOMBIA, Las afecciones de las vías urinarias son las complicaciones predominantes de la gestación. Y ocasionan un incremento de la morbi-mortalidad materna y perinatal (complicaciones son: bajo peso al nacer, parto pretérmino, y ruptura prematura de membranas).

Materiales y métodos: investigación de corte transversal, con una muestra de 1429 historias clínicas de embarazadas que fueron a CPN y al parto en ASSBASALUD E. S. E; Manizales-Colombia. Este estudio fue efectuado en el periodo de tiempo del 2006 al 2010 (1er trimestre), donde se elaboró un instrumento, con las variables seleccionadas para la recolección de los datos.

Resultados: de todas las pacientes que son 1429, el 36,1% de las gestantes presentaron ITU; de ellas el 45,9% fue durante el primer trimestre de la gestación, 9,1%. Fue la bacteriuria asintomática siendo la más predominante. El examen auxiliar más frecuente fue el examen de orina con una frecuencia del 99,9%, en un 95,1% no se encontraron complicaciones asociadas. El tratamiento antibiótico utilizado fue: penicilina sintética 47,7% y el 75,2% no necesitando hospitalización.

Conclusión: tomando en cuenta los resultados obtenidos en esta investigación se puede concluir que la Infección del tracto urinario es una de las patologías que con mayor predominio complica la gestación. La penicilina sintética es el antibiótico empírico mas usado para el tratamiento de la mayoría de Infecciones del tracto urinarias durante la gestación, este ha mostrado resistencia en otros estudios, lo que quiere decir que la población de gestantes de ASSBASALUD ESE Manizales

tiene bajo perfil de resistencia y responde de manera efectiva al medicamento instaurado.

ZAMORA y col. (2013), MEXICO. Efectuaron un estudio con grupo control y de corte trasversal, en el Hospital Civil de Guadalajara, el Dr. Juan I. Menchaca con un grupo control (20 a 30 años) y 330 gestantes adolescentes; se evaluaron datos socio-demográficos, información sobre la evolución, atención prenatal, y final de la gestación, valoración del recién nacido y somato-metría, así como las complicaciones que presentaron las madres o sus recién nacidos, con el objeto de comparar la morbilidad materna producida por las infecciones perinatal y del tracto urinario entre estos 2 grupos. Se evaluó las variables cualitativas mediante la prueba de Chi cuadrado para para conocer la significancia estadística, El estado civil más prevalente fue la convivencia, así en las adolescentes la mayor parte se dedicaban al hogar y fueron primigestas. En las características maternas la más predominantemente, hallada en las adolescentes, fue infección del tracto urinario (48 vs 19 casos), mientras que en los recién nacidos de madres adolescentes, la complicación más predominante fue el síndrome de dificultad respiratoria del neonato (32 vs 18 recién nacido), con una $p < 0.05$ hallando diferencia estadística significativa. La conclusión final fue que la gestación en adolescentes asociada a infección urinaria aumenta la morbilidad materna-perinatal, siendo este un problema socio-cultural.

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

MORALES y col. (2008) El objetivo de este trabajo es conocer en qué medida los estilos de vida, factores biológicos, factores ambientales y educativos están presentes durante la gestación en adolescentes de las zonas rurales de la región Ayacucho, ubicadas en el sur de esta region. Material y métodos: Se efectuó un estudio trasversal y descriptivo, contando con una muestra de 58 adolescentes embarazadas de 14 - 19 años que venían de hogares con insatisfacción de necesidades básicas,

de la región Ayacucho, de los distritos del sur. Resultados: El mayor porcentaje de gestaciones estuvo entre los 16 - 17 años, teniendo como media 16.4 años, el 77.7% eran primíparas, que en su mayoría contaba con educación secundaria incompleta (63.8%), siendo embarazo no deseado en 81%. Se destaca que se inicio la VIDA SEXUAL entre los 13 - 15 años (56.9%), siendo la menarquia también instalada entre 13 y 15 años, antes de quedar embarazada el 65.5% estudiaba, el 50% mencionó que pasteaba en sus ratos libres. El 37.9% mencionó que si ha recibido la educación sexual y con mas frecuencia en el colegio, lo que revela que la información referente a la sexualidad y la anticoncepción era ignorada por un gran porcentaje (60%) por no haber tenido acceso a esta. El 58.6% refirió conocer (uso de preservativos) métodos anticonceptivos, siendo el método de barrera y las píldoras los de mayor frecuencia. No han empleado ningún método anticonceptivo el 89.7% esto por: vergüenza al solicitarlos en los establecimientos de salud, creencia de efectos secundarios dañinos en el cuerpo, no contar en el momento con preservativo para las relaciones sexuales y temor a que la gente o los papas se enteren. Conclusiones: No haber concluido la secundaria, la mayoría de gestantes adolescentes, inicio de relaciones a los 14 años y educación secundaria no realizada o estar incompleta. Poco más de la mitad mencionó conocer de métodos anticonceptivos, sin embargo el 89.7% declaró no haber empleado ninguno.

LIZÁRRAGA HUATUCO, SUSAN CATHY, Huancayo - 2014; Se producen cambios fisiológicos relevantes en el tracto urinario de las mujeres gestantes, uno de ellos es estar propensas a padecer afección del tracto urinario. Como por ejemplo la bacteriuria asintomática; la infección requieren un diagnostico y tratamiento oportuno y temprano para evitar sus complicaciones, y es en este proceso en el cual el papel activo el sistema de salud y también la actitud de la gestante frente a su cuidado y el apoyo del personal de salud es relevante. Objetivo: Evaluar la frecuencia y características principales que presenta la ITU en gestantes

que acuden a su control prenatal en el Centro de Salud de San Agustín de Cajas. Método: Para la ejecución de este trabajo se utilizó el diseño descriptivo transversal, el cual le permitirá describir la prevalencia de infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud de San Agustín de Cajas. Se realizó la recolección de datos por medio de una entrevista estructurada a las gestantes previo consentimiento informado y el uso del instrumento de recolección de datos, los cuales se encuentran anexados. Resultados: La incidencia de diagnóstico de ITU en la población gestante de San Agustín de Cajas fue 68.4% (64 casos) de un total de 98 gestantes. Entre las características obstétricas: Las gestantes que tuvieron prurito fueron el 43.3% (29 casos), las primigestas tuvieron 58.2% (39 casos) mientras que multi-gestas eran 41,8% (28 casos); y el 58.4% (19 casos) cursaban el III trimestre de embarazo.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. DEFINICIÓN DE INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS

Es una afección de cualquiera de las partes de la misma. La orina normalmente no posee micro-organismo alguno, contiene desechos, fluidos, sales; y siempre debe de estar libre de micro-organismos: ya sean estos hongos, bacterias y/o virus. Cuando los micro-organismos del tubo digestivo, normalmente bacterias, comienzan a reproducirse una vez que se instalan en la uretra, iniciando así la infección, que puede involucrar a una o más partes del tracto urinario: la uretra, los riñones, la vejiga y/o uréteres, ocurre frecuentemente con ardor o dolor durante el acto de orinar, a veces, se agrega fiebre con dolor abdominal.

Es propiciada por una clase de bacterias, siendo en la mayoría de esta la *Escherichia coli* (E. Coli), que normalmente viven en el colon. Como ya se mencionó se inicia, la infección, en la uretra, y luego se dirigen a la vejiga, causando la cistitis. Si la infección no es controlada velozmente, las bacterias ascienden por medio de los uréteres y van a infectar a los riñones, dando así una infección mas grave: pielonefritis.

Las (ITU) son actualmente una de las enfermedades con mayor frecuencia que afectan a las mujeres. El mayor factor que predispone a sufrir de esta patología es haber tenido relaciones sexuales recientes. También son factores de riesgo la utilización de espermicidas, diafragmas vaginales y la inadecuada higiene personal.

Se sabe que en las estadísticas se observan que las ITU afecta al 20% de las mujeres cuyas edades fluctúan entre 20 a 50 años, y que solamente el 0.1% de los varones que están en el mismo rango de edad, pero también deja en claro que los varones presenta aumento considerable incidencia de a partir de los 50 años, debido al proceso de envejecimiento, que trae consigo diferentes circunstancias que dificultan el paso libre de la orina favoreciendo así la reproducción de micro-organismos.

La Organización Mundial de la Salud, la adolescencia es conceptualizada como el periodo que comprende entre los 11 a 19 años, 1 por cada 4 personas está en la adolescencia en los países en vías del desarrollo, en cambio, en los países desarrollados tenemos 1 de cada 7; anualmente en el mundo más del 10% de los nacimientos que se notifican se producen en gestantes adolescentes; la frecuencia de las gestaciones, en términos porcentuales en adolescentes están entre 0,19 y 2%, en nuestro país. La gestación durante la adolescencia: es la gestación que ocurre dentro de los dos años de edad Ginecológica, entendiéndose por tal al tiempo transcurrido que va desde la menarquia y/o la dependiente económica del núcleo familiar de origen. También llamado el síndrome del fracaso, o la puerta de entrada al ciclo de la pobreza ⁽⁶⁾.

La incidencia de Pielonefritis se ha estimado en 36 x 10.000 personas (12,6 en varones y 59,0 en mujeres), en Corea del Sur. La Pielonefritis tiene como característica que su incidencia se incrementa en los meses de verano y con la edad. Luego de un primer episodio, el riesgo de padecer un episodio reiterativo en el año siguiente es del 5,7% en varones y del 9% en mujeres. La Pielonefritis tiene como factores de riesgo más relevantes a: historia personal, relaciones sexuales y familiar de ITU, incontinencia y diabetes; y son parecidos a los de la cistitis.

En Estados Unidos se estima que cada año hay unos 250.000 casos de Pielonefritis, que se da con más frecuencia en mujeres. En un estudio poblacional recientemente realizado en mujeres de 18 a 49 años de edad, se estimó una incidencia de Pielonefritis de 28 casos por 10.000, de los que el 7% requirió hospitalización.

En Colombia se llevo acabo una investigación entre los años 2002 al 2003 dando como resultado que el 6,3% del total de la población tenían ITU, de las cuales el 84.4% son féminas de edades entre los 15 a 44 años, lo que nos indica que es una causa importante de mortalidad de las mujeres, con repercusiones relevantes en la calidad de vida si no solucionada de manera correctamente y rápida.

En tal sentido y considerando el aumento de la frecuencia de las infecciones del tracto urinario (ITU), que actualmente involucran a mujeres adolescentes en nuestro país, es de suma relevancia conocer la frecuencia y las complicaciones, y de esta manera poder disminuir dichas complicaciones al iniciar un tratamiento precoz y certero de esta patología

Se sabe que en nuestro país, la crisis de la adolescencia esta muy ligada a a crisis de la gestación adolescente. La gestación adolescente se sabe que llega a interrumpir la adolescencia en circunstancias que la persona aun no alcanza la madurez física ni mental, y en momentos adversas como padecer otras patologías, y hasta las carencias nutricionales, y esto en un medio familiar frecuentemente poco receptivo para protegerlo y aceptarlo. Como es sabido la gestación no deseado adolescente puede provocar serias cambios biológicos, de manera significativa si es menor de 15 años. Además de bloquear precozmente el aspecto educativo ya que surge la necesidad de tener un trabajo prematuramente, mal remunerado frecuentemente. Se hace notoria la censura social sobre la familia y la adolescente, y finalizan en matrimonios no deseados siendo frecuentemente de corta duración (divorcios), con repercusiones económicas, personales y sobretodo con implicancias en la salud de los hijos. La mayoría de Infecciones del tracto urinario (ITU) no complicadas se dan en jóvenes mujeres con vida sexual activa, es poco frecuente en mujeres adultas mayores y en hombres. Los casos son iniciados entre los 75% a 95% por la bacteria Escherichiacoli; siendo el Staphylacocos saprophyticus, la segunda causa⁽⁷⁾.

Durante la gestación se ocasionan variaciones anató-funcionales que incrementan el riesgo a sufrir una infección del tracto urinario.

Entre ellas podemos ver: El incremento del volumen urinario en los uréteres lo cual efectúa una columna líquida continua que favorece a la diseminación de la afección desde la vejiga hacia el riñón, la

hidronefrosis de la gestación, el menor tono vesical y ureteral que se relaciona a un aumento del volumen urinario de la vejiga incrementando la capacidad vesical, y restando su capacidad de vaciamiento, esto debido a la rotación hacia la derecha del útero grávido, y la estenosis parcial sobre el uréter también por el útero grávido, debido al aumento de bicarbonato se puede apreciar el aumento del ph de la orina lo que favorece la proliferación bacteriana, incremento de la filtración glomerular que determina la presencia de glucosuria lo que favorece la aparición de los gérmenes y la hipertrofia de la musculatura longitudinal del uréter, incremento del reflujo vesico - ureteral, menor capacidad defensivo por parte del urotelio del aparato urinario bajo, aumento de la secreción de estrógenos a la orina y el ambiente hipertónico de la zona medular renal.

Si no existen patologías anteriores, el riesgo es mas en las gestantes de mayor edad, múltipara, y de bajo nivel socio-económico, pero es mayor si hay antecedente de infección del tracto urinario.

La bacteriuria asintomática es desarrollada por las gestantes con una frecuencia del 2 a 10%, de los cuales, el 30 al 50% evolucionarán a pielonefritis, que posteriormente puede asociarse a insuficiencia renal aguda, Sepsis y shock séptico. Aumenta el riesgo de parto prematuro y de recién nacido de bajo peso al nacer.

Es importante tener en cuenta que la as alta mortalidad se presenta cuando la ITU se presenta durante los 15 días antes del parto. Por lo expuesto anteriormente, la detección y el tratamiento oportuno de las IU en las gestantes deben de ser prioridad⁽⁸⁾.

2.2.2 PATOGENIA DE LAS INFECCIONES URINARIAS.

Es la consecuencia de complejas interacciones entre el micro-organismo y el huésped. La mayor parte de los micro-organismos ingresan al organismo mediante:

- **La vía ascendente** la más frecuente, se produce cuando las bacterias de la zona del ano y del periné ingresan a través de la uretra y se dirigen a la vejiga para después ascender por las paredes de los uréteres hacia los riñones.
- **La vía sanguínea** se producen durante las septicemias y van a comprometer a los riñones⁽¹¹⁾.
- **La vía linfática** los micro-organismo ingresan desde los intestinos hacia la vía urinaria⁽¹⁸⁾.

La colonización del tracto urinario es facilitada ya que las bacterias presentan fimbrias de adhesión con lo cual le permite quedar fijadas al uro-telio. El uro-telio tiene la particularidad de interiorizar a las bacterias en su citoplasma en un proceso parecido a la fagocitosis. La respuesta del organismo durante la infección del tracto urinario esta dado de tres pasos principales: Que involucra una señalización trans-membrana que es llevada a cabo por las células uro-epiteliales, lo cual origina varios mediadores inflamatorios y el segundo paso es el llamado a la zona afectada de las células inmunes y finalmente la eliminación local de las bacterias invasoras. El daño renal subsecuente es producto de la respuesta inflamatoria más que cualquier efecto directo de la bacteria⁽¹⁹⁾.

Se conoce que hay también otros factores que predisponen a padecer ITU, durante el embarazo, e incluyen: La prevalencia se incrementa al doble en las gestantes con nivel socio-económico bajo, la uretra femenina corta, y padecimiento de otras patologías como: diabetes y anemia, infecciones urinarias previas, el inicio temprano de la actividad sexual, limpiarse de atrás hacia delante luego de realizar las evacuaciones

intestinales o de orinar, la raza incrementa en 2% la frecuencia y la edad en 1%⁽¹⁶⁾.

2.2.3.-CAMBIOS FISIOLÓGICOS DURANTE LA GESTACIÓN

Las mujeres gestantes son más propensas a las ITUs como consecuencia de los cambios fisiológicos y hormonales los cuales incluyen:

HIDRONEFROSIS.- El riñón incrementa en 1cm. de longitud durante el tercer trimestre de la gestación. Este incremento del tamaño del riñón se debe a un mayor volumen vascular renal y de la capacidad del sistema pielocalicial, pero también a la propia hipertrofia del tejido renal. El incremento del filtrado glomerular es la consecuencia más relevante del aumento del flujo sanguíneo renal durante la gestación.

DILATACIÓN DE LA PELVIS RENAL.- se sabe que durante la gestación ocurre una dilatación de la pelvis renal hasta llegar a los 60ml, cuando en una mujer no gestante es de tan solo 10 ml. Dicha dilatación principia desde la séptima semana de la gestación y progresa de manera gradual hasta el término de la gestación.

DILATACIÓN DE LOS URETERES. – Aun se desconoce la principal causa de la hidroureter e hidronefrosis durante la gestación, son varios los factores que actúan:

- La dilatación es más del lado derecho que el de lado izquierdo esto debido al ángulo agudo que se forma cuando el uréter derecho ingresa a la cavidad pélvica.
- Los uréteres presentan la dilatación por encima de la parte ósea, y es mayor en el lado derecho que el del lado izquierdo.
- Las concentraciones altas de progesterona ayudan a que la musculatura lisa del uréter presente hipotonía.

- El ligamento suspensorio del ovario puede incrementar de longitud y/o espesor lo suficiente para presionar el uréter a nivel del reborde óseo de la pelvis, ocasionando una dilatación por encima de este.
- Durante la gestación, ocurre una dextro-rotación del útero lo que puede explicar porque el uréter presenta mayor ensanchamiento del lado derecho que del lado izquierdo.
- Se evidencia una dilatación de las vías superiores debido esto a la hipertrofia del músculo liso del uréter produce reducción del tamaño del lumen del tercio distal.

Luego del segundo mes de gestación, se producen los cambios hormonales que aminora el peristaltismo uretral, y en el 7mo y 8avo mes de embarazo se presenta largos períodos de atonía, se sabe que los uréteres dilatados pueden contener hasta 200 ml de orina. Se ha realizado investigaciones en ratas hembras no preñadas y machos administrándoles dietilestrol que posteriormente desarrollan metaplasia escamosa del epitelio transicional de la vejiga: distal y proximal de los uréteres con grados variables de hidro uréter. Además en el 3er trimestre de la gestación los riñones aumentan de volumen y la vejiga se convierte en un órgano abdominal con hipotonía, lo cual trae como consecuencia que pueda albergar el doble de su capacidad sin causar molestias, éstas diferencias varían de paciente a paciente y se observan en los primeras gestaciones o embarazos de corto periodo inter-genésico. El tracto urinario regresa a su normalidad en el segundo mes durante el puerperio.

Por cualquier motivo que se produzca la dilatación, estos cambios producen estasis urinario y reducción en la capacidad del riñón para concentrar la orina y, en presencia de bacteriuria produce mayor predisposición a ITU superior. El retardado del vaciado con la mayor capacidad del sistema pielocalicial y el reflujo vesico-ureteral es un factor relevante que explica la gran incidencia de ITU que se da durante la gestación. Además, la glucosuria y la aminoaciduria están asociadas con el problema de bacteriuria asintomática. Durante el último trimestre de

gestación los cambios anato-fisiológicos vuelven mas propenso a las gestantes a desarrollar ITUs sintomáticas. Las ITUs son muy frecuentes, y son aproximadamente el 10% de las atenciones realizadas a las mujeres.

La incidencia de Infecciones Urinarias puede llegar al 8%, en las adolescentes gestantes. Durante la gestación hay un mayor factor riesgo de ITU. Esto se inicia en la 6ta semana, y el pico se presenta entre las semanas 22 a 24, mas o menos el 90% de las gestantes presentan una dilatación uretral que se mantiene hasta el momento del parto (hidronefrosis de la gestación). La reducción del tono y el incremento del volumen vesical, junto con la reducción del tono uretral, contribuyen al reflujo vesico-ureteral y a la estasis urinaria. A su vez, el incremento normal durante la gestación del volumen plasmático reduce la concentración urinaria. más o menos el 70% de las gestantes presentan glucosa en la orina, que propicia el crecimiento bacteriuria. El incremento de los estrógenos y progestágenos urinarios puede reducir la respuesta del tracto urinario inferior para combatir la colonización de las bacterias, esto puede ser debido a la disminución del tono uretral o al incremento de ciertas cepas. Los micro-organismos responsables de infección urinaria en la gestación son iguales a los que hallamos en no gestantes. E. Coli es el 80% a 90% de las infecciones. Podemos ver que también existen bacilos gram negativos como Proteusmirabilis y KlebsiellaPneumoniae. Bacterias gram (+) como Staphylococcussaprophyticus y estreptococos del grupo B que son causa menos habitual de Infecciones Urinarias⁽⁹⁾.

2.2.4. FACTORES DE RIESGO

La infección urinaria se da en el 95 a 98% de casos con incremento de micro-organismos instalados mediante la uretra. En otros casos, la infección del tracto urogenital se produce mediante el torrente sanguíneo. El agente, casi siempre bacterias, con mayor frecuencia proviene de la misma persona, básicamente de su flora intestinal, la vía de ingreso es por la apertura exterior de la uretra y se propagan a través de la uretra

hacia la vejiga, donde comienza la inflamación de la vejiga o cistitis. Cuando la invasión bacteriana sube hacia el riñón, puede llevar a la inflamación del tejido renal, incluso hasta la infección del propio tejido renal (pielonefritis), y, consecuentemente la invasión de la misma sangre llamada Urosepsis.

Algunos factores que aumentan el riesgo de una ITU incluyen:

A) FACTOR ANTECEDENTE - PATOLOGICO:

- Obstrucción urinaria
- Disfunción neurógena
- Reflujo uretero - vesical
- Bacteriuria asintomática
- Historia de ITU de repetición
- Litiasis renal

B) FACTOR CONDUCTUAL

- Actividad sexual
- Multi-paridad

C) FACTOR HIGIENICO-PREVENTIVO

- Número de controles prenatales

D) FACTOR SOCIOECONOMICO

- Nivel socioeconómico bajo
- Grado de instrucción
- Ocupación

El micro-organismo que inicia la colonización debe utilizar elementos de si mismo para soslayar los procesos defensivos del hospedero. Algunos de

estos mecanismos de defensa es la propia micción donde evacuamos la orina con agentes contaminantes, el uro-epitelio también es uno, así también los anticuerpos IgA que se hallan en dicho epitelio. Esto lleva a que la orina en individuos sanos permanezca estéril. La orina en si misma es benéfica para el crecimiento de algunas bacterias mientras inhibe el crecimiento de otras. Los factores que incluyen la incubación de este agente patógeno durante su ascenso en el tracto urinario incluyen la elaboración de la hemolisina para la destrucción de los glóbulos rojos, la elaboración de la cápsula bacteriana, y la formación de pillis celulares que favorecen la adhesión de las bacterias al epitelio del tejido del tracto urinario. La mayor cantidad de receptores para Pilis se ubican en el orificio de ingreso vaginal, la vejiga, uréter y pelvis renal. La complicación Ginecológica más frecuente en la gestación, es la infección del tracto urinario; las modificaciones anato-fisiológicas relacionadas a la gestación predisponen a sufrir las complicaciones que pueden involucrar significativamente al feto y a la madre. Estas incluyen la Pielonefritis Aguda, la Bacteriuria Asintomático (BA) y la Cistitis Aguda. A pesar de la elaboración de nuevos antibióticos la infección del tracto urinario continúa asociándose a morbi-mortalidad elevada a nivel materno y fetal. La relación entre, bajo peso al nacer, parto prematuro e infección del tracto urinario están ampliamente documentada. Las infecciones urinarias han sido relacionadas con el 27% de los partos pre-términos. En las mujeres frecuentemente, las infecciones urinarias ocupan el 2do lugar en frecuencia, por debajo de las infecciones respiratorias. Entre el 10% al 20% de las mujeres presentaran al menos un episodio de infección urinaria en toda su vida.

2.2.5 CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LAS GESTANTES CON INFECCION URINARIA

CARACTERÍSTICAS DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO RECURRENTE. Es el producto de una reinfección o recaída producido

por una colonización bacteriana, considerándose recurrente cuando aparece en dos o más episodios en la gestación

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LAS GESTANTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO.

- Número de hermanos.
- Estado civil
- Residencia actual
- Nivel educativo
- Lugar de procedencia
- Edad
- Lugar de nacimiento

CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LAS GESTANTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO RECURRENTE.

- Ingreso económico
- Número de personas que aportan en el hogar.
- Ocupación

CARACTERÍSTICAS REPRODUCTIVAS DE LAS GESTANTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO RECURRENTE.

Son las características de la vida reproductiva que pueden tener implicancia con la infección del tracto urinario recurrente. Se tomaron en cuenta las características Ginecológicas:

- Antecedente Ginecológico personal
- Antecedente Ginecológico familiar
- Menarquia y régimen catamenial

Entre las características obstétricas se consideró:

- Antecedente obstétrico patológico familiar
- Antecedente obstétrico patológico personal
- Número de gestaciones
- Número de partos
- Número de prematuros
- Número de abortos
- Número de hijos vivos,
- Intervalo intergenésico y tipo de partos.

LAS CARACTERÍSTICAS DE REPRODUCCIÓN

Se consideraron:

- Edad de Inicio de relaciones sexuales
- Número de parejas sexuales.
- Tipo de actividad sexual y uso de métodos anticonceptivos.

2.2.6 DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN DE VIA URINARIA

EL DIAGNÓSTICO DE CERTEZA: Efectuada con el urocultivo que es la prueba auxiliar micro-biológica que halla el micro-organismo responsable y la sensibilidad antibiótica de ella. Existen diversas pruebas auxiliares como el estudio del sedimento urinario que tiene menos sensibilidad y especificidad; y que aporta una presunción diagnóstica⁽⁴⁾.

DIAGNOSTICO PRESUNTIVO

- **Cuadro Clínico:** No siempre las gestantes desarrollan síntomas, pero muchas de ellas presentan: 1. Disuria 2. Polaquiuria, luego de orinar continuas veces con el deseo de orinar un poco más, 3. Sensación de urgencia al orinar, 4. hematuria, 5. Dolor o contracciones en la parte baja del vientre, 6. Dispareusia, otros⁽²³⁾.

- **Análisis de Orina:** Es un examen cotidiano y el primero para el diagnóstico temprano de alguna infección del tracto urinario y/o problemas renales. En una embarazada, el examen de orina se realiza de manera rutinaria, puesto que un alto porcentaje de ITU se desarrolla a partir de las bacteriurias asintomáticas⁽²⁴⁾.

El estudio debe de tener los tres parámetros: Químico, Físico, y Microscópico del sedimento urinario. En lo físico se observan el aspecto y el color. En lo químico se mide el pH y la densidad de la orina; otros parámetros, que permite detectar la presencia de leucocitos, como por ejemplo bilirrubina, cuerpos cetónicos, esterasa leucocitaria, proteínas, nitritos, glucosuria, Urobilinogeno, y hematuria⁽²³⁾.

El estudio microscópico del Sedimento de orina, nos interesa principalmente; por que nos permite hallar los elementos formes que contiene la orina (hematíes, leucocitos, bacterias y hasta hongos). Se trata la prueba de elección cuando tenemos sospecha de una ITU⁽²³⁾.

- Los leucocitos: se notifican como número por CAP (campo de alto poder: 40X); estos los leucocitos en la orina se como un umbral patológico cuando son mayor a 10 x CAP. Este examen es una técnica muy simple, y el 95% de los pacientes uro-Ginecológicos sintomáticos de ITU se pueden observar leucocitos en la orina. Esto no quiere decir que no exista ITU sin leucocituria ya que las ITUs en fases iniciales de la infección y pacientes con tratamiento antibiótico instalado existen infección pero sin leucocituria, esto como consecuencia de la alcalosis urinaria⁽²³⁾.

- Bacterias: siendo la orina estéril, pero en las muestras que son recolectadas de manera séptica y con micción espontánea puede haber una contaminación, en una muestra con una adecuadamente recolección el incremento de las bacterias se relacionan a ITU; Bacteriuria es la visualización en orina de las bacterias, microbiológicamente se

conceptualiza mediante la utilización de 2 cruces (++) , ó 3 cruces (+++) o más según la cantidad de bacterias. Tiene una especificidad y sensibilidad al 90% en el diagnóstico de ITU⁽²³⁾.

- Hematíes, en la orina normal no debe de haber hematíe alguno, pero sin embargo es considerado normal de 1 a 2 hematíes por CAP. Hematuria se llama así a la presencia de los eritrocitos que pasan hasta la orina a partir del capilar glomerular o a través de cualquier parte del árbol urinario hacia la vejiga; el incremento del número de hematíes es sustancial esto se vea con el cambio de color de la orina. Se considera patológico cuando es mayor de 5 eritrocitos x CAP⁽²³⁾.

DIAGNÓSTICO DE CERTEZA

-Uro-cultivo: nos da a conocer la cantidad de micro-organismo por cada ml y se expresa como una unidad formadora de colonia por ml de orina (UFC/ml). Teóricamente cada una de la UFC en el uro-cultivo representa a una bacteria viable de la muestra⁽¹⁹⁾.

También se comprende que el Uro-cultivo es la siembra de una pequeña cantidad de orina en una Placa Petri y su respectiva lectura a las 24 y 48 horas de incubación a una temperatura de 35 a 37°C⁽⁵⁾.

El Uro-cultivo es un examen auxiliar de diagnóstico que contribuye de forma relevante a llegar la causa bacteriana de ITU, ya sea Pielonefritis o cistitis o Bacteriuria Asintomática. Este examen también nos permite evaluar si el micro-organismo causal es susceptible frente a los diferentes antimicrobianos⁽²³⁾.

Indicaciones para Solicitar un Uro-cultivo. No todas las ITU necesitan la realización sistemática de uro-cultivo. En jóvenes mujeres con cistitis aguda que se encuentra la presencia de leucocituria, no hace falta uro-cultivo, solo se comienza tratamiento empírico, mientras que en el caso

de dar negativo, falla de tratamiento o recaída, si se recomienda uro-cultivo.

Toda gestación con sospecha de Pielonefritis, uro-litiasis, fallo de tratamiento empírico inicial, también se realiza en pacientes inmunocomprometidas o diabéticas⁽²³⁾.

2.2.7. ETIOLOGÍA DE INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS LAS VÍAS URINARIAS.

Muchos micro-organismos distintos pueden colonizar el tracto urinario, pero los micro-organismos más importantes son:

Bacterias Gram negativos:

- E. Coli: Provoca hasta el 80% de las infecciones del tracto urinario en general.
- Serratia; Enterobacter, y Pseudomonas.
- Klebsiella y Proteus son los micro-organismos aislados con más frecuencia en personas que presentan litiasis.

Bacterias Gram positivas:

- Streptococcusagalactiae
- Staphylococcussaprophyticus
- Staphylococcus aureus: Cuando se presentan se debe de descartar la vía hematógica como origen de la infección si el paciente no es portador de sonda urinaria
- Enterococcus: Indica infección mixta o patología urinaria orgánica.

Diferentes hongos que pueden causar la enfermedad:

Cándida: Es el hongo con mas frecuencia en pacientes con diabetes mellitus, pacientes portadores de sonda urinaria y pacientes que han recibido tratamiento antibiótico anterior.

2.2.8. CLASIFICACIÓN DE INFECCIÓN URINARIA

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO: Presencia de micro-organismos (fundamentalmente bacterias), en la vía urinaria, originando o no los síntomas.

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO COMPLICADA: Aquella ITU que se encuentra concomitantemente con algunas de las situaciones siguientes o patológicas hormonales: embarazo, recurrencia de ITU, uropatógenos o patógenos inusuales (hongos, bacilos Gram negativos multi-resistentes), patologías adquiridas en el hospital, catéteres o reciente instrumentación del tracto urinario, relacionadas a litiasis (Proteus).

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO NO COMPLICADA: Es ITU sintomática que es excluida por la definición anterior.

INFECCIÓN URINARIA RECURRENTE: Cuando se manifiestan dos episodios de ITU en seis meses o en tres y más en un año.

INFECCIÓN URINARIA RECAÍDA: Es la presencia del mismo micro-organismo en las dos semanas siguientes a la culminación del tratamiento con síntomas clínicos.

INFECCIÓN URINARIA REINFECCIÓN: La presencia de una ITU causada por un nuevo micro-organismo.

BACTERIURIA ASINTOMÁTICA: Evidencia de bacterias en la orina, sin sintomatología.

ANTIBIÓTICO TERAPIA: es el tratamiento instalado con antibióticos de manera inicial que se da al momento del cambio del tipo y número de bacterias que están en la vejiga. Dichos cambios van a favorecer que los micro-organismos locales proliferen en forma circunferencial al orificio de la uretra, incrementando así el riesgo de padecer una ITU.

Para el tratamiento de las infecciones del tracto urinario se utilizan antibióticos que son seguros durante la gestación. El uso del fármaco dependerá del micro-organismo que la origine. El tratamiento debe ser períodos adecuados, que no dañen al bebé ni a la madre. La pielonefritis aguda es una patología seria de la gestación que puede conllevar a un parto prematuro y una sepsis materna. Es imprescindible que el tratamiento sea temprano y agresivo para así poder evitar todas sus complicaciones. Es imprescindible una ingestión abundantes líquidos diarios.

2.2.9 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA INFECCIÓN URINARIA EN LAS GESTANTES.

Diagnóstico:

Sospechar de una afección urinaria se basa en la clínica y posteriormente del examen de orina y finalmente se realiza su confirmación con el estudio del uro-cultivo y el sedimento urinario.

Bacteriuria asintomática (BA):

El Uro-cultivo al principio de la gestación es el proceso de diagnóstico de preferencia, el mejor tiempo para su efectucción es al término del primer trimestre o al principio del segundo trimestre entre las 9 y 17 semanas. Si se evidencia más de 100.000 UFC/ ml de un solo micro-organismo considerado uro-patógeno, es razón suficiente para diagnosticar la Bacteriuria Asintomática. Si se presenta más de una especie microbiana, así como bacterias que usualmente no ocasionan bacteriuria

asintomática, es indicio de contaminación. En este caso se contabiliza entre 10.000 a 100.000 UFC/ ml y debe de repetirse el uro-cultivo.

Cuando hay un uro-cultivo negativo, el control se realizará de manera mensual con un examen de orina. Es poco probable que luego de un uro-cultivo negativo de rutina diagnóstica durante el primer trimestre, se sufra de una ITU sintomática.

Cuando hay un uro-cultivo positivo se dará inicio el tratamiento antibiótico empírico y se efectuará control con un uro-cultivo y examen auxiliares generales de orina y sangre, luego de 2 semanas de tratamiento, y continuará con uro-cultivo y examen general de orina mensuales durante toda la gestación. La permanencia de un uro-cultivo (+) luego de la terapéutica evidencia una infección del tejido renal.

Para el diagnóstico de cistitis, Bent y col. realizaron una investigación sistemática, entre 1996 y 2001, utilizando investigaciones que evaluaban la exactitud de la historia clínica y del examen físico, en el diagnóstico de la Infección Urinaria, describiendo cuatro síntomas y un signo que aumentan significativamente la posibilidad de IU:

- Polaquiuria.
- Disuria..
- Dolor lumbar
- Hematuria.
- Dolor a la palpación en el ángulo costovertebral.

Luego, cuatro síntomas mas un signo reducen la posibilidad de infección urinaria: Ausencia de dolor al orinar, Ausencia de lumbalgia, flujo o irritación vaginal, Evidencia al examen genital de flujo vaginal.

En el análisis de orina se muestra: Infección del Tracto Urinario en embarazadas.

- Sedimento: piuria (En general > 3 leucocitos por campo de 40 aumentos)
- Uro-cultivo +: > 10x10⁵ UFC/ ml ⁽²⁾.

Diagnóstico de Pielonefritis aguda: es clínico se mediante los siguientes parámetros: fiebre, malestar general, los signos y síntomas de la cistitis con el uro-cultivo con $> 10 \times 10^5$ UFC/ ml de orina. En el sedimento de orina se encuentra leucocitos, también se ven cilindros leucocitarios, proteínas y eritrocitos. Es importante saber que la fiebre esta presente en todos los casos.

2.3 HIPÓTESIS

Este presente trabajo no posee hipótesis general ni específicas por ser descriptivo.

2.4. VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE:

Características principales de las gestantes

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Adolescentes gestantes

2.5. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LAS GESTANTES: Son las cualidades que presentan e identifican a las gestantes que presentan infección del tracto urinario.

ANTECEDENTES GÍNECOLÓGICOS: son las circunstancias o patologías previas que están presentes en el paciente y lo predisponen a sufrir algún daño.

EDAD: años de vida que tiene una gestantes al momento de la aplicación del estudio.

NIVEL EDUCATIVO: Es el grado de instrucción que posee la gestante al momento de realizar el estudio.

GESTACIONES O EMBARAZOS: Estado de la mujer en la cual lleva en el útero un embrión o un feto producto de la fecundación del óvulo por el espermatozoide.

CONTROLES PRENATALES: Se entiende así, a la serie de contactos, entrevistas o visitas programadas de la grávida con miembros del equipo de salud, con el objeto de observar la evolución de la gestante y obtener una adecuada preparación para el parto.

TRIMESTRE DE GESTACIÓN: Es el periodo de la gestación en la que se forma el embrión, desarrolla y madura hasta el final del parto.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es un estudio de tipo Observacional, transversal, descriptivo y cualitativo.

El presente estudio es descriptivo, porque estudia y describe el total de individuos de una muestra. Es transversal porque se recolectó datos en un único momento.

Su finalidad es tener información para describirla y resumirla lo necesario y de esta manera será mas fácil y rápido interpretada y, por tanto, pueda manejarse efectivamente para el fin que se crea.

3.2. ÁREA DE ESTUDIO.

Este estudio se realizo en el Hospital Nacional de Ventanilla, que es un establecimiento de salud de categoría II-1, y esta ubicado entre las avenidas Pedro Beltran y Nestor Gambeta, esta en el distrito de Ventanilla que pertenece a la región Callao, como referencia esta a 40 minutos del aeropuerto Jorge Chávez.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN: está conformada por 40 ingresos de mujeres gestantes adolescentes atendidas en el área de Gineco-obstetricia con o sin el diagnóstico de infección del tracto urinario en el Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo – agosto del 2016.

MUESTRA: La muestra quedo determinada por medio de la formula estadística muestral dando un total de 36 casos de adolescentes gestantes atendidas en área de hospitalización con el diagnóstico de infección del tracto urinario en el Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo – agosto del 2016.

Las cuales debieron cumplir con los criterios de selección

CRITERIOS DE EXCLUSION

Paciente con alguna alteración psicológica o psiquiátrica previa que imposibilite una adecuada toma de información

Paciente con alguna patología intercurrente que imposibilite la recolección de datos.

Paciente que por algún motivo de su patología requiera ser transferido a otra institución.

CRITERIOS DE INCLUSION

Adolescentes, cuyos apoderados autoricen su participación en el estudio.

Adolescentes comprendidas entre los 14 a 19 años

Adolescentes sin antecedentes de abortos

Adolescentes que tengan registrados en sus historias clínicas el diagnóstico de infección urinaria y sus respectivos controles.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos consistió en la observación, debido a que, solo se registrarán los datos que están en la historia clínica, transcribiéndolo a la ficha de recolección de datos de este trabajo.

Adicionado a este puede ser la entrevista

El instrumento de recolección de datos, consistió una ficha de recolección de datos (ver anexo), donde se transcribirán datos como: filiación, datos de la gestación, resultados del laboratorio

3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

AUTORIZACION DE INGRESO, es necesario dirigir al director del Hospital Nacional de Ventanilla y al jefe del servicio de Ginecología, una solicitud, que permita nuestro ingreso, para obtener los datos de los pacientes y de las historias clínicas

SELECCIÓN DEL PACIENTE, según los criterios de selección antes mencionada.

RECOLECCION PROPIAMENTE DICHA, ocurrirá de los casos q cumplan los criterios de selección, donde se usará una ficha de recolección de datos por paciente, anotando ahí, lo que se requiera, teniendo como primera fuente a la historia clínica y complementando algunos datos de la entrevista que se pueda tener con la paciente.

3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para analizar la información obtenida se utilizaron medios manuales, mecánicos y el programa spss para realizar las tabulación de los datos obtenidos, será necesario crear una base de datos, del cual se podrán obtener tablas (2x1, 2x2 etc) y gráficos, tipo histogramas o pasteles.

CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

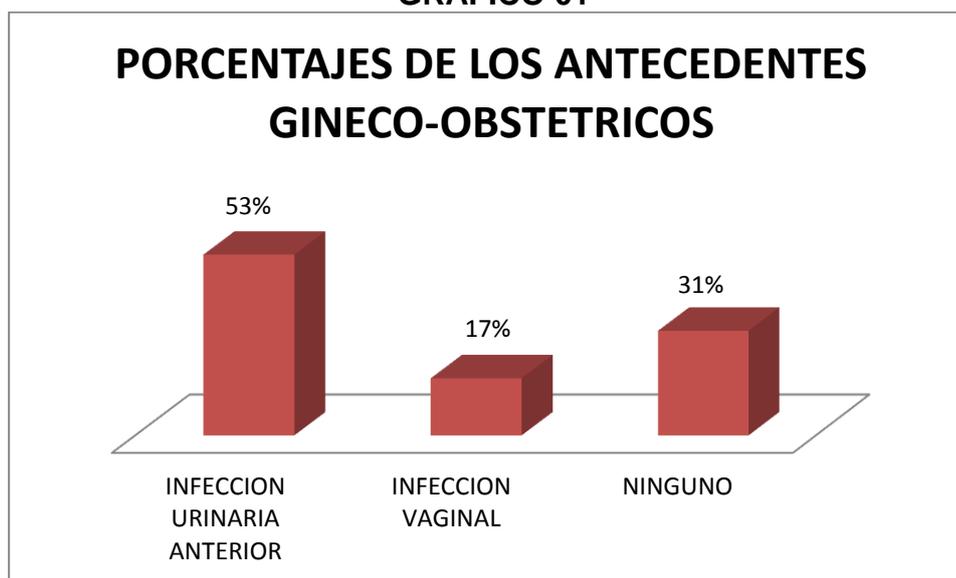
TABLA01: ANTECEDENTES GÍNECOOBSTETRICOS DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

INFECCIÓN URINARIA ANTERIOR	19	53%
INFECCION VAGINAL	6	17%
NINGUNO	11	31%
TOTAL	36	100%

Interpretación:

Podemos observar que del total de gestantes gestantes, 19 de ellas tienen como antecedente haber sufrido infección del tracto urinario, mientras que solo 6 gestantes han sufrido de infección vaginal.

GRÁFICO 01



Fuente: HISTORIAS CLINICAS

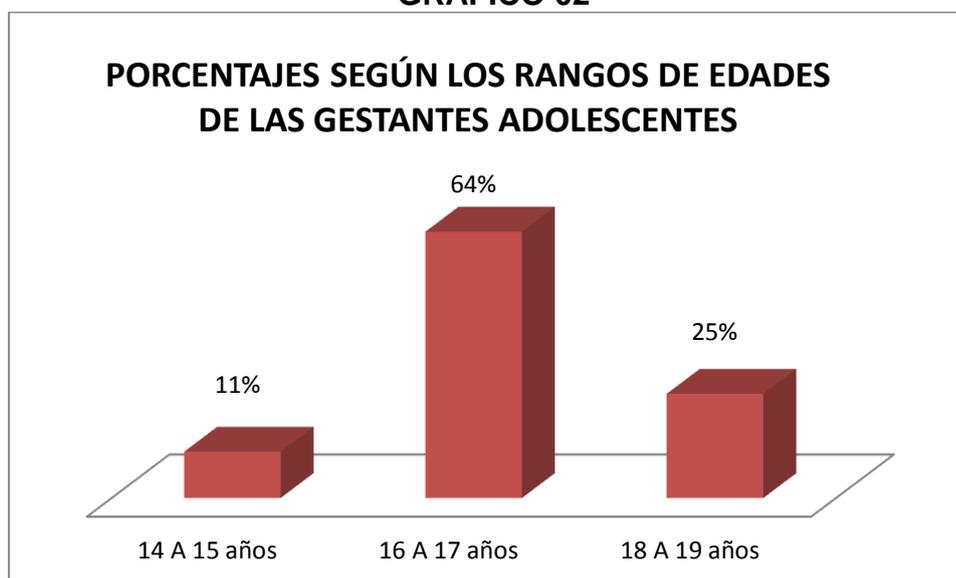
Interpretación: en este gráfico se puede observar que el 53% de las gestantes han desarrollado una infección urinaria previa, y que solo el 17% de estas pacientes desarrollaron infección vaginal anteriormente.

TABLA 02: RANGOS DE EDADES DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

EDAD	CANTIDAD	PORCENTAJE
14 A 15	4	11%
16 A 17	23	64%
18 A 19	9	25%
TOTAL	36	100%

Interpretación: En esta tabla podemos apreciar que el rango de 16 a 17 años presenta la mayor cantidad de gestantes adolescentes, siendo esta de 23, y el rango de 14 a 15 es la que presenta menor muestra, con solo 4 gestantes.

GRÁFICO 02



Fuente: HISTORIAS CLINICAS

Interpretación:

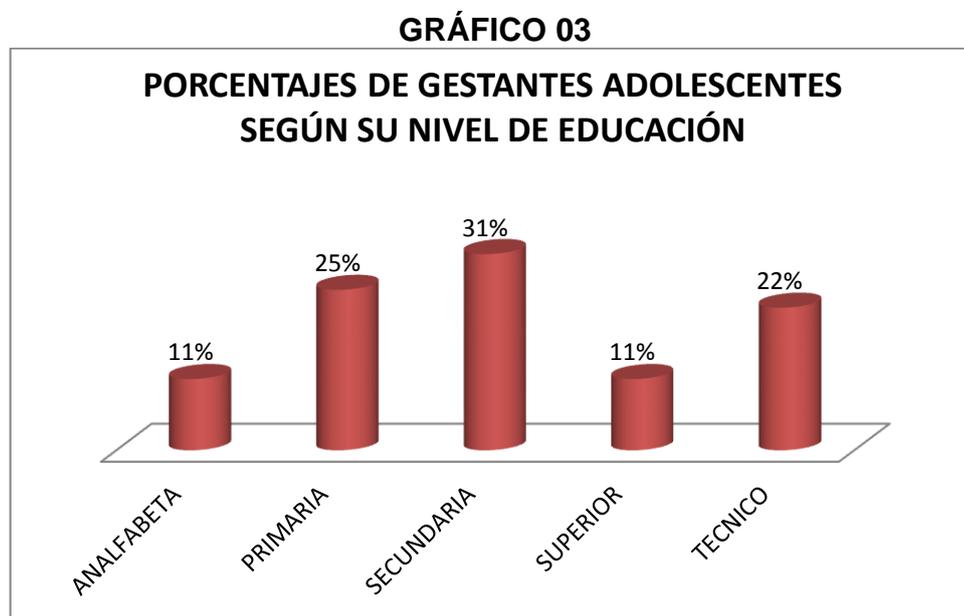
En este gráfico podemos apreciar que el mayor porcentaje de gestantes adolescentes con infección urinaria están en el rango de 16 a 17 con un 64%, y que solo el 11% del total de gestantes adolescentes están entre los 14 a 15 años.

TABLA 03: NIVEL DE EDUCACIÓN DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

ANALFABETA	4	11%
PRIMARIA	9	25%
SECUNDARIA	11	31%
SUPERIOR	4	11%
TECNICO	8	22%
TOTAL	36	100%

Interpretación:

En este gráfico se puede observar que la mayor cantidad de pacientes adolescente gestantes tienen estudios secundarios, y que son 11 gestantes, mientras que las de menor cantidad con las de estudios superior y las analfabetas con 4 pacientes.



Fuente: HISTORIAS CLINICAS

Interpretación:

El 31% de gestantes adolescentes presentan un nivel de educación secundaria solo que no se precisa si es completa o incompleta, mientras que el 25% de ellas tienen primaria, el nivel técnico tienen al 22% y el menor porcentaje está en el analfabetismo y los estudios superiores con un 11%.

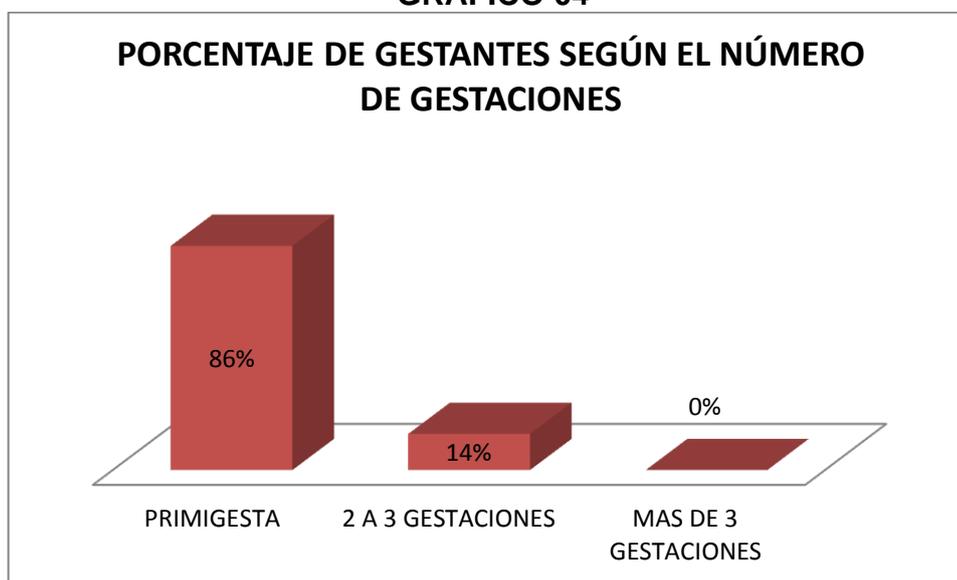
TABLA 04: NÚMERO DE EMBARAZOS DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

PRIMIGESTA	31	86%
2 A 3 GESTACIONES	5	14%
+ 3 GESTACIONES	6	0%
TOTAL	36	100%

Interpretación:

De la tabla podemos ver que 31 gestantes adolescentes que tienen infección urinaria son primigestas, y que ninguna de ellas presenta más de 3 gestaciones. Y que solo 5 gestantes tiene 2 o 3 gestaciones.

GRÁFICO 04



Fuente: HISTORIAS CLINICAS

Interpretación:

Podemos observar en el gráfico que el 86% de las gestantes con infección urinaria son primigestas, mientras que el 0 (cero) % de ellas a tenido mas de 3 gestaciones.

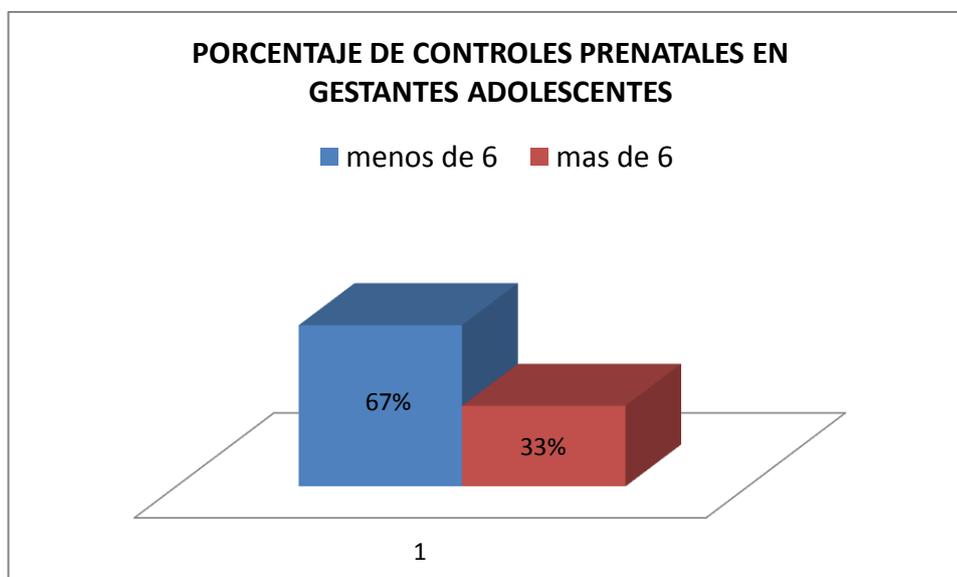
TABLA 05: NÚMERO DE CONTROLES PRENATALES DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

MENOS DE 6 o 6	24	67%
MAS DE 6	12	33%
TOTAL	36	100%

Interpretación:

De esta tabla se puede apreciar que 24 gestantes tuvo menos de 6 controles prenatales, mientras que 12 gestantes tuvo más de 6 controles.

GRÁFICO 05



Fuente: HISTORIAS CLINICAS

Interpretación:

En este gráfico podemos apreciar que el 67% de las gestantes tienen menos de 6 controles prenatales, y el 33% si tiene un control adecuado o más de 6 controles prenatales.

TABLA 06: TRIMESTRE DE EMBARAZO SEGÚN EL RANGO DE EDADES EN GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

			RANGO_DE_EDAD			Total
			14 A 15	16 A 17	18 A 19	
TRIMESTRE_DE_EMBARAZO	PRIMER TRIMESTRE	Recuento	1	1	1	3
		% dentro de TRIMESTRE_DE_EMBARAZO	33,3%	33,3%	33,3%	100,0%
		% dentro de RANGO_DE_EDAD	25,0%	4,3%	11,1%	8,3%
	SEGUNDO TRIMESTRE	Recuento	1	5	3	9
		% dentro de TRIMESTRE_DE_EMBARAZO	11,1%	55,6%	33,3%	100,0%
		% dentro de RANGO_DE_EDAD	25,0%	21,7%	33,3%	25,0%
	TERCER TRIMESTRE	Recuento	2	17	5	24
		% dentro de TRIMESTRE_DE_EMBARAZO	8,3%	70,8%	20,8%	100,0%
		% dentro de RANGO_DE_EDAD	50,0%	73,9%	55,6%	66,7%
Total		Recuento	4	23	9	36
		% dentro de TRIMESTRE_DE_EMBARAZO	11,1%	63,9%	25,0%	100,0%
		% dentro de RANGO_DE_EDAD	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

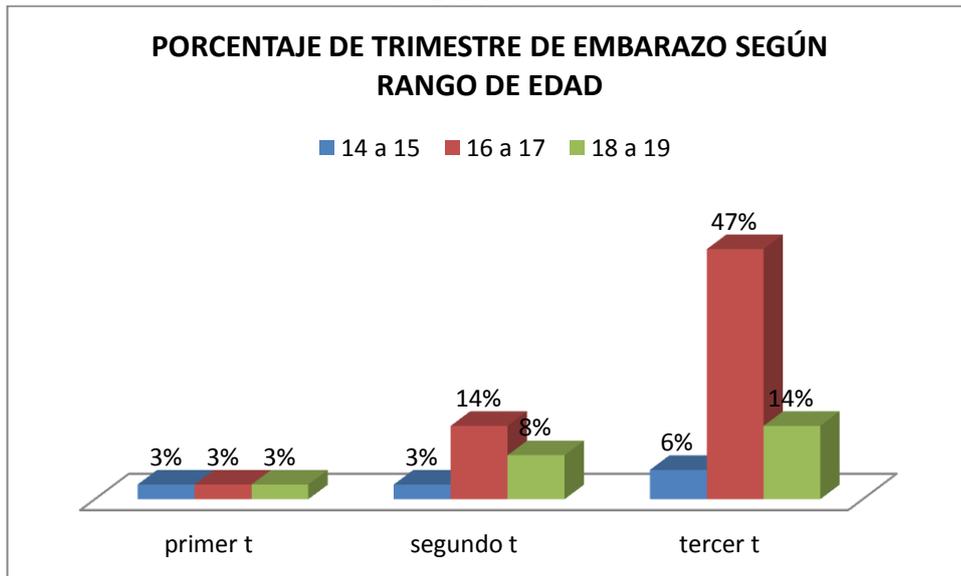
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,717 ^a	4	,606
Razón de verosimilitud	2,334	4	,675
Asociación lineal por lineal	,001	1	,971
N de casos válidos	36		

a. 6 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,33.

Interpretación:

En esta tabla podemos apreciar que 17 gestantes tienen 16 a 17 años y se encuentran en el tercer trimestre de gestación, mientras que las gestantes que se encuentran en el primer trimestre están distribuidas en 1 gestantes en cada rango de edad.

GRÁFICO 06



Fuente: HISTORIAS CLINICAS

Interpretación:

En este gráfico podemos apreciar que el 47% de las gestantes están entre los rangos de edad de 16 a 17 años, y se encuentran en el tercer trimestre de gestación, mientras que en el primer trimestre encontramos solo al 3% entre los rangos de 14 a 15 años.

Al aplicar nuestra prueba de chi cuadrado encontramos que $P=0,6 > 0,5$ por lo que concluimos que no existe relación significativa entre la edad y el trimestre de gestación.

4.2 DISCUSIÓN.

Dado que las infecciones urinarias son altamente prevalentes en las gestantes adolescentes y que las complicaciones de estas aumentan las morbi - mortalidad del binomio madre-feto, este trabajo se elaboro con la finalidad de caracterizar a las gestantes con infección urinaria y podamos tener sospecha alta al notar estas cualidades.

En la tabla 01 observamos que el 53% de las gestantes adolescentes tienen como antecedentes infecciones urinarias anteriores, además el 17 % de estas pacientes desarrollaron infección vaginal y que el 11% de ellas no presentó antecedente alguno. Se observo que había una relación de asociación entre la vulvo-vaginitis, como historia Ginecológica personal y la afección del tracto urinario recurrente en la gestación. Que son causados, según varios investigadores, por los diferentes factores propios de la misma gestación, que permiten la instalación de la infección urinaria que asciende hacia los riñones, esto dado por modificaciones anatómicas y funcionales del tracto urinario que se relacionan a cambios en las características adhesivas de la célula de la mucosa vaginal, que simplifican la invasión por uro-patógenos, lo cual está condicionado en gran medida a factores genéticos^(12,17,18,20). Por consiguiente, es indispensable una evaluación rigurosa en las pacientes con vulvo-vaginitis e infecciones del tracto urinario anterior por ser una patología que aumentan las recurrencias de la infección urinaria en la gestación adolescente.

Se hallo que el mayor porcentaje de gestantes adolescentes con infección urinaria están en el rango de 16 a 17 con un 64%, entre las edades de 18 a 19 años ubicamos el 25% y que solo el 11% del total de gestantes adolescentes están entre los 14 a 15 años. En cuanto la edad que se ubica la infección urinaria en la gestante adolescente, según lo revisado, en el año 2001 Barton lo halló entre los 13 y 19 años⁽¹²⁾, los estudios nacionales encontraron en un grupo amplio de 16 años y diversos

investigaciones internacionales como, ME. Rodríguez ⁽³⁾, lo ubicó entre los 16 y 18 años, lo cual esta acorde con los resultados obtenidos.

El aspecto educativo esta enfatizado por la mayoría de autores, aceptando que la mujer de niveles educativos bajo tiene mas frecuencia de infección de las vías urinarias ^(6,9,12,22,27). En el estudio se encontró que el 31% de gestantes adolescentes presentan un nivel de educación secundaria solo que no se precisa si es completa o incompleta, mientras que el 25% de ellas tienen primaria, el nivel técnico tienen al 22% y el menor porcentaje esta en el analfabetismo y los estudios superiores con un 11 %.

En este estudio podemos observar que el 86% de las gestantes con infección urinaria son primigestas, y el 14% de ellas han tenido 2 o 3 gestaciones, mientras que el 0 (cero) % de ellas a tenido mas de 3 gestaciones. Esto es contrastado con el estudio de **MORALES**³⁷ encuentra que 77.7% eran primi-gestas, esto es de esperar por su escasa edad, pero se evidencia también segundigestas y tercigesta lo que nos muestra el aumento del indicador de fecundidad aun con menor edad.

El 67% de las gestantes tienen menos de 6 controles prenatales, y el 33% si tiene un control adecuado o 6 o más controles prenatales, esto es corroborado con el estudio de **SANDOVAL**³⁸, encuentra que 7 por cada 10 embarazadas adolescentes poseen de 6 a más CPN, optimizando la cobertura del sistema de salud mediante control prenatal, esto para aumentar la vigilancia activa de las gestaciones, capturando a embarazadas que no van al centro de salud u hospital.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. El antecedente de infección urinario anterior esta presente en el 53% de las gestantes adolescentes, mientras el antecedente de infección vaginal es de 17%, esto nos hace pensar que el historial o antecedente patológico de sufrir una infección predispone a las gestantes adolescentes a sufrir infecciones urinarias recurrentes.
2. El rango de edad de 16 a 17 años tiene un porcentaje de 64%, mientras que entre los 18 a 19 años tiene el 25% y solo el 11% esta éntrelos 14 a 15 años.
3. El 31% de las gestantes adolescentes tienen secundaria, mientras que el 11% de ellas son analfabetas, esto por que en el nivel secundaria es donde en la mayoría de veces se inicia la vida sexual sin el conocimiento de las medidas de higiene respectivas.
4. De las gestantes adolescentes en estudio el 86% refieren ser primigestas, mientras que el 14% de ellas ya tienen 2 o 3 gestaciones, con lo que a muy corta edad estas gestantes ya cuentan con varias gestaciones con lo cual eleva son mas susceptibles a infecciones urinarias.
5. El mayor porcentaje de las gestantes adolescentes con infección urinaria tienen menos de 6 CPN, 67%, mientras que solo el 33% presentan 6 o más CPN, esto nos lleva a concluir que un adecuado control prenatal se relacionó significativamente con la disminución de la presencia de la infección de tracto urinario.

6. El trimestre de gestación no está asociado ($P=0,6 >0,5$) a los rangos de edades de las gestantes adolescentes, esto se puede corroborar ya que el rango de edades entre 16 a 17 años tienen los valores más altos en 2 trimestres a la vez, en el segundo trimestre es de 14% y en el tercer trimestre es de 47% y luego se igualan en el primer trimestre con un 3% para todos los rangos de edades.

5.2 RECOMENDACIONES

1. Implementar charlas informativas y de capacitación acerca de los conceptos básicos de la infección urinaria e infección vaginal, medidas preventivas y profilácticas. Esto dirigido a adolescentes gestantes y no gestantes, para prevenir estas patologías durante la gestación.
2. Realizar difusión de información acerca de las infecciones urinarias en la gestación adolescente, acorde con las edades de cada paciente, con la finalidad de prevenir dichas infecciones.
3. Implementar la realización de vistas a instituciones educativas en sus diferentes niveles para brindar información acerca de las infecciones urinarias y las ETS y sus complicaciones durante la gestación.
4. Fomentar la participación más dinámica de las gestantes adolescentes Primigestas, en talleres donde les brinden mayor información de las infecciones urinarias, ya que estas son más susceptibles a padecerlas.
5. Mejorar la promoción de control prenatal para la mayor captación de embarazadas adolescentes y así disminuir la incidencia de las infecciones urinarias.
6. Es importante promover medidas terapéuticas de las infecciones urinarias tomando en cuenta el trimestre gestacional antes que la edad de las pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Frank A, Castillo Fernández. Repercusiones materno-fetales de la Infección Urinaria asociada al embarazo. Revista Estudiantil de las Ciencias Médicas de Cuba 2003; 214.
2. Isis Y, Dulce M, Calvo A, Manejo de la Infección del Tracto Urinario. Ciudad de la Habana, Revista Cubana de Farmacia 2005; 39:1.
3. Sánchez B, Rodríguez M, et al. Factores de riesgo para infecciones urinarias bajas en gestantes. Caracas, Revista de Facultad de Medicina 2004; 27:1.
4. Pacora P, Huiza L. Bacteriuria asintomática en la población de Lima: Consecuencia materno, fetales y neonatales. Lima, Ginecología y Obstetricia 1996; 42:3.
5. Abarzúa F, Zjer C, Donoso B, Beldar C, Riveros J, Gonzales P, Oyarzún E. Reevaluación de la sensibilidad antimicrobiana de patógenos urinarios en la gestación. Santiago, Rev Chil Obstet Ginec 2006; 67:3.
6. Pacheco J, Flores T, García M. Contribución al estudio de la prevalencia de la bacteriuria asintomática en gestantes. Lima, Ginecología y Obstetricia 1996; 42:3.
7. Rivero M; Schaab A; Hrycuk G; Melian C; Comes M; Molinas C. Infecciones urinaria durante la gestación se asocia con pobres resultados perinatales. Revista Médica del Nordeste 2002; 3.
8. Ferreira F, Olaya S, Zuñiga P, Angulo M. Infección urinaria durante la gestación: Perfil de resistencia bacteriana al tratamiento. Bogotá. Rev Colombiana de Obstetricia y Ginecología 2005, 56:3.
9. Faneite P, Gomez R, Guninad M, Faneite J, Manzano M, Mrti A, Urdaneta E. Amenaza de parto prematuro e infección urinaria. Caracas. Rev Obstet Ginecol 2006; 66:1.
10. Sui A, Chung-Joo B. Pielonefritis aguda y gestación, Perú. Ginecología y obstetricia 2001;47:3,171-176.
11. Usandizaga J, de la Puente P. Tratado de Obstetricia y Ginecología, 2º Ed. 2004; 1:466-467.

12. Pacheco J. Ginecología y Obstetricia, 1ra edición. 1999; 2: 1004-1029.
13. Pérez E. Donoso. Obstetricia, 3ra edición. 1999; 792-794.
14. Botero J, Jubiz A. Ginecología y Obstetricia, 6ta edición. 2000; 259-261.
15. Cunningham y col. William Obstetricia. 21va edición, 2002; 1061-1076.
16. Berek J. Ginecología de Novak, 13va edición. 2004; 382-383.
17. Schwarcz R. Obstetricia, 5ta edición. 1995; 325-330.
18. Andreozzi J. Infecciones urinarias. Argentina, Fundación Centro de estudios Infecciológicos (FUNCEI); 1998.
19. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Infecciones Urinaria y embarazo. España, Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud 2005; 29:2.
20. Duarte G, Marcolin A, Vitola C, Quintana S, Berezowski A, Nogueira A, Pereira da Cunha S. Infecciones Urinarias: Análisis de métodos para diagnóstico y tratamiento. Río de Janeiro. Rev Brasileña Ginecol Obstet 2002; 24:7.
21. Álvarez G, Cruz J, Garau A, Alejandra V. Infección urinaria diagnóstico y terapéutica. Rev Post grado de la VI Cátedra de Medicina 2006; 155: 20- 23.
22. Tavará L. Repercusión de la gestación y parto sobre las vías urinarias. Perú, Obstetricia y Ginecología 1998; 44:2, 162-168.
23. Coronel C. Infecciones urinarias recurrentes: algunos factores de riesgo. Revista Mexicana de Pediatría. Sociedad Mexicana de pediatría 2003; 70:2.
24. Potenziani J, Infección Urinaria recurrente en la mujer, Litho-Itmediacom Group, 1999-2006.
25. Delzell J, Lefevre L, Infecciones Urinarias Durante la gestación, Urología, American Family Physician 2000,61:713-721.
26. Ginestre, M, Martínez, A., Fernández, M., Alaña, F, Castellano, M. Romero, S, Rincón, G. Maracaibo, Sociedad Iberoamericana de Información Científica 2002; 29:2.
27. Pigrau-Serrallach C. Infecciones urinarias recurrentes. Universidad del Zulia. Enfermedades Infecciosas Microbiología Clínica 2005; 23:28 - 39.
28. Schulman C. Nueva Propuesta para el Manejo de las Infecciones Urinarias Recurrentes. Universidad de Bruselas Medwave 2007; 7:8.

29. Ferreira E, Olaya S, Zúñiga P, Angulo M. Infección urinaria durante la gestación, Perfil de resistencia bacteriana al tratamiento. Colombia, Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología 2005; 56:3, 239-243.
30. García M. Infecciones de las vías urinarias en gestantes urinarias Sociedad española de enfermedades infecciosas y microbiología clínica 2005.
31. Robles E. Las infecciones urinarias no complicadas en la mujer joven. Universidad Navarra, Departamento de Urología de la Clínica Universitaria 2003; 892:10.
32. Stamboulian D. Infección urinaria en la mujer. Argentina Fundación de estudios infectológicos 1998; 1:1.
33. Oppermann H. Infección urinaria en la gestación tratamientos acortados vs. tratamientos prolongados tradicionales. Fronteras en Obstetricia y Ginecología 2002; 2:2,38.
34. Soto J, Pacora P, Valencia A, Hilario R, Sánchez E, Galán W, DeDios L, Herrera F, Rodas A, Guzmán F. Prevalencia de la bacteriuria asintomática en una población de gestantes en Lima. Anales Facultad de Medicina UNMSM 2002; 63: 45.
35. Cerrón C, Quispe E, Cornejo M, Cruz R. Bacteriuria asintomática en gestantes en una población rural de Lima. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. 2002; 37,86.
36. Garcia A, Huamaní R, Huavahi H, Hernández A, Zamora J, Huamaní P. Bacteriuria asintomática en gestantes. XIV Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. 2002;49,89.
37. Morales J., Gutiérrez C., Mitma C., Siancas T., Palomino H. Características de la gestación en adolescentes de la sierra rural del sur de Ayacucho, 2004-2008. Rev. peru. epidemiol. 2008, 12: 1-6
38. Sandoval J., Mondragón F., Ortiz M. Complicaciones materno perinatales de la gestación en primigestas adolescentes. Estudio caso-control. Per Gynecol Obstet!. 2007;53:28-34.

ANEXOS

ANEXO 01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

“CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO, ATENDIDAS POR EL SERVICIO DE GÍNECO – OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL DE VENTANILLA, ENTRE MAYO - AGOSTO DEL 2016.”

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	FUENTE	CODIFICACION
DEPENDIENTE						
Características principales de las gestantes	Son las cualidades que presentan e identifican a las gestantes que presentan infección del tracto urinario	Antecedente Ginecoobstetricos.	Cualitativa	Nominal	Historia Clínica	ITU anterior vaginosis ninguna
		Rango de edad.	Cuantitativa	Continua	Historia Clínica	14-15 16-17 18-19
		Nivel educativo.	Cualitativa	Ordinal	Historia Clínica	Primaria Secundaria Superior
		Numero de gestaciones o embarazos.	Cuantitativa	Continua	Historia Clínica	Primigesta 2 a 3 gestaciones + de 3 gestaciones
		Numero de controles prenatales.	Cuantitativa	Continua	Historia Clínica	Menos de 6 6 o mas CPN
		Trimestre de gestación	cualitativa	Ordinal	Historia Clínica	Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre
INDEPENDIENTE						
Adolescentes embarazadas	Jóvenes gestantes entre los 14 a 19 años de edad	Periodo en el desarrollo biológico y psicológico, sexual y social inmediatamente posterior a la niñez y q comienza con la pubertad.	Cuantitativa	Continua	Historia Clínica	

ANEXO 02: INSTRUMENTOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

PACIENTES EMBARAZADAS ADOLESCENTES CON INFECCION DE VIAS URINARIAS EN HOSPITAL NACIONAL DE VENTANILLA, DEPARTAMENTO DE GÍNECO-OBSTETRICO

1.- EDAD DE LA PCT

- a) 14 – 15 (.....)
- b) 16 – 17 (.....)
- c) 18 – 19 (.....)

2.-ESTUDIOS

- a) Analfabeta (.....)
- b) Primaria (.....)
- c) Secundaria (.....)
- d) Superior (.....)

3.- GESTAS

- a) Primigesta (.....)
- b) 2 a 3 gestas (.....)
- c) +3 gestas (.....)

4.- CUANTOS CONTROLES PRENATALES SE HA REALIZADO

- a) menos de 6 (.....)
- b) 6 o mas (.....)

5.- DURANTE SU EMBARAZO A PRESENTADO

- b) Infección urinaria recurrente anterior (.....)
- c) Infecciones vaginales (.....)
- d) Ninguno (.....)

6. SEMANAS DE GESTACION.

- a) Entre 1 a 13 (primer trimestre) semanas
- b) Entre 14 a 28 (segundo trimestre) semanas
- c) Mas de 28 (tercer trimestre) semanas

ANEXO 03: VALIDACION DE INSTRUMENTO POR EXPERTO.

“CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCION DEL TRACTO URINARIO, ATENDIDAS POR EL SERVICIO DE GÍNECO – OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL DE VENTANILLA, ENTRE MAYO - AGOSTO DEL 2016.”

N°	DIMENSIONES / ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	1.- EDAD DE LA PCT (.....)	✓		✓		✓		—
2	2.- ESTADO CIVIL a) Soltera (.....) b) Casada (.....) c) Divorciada(.....) d) Conviviente (.....) e) Viuda (.....)	✓		✓		✓		—

3	3.- PROCEDENCIA a) Urbana b) Rural	✓		✓		✓		—
4	4.- ESTUDIOS a) Analfabeta (.....) b) Primaria (.....) c) Secundaria (.....) d) Superior (.....) e) Otros (.....)	✓		✓		✓		—
5	5.- OCUPACION a) Quehaceres D. (.....) b) Empleada (.....) c) Comerciante (.....) d) Artesano (.....) e) Otros (.....)	✓		✓		✓		—
6	6.- GESTAS a) Primigesta (.....) b) 2 gestas (.....)	✓		✓		✓		—

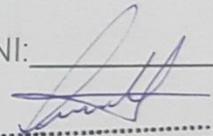
Observaciones (precisar si hay suficiencia):

NINGUNA.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (✓) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Lima, 12 de 02 del 20 17

Apellidos y nombres del juez evaluador: WALTER F. BRYSON

DNI: 

Especialidad del evaluador: _____


Dr. Walter Florencio Bryson Malca
MEDICINA INTENSIVA
CMP: 14859 RNE: 7009
CLÍNICA CONTINENTAL
FIRMA

ANEXO 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LAS GESTANTES ADOLESCENTES CON INFECCION DEL TRACTO URINARIO, ATENDIDAS POR EL SERVICIO DE GÍNECO – OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL DE VENTANILLA, ENTRE MAYO - AGOSTO DEL 2016.”

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES INDICADORES	METODOLOGÍA	INFORMANTE
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	V. INDEPENDIENTE	TIPO DE INVESTIGACIÓN	FUENTE
¿Cuáles son las características principales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de Gineco – obstetricia del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo – agosto del 2016?	Determinar cuales son las características principales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario atendidas en el servicio de Gineco – obstetricia del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo – agosto del 2016?	Por ser un estudio descriptivo no posee hipótesis general	Gestantes adolescentes	Descriptivo, transversal y retrospectivo.	Historia Clínica Ficha de recolección de datos
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	V. DEPENDIENTE	POBLACIÓN	FUENTE
3. ¿Cual es el antecedente Ginecológico de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, mayo - agosto del 2016? 4. ¿Cual es el rango de edad predominante donde ocurre la infección urinaria en adolescentes embarazadas, atendidas por el servicio de Gineco.- obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla?	2 Conocer el antecedente Ginecológico de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, mayo - agosto del 2016. 3. Identificar cual es el rango de edad predominante donde ocurre la infección urinaria en adolescentes embarazadas, atendidas por el servicio de Gineco.- obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla?	Por ser un estudio descriptivo no posee hipótesis específica.	Características principales de gestantes con infección de tracto urinario.	POBLACIÓN: está conformada por 40 ingresos de adolescentes embarazadas atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, con o sin diagnóstico de infección de vías urinarias, en el Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo – agosto del 2016.	Historia Clínica

<p>lla, entre mayo - agosto del 2016?</p> <p>3. ¿Cual es el nivel educativo de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.</p> <p>4. ¿Cual es el número de embarazos de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en le servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.</p> <p>5. Cual es el número de controles prenatales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.</p> <p>6. ¿Cuál es el trimestre de embarazo de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario según el rango de edades, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.</p>	<p>Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.</p> <p>3. Identificar el nivel educativo de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.</p> <p>4. Conocer el número de embarazos de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en le servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.</p> <p>5. Determinar el número de controles prenatales de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.</p> <p>6. Establecer el trimestre de embarazo de las gestantes adolescentes con infección del tracto urinario según el rango de edades, atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, del Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo - agosto del 2016.</p>	<p>Por ser un estudio descriptivo no posee hipótesis específica.</p>		<p>MUESTRA</p> <p>La muestra quedo determinada por 36 casos de adolescentes embarazadas atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia, con diagnóstico de infecciones de vías urinarias, en el Hospital Nacional de Ventanilla, entre mayo – agosto del 2016.</p>	
--	--	--	--	---	--