

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



Relación del cuadro clínico de infecciones del tracto urinario con resultados de urocultivo en población adulta joven atendidos en la Clínica Dr. Celi del Distrito de Tambogrande de junio –septiembre 2014.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN TECNOLOGÍA MÉDICA ESPECIALIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMIA PATOLOGICA

AUTORES

**Chiroque Ruiz, Brithy Rafaela
Palomino Domínguez, José Alberto**

ASESORA

Lic. T.M. Mauricio Maza, Corina.

Sullana –Perú

2014

PALABRAS CLAVES:

Español

Tema:	Cuadro Clínico de ITU Resultados de Urocultivo Población Adulta Joven
Especialidad	Tecnología medica

English

Topic:	Clinical picture of ITU Urine culture results Young AdultPopulation
Specialty	Medical technology

Línea de investigación	02020003: SALUD PUBLICA
------------------------	----------------------------

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo a Dios,

Quien ha sido el creador de todas las cosas, él que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda la humildad que de mi corazón puede emanar.

De igual forma, a mis padres, quienes han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante buscando siempre el mejor camino.

Bach. T.M. Chiroque Ruiz Brithy Rafaela

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por haberme dado fuerza y valor.

Agradezco también la confianza y el apoyo de mis padres y hermanos, porque han contribuido.

A todos los docentes de la USP que me asesoraron con sus valiosas aportaciones.

Un Agradecimiento muy especial, a la Clínica del Doctor Celi, por proporcionarnos sus instalaciones para realizar el trabajo de tesis.

Bach. T.M. Chiroque Ruiz Brithy Rafaela

DERECHO DE AUTORÍA

Autorizo a mi alma mater Universidad San Pedro, que por nuestra voluntad propia: el presente producto solo se podrá reproducir total o parcialmente para los fines didácticos, quedan prohibida según ley su reproducción total o parcial para cualquier otro fin.

Atentamente.

Bach. T.M. Chiroque Ruiz Brithy Rafaela

PRESENTACIÓN

La formación profesional de nivel universitario conlleva a los estudiantes de la carrera Profesional de Tecnología Médica, realizar trabajos de investigación a nivel de pre grado con la finalidad de obtener el título profesional, por ello en esta ocasión presento el informe del trabajo titulado: Relación del cuadro clínico de infecciones del tracto urinario (ITU) con resultados de urocultivo en población adulta joven atendidos en la clínica Dr. Celi del distrito de Tambogrande de junio –septiembre 2014.

El presente informe de investigación cumple con los requisitos exigidos por el reglamento de grados y títulos de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad San Pedro.

En este informe, se cumple con el esquema que norma la institución como la introducción, en donde se muestra los antecedentes relacionados con las variables de estudio, así como también se describe la situación actual del problema estudiado, el marco teórico conceptual, hipótesis, objetivos, la definición y operacionalización de variables; luego exponemos material y métodos desarrollados durante el estudio, en donde se manifiesta el tipo, el diseño, la población y muestra, instrumentos, finalmente se muestran los resultados tabulados estadísticamente y agrupados en tablas y gráficos, con el propósito de poder analizarlos posteriormente, así como también presentamos la discusión de los resultados, conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas y anexos correspondientes.

Esperando que el presente trabajo de investigación ponga de manifiesto la relación que existe entre el cuadro clínico de infecciones del tracto urinario y el resultado de urocultivo en la población adulta joven, como también aporte iniciativas para desarrollar programas de conocimiento del verdadero apoyo del urocultivo en el diagnóstico de las verdaderas infecciones del tracto urinario tanto en varones y mujeres.

INDICE

DEDICATORIA:	IV
AGRADECIMIENTO:	V
DERECHO DE AUTORIA:	VI
PRESENTACION:	VII
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN:	1
II. MATERIALES Y METODOS:	46
III. RESULTADOS INTRODUCCIÓN:	53
I.V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:	88
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:	90

ANEXOS:	97
----------------------	-----------

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA N°01:	53
Población adulta joven según urocultivo y sexo. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°02 :	55
Población adulta joven según urocultivo y edad. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°03:	57
Población adulta joven según urocultivo y estado civil. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°04:	59
Población adulta joven según signos y síntomas que presentan. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N° 05:	61
Población adulta joven según urocultivo y examen de orina. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°06:	63
Población adulta joven según urocultivo y tinción Gram. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°07:	65
Relación del cuadro clínico de ITU con resultado de urocultivo. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°08:	67
Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro Clínico de ITU (dolor abdominal). Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - septiembre 2014.	

TABLA N°09:	69
Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (disuria) Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°10:	71
Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (hematuria) Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°11:	73
Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (polaquiuria). Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°12:	5 7
Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (fiebre).Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°13:	77
Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (dolor lumbar) Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°14:	79
Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (orina turbia con mal olor) Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
TABLA N°15:	81
Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (otros signos/síntomas) Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	

ÍNDICE DE GRAFICAS

	Pág.
GRAFICA N°01:	54
Población adulta joven según urocultivo y sexo. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
GRAFICA N°02:	56
Población adulta joven según urocultivo y edad. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
GRAFICA N°03:	58
Población adulta joven según urocultivo y estado civil. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
GRAFICA N°04:	60
Población adulta joven según signos y síntomas que presentan. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
GRAFICA N° 05:	62
Población adulta joven según urocultivo y examen de orina. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
GRAFICA N°06:	64
Población adulta joven según urocultivo y tinción Gram. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
GRAFICA N°07:	66
Relación del cuadro clínico de ITU con resultado de urocultivo. Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.	
GRAFICA N°08:	68
Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro Clínico de ITU (dolor abdominal). Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - septiembre 2014.	

GRAFICA N°09:70

Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (disuria) Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.

GRAFICA N°10:

72

Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (hematuria) Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.

GRAFICA N°11:

74

Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (polaquiuria). Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.

GRAFICA N°12:

76

Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (fiebre).Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.

GRAFICA N°13: 78

Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (dolor lumbar) Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - Septiembre 2014.

GRAFICA N°14: 80

Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (orina turbia con mal olor) Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - septiembre 2014.

GRAFICA N°15: 82

Población adulta joven con resultado de urocultivo según cuadro clínico de ITU (otros signos/síntomas) Distrito de Tambogrande, Piura. Junio - septiembre 2014.

RESUMEN

Nombres: Bach. T.M. Chiroque Ruiz Brithy Rafaela

La presente investigación se realizó, con el **Objetivo:** Determinar la relación del cuadro clínico de ITU, con el resultado de urocultivo, en población adulta joven, atendidos en la clínica Dr. Celi del Distrito de Tambogrande de Junio –septiembre 2014.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el cual se trabajó con 66 adultos de 20 a 40 años de edad con diagnóstico de Infección del Tracto Urinario (ITU) que asisten al laboratorio de la clínica Dr. Celi. del Distrito de Tambogrande durante el periodo de junio –septiembre del 2014. Se tomaron muestras de orina para determinar la relación del cuadro clínico de ITU con resultados de urocultivo mediante el examen de urocultivo, Gram sedimento urinario y datos relacionados con las preguntas formulada mediante la encuesta. **Resultados:** El 53 % de los urocultivos positivos pertenecen al sexo femenino; y el 21.2 % al sexo masculino. El 66.7 % de los urocultivos positivos se encuentran entre las edades de 20 - 30 años. Se observo que 41 dieron un urocultivo positivo perteneciente a los de estado civil casado que representa el 62.1% y 12.1% pertenece a urocultivo positivo de estado civil soltero. El 74.2 % de los exámenes de orina positivos arrojó un urocultivo positivo, y un 3 % de examen de orina positivo dio un urocultivo negativo. Observamos que el 71.2 % de los urocultivos positivos presentaron bacilos gram negativo y el 3 % cocos gram positivos. el 25.1 % de los entrevistados manifestaron padecer de dolor abdominal, y un 24.2 % manifestó padecer dolor lumbar. **Conclusión:** La relación del cuadro clínico de ITU, con resultados de urocultivo es alta. El cuadro clínico de ITU, es representado por el dolor lumbar (24.1%) y el dolor abdominal (24.2%).

Palabras claves: Cuadro clínico de ITU, Urocultivo y Población adulta joven

ABSTRACT

This research was conducted with **Objective:** To determine the relationship of clinical symptoms of UTI, the results of urine culture in young adults treated at the clinic Dr. Celi Tambogrande District of June to September 2014. Performed by the Bachelor Palomino Domínguez, José Alberto Y Chiroque Ruiz Brithy Rafaela. **Materials and Methods:** A descriptive cross-sectional study in which we worked with 66 adults of 20-40 years of age diagnosed with urinary tract infection (UTI) attending the clinic laboratory Dr. Celi was performed. Tambogrande District during the period from June to September 2014. Urine samples were taken to determine the relationship of clinical symptoms of UTI with results of urine culture by examining urine, urinary sediment Gram and data related to the questions posed by survey. **Results:** The ratio of the clinical picture of urinary tract infections with the results of urine culture in the young adult population treated at the clinic Dr. Celi is 49 samples representing 74.2 %. 53% of the positive urine cultures were women; and 21.2 % male. 66.7 % of positive urine cultures are between the ages of 20-30 years. It was observed that 41 had a positive urine culture belonging to the marital status married representing 62.1 % and 12.1 % owned single positive urine culture marital status. 74.2 % of positive urine tests throw a positive urine culture , and 3% of positive urine test was negative urine culture. We note that 71.2 % of positive urine cultures showed gram negative bacilli and gram positive cocci 3%. 25.1 % of respondents said suffer from abdominal pain, and 24.2 % reported suffering from back pain. **Conclusion:** It concluded that the relationship of the clinical picture of ITU, with results of urine culture is high. The clinical picture of ITU is represented by low back pain (24.1 %) and abdominal pain (24.2 %). the relationship of clinical UTI with urine culture result is significantly higher for females. (53%). The Gram consideration in this project turned out to be a very sensitive for the diagnosis of UTI test.

Keywords: Clinical picture of ITU, Uroculture and young adult population

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Entre las infecciones más importantes del ser humano, las Infecciones del Tracto Urinario (ITU) constituyen un importante problema de salud que afecta a millones de personas cada año. Es la segunda causa de infección más frecuente en los humanos, es solo superada por las infecciones del tracto respiratorio. Dado a la importancia que cobra esta patología se hace necesaria brindar un tratamiento efectivo para lo que se hace necesario un examen de laboratorio como un urocultivo que contribuya a una decisión clínica y tratamiento eficaz. Además los resultados de este trabajo permitirán tomar medidas en la verdadera relación del cuadro clínico y eliminar los falsos casos de ITU diagnosticados.

El estudio empírico de las infecciones urinarias a través de análisis de orina se remota a la época 2 del nacimiento de la microbiología, ya que la ausencia de bacterias de orina normal fue descrita por Luis Pasteur en 1863 al comunicar los resultados de los experimentos relativos de la generación espontánea. Pasteur señaló como una acotación que si bien la orina es estéril en condiciones normales puede ser un excelente medio de cultivo para numerosos microorganismos. Esta aseveración fue comprobada con posterioridad por Kass.

La infección urinaria es la respuesta inflamatoria del aparato urinario a la presencia de bacterias uropatógenas; la mayoría de las bacterias causales de la infección ascienden desde la uretra hacia la vejiga y usualmente proceden de la flora normal entérica, sin embargo el 95% de estas infecciones son unimicrobianas.

En el presente estudio se realizó una investigación prospectiva, descriptiva y de tipo transversal. La investigación de campo se llevó a cabo en una población adulta joven, que asisten al laboratorio de la Clínica Dr. Celi del Distrito de Tambogrande y presentaba un cuadro clínico de ITU.

1.1 ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.

ANDRÉS WURGAFT K. (2010), en el estudio “*La infección del tr (ITU), con sus múltiplesEstáentrepresentacioneslasenfermedades*

infecciosas más frecuentes, tanto en pacientes ambulatorios como hospitalizados

(1). El uso del examen de orina completa y de urocultivo debe ser racional. La bacteriuria asintomática no debe ser buscada ni tratada, en parte porque esto favorece el desarrollo de bacterias resistentes a antibióticos. Distintos cuadros clínicos requieren de distintas duraciones de terapia antibiótica, y tanto el exceso de días de tratamiento como su falta deben evitarse. Se requiere investigación en la búsqueda de estrategias más efectivas para prevenir las ITU recurrentes y en el desarrollo de nuevos antibióticos orales para las ITU resistentes (1).

Dres. BERNARDO ALONSO, MERCEDES BERNADA, MACARENA PEREDA, (2006). En el estudio Infección urinaria en niños: agentes patógenos y sensibilidad antibiótica, realizado en Uruguay tuvo como **Objetivos:** determinar: 1) de germen causal preponderante, 2) variabilidad etiológica según edad y sexo, 3) sensibilidad de los patógenos preponderantes (2). **Material y método:** se realizó un estudio prospectivo durante un año que incluyó niños con sospecha clínica de infección urinaria en quienes se confirmó por bacteriuria significativa según método de recolección. Se estudió sensibilidad antibiótica de los fármacos más frecuentemente utilizados. Se realizó tratamiento con cefuroxime según pauta. **Resultados y conclusiones:** se incluyeron 81 pacientes: 58 de Montevideo, 23 del interior (56 niñas y 25 varones). Se analizaron 102 urocultivos de diferentes episodios infecciosos. Se aisló Escherichiacoli en 73,5%, Proteus en 8,8%, Klebsiella en 6,8%. E. coli predominó en todas las edades. Se encontró mayor variabilidad de patógenos en el sexo masculino.

Se constató alto porcentaje de resistencia a la ampicilina, cefradina y trimetoprim-sulfametoxazol y alta sensibilidad a gentamicina y cefuroxime.

El tratamiento realizado con cefuroxime fue acorde a las sensibilidades halladas (2). Tumbaco Alexandra y Lourdes Martínez (20013). El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar los “factores de ries

en la predisposición de infecciones urinarias en mujeres 15 –49 años que acuden al Subcentro Virgen del Carmen del Cantón La Libertad” .

Las infecciones de las vías urinarias son causadas por bacterias que invaden el aparato urinario y se multiplican. Son más frecuentes en las mujeres jóvenes, especialmente si se trata de mujeres sexualmente activas porque las relaciones sexuales hacen que las bacterias se diseminen en forma ascendente hacia la vejiga. Se realizó un estudio descriptivo, cuantitativo y transversal. La población en estudio fueron 142 mujeres utilizando el instrumento de medición la encuesta. En los resultados obtenidos se identificó en las usuarias con infecciones urinarias el 43,65% son mujeres jóvenes de 20 a 29 años de edad que tienen vida sexual activa, el grado de conocimiento de infecciones de vías urinarias es de 87,32 % pero pudimos identificar que no es así realmente el nivel de conocimiento es bajo ya que el 67.61% no saben cuáles son sus síntomas. En el factor sociocultural el 72,54% no se asean adecuadamente y su higiene es incorrecta. En el aspecto económico el ingreso familiar de las usuarias es bajo por tal motivo el 50 % de ellas han abandonado el tratamiento por falta de dinero. Después de haber analizado los datos recolectados tenemos como propuesta de elaborar un proyecto educativo sobre infecciones de vías urinarias. El propósito del proyecto es mejorar la cultura de las usuarias para que de esta manera adopten estilos de vida saludable. PALABRAS

CLAVES: infecciones urinarias, mujeres, factores de riesgo. (3)

En un estudio realizado por Vallejo, López, Enríquez y Valverde (2009);

“Prevalencia de infecciones de vías urin

Hospital Universitario de Puebla - 2009” Considera. que las infecciones de vías urinarias (IVU) son las complicaciones más frecuentes del embarazo. Se presentan en algún momento de la gestación, ocasionando con ello una seria morbilidad materna y perinatal (parto pre término, bajo peso al nacer y ruptura prematura de membranas), por lo que es importante el manejo desde la aparición de una bacteriuria asintomática en estas pacientes. Encontrándose El grupo de edad donde se presentó con mayor frecuencia infección urinaria fue el de 20-24 años (27.7%), y el de menor frecuencia, el de 30-34 años (1.08%); el germen más encontrado en el examen general de orina (EGO) y en el urocultivo fue Escherichiacoli. Concluyéndose Las infecciones urinarias se presentan principalmente en el último trimestre de la gestación. La pre valencia es de 1.78%, la cual es relativamente baja

de acuerdo con la literatura encontrada, y el grupo de edad más vulnerable es el de 20-24 años, contrario a lo que refiere la literatura: que a mayor edad, mayor predisposición a una infección urinaria, que se atribuye al estado socioeconómico bajo y malos hábitos higiénicos.⁽⁴⁾

CHIARELLA Pascual, FUKUDA Juan (2008). “ el tratamiento antibiótico inicial es empírico, basado en la sensibilidad

conocida de las bacterias del medio. Para averiguar dicha sensibilidad, se seleccionaron 61 pacientes entre 4 meses y 13 años, que acudieron al Servicio de Emergencia Pediátrica del Hospital Nacional Cayetano Heredia, con cuadro clínico de ITU y urocultivo positivo. Las bacterias aisladas fueron: Escherichiacoli, en 49 cultivos (80.3%), Klebsiellasp. En 10 cultivos (16.4%) y Proteusmirabilis en 2 casos (3.3%). La sensibilidad in vitro fue de un 100% a gentamicina, ceftriaxone, ceftazidime, ynorfloxacina; 95.9% a amikacina, 94.1% a nitrofurantoina, 91.4% a ácido nalidixico, 81.7% a cefalotina, 46.6% a cotrimoxazole, y 18.8% a ampicilina.⁽⁵⁾

LloysithAmasifuenSangama y Noelia Gabriela Ruíz Gonzales (2012). El presente estudio tuvo como objetivo determinar *diagnósticolarpresuntivo* incidencia *infección del tracto urinario (ITU) y las complicaciones más frecuentes que se*

presentan en las gestantes de la población mestiza y nativa Quechua de la ciudad de Lamas, Junio –Setiembre del 2012”. Se realizó el estudio descriptivo comparativo, prospectivo de corte transversal, de diseño de investigación descriptivo comparativo. Se realizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia; la muestra estuvo conformada por 34 gestantes mestizas y 20 gestantes nativas Quechua las cuales cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados encontrados fueron: La incidencia ITU en la población mestiza fue el 63% (34) y de la población nativa Quechua el 37% (20). Un 73.53% (25) en las gestantes mestizas y con un 55% (11) en las gestantes nativas Quechua se encontraron entre las edades de 20 -34 años. Nivel educativo de gestante mestiza con 47.06% (16) estudios de nivel secundaria; mientras en las nativas Quechua el 50% (10) solo alcanzan el nivel de educación primaria. El estado civil en las gestantes mestizas es conviviente con 58.82% (20) al igual que las nativas Quechua el 65% (14). Las complicaciones atribuidas a la ITU se presentaron en un 23.53%

(8) en las gestantes mestizas y en las nativas Quechua un 25% (5). Y entre las complicaciones la más frecuente fue en las gestantes mestizas La amenaza de parto prematuro (3 casos) y en las nativas Quechua el Aborto (2 casos). Con predominio de gestantes en el II trimestre, el 52.94% (18) fueron primigestas en las mestizas y un 70%(14) eran multigestas en las nativas Quechua. Se llegó a la conclusión de que la ITU y complicaciones se presentan en mayor incidencia en las gestantes mestizas en comparación de las gestantes nativa Quechua. (6)

1.2 JUSTIFICACION.

La infección del tracto urinario (ITU) es considerada generalmente como la existencia de microorganismos patógenos en el tracto urinario con o sin presencia de síntomas ⁽⁷⁾. El origen bacteriano de la ITU es el más frecuente (80%-90%); en este caso, la definición exacta exige no solo la presencia de gérmenes en las vías urinarias, sino también su cuantificación en al menos 10^5 unidades formadoras de colonias (UFC)/ml de orina ⁽⁷⁾ ⁽¹⁰⁾. Sin embargo, varios estudios han establecido que un tercio o más de los pacientes, mayoritariamente mujeres sintomáticas, tiene conteos de UFC por debajo de este nivel y presentan ITU. En los hombres tienen menor probabilidad de contaminaciones sintomáticas, se considera como sugerente de infección una cifra de 10^3 UFC/ml. El diagnóstico de bacteriuria significativa en pacientes cateterizados se hace con valores de 10^2 UFC/MI ⁽⁹⁾.

Entre las infecciones más importantes del ser humano, la ITU constituye un importante problema de salud que afecta a millones de personas cada año. Es la segunda causa de infección más frecuente en los humanos, es sólo superada por las infecciones del tracto respiratorio. ⁽⁷⁾ Dado a la importancia que cobra esta patología se hace necesaria brindar un tratamiento efectivo para lo que se hace necesario un examen de laboratorio como un urocultivo que contribuya a una decisión clínica y tratamiento eficaz. Además los resultados de este trabajo permitirán tomar medidas en la verdadera relación del cuadro clínico y eliminar los falsos casos de ITU diagnosticados.

Por tal motivo, el presente trabajo pretende determinar la relación existente entre el resultado de urocultivo y el cuadro clínico de ITU en los pacientes adultos jóvenes que acuden en la clínica de Dr. Celi del Distrito de Tambogrande de Junio – Septiembre 2014.

1.3 PROBLEMA.

¿Cuál es la relación del cuadro clínico de ITU con el resultado de Urocultivo, en población adulta joven, atendidos en la clínica Dr. Celi del Distrito de Tambogrande de Junio –septiembre 2014?

1.4 MARCO REFERENCIAL

BASES TEORICAS - CIENTIFICAS

El presente trabajo de investigación se fundamenta en las bases conceptuales infecciones urinarias, urocultivo y población adulta joven.

1.4.1 INFECCION DE VIAS URINARIAS:

DEFINICION:

La infección urinaria es la respuesta inflamatoria del aparato urinario a la presencia de bacterias uropatógenas; la mayoría de las bacterias causales de la infección ascienden desde la uretra hacia la vejiga y usualmente proceden de la flora normal entérica, sin embargo el 95% de estas infecciones son unimicrobianas ⁽⁸⁾.

El tracto urinario es estéril, solo la porción distal de la uretra esta colonizada por flora bacteriana y su normal funcionamiento lo hace resistente a la colonización microbiana, pero existen factores de riesgo o predisponentes de los individuos que los hacen más vulnerable a la infección, como por ejemplo el embarazo, diabetes mellitus, alteraciones anatómicas, la ITU es más frecuente en la mujer debido a la menor longitud de la uretra femenina lo que facilita el ascenso de las bacterias ⁽⁸⁾.

Las vías urinarias están divididas en dos grandes partes, superior (riñones, pelvis renales y uréteres) e inferior (vejiga urinaria y uretra).

El termino bacteriuria significa presencia de bacterias en la orina, quedando establecido que los microorganismos pueden alcanzar las vías urinarias por vía hematógica o ascendiendo a través de la uretra, siendo el mecanismo habitual de

las infecciones del tracto urinario (I.T.U.) el ascenso de gérmenes desde el meato urinario a la vejiga ⁽⁹⁾.

ANTECEDENTES SOBRE ITU.

El estudio empírico de las infecciones urinarias a través de análisis de orina se remota a la época 2 del nacimiento de la microbiología, ya que la ausencia de bacterias de orina normal fue descrita por Luis Pasteur en 1863 al comunicar los resultados de los experimentos relativos de la generación espontánea. Pasteur señaló como una acotación que si bien la orina es estéril en condiciones normales puede ser un excelente medio de cultivo para numerosos microorganismos. Esta aseveración fue comprobada con posterioridad por Kass ⁽¹⁰⁾.

Desde 1956 se han seguido los criterios expuestos por Kass, el cual comprobó que el 95% de los casos de pielonefritis estudiadas poseían recuentos superiores a 100.000 ufc/ml y que posteriores casos de contaminación no llegaban a los 10.000 ufc/ml ⁽¹⁰⁾.

Hay multitud de estudios que indican que la mayoría de las veces, la bacteriuria se manifiesta con recuentos superiores al 1000.000 bac/ml y los límites aceptados en los estudios de la parte media de micción matinal en adultos y niños son los siguientes: recuentos inferiores o iguales a 10.000 se considera como probable contaminación, cifras entre 10.000 y 100.000 es dudoso y se debe repetir el estudio, recuentos superiores o iguales a 100.000 corresponden a una probable infección ⁽¹¹⁾.

INCIDENCIA

Se estima que globalmente ocurren al menos 150 millones de casos de ITU por año. En EE UU, 7 millones de consultas son solicitadas cada año por ITU. En el Perú se desconocen cifras exactas de su incidencia pero es muy probable que sean similares a las de EE UU ⁽¹²⁾.

Las mujeres jóvenes son comúnmente afectadas, con un frecuencia estimada de 0,5 a 0,7 infecciones por año ⁽¹³⁾. Del total de las mujeres afectadas por una ITU, el 25% al 30% desarrollará infecciones recurrentes que no están relacionadas con alguna anomalía del tracto urinario, ya sea funcional o anatómica ⁽¹⁴⁾.

La incidencia estimada de ITU en los hombres jóvenes con respecto a las mujeres de la misma edad es significativamente inferior: 5 a 8 infectados por 10 000 ⁽⁷⁾. La prevalencia de ITU o bacteriuria asintomática en el anciano es de 10% a 50%, y es moderadamente más elevada en las mujeres ⁽¹⁵⁾.

La ITU es una de las infecciones bacterianas más frecuentes de la infancia. A los 7 años, aproximadamente, 8% de las niñas y 2% de los varones han tenido al menos un episodio de ITU. El riesgo de que la ITU recurra es de 10% a 30%, en los siguientes 6 a 18 meses ⁽¹⁶⁾.

Las infecciones urinarias asociadas con sondas vesicales constituyen el 35% a 40% de todas las infecciones nosocomiales; en general, 10% de los pacientes cateterizados por corto tiempo (< 7 días) y 15% de los cateterizados por más de 7 días desarrollan infección, con un riesgo diario de 5% ⁽³⁾. La ITU es la causa más frecuente de sepsis por gramnegativos.

CLASIFICACIÓN DE LAS ITU SINTOMÁTICAS SEGÚN SU LOCALIZACIÓN:

Las ITU son clasificadas de diversas formas: alta o baja, aguda o crónica, no complicada o complicada, sintomática o asintomática, nueva o recurrente y comunitaria o nosocomial ⁽¹⁷⁾.

- ITU baja. Colonización bacteriana a nivel de uretra y vejiga que normalmente se asocia a la presencia de síntomas y signos urinarios, como urgencia, disuria, polaquiuria, turbidez y olor fétido de la orina. Incluye a la cistitis y uretritis (18).

- ITU alta. Presencia de signos y síntomas de ITU baja, asociada a colonización bacteriana a nivel uretral y del parénquima renal, con signos y síntomas sistémicos como, escalofríos, fiebre, dolor lumbar, náuseas y vómitos. En este grupo se encuentran las pielonefritis.

La distinción entre ITU baja y superior sigue siendo clásicamente aceptada. Sin embargo, es solo de utilidad para el médico si determina que la infección está limitada a las mucosas de la vejiga y la uretra o compromete órganos sólidos, como riñones o próstata. Por este motivo, hablar de ITU complicada o no complicada es de mayor utilidad clínica para el médico (18).

- ITU no complicada. La que ocurre en pacientes que tienen un tracto urinario normal, sin alteraciones funcionales o anatómicas, sin una historia reciente de instrumentación (sondaje, uretrocistoscopia) y cuyos síntomas están confinados a la uretra y vejiga. Estas infecciones son muy frecuentes en mujeres jóvenes con una vida sexual activa (18).

- ITU complicada. Ocurre debido a factores anatómicos, funcionales o farmacológicos que predisponen al paciente a una infección persistente o recurrente o a fracaso del tratamiento. Estos factores incluyen condiciones a menudo encontradas en ancianos ampliación de la próstata, obstrucciones y otros problemas que requieren la colocación de dispositivos urinarios y a la presencia de bacterias resistentes a antibióticos múltiples. Su espectro comprende desde una cistitis complicada hasta una urosepsis con choque séptico. ITU o bacteriuria asintomática.

Muchos pacientes pueden tener unamld de bacter orina) sin presentar síntomas (19).

- ITU recurrente. Más de tres episodios de ITU demostrados por cultivo en un periodo de un año.

- ITU nosocomial. Aparición de infección urinaria a partir de las 48 horas de la hospitalización de un paciente sin evidencia de infección, asociada a algún procedimiento invasivo, en especial, colocación de un catéter urinario.

CUADRO CLINICO

Las manifestaciones clínicas de la I.T.U. superiores son fiebre a menudo con escalofríos y dolor en los flancos. La frecuencia, urgencia y disuria son más sugestivas de infecciones de la vejiga urinaria y uretra, con diseminación potencial a la glándula prostática en hombres y a la uretra en mujeres.

En un individuo normal, con características fisiológicas e inmunológicas competentes, tanto la orina como las vías urinarias son estériles, pero se puede observar como la prevalencia de I.T.U aumenta con la edad; en la mujer escolar se ve un porcentaje del 1-2 %, aumentara hasta 5-8 % hacia los 20 años, coincidiendo con el inicio de sus relaciones sexuales, y se suma el hecho de que la uretra en la mujer es más corta, con lo que facilita el ascenso de gérmenes hacia la vejiga.

Por el contrario, en el hombre la I.T.U sólo se presenta antes de los 40-45 años, ya que la longitud mayor de la uretra y la presencia de sal de zinc de efecto bactericida en la próstata, hacen difícil el ascenso espontáneo de gérmenes hacia la vejiga para provocar una etiología infecciosa.

PIELONEFRITIS Significa inflamación de la pelvis renal y del riñón. Tiene inicio brusco y se presenta con fiebre alta, escalofríos, dolor costovertebral espontáneo o inducido, en uno o ambos lados. Puede presentarse con o sin síntomas de infección de vías urinarias bajas.

CISTITIS Significa inflamación de la vejiga. Se presenta con disuria terminal, polaquiuria y urgencia urinaria. Dolor suprapúbico, tenesmo vesical, nicturia, cambios en el aspecto y color de la orina.

SÍNDROME URINARIO INFECCIOSO

La Infección Urinaria es el conjunto de síntomas y signos resultantes de la invasión y desarrollo de bacterias en los tejidos del tracto Urinario.

Terminología en las infecciones del tracto urinario

Piuria. Presencia de 8 a 10 leucocitos/campo y por encima de 20 000 leucocitos/ml de orina en la cituria, siempre en dependencia de la concentración urinaria ⁽¹⁶⁾.

Bacteriuria. Es la presencia de bacterias en la orina.

Bacteriuria clínicamente significativa: cualquier bacteria aislada en una muestra de orina obtenida por punción suprapúbica o mayor que 100 unidades formadoras de colonias (UFC) /ml de orina en el cultivo de orina fresca (chorro medio) en un paciente sintomático y con piuria.

Bacteriuria asintomática o encubierta (oculta): es una bacteriuria por lo general mayor que 100 000 UFC/ml de orina, en ausencia de síntomas en el momento de tomar la muestra para el cultivo. Se acompaña de piuria y se encuentra fundamentalmente en las embarazadas, en las infecciones urinarias recurrentes y en los pacientes con cateterización urinaria permanente ⁽²⁰⁾.

Bacteriuria de pesquisaje: es la bacteriuria de más de 100 000 UFC/ml de orina, encontrada en un pesquisaje a pacientes sin síntomas ni piuria.

Contaminación. Es la presencia en el cultivo de orina, obtenido por micción estéril, de gérmenes habituales en la uretra distal y en el introito vaginal como lactobacilos, corinebacterium, estafilococo coagulasa negativo, estreptococo, etc., sin piuria; o la presencia de dos o más enterobacterias en la orina recolectada por micción estéril. La aspiración de orina por vía suprapúbica aclara esta última situación.

Pielonefritis aguda. Cuadro clínico que se produce cuando la infección del tracto urinario alcanza el riñón y se caracteriza por hipertermia, dolor en fosas lumbares que se exagera a la palpación, escalofríos y puede haber disuria. Se acompaña de bacteriuria de 10^5 colonias/ml de orina y piuria, y se produce bacteriemia en algunas ocasiones ⁽²¹⁾.

Cistouretritis bacteriana. Es una infección del tracto urinario que se caracteriza por disuria, polaquiuria y en ocasiones tenesmo vesical. Se acompaña de bacteriuria entre 10^2 y 10^5 colonias/ml de orina y piuria.

Síndrome uretral. Es una afección con igual cuadro clínico que el anterior, en mujeres cuyo resultado del cultivo de orina arroja que no hay crecimiento o las

cuentas de bacterias son bajas. En ocasiones se acompaña de vaginitis. El síndrome uretral agudo no es un trastorno homogéneo. Muchas mujeres con piuria y bacteriuria en cuentas bajas en realidad uretricitis bacteriana y deben tratarse con el antimicrobiano usual de elección. En un segundo grupo, los cultivos son positivos para microorganismos de posible transmisión sexual (*C. trachomatis*). En un tercer grupo, no se identifica un agente patógeno causal, pero la disuria responderá a la medicación antimicrobiana, y un pequeño grupo de mujeres sin piuria o patógenos identificables responderá mal a los antimicrobianos. (21)

Infección urinaria recurrente. Cuando los episodios se repiten más de tres veces al año.

Infección urinaria persistente. Cuando persiste la misma bacteria en la orina, a pesar del tratamiento antimicrobiano.

Recidiva. Cuando una semana después de un tratamiento bien llevado y esterilizada la orina se vuelve a aislar la misma bacteria.

Reinfección. Cuando se aísla un germen diferente al que existía antes del tratamiento, una semana después de concluido el mismo y esterilizada la orina.

CLASIFICACIÓN

Existen varias formas de clasificar la infección urinaria, no excluyentes entre sí, de acuerdo con:

Forma de inicio y evolución:

- a) Aguda.
- b) Crónica.
- c) Recurrente.

Localización:

Alta. Riñones y Uréter.

Baja. Vejiga, Próstata y Uretra.

La infección puede localizarse en la uretra (uretritis), la vejiga (cistitis), la próstata (prostatitis) o el riñón (pielonefritis). (22)

Uretritis: Inflamación de la uretra: Molestia o Dolor supra púbico, fiebre y tacto vaginal doloroso.

Cistitis: Inflamación de la mucosa vesical de forma circunscrita, polaquiuria, tenesmo vesical, sensación de vejiga llena, dolor al miccionar, pujos y orinas turbias (cuando es crónica).⁽²²⁾

Prostatitis: Inflamación de la glándula prostática. Cursa con fiebre elevada, a menudo de comienzo súbito, con escalofríos y afección del estado general. Puede acompañarse de un síndrome cistítico (disuria, polaquiuria, urgencia miccional), de síntomas de obstrucción uretral y de dolor o molestias en la región perineal. Al tacto rectal se aprecia una próstata aumentada de tamaño y dolorosa a la palpación.⁽²²⁾

Pielonefritis: Alude a la infección bacteriana del parénquima renal. Cuadro clínico caracterizado por fiebres altas precedidas de escalofríos, dolor lumbar doloroso, orinas turbias, antecedente de cateterismo vesical y síntomas de vías urinarias bajas. Se observa frecuentemente en mujeres jóvenes y ancianas.⁽²¹⁾

Germen:

a) Específica.

Bacilo de Koch, Gonococo, etc.

b) Inespecífica.

Gérmenes Gram (-), etc.

Manifestaciones clínicas:

- a) Infecciones sintomáticas.
- b) Bacteriana asintomática o infección oculta.

Estructuras afectadas:

- a) Profunda (parenquimatosa).
- b) Superficial (de vías urinarias).

Presencia de estados patológicos. En la actualidad, esta clasificación es la que aparece en la mayoría de las investigaciones sobre el tema.

a) Infección urinaria no complicada: es aquella que se produce en pacientes cuyo tracto urinario es normal desde el punto de vista estructural y funcional, con

independencia de su evolución clínica. Es frecuente en el sexo femenino. Se adquiere fuera del hospital (no nosocomiales) y es causada en su mayoría por bacterias coliformes (E.coli). Estos gérmenes tienden a ser sensibles y responden muy rápido a tratamientos cortos con antimicrobianos. (23)

Los pacientes pueden sufrir morbilidad considerable por infecciones sintomáticas recurrentes, pero casi nunca insuficiencia renal.

b) Infección urinaria complicada: Las ITU complicadas son las que ocurren en individuos de ambos sexos que presentan alguna anomalía estructural o funcional en su tracto urinario, o bien en personas con una enfermedad de base que predisponga a sufrir este tipo de infecciones (diabetes mellitus o alguna inmunosupresión). Las infecciones que aparecen en pacientes portadores de una sonda urinaria también se consideran complicadas. En estos casos la erradicación del agente responsable puede ser más difícil, sobre todo si no se corrigen las alteraciones de base. (23)

Se produce en pacientes que presentan alteraciones estructurales o funcionales del tracto urinario, que mantienen la bacteriuria una vez que se presenta. Es frecuente en el sexo masculino y necesita, por lo general, la intervención de un urólogo. Son muy difíciles de erradicar si no se corrige el defecto fundamental o se elimina el cuerpo extraño. Tienen mayor riesgo de desarrollar daño renal grave, bacteriemia, sepsis y una mayor mortalidad. Los microorganismos tienden a ser menos susceptibles a los agentes antimicrobianos. Las infecciones adquiridas en el hospital (nosocomiales) incluyen patógenos más resistentes *Pseudomonasaeruginosa* y *Serratiamarcescens* y requieren antimicrobianos parenterales. Factores relacionados con el huésped.

Anormalidades estructurales del mecanismo de la micción: Cálculos renales, vesicales o prostáticos, Estenosis uretra o uréter, Obstrucción prostática benigna o maligna, Reflujo vesicoureteral, Vejiga neurogénica: diabéticos, parapléjicos, Sondas urinarias permanentes.

Enfermedades subyacentes comunes: Diabetes Mellitus, Anemia de células falciforme, Renopatía policística, Trasplante renal.

DIAGNOSTICO ETIOLÓGICO:

I.- Infecciones no complicadas:

Gérmenes Gramnegativos 90 %.

Escherichiacoli –80 - 90 %

Proteus

Klebsiella

Enterobacter

Serratia

Pseudomonas

Gérmenes Gram positivos. 10 %.

Staphylococcusaprophyticus ocasiona hasta el 10 a 20 % de los casos en mujeres adultas jóvenes.

BACTERIURIA SIGNIFICATIVA ASINTOMATICA

Se define como la presencia de más de 100.000UFC/ml de orina a partir un urocultivo en un paciente que no presenta síntomas. La bacteriuria asintomática es una colonización sin infección, sin invasión tisular y sin respuesta inflamatoria y puede resolverse aún sin tratamiento, sin embargo este proceso tiende a recurrir y cobra mayor importancia en la mujer embarazada en cuyo debe buscarse y tratarse para evitar el paso hacia pielonefritis. (24)

CASOS DE PATOGENIAS

Patogenia de la uretritis.- Es una infección de la uretra que puede ser causada por bacterias, hongos o virus. En las mujeres generalmente, los microorganismos se desplazan a la uretra desde la vagina, en algunos casos llegan desde el intestino grueso y alcanzan la vagina desde el ano. Los varones son mucho menos propensos a desarrollar uretritis. Los microorganismos transmitidos por vía sexual, como la *Neisseria gonorrhoeae*, que causa la gonorrea, alcanzan la vagina o el pene durante un acto sexual con una persona infectada y se pueden extender hacia la uretra. El microorganismo gonococo es la causa más frecuente de uretritis en los varones. Este microorganismo puede infectar la uretra en las mujeres, pero la vagina, el cuello uterino, el útero, los ovarios y las trompas de Falopio tienen una mayor probabilidad de ser infectados. La clamidia y el virus del herpes simple también se pueden transmitir sexualmente y provocar uretritis. (25)

Esta infección provoca ardor y dolor durante la micción. Una infección por gonococo en la uretra que se trata de una manera inapropiada o no se trata, puede causar a largo plazo estrechamiento (**estenosis**) de la uretra. La estenosis aumenta el riesgo de producir una uretritis más aguda.

Patogenia de la cistitis.- Infección de la vejiga urinaria que genera una necesidad de orinar y una sensación de ardor o dolor durante la micción (**la cual se da mayormente en la noche**), también un dolor en la parte inferior de la espalda. A menudo la orina es turbia y aproximadamente el 30 % de los casos contiene sangre visible, más adelante puede desarrollarse incontinencia urinaria. (26)

La cistitis es una infección de la vejiga urinaria.

Las infecciones de la vejiga urinaria son frecuentes en las mujeres, particularmente durante el período fértil. Algunas mujeres desarrollan infecciones repetidas de la vejiga urinaria.

Las bacterias de la vagina pueden desplazarse a la uretra y al interior de la vejiga. Las mujeres contraen con frecuencia infecciones de la vejiga después de una relación sexual, probablemente porque la uretra ha sufrido contusiones durante la misma. En casos muy particulares, las infecciones repetidas de la vejiga en las

mujeres son originadas por una conexión anómala entre ésta y la vagina (fístula vesicovaginal), sin que exista ningún otro síntoma.

Las infecciones de la vejiga urinaria son menos frecuentes en los varones y se inician, generalmente, con una infección en la uretra que se extiende a la próstata y posteriormente a la vejiga. Por otro lado, una infección de la vejiga puede ser provocada por un catéter o un instrumento utilizado durante un acto quirúrgico. La causa más frecuente en los varones, de infecciones a repetición, es una infección bacteriana persistente en la próstata. Aunque los antibióticos eliminan rápidamente las bacterias de la orina en la vejiga, la mayoría de estos fármacos no puede penetrar lo suficientemente bien dentro de la próstata para curar una infección en la misma. En consecuencia, cuando se interrumpe la terapia con fármacos, las bacterias que han quedado en la próstata vuelven a infectar la vejiga.

En casos excepcionales, puede crearse una conexión anómala entre la vejiga y el intestino (fístula enterovesical), permitiendo a veces que las bacterias que producen gas penetren en la vejiga y se desarrollen allí. Estas infecciones pueden producir burbujas de aire en la orina.

Síntomas

Las infecciones de la vejiga generalmente producen una frecuente y urgente necesidad de orinar y una sensación de ardor o dolor durante la micción. Por lo general, el dolor se siente por encima del pubis y, a menudo, también en la parte inferior de la espalda. Otro síntoma es la micción frecuente durante la noche. A menudo, la orina es turbia y en aproximadamente el 30 por ciento de los casos contiene sangre visible. Los síntomas pueden desaparecer sin necesidad de aplicar ningún tratamiento. A veces, una infección de la vejiga no produce síntomas y se descubre cuando se efectúa un análisis de orina por otros motivos. Las infecciones asintomáticas de la vejiga son especialmente frecuentes en las personas de edad avanzada, pudiendo desarrollar como resultado una incontinencia urinaria. (25)

Patogenia de la pielonefritis.- Infección bacteriana de uno o de ambos riñones. La *escherichiacoli* es la bacteria que provoca mayormente las infecciones al riñón.

Aproximadamente un tercio de las personas que sufren infecciones del riñón tienen también síntomas de una infección de las vías urinarias inferiores, incluyendo micción frecuente y dolorosa. Los riñones pueden estar agrandados y adoloridos en la región lumbar del lado afectado, a veces se experimenta episodios de dolor intenso provocados por los espasmos de una de los uréteres (**cólico renal**).

En la pielonefritis bacteriana aguda, el riñón suele estar aumentando de peso. El parénquima muestra amplia destrucción de tejido por el proceso inflamatorio agudo, sobre todo en la corteza. Arterias, arteriolas y glomérulos muestran considerable resistencia a la infección. Aparecen células inflamatorias crónicas a los pocos días y pueden descubrirse abscesos medulares y necrosis aguda de tejido papilar. Los epitelios de pelvis y cálices muestran inflamación aguda. Una característica importante del riñón con pielonefritis es la distribución en focos dispersos que presenta la enfermedad. (27)

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE LA PIELONEFRITIS AGUDA

La pielonefritis aguda es fácil de reconocer y rara vez se confunde con alguna otra enfermedad renal; aunque a veces se manifiesta por síntomas que no señalan hacia las vías urinarias.

1-Litiasis Reno-Uretral: Caracterizada por litiasis a cualquier nivel aunque con mayor frecuencia en el riñón, dolor a tipo cólico que se irradia hacia los flancos afectados, náuseas, vómitos, disuria, hematuria, orinas turbias, fiebre con escalofríos, (pero los pacientes por lo general están afebriles), polaquiuria, nefromegalia.

2-Hidronefrosis: Dilatación pielocalicial por retención de orina donde el riñón hace un gran bolo lleno de orina con hipertrofia contralateral palpable.

3-Absceso Perinefrítico: Producido por estafilococos y consecutivo a una infección renal crónica en estado avanzado. Se caracteriza por fiebre, PPRU posteriores dolorosos, tumoración palpable en área renal dolorosa y orinas normales cuando no hay toma del parénquima renal.

4-Riñon Poliúístico: Enfermedad heredofamiliar, riñón palpable con quistes de tamaño variable que destruyen el parénquima renal, hematuria y síntomas disúricos.

5- En el estudio radiológico, el **riñón hipoplásico o displásico** un riñón de pequeño tamaño secundario o un accidente vascular pueden semejarse al riñón con pielonefritis crónica; sin embargo, en este último caso suele detectarse reflujo vesicoureteral.

6- TB Renal: Se caracteriza por malestar general, fiebre ligera, disuria, pérdida de peso y antecedente de TB pulmonar o manifestaciones respiratorias en los últimos meses.

7-Nefropatías Diabéticas:

a)- Papilitis Necrotizante: Se presenta con fiebre alta, escalofríos, hematuria y HTA.

b)- Pionefrosis: fiebre, escalofríos, orina blanquecina, lechosa.

8-Pielonefritis Crónica: Antecedente de infecciones urinarias a repetición, de obstrucción urinaria ya sea por adenoma de próstata o litiasis; oliguria, orinas turbias, nefromegalia e insuficiencia renal crónica.

9-Ptosis Renal: en individuos delgados o con gran pérdida de peso reciente.

10-Trauma Renal: Antecedente de trauma y presencia de hematuria.

11-Trigonitis.

12-Tumor de Útero.

Otras enfermedades que predisponen a las infecciones urinarias: 1-

Tumor de Vejiga: Polaquiuria y nicturia, hematuria y tumor palpable.

2-Vulvovaginitis: Inflamación pélvica caracterizada por edemas en la región vulvar, dolor e irritación de dicha zona.

3-Metroanexitis: Inflamación de los anejos (trompas, útero y ovario), leucorrea, fiebre, polaquiuria y orinas turbias. Al examen ginecológico, tacto vaginal doloroso.

4-Adenoma de Próstata: Retención urinaria por compresión de la uretra, dolor a la micción, hematuria, puede haber oliguria.

5- Uretra corta: Factor fisiológico presente en la mujer que condiciona las infecciones urinarias.

6- Síndrome de la Vena Ovárica: Pasa por delante del uréter y puede comprimirlo condicionando una infección urinaria.

7- Cateterismo vesical: instrumentación que predispone a las infecciones urinarias.⁽²¹⁾

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y COMPLICACIONES

A continuación se enumeran las características más comunes de la infección del tracto urinario. Sin embargo cada individuo puede experimentarlos de una forma diferente.⁽¹⁹⁾

- Necesidad frecuente y urgente de orinar.
- Orinar cantidades pequeñas (**polaquiuria**).
- Dolor en el abdomen o área pélvica.
- Dolor y sensación de ardor al orinar.
- Orina turbia con olor desagradable (**puede haber presencia de sangre**).
- Necesidad mayor de levantarse de noche para orinar.
- Dolor en la espalda o lateralmente debajo de las costillas.
- Fiebre, escalofríos, náuseas, vómitos y en ocasiones diarreas.
- En ocasiones la orina es hematúrica y purulenta.
- Suele haber hipersensibilidad costo vertebral en el lado infectado.

SINDROME LUMBAR

El síndrome doloroso lumbar, conocido también como lumbalgia, dolor de "cintura", dolor bajo de espalda, lumbago, o lumbodinia, se caracteriza por dolor en región lumbar acompañado o no de otras manifestaciones clínicas (urinarias y/o extraurinarias) secundario a causas renoureteral u otras.

Cuadro clínico: Dolor lumbar unilateral, agudo, punzante, lacerante, desgarrante que se irradia al flanco y genitales externos del lado doloroso, nauseas, vómitos, distensión abdominal, orinas turbias, a veces hematuria, crisis de Dietl en la ptosis renal, Síndrome de Young en cálculos del tercio inferior del uréter.

Las complicaciones:

- Edema.
- Retención de líquidos en miembros inferiores por complicaciones nefríticas.

DIAGNOSTICO POR EL LABORATORIO

El diagnóstico es un examen simple de orina, lo cual muestra una cantidad de glóbulos blancos aglutinados (**pus**) en algunos casos y que se confirma con un cultivo de orina (**urocultivo**), lo cual permitirá identificar el germen causante y que antibiótico podrá usarse. (28)

Diagnóstico de la infección urinaria en la vejiga.- El médico puede diagnosticar una infección de la vejiga basándose solo en los síntomas característicos.

Se recoge una muestra de orina (**en envase esterilizado**) evitando la contaminación con bacterias de la vagina o pene. El sujeto comienza a orinar dentro de un inodoro, interrumpiendo la micción durante un momento, para finalizarla dentro de un envase esterilizado. Se examina microscópicamente la muestra de orina para ver si

contiene glóbulos rojos, blancos y otras sustancias. Se encuentra presente un gran número de un tipo concreto de bacteria.

En los varones por lo general, una muestra del flujo medio de la orina es suficiente para el diagnóstico. En las mujeres, estas muestras están a veces contaminadas por bacterias de la vagina. Para asegurarse que la orina no esté contaminada, con frecuencia el médico debe obtener una muestra de orina directamente, de la vejiga con una sonda.

Debe tenerse en cuenta que la orina deberá ser tomada de preferencia en la mañana y que el paciente haya realizado el aseo de sus genitales antes de sacar la muestra.

(29)

La técnica rutinaria de recolección de orina es por chorro medio o micción espontánea la cual debe hacerse de forma rigurosa con el fin de evitar la contaminación por ejemplo con secreciones vaginales en el caso de las mujeres, para lo cual es conveniente dejar en claro los siguientes Pasos:

1. Lavar genitales externos con suficiente agua y jabón de adelante hacia atrás.
2. Empezar a orinar, dejar correr un poco de orina, luego, sin parar, recoger la orina directamente en el frasco y terminar de orinar en el sanitario.
3. Preferiblemente recoger la primera orina de la mañana.
4. Llevar al laboratorio dentro de la hora siguiente a su recolección.

Una vez se obtiene la muestra de orina se procede a realizar los exámenes de urocultivo, Gram de orina sin centrifugar y uroanálisis. (30)

Estudio Macroscópico.

Color

El color de la orina varía desde casi incoloro hasta negro. Estas variaciones se pueden deber a funciones metabólicas normales, actividad física, sustancias ingeridas o trastornos.

Con frecuencia un cambio notable en el color de la orina es el motivo por el cual el paciente consulta al médico, y luego se convierte en responsabilidad del laboratorio determinar si este cambio de color es normal o patológico. (31)

Aspecto

El aspecto es un término general que se refiere a la transparencia de la muestra de orina.

En un análisis de orina de rutina, el aspecto se determina en la misma forma empleada por los médicos antiguos, es decir, mediante el examen visual de la muestra vista al sostenerla frente a una fuente de luz.

Por supuesto, la muestra se debe encontrar en un recipiente transparente. Ya que muchos recipientes desechables de plástico se hacen con material no transparente.

Colocar la muestra en un tubo de centrifuga y examinarla antes de la centrifugación puede ser un paso que ahorra tiempo. La terminología empleada para informar el aspecto incluye transparente, ligeramente turbia, turbia y lechosa. (32)

Estudio Bioquímico. (Tira Reactiva)



Ph.



Densidad.



Sangre.

- Leucocitos.
- Bilirrubina.
- Urobilinógeno.
- Cuerpos cetónicos.
- Glucosa.
- Albúmina.
- Nitritos.

Estudio del Sedimento.

Células Epiteliales.

- Células escamosas.
- Células epiteliales transicionales o caudadas.
- Células tubulares renales.

Leucocitos.

Hematíes.

Cristales.

- Uratos.
- Urato de amonio.
- Ácido úrico.
- Oxalato de calcio.
- Sulfato de calcio.
- Fosfato amónico-magnésico.
- Cistina.

Cilindros.

- Cilindro hialino.
- Cilindro de eritrocitos.
- Cilindro de leucocitos.
- Cilindro de células epiteliales.
- Cilindro granuloso.

- Cilindro de cera.
- Cilindro de grasa.
- Cilindros anchos.

Otros

- Bacterias.
- Artefactos.
- Levaduras.
- Parásitos.
- Espermatozoides.
- Moco.

TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES DE LAS VÍAS URINARIAS

El tratamiento específico para la ITU será determinado por el médico basándose en lo siguiente:

- Su edad, estado general de salud y su historia médica.
- Que tan avanzada esta la enfermedad.
- Su tolerancia a ciertos medicamentos, procedimientos o terapias.
- Sus expectativas para la trayectoria de la enfermedad.
- Su opinión o preferencia.
- Iniciar el tratamiento inmediatamente después de hacer las formas microbiológicas.

ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN ITU

- **Quinolonas**, el ácido nalidíxico fue el primer quinolona de uso clínico. Es activo a bacilos Gram. negativos. Junto con el ácido pipemídico las cuales integran la primera generación de quinolonas. Hay quinolonas de segunda generación que tienen un aspecto de acción más amplio y mejores propiedades y son derivados de los fluorados (ciprofloxacina, pefloxacina, norfloxacina). Son antibacterianos, bactericidas activas contra la mayoría de enterobacteriaceae y otros bacilos Gram. Negativos.

- **Aminoglucósidos**, son antibacterianos, bactericidas, particularmente activos contra bacilos Gram. negativos aerobios. Mayormente se les utiliza asociados, en infecciones urinarias puede utilizarse en monoterapia para tratar pielonefritis de origen comunitario. Otros prefieren asociarlo a un betalactámico a F.Q. por sus efectos tóxicos deben ser dados por breves períodos. Esta modalidad de tratamiento aún no se aconseja para las enfermedades graves o los pacientes neutropénicos, tampoco se recomienda usarlo durante el embarazo.

- **Aminopenicilinas**, (**ampicilina y amoxicilina**) asociados o inhibidores betalactamasa (**IBL**). Pero no tiene actividad contra bacilos Gram. negativos productores de betalactamasa. En general no se recomienda para iniciar un trabajo empírico de I.T.U. ya que últimamente los enterobacilos tienen un alto nivel de resistencia a estos agentes.

- **Cefalosporinas**, son antibióticos bacterianos de amplio espectro y con escasos efectos colaterales o tóxicos. Las cefalosporinas de tercera generación son activas contra bacilos Gram. negativos aeróbicos. Casi todas las especies de enterobacteriaceae son susceptibles.

- **Ceftazidime**, es especialmente activa contra aeruginosa y otros bacilos Gram. negativos multirresistentes. Por lo que debe reservarse para situaciones en que se sospecha infecciones por dichos agentes.

- Las **cefalosporinas** de primera generación no se incluye en los planes de tratamiento empírico contra bacilos Gram. negativos aeróbicos, aunque pueden ser

indicadas en la infección orinaría de la embarazada por su inocuidad, o cuando se confirma que el germen aislado es sensible.

- **TMP/SMX**, es muy usada en años anteriores, no está indicado para un tratamiento empírico por el elevado número de cepas resistentes, sin embargo son útiles por vía oral para continuar un tratamiento iniciado con otro agente de administración parenteral, una vez que el enfermo esta mejor y se conoce el estudio de sensibilidad. No debe usarse en la mujer embarazada.

- **Nitrofurantoina**, incluida entre los antisépticos del tracto urinario, tiene la ventaja de alcanzar alta concentración urinaria pero sus efectos secundarios, especialmente gastrointestinales, limitan su uso. Elimina los gérmenes de la orina pero no los reservorios (intestinal y vaginal). Se aconseja no usarlos en el primer trimestre del embarazo.

- **El piridium**, es un medicamento que disminuye el dolor y los espasmos de la vejiga. Mientras se lo toma, su orina toma un color anaranjado. Los antibióticos se recetan por lo menos durante 2 a 3 años, y a veces hasta varias semanas. El largo del tratamiento depende de la gravedad de la infección y de su historia personal. Muy probable empiece a sentirse mejor después de un 1 ó 2 años, sin embargo es importante que continúe tomando los medicamentos hasta terminarlo. Caso contrario es muy probablemente que la infección regrese.

PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO

Para reducir la probabilidad de desarrollar las ITU, el paciente puede considerar lo siguiente:

- Orinar cuando siente la necesidad y no resistirse a la urgencia de orinar.
- Tomar baños con regadera en lugar de baños de tina.
- Aseo del área genital antes y después del coito.
- Evitar los aerosoles higiénicos femeninos y las duchas perfumadas.

- Limpiarse de adelante hacia atrás para prevenir que las bacterias alrededor del ano penetren a la vagina o la uretra.
- Beber todos los días suficiente agua.
- Evitar beber café, alcohol y consumir comidas condimentadas.
- No fumar.
- Vacíe la vejiga y luego beba un vaso de agua lleno después de haber mantenido relaciones sexuales.

1.4.2 UROCULTIVO

Es un examen de laboratorio para analizar si hay bacterias u otros gérmenes en una muestra de orina. (33)

Cultivo de orina para el aislamiento de bacterias uropatógenas que son causa frecuentes de infección urinaria, de crecimiento fácil y rápido, cuyo metabolismo respiratorio corresponde al de aerobias o anaerobias facultativas.

El estándar de oro para el diagnóstico de ITU es el urocultivo. Posee una sensibilidad del 92% y una especificidad del 99% y ninguna prueba por separado ha logrado este rendimiento. (34)

Debido a que el 95% de las infecciones de vías urinarias son producidas por bacterias, el Urocultivo es una herramienta diagnóstica que contribuye de manera importante a establecer la causa bacteriana de ITU, ya sea cistitis o pielonefritis, y Bacteriuria Significativa Asintomática. A partir de este examen también se puede evaluar la susceptibilidad de los agentes causales frente a los diferentes antimicrobianos.

Si en la orina se busca agentes etiológicos como, micobacterias u hongos la solicitud del examen debe ser explícita micobacterias en muestrativoparade hongosorin

Desde lo bacteriológico la técnica del urocultivo es útil para:

- Conocer la cantidad de microorganismos o sea el recuento de UFC / ml de orina (Unidades Formadoras de Colonias).
- Identificar el agente causal.
- Estudiar la sensibilidad a antibióticos

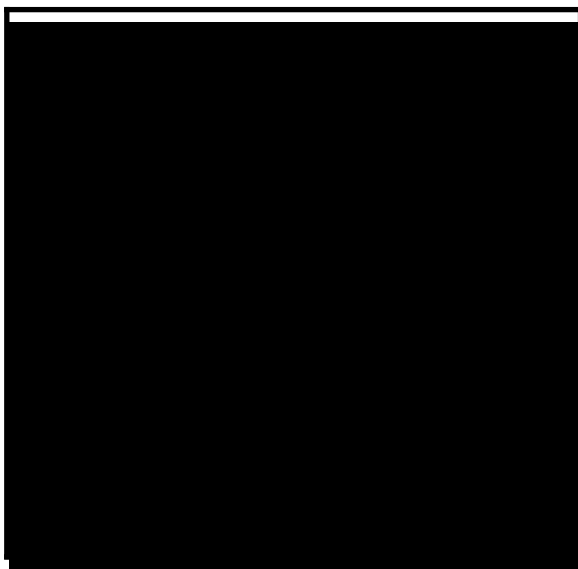
No todas las ITU requieren la realización sistemática de urocultivos. En mujeres jóvenes con cistitis aguda se recomienda estudiar la presencia de leucocituria, en caso de positividad no hace falta realizar urocultivo y se puede iniciar tratamiento empírico mientras que en caso de negatividad, falla del tratamiento o recaída, sí está indicado.

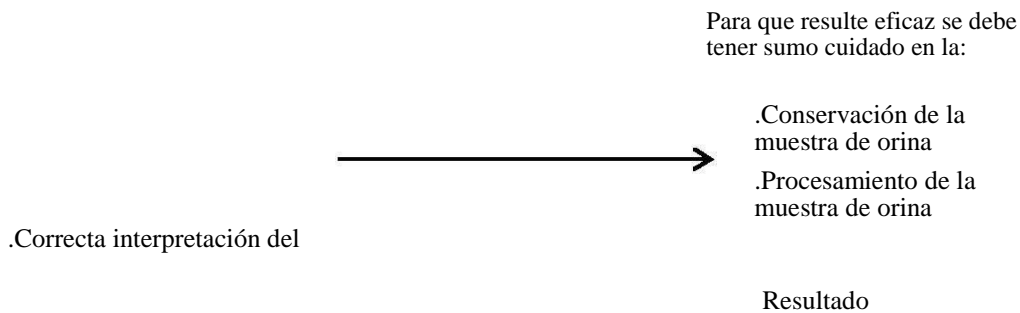
En todos los demás casos se debe obtener urocultivo, además, hay que realizarlo como tamizaje en la primera consulta cuando hay embarazo o previa cirugía urológica; en casos de recidivas y recurrencias. Para evaluar si la infección es mono- o polimicrobiana (el aislamiento de más de dos microorganismos indica contaminación, salvo en pacientes con catéter permanente o en otras situaciones clínicas especiales). (35)

SOLICITUD DE DIAGNOSTICO MICROBIOLÓGICO

Para Infección Urinaria en general:

Para Infección Urinaria en general:





RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA

Adultos que Controlan Esfínteres



en frasco estéril el chorro medio (10 –20 ml), teniendo en cuenta que el volumen no es importante ya que con 1 ml de orina puede realizarse el Urocultivo. Preferentemente recoger la 1ra orina de la mañana (puesto que la retención que hay durante las horas de sueño permiten que la misma contenga mayor N° de gérmenes) o bien recoger la muestra de orina con una retención mínima de 3 Hs.)⁽³⁶⁾

Técnica para obtener la muestra por este método:



Mujeres = Higienizar la zona genital desde adelante hacia atrás, colocando un tapón vaginal



Varones = Retraer el prepucio, higienizar con Agua y Jabón el glande y surco balanoprepucial

Recordar que para la higiene no se debe emplear antisépticos (solo agua y jabón neutro)

CONSERVACIÓN DE LA MUESTRA

Lo ideal es una vez recolectada la muestra llevarla al laboratorio para procesar, ya que la orina debe ser cultivada antes de que pase 1 Hora desde su obtención. No obstante, el proceso se puede retrasar 24 hs si la orina recolectada en frasco estéril se coloca en la heladera (a 4°C), no sin antes rotular. (36)

Rotulación: Toda muestra debe llevar al menos los datos Filiatorios del paciente y en lo posible debe ir acompañada de un formulario y/o recetario médico donde se indique:

DATOS FILIATORIOS del PACIENTE	DATOS DE L MUESTRA (Método de Obtención)
<ul style="list-style-type: none">• Edad• Sexo• Síntomas• Antecedentes• Factores Predisponentes• Medicación Actual y/o Previa	<ul style="list-style-type: none">• Micción Espontánea• Micción al Asecho• Punción Suprapúbica• Cateterismo• Punción de Sonda Vesical

PROCESAMIENTO DE LA MUESTRA

•EXAMEN BACTERIOLÓGICO:

La tinción de Gram o coloración de Gram es un tipo de tinción diferencial empleado en bacteriología para la visualización de bacterias, sobre todo en

muestras clínicas. Debe su nombre al bacteriólogo danés Christian Gram (1853-1938), que desarrolló la técnica en 1884. Se utiliza tanto para poder referirse a la morfología celular bacteriana, como para poder realizar una primera aproximación a la diferenciación bacteriana, considerándose bacterias gram positivas a las que se visualizan de color morado, y bacterias gram negativas a las que se visualizan de color rosa, rojo o grosella.

(Coloración de GRAM) = Se conoce que la presencia de 1 microorganismo por campo (de 1000X), en una gota de orina sin centrifugar, se correlaciona con un cultivo de más de 10^5 UFC/ ml. Sin embargo este procedimiento carece de sensibilidad. Además de lo tedioso del procedimiento, actualmente se sabe que muchas IU cursan con un recuento de colonias menor a 10^5 UFC/ ml (10000 UFC/ ml) y, por otra parte, la presencia de gérmenes contaminantes en la muestra con éste método no puede diferenciarse. (36)

•**CULTIVOS** : Se debe de realizar en orina sin centrifugar

MÉTODO: Cultivo cuantitativo aeróbico en medio agar sangre.

AGAR SANGRE:

Medio de cultivo enriquecido que permite el desarrollo de todo tipo de bacterias tanto gram positivas como gram negativas, diferencial (por el tipo de hemólisis), no selectivo.

La Placa Agar Sangre está preparada con medio de cultivo en polvo de nombre Agar Base Sangre, tiene como ingredientes agar-agar. Infusión músculo de corazón, peptona, cloruro de sodio.

El color del medio es ámbar claro una vez se halla agregado sangre un 5% o 10 % del volumen total, su color cambia a rojo cereza.

La sangre utilizada para preparar el medio es sangre de cordero, sangre humana; según los resultados esperados se utilizan también sangre de caballo y de conejo, importante considerar que algunas bacterias varían el tipo de hemólisis de acuerdo a procedencia de la sangre.

El uso de este medio de cultivo se fundamenta en que la infusión de músculo de corazón y la peptona, otorgan al medio un alto valor nutritivo, que permite el crecimiento de una gran variedad de microorganismos, aún de aquellos nutricionalmente exigentes. El cloruro de sodio mantiene el balance osmótico. (37)

El agregado de sangre al medio base aporta nutrientes para el crecimiento bacteriano y permite detectar hemólisis.

El medio se prepara suspendiendo 40 grs de polvo en 1000 cc de agua destilada a punto de ebullición, disolver hasta obtener una solución homogénea, aplicar calor lentamente en constante agitación, no permitir la ebullición, de esta forma

aseguramos que los nutrientes no se desnaturalicen. La reconstitución del medio se alcanza cuando el medio se visualiza transparente a trasluz. Llevar a autoclave a esterilizar a 121°C a 1 atmósfera de presión por 15 minutos (Mantener variable de temperatura constante).

Enfriar 45° - 50° temperatura que se registra en la práctica cuando el dorso de la mano resiste el contacto con el matraz. Es importante que el medio no registre mayor temperatura para lograr conseguir agar sangre (temperaturas elevadas generan agar chocolate). Agregar la sangre y homogeneizar.

Medir ph del medio en vaso de precipitado y así evitar contaminación; el ph del medio a 25°C debe registrar 7.3 +/- 0.2

Su disposición en placa de petri estéril, alrededor de 4 mm de espesor unos 18 a 20 ml. Tener presente que debe plaquearse de inmediato después de agregar la sangre ya que la temperatura baja y el agar se solidifica bajo los 40° C.

Una muestra, en placa de agar sangre, se siembra directamente sobre la superficie sólida del medio de cultivo. Siembra en superficie por inóculo diluido en estrias zigzag, o por hisopado para depositar inóculo y posterior dilución en siembra en abanico. Se incuba por 24 hrs. a 37°C.

El objetivo de la siembra es el cultivo de muestras diversas para obtener crecimiento bacteriano en colonias aisladas (cultivo y aislamiento), además del estudio de reacciones hemolíticas en una amplia variedad de microorganismos. (37)

Características del medio

Medio preparado: ámbar.

Medio preparado con 5% de sangre de carnero: rojo cereza.

Almacenamiento

Medio deshidratado: a 10-35 °C.

Medio preparado: a 2-8 °C.

CULTIVOS CUANTITATIVOS= Tienen como finalidad calcular el N° de colonias existentes por ml.

SIGNIFICADO CLÍNICO:

El urocultivo se utiliza para diagnosticar una infección urinaria. Es la infección más común tanto en el ámbito extrahospitalario como en el hospitalario pudiendo ser sintomática o asintomática. (38)

Desde el punto de vista anatómico las infecciones urinarias se clasifican en bajas (IUB) (cistitis, uretritis, prostatitis, epididimitis) o altas (IUA) (pielonefritis aguda, crónica,

Enfisematosa; absceso renal y perirrenal; pielonefrosis).

Bajo condiciones normales el tracto urinario está libre de microorganismos, a excepción de la uretra anterior en el hombre y seguramente la totalidad de la uretra en la mujer. El acceso y la propagación de los gérmenes en el tracto urinario puede ser: vía ascendente (más frecuente), vía hematógena o vía linfática. (39)

El 95% de las infecciones urinarias son monomicrobianas.

Hay una gran diferencia entre los gérmenes encontrados en individuos con un episodio inicial de infección urinaria (ITU) y los que padecen infección urinaria recurrente (IUR).

Recuento de Colonias: Es un dato más, no es determinante, pues debe correlacionarse con:

- Las Manifestaciones Clínica del paciente
- El Diagnóstico Presuntivo
- El tipo de Microorganismo Aislado
- La presencia o no de Leucocitos
- La Concentración de la Orina
- El tratamiento antimicrobiano y/o medicamentoso que recibe el paciente, etc.

El Punto de corte admitido en el Recuento de colonias es el siguiente:

- Punción Suprapúbica (PSP) = 10^2 UFC/ ml
- Punción de Sonda Vesical (PSV) = 10^3 UFC/ ml
- Micción Espontánea y/o al Acecho = 10^4 UFC/ ml

INFORMES:

- de 10^4 UFC/ ml
- Entre 10^4 UFC/ ml – 10^5 UFC/ ml
- $>10^5$ UFC/ ml

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS= Criterios de KASS :

- Recuentos inferiores a 10^4 UFC/ ml (10000 UFC/ml), así como el hallazgo de cultivos polimicrobianos indican que hubo una posible contaminación.
- Recuentos 10^4 UFC/ ml y 100000 UFC/ ml (10000 – 100000 UFC/ ml), la probabilidad de bacteriuria es dudosa o excepcional
- Recuentos iguales o superiores a 10^5 UFC/ ml (100000 UFC/ml) en pacientes asintomáticos tienen una probabilidad del 80 % de presentar bacteriuria significativa, probabilidad que aumenta hasta el 96% si el paciente presente sintomatología.
- En muestras obtenidas por PSP cualquier recuento de colonias es significativo. (Recordar que la PSP es de por sí solo un método de confirmación diagnóstica).⁽³⁸⁾

1.4.3 ADULTO JOVEN

LA ETAPA DEL ADULTO JOVEN comienza alrededor de los 20 años y concluye cerca de los 40, cuya característica principal, es que el individuo debe comenzar a asumir roles sociales y familiares, es decir, hacerse responsable de su vida y de la de quienes le acompañan en la conformación de una familia.

Se define al adulto como aquel individuo, hombre o mujer que desde el aspecto físico ha logrado una estructura corporal definitiva, biológicamente ha concluido su crecimiento, psicológicamente ha adquirido una conciencia y ha logrado el desarrollo de su inteligencia, en lo sexual ha alcanzado la capacidad genética; socialmente obtiene derechos y deberes ciudadanos económicamente se incorpora a las actividades productivas y creadoras.

Hay consolidación de la identidad y comienzo de la realización del proyecto de vida. La crisis experimental o de realismo es la que se da entre la adultez joven y la adultez media, la cual una vez superada (integración de lo valórico con lo laboral, o realismo y practicismo exagerado sin un sentido valórico) da paso a la adultez media.

En la adultez joven hay que tomar muchas responsabilidades. Las tareas propias de la edad tienen que ver con el mundo social (pareja, trabajo, hijos, etc.). El rol activo que se asume es el término de la moratoria psicosocial (según Erikson). Hay construcción y establecimiento de un estilo de vida, se organiza la vida de forma práctica, se llevan a cabo propósitos. Por otra parte, también hay mucha exploración y aprendizaje (no todos los roles que se asumen son definitivos). (40)

CRECIMIENTO Y DESARROLLO FÍSICO

Los hombres crecen hasta los 21 años y las mujeres hasta los 17-18 años, una de cada 10 mujeres puede crecer hasta los 21 años.

DESARROLLO SENSORIAL Y MOTOR

En el adulto joven las capacidades físicas alcanzan el máximo de efectividad, existe destreza manual y una mayor agudeza visual. Los hombres y mujeres alcanzan su mayor plenitud, han logrado el más elevado punto de coordinación, equilibrio, agilidad, fuerza y resistencia.

Entre los 25 y los 30 años el hombre tiene máxima fuerza muscular,

Siempre y cuando la desarrolle.

DESARROLLO SISTÉMICO

Los sistemas tienen en esta edad una notable capacidad compensatoria, así el adulto joven es capaz de conservar la salud en forma casi continua, por esta razón presentan poca o ninguna preocupación por su salud.

A pesar de que en esta etapa las características físicas alcanzan su plenitud, se debe considerar que alrededor de los 30 años empiezan a declinar algunas capacidades.

DESARROLLO COGNITIVO

Es importante saber que la vida para los adultos jóvenes, pierde su carácter provisional, lo cual significa que sabe que lo que hace hoy tendrá consecuencias mañana y que debe proyectarse a lo largo de la vida y no a 2 o 3 años.

El desarrollo del pensamiento alcanza un paso más, el adulto pasa del pensamiento formal según Piaget, al pensamiento post formal que tiene la particularidad de que la persona es más flexible frente a las diversas situaciones a las que enfrenta. (40)

DESARROLLO PSICOSOCIAL

Según E. Erickson el adulto joven enfrenta la intimidad versus el aislamiento en donde la gran tarea es: ser capaz de comprometerse con otro.

Según Schwartz las personas solteras pueden tener 6 estilos de vida:

- la profesional: que tienen planificada toda su vida y se dedican al trabajo y al estudio.
- la social: que se dedican a las relaciones. interpersonales, individualista que se concentran en sí mismo.
- la activista: los cuales se dedican a la política
- él pasivo: que tienen una visión negativa de la vida.
- los asistenciales: a los cuales les gusta servir a otros.

DESARROLLO MORAL

Kohlberg define moral como un sentido de justicia, el cual depende de un desarrollo cognitivo que implica una superación del pensamiento egocéntrico y una capacidad creciente de pensar de una manera abstracta.

El adulto joven posee, según este autor, una moral Post-convencional, que marca el logro de la verdadera moralidad, la persona conoce las posibilidades de conflicto entre dos estándares socialmente aceptados y tratan de decidir entre ellos.

Se debe de destacar que en periodo post-convencional se presenta: la "Moral de contrato de los derechos individuales y la ley aceptada democráticamente", es decir, el adulto piensa en términos racionales, valorando la voluntad de las mayorías y el bienestar social, aceptando el obediencia a la ley impuesta por la sociedad y la "Moral de principios éticos universales", en la cual el adulto hace lo que considera correcto a pesar de las restricciones legales o de lo que los demás opinen, actuando de acuerdo a estándares internos; en la adultez la persona puede encontrarse en una de estas dos etapas.

El desarrollo moral del adulto se basa en experiencias, el adulto vive y aprende, a través de las emociones que le permite reevaluar lo correcto y lo justo. Estas experiencias hacen que pueda ver mejor, moral y socialmente el punto de vista de los demás. Así también la confrontación de valores en conflicto fuera del hogar (como en el trabajo, los estudios, etc.), ayuda al desarrollo de la moral. (40)

DESARROLLO AFECTIVO

El adulto joven comienza a superar el egocentrismo de la etapa anterior y logra colocarse en el lugar del otro, compartir experiencias y comportarse de una manera altruista, que le permite establecer una relación de pareja responsable y asumir una posible paternidad.

Al encontrar su identidad permite la fusión con otro, ya sea laboral o afectivamente ya posee la capacidad de adaptarse y de afiliarse.

Walster plantea que pueden existir en las parejas dos tipos de amor:

Apasionado: Se caracteriza por una confusión de estados emocionales, hay ternura, pasión y alegría, sin embargo, genera mucha ansiedad y dependiendo de la estructura de personalidad se manifiestan sentimientos. Es característico de la juventud.

Compartido: Es un amor más profundo, donde hay compromiso, se comparte, se toman decisiones en conjunto con el otro en cuanto a la relación afectiva y existe conciencia de la relación afectiva que se tiene.

Se espera que en el adulto joven temprano desarrolle un amor compartido, donde se sabe administrar la relación de pareja.

Alrededor de los 30 años hay un cuestionamiento de la vida pasada, de la elección de pareja, de la carrera, se hacen nuevas elecciones y profundizan o se cambian compromisos.

El adulto siente la necesidad urgente de dar un carácter real y comprometido a su vida con el objeto de lograr la estabilidad, por lo tanto, reconstruye y reorganiza. Luego de esta transición se establece con la familia, el hogar y logra un sentido de pertenencia y llega a ser un miembro valorado por la sociedad.

DESARROLLO INTELECTUAL EN EL ADULTO JOVEN

Una forma de pensamiento adulto es el que algunos teóricos han denominado pensamiento dialéctico, en el cual, cada idea o tesis implica su idea opuesta o antítesis.

El pensamiento dialéctico consiste en la capacidad de considerar puntos de vista opuestos en forma simultánea, aceptando la existencia de contradicciones. Este tipo de pensamiento permite la integración entre las creencias y experiencias con las inconsistencias y contradicciones descubiertas, favoreciendo así la evolución de nuevos puntos de vista, los cuales necesitan ser actualizados constantemente.

El pensador dialéctico posee conocimientos y valores, y se compromete con ellos, pero reconoce que éstos cambiarán, ya que la premisa unificadora del pensamiento dialéctico es que la única verdad universal es el cambio mismo.

Los adultos que alcanzan el pensamiento dialéctico se caracterizan porque son más sensibles a las contradicciones, aprecian más las opiniones contrarias y que han aprendido a vivir con ellas. (41)

Otros teóricos se han referido a este mismo período, como el del pensamiento pos formal, una etapa que va más allá de las operaciones formales planteadas por Piaget. Este pensamiento pos formal tiene tres elementos básicos: relativismo, contradicción y síntesis. El adulto que alcanza el pensamiento pos formal es capaz de sintetizar pensamientos contradictorios, emociones y experiencias dentro de un contexto más amplio. No necesita elegir entre alternativas porque es capaz de integrarlas.

Shaie plantea un modelo de desarrollo cognitivo donde identifica cinco etapas por las que pasa la gente para adquirir conocimiento, luego lo aplica a su vida. Este modelo incluye las siguientes etapas: etapa de adquisición (de la infancia a la adolescencia), etapa de logro (desde el final de la adolescencia a los 30 años), etapa

de responsabilidad (final de los 30 hasta inicio de los 60), etapa ejecutiva (también tiene lugar durante los 30 a 40 años), etapa reintegrativa (vejez). Según el modelo de Shaie el adulto joven se encuentra en las etapas de logro, de responsabilidad y ejecutiva.

- Etapa de logro: el individuo reconoce la necesidad de aplicar el conocimiento adquirido durante la etapa anterior para alcanzar metas a largo plazo.
- Etapa de responsabilidad: el individuo utiliza sus capacidades cognitivas en el cuidado de su familia, personas de su trabajo y comunidad.
- Etapa ejecutiva: desarrollan la habilidad de aplicar el conocimiento complejo en distintos niveles, por ejemplo: Instituciones Académicas, Iglesia, Gobierno, entre otras.⁽⁴¹⁾

INFECCIÓN URINARIA EN EL ADULTO

Las infecciones agudas de las vías urinarias constituyen una causa importante de morbilidad en el adulto y son particularmente frecuentes en el sexo femenino donde tienen una elevada tendencia a recaer y a convertirse en resistentes al uso de antimicrobianos, por lo que se propone, en este trabajo, diferentes estrategias en el tratamiento de determinados grupos con infección urinaria para optimizar los beneficios terapéuticos al reducir los costos y la incidencia de reacciones adversas. Se hace énfasis en la utilización de las fluoroquinolonas como la terapéutica de elección en la infección urinaria complicada y se destaca que ha decrecido el interés en realizar evaluaciones urológicas en mujeres con pielonefritis aguda e infecciones recurrentes por ser engorrosas y porque en la mayoría de los casos resultan negativas.

Estas infecciones se dan en el 1 al 3 % de los jóvenes en edad escolar y después su incidencia aumenta al comenzar la actividad sexual en la adolescencia.⁽⁴²⁾

CARACTERÍSTICAS DEL ADULTO JOVEN

- ✓ Es la etapa en que el ser humano toma las decisiones más fundamentales de su vida.
 - ✓ Es el período del galanteo y de la vida familiar.
 - ✓ El adulto joven debe buscar su auto-definición, independizándose gradualmente de sus padres.
 - ✓ Desarrolla sus propios valores y toma sus propias decisiones.
 - ✓ Alcanza su identidad
 - ✓ Asume responsabilidades
 - ✓ Acepta las consecuencias de sus decisiones
 - ✓ Capacidad de vivir íntimamente con una persona del sexo opuesto
 - ✓ Piensa en la formación de una Familia.
- Elección de profesión y/o trabajo

1.5 VARIABLES EN ESTUDIO

VARIABLE INDEPENDIENTE

Cuadro clínico.

Resultado del urocultivo

VARIABLE DEPENDIENTE


Infección del tracto urinario.

Edad

Sexo

Estado Civil

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSIONES	INDICADORES
----------	------------	-------------	-------------

<p>Cuadro clínico</p>	<p>Conjunto de síntomas y signos que presenta un paciente</p>	<p>Infección urinaria alta: es la que compromete los riñones.</p> <p><u>Síntomas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •Dolor lumbar •Náuseas •Eescalofríos <p><u>Signos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •Fiebre •vómitos. <p>En este grupo se encuentran las pielonefritis</p> <p>Infección urinaria baja: es la que compromete uretra y vejiga.</p> <p><u>Síntomas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •Disuria <p><u>Signos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •Polaquiuria •Turbidez y mal olor en la orina •Sensación de orinar en forma frecuente. 	<p>Si No</p> <p>Si No</p>
<p>Urocultivo</p>	<p>Es el análisis que se le realiza a la orina para detectar con exactitud y precisión cual es el agente microbiano que está causando una infección en un organismo.</p>	<p></p> <ul style="list-style-type: none"> •Recuento inferior a 10^4 UFC/ml posible contaminación •Recuento de 10^4 UFC/ml a 10^5 UFC/ml dudoso o excepcional <ul style="list-style-type: none"> •Recuento superior a 10^5 UFC/ml presenta bacteriuria sintomática significativa. 	<p>Si No</p>

1.6 HIPOTESIS

El cuadro clínico de las ITU no tienen relación significativa con los resultados de Urocultivo en pacientes atendidos en la clínica DR: Celi del Distrito de Tambogrande de Junio –septiembre 2014.

1.7 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación del cuadro clínico de ITU, con el resultados de urocultivo, en población adulta joven, atendidos en la clínica Dr. Celi del Distrito de Tambogrande de Junio –setiembre 2014.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la situación sociodemográfica de la población en estudio. (edad, sexo, estado civil, nivel educativo, ocupación, procedencia). según resultados de urocultivo.
- ✓ Identificar el cuadro clínico de los pacientes que acuden al Laboratorio clínico de la clínica por presentar un diagnóstico clínico de ITU
- ✓ Determinar las características generales de las muestras de orina con resultados de urocultivo en los pacientes en estudio.
- ✓ Realizar el examen de Gram a las muestras recolectadas de la población en estudio.
- ✓ Realizar un examen de urocultivo a los pacientes que presentan un cuadro clínico compatible con ITU.

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 METODOLOGÍA DEL TRABAJO

2.1.2 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION

El presente estudio constituye una Investigación cuantitativa prospectiva, descriptiva y transversal. De acuerdo con las autoras E. B. Pineda y C. Alvins, define este tipo de investigación Prospectiva ya que se registra la información

según van ocurriendo los fenómenos” que “dirigidas a determinar las variables que se estudian en la población; la presencia o ausencia de algo; la frecuencia con que ocurre el fenómeno det

Así mismo el presente estudio es transversal, porque, de acuerdo a Hernández y

otros (2005) de investigac. “los datos en diseñan sólo un momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables

y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (describir comunidades, eventos, fenómenos o context

2.2. POBLACION Y MUESTRA

2.2.1 Población y Muestra:

La población en estudio estuvo conformada por 80 pacientes adultos de 20 a 40 años de edad con ITU que asistieron al Laboratorio de la Clínica Dr. Celi. Del Distrito de Tambogrande durante el periodo de Junio –septiembre del 2014 seleccionando en base a criterios de inclusión y exclusión.

2.2.2 Muestra:

Estará constituida por 66 participantes.

$$N = \frac{0.25(N)}{(\alpha/)^2 Z(N-1) + 0.25}$$

$$N = \frac{0.25 * 80}{(0.05/1.96)^2 (80 - 1) + 0.25}$$

$$N = \frac{20}{0.0007 * 79 + 0.25}$$

$$N = \frac{20}{0.0553 + 0.25}$$

$$N = 20$$

0.3053

N = 66

Los criterios de inclusión son:

- 1) Pacientes adultos con edad comprendida entre 20 a 40 años de edad
- 2) Que tengan diagnóstico clínico de ITU.
- 3) Participantes de ambos sexos que acepten participar en el estudio (participación voluntaria).

Los criterios de exclusión son:

- 1) Pacientes adultos con diagnóstico médico de ITU con edad por debajo de los 20 años y por encima de 40 años.
- 2) Pacientes con diagnóstico clínico diferente al de ITU.
- 3) Pacientes que no deseen participar en el estudio.

2.3 TECNICA E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

2.3.1 TÉCNICAS

Las técnicas de investigación que se utilizarán serán:

Información electrónica y bibliográfica, que nos permitirá obtener datos por medio de libros, enciclopedias, textos e internet para la obtención de la base teórica de la investigación.

Para efectos de la recolección de la información se utilizará la técnica de la entrevista a los pacientes en estudio y el instrumento será un cuestionario elaborado por los autores del estudio.

Los procedimientos utilizados para la realización de los análisis clínicos serán los métodos básicos estándar de uroanálisis y microbiología (urocultivo y tinción gram)

Una vez se obtiene la muestra de orina se procede a realizar los exámenes de urocultivo, Gram de orina sin centrifugar y uroanálisis.

PROCEDIMIENTO PARA SIEMBRA DE UROCULTIVO EN AGAR SANGRE

Materiales y equipos

- a) Asa calibrada de platino o descartable de 0,001 ml ó 0,01 ml.
- b) Estufa de 35 –37 °C.
- c) Mechero Bunsen o cabina de flujo laminar.
- d) Guantes de látex.
- e) Contenedor de material contaminado.
- f) Pinza estéril.

- g) Propipeta o pipetear automático.
 - h) Medios de cultivo.
- Placas con agar sangre de carnero (AS)

Procedimiento

- a) Mantener las muestras en refrigeración (4 °C) hasta su procesamiento por cultivo.
- b) Los cultivos deben realizarse en una cabina de bioseguridad o cerca del mechero Bunsen.
- c) Las placas con AS que se utilizarán en el urocultivo deben estar a temperatura ambiente. Rotular las placas.
- d) Si el asa calibrada no es descartable, esterilizar el asa de siembra flaméandola en el mechero Bunsen hasta que se ponga Rojo vivo. Dejar enfriar el asa.
- e) Tomar el frasco con la muestra de orina, abrir la tapa y flamear la boca del frasco en el mechero Bunsen.
- f) Tomar la muestra de orina con el asa de siembra estéril introduciéndola y sacándola del frasco en forma vertical. Tapar el frasco con la muestra.
- g) Inocular en el centro de la placa con AS a partir del cual se extiende la muestra, hacia delante y hacia atrás
- h) Luego, sin quemar el asa, el inóculo se disemina uniformemente con trazos perpendiculares a la siembra inicial en toda la placa

- i) Esterilizar el asa de siembra en el mechero.
- j) Concluida la siembra, cerrar la placa y colocarla con la parte que tiene el medio de cultivo hacia arriba. Incubar la placa de Asa 35 –37° C en condiciones aeróbicas por 24 horas. (43)

PROCEDIMIENTO PARA TINCIÓN GRAM

- Este procedimiento se llevó a cabo después de realizar la siembra de la muestra en los medios de cultivo.
- Recoger muestras.
- Hacer el extendido con asa bacteriológica o un palillo de madera.
- Dejar secar a temperatura ambiente o fijarlas utilizando un mechero.
- Fijar la muestra al calor (flameado tres veces aproximadamente).
- Agregar azul violeta (cristal violeta o violeta de genciana) y esperar un minuto.
- Enjuagar con agua.
- Agregar lugol y esperar un minuto aproximadamente.
- Enjuagar con agua.
- Agregar alcohol acetona y esperar entre 5 y 30 segundos según la concentración del reactivo (parte crítica de la coloración). (las gram - se decoloran, las gram + no)
- Enjuagar con agua.
- Tinción de contraste agregando safranina o fucsina básica y esperar un minuto. Este tinte dejará de color rosado-rojizo las bacterias gram negativas.

Para observar al microscopio óptico es conveniente hacerlo a 100x con aceite de inmersión. (43)

2.4 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LA INFORMACION

Los resultados se interpretaron según la encuesta en que está estructurado el instrumento, como se presentaron los (14) catorce ítems, los cuales permitieron establecer relación del cuadro clínico de infecciones del tracto urinario con resultados de urocultivo en población adulta joven atendidos en la clínica Dr. Celi del Distrito de Tambogrande de Junio –Setiembre 2014. Los datos se organizaron en una base de datos según las dimensiones. Los mismos que fueron tabulados en cuadros y tablas, luego se analizaron estadísticamente por medio de la frecuencia relativa, porcentual y por dimensión. Se hizo uso del software SPSS versión 19.

CAPÍTULO III
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1. RESULTADOS

CUADRO N° 01

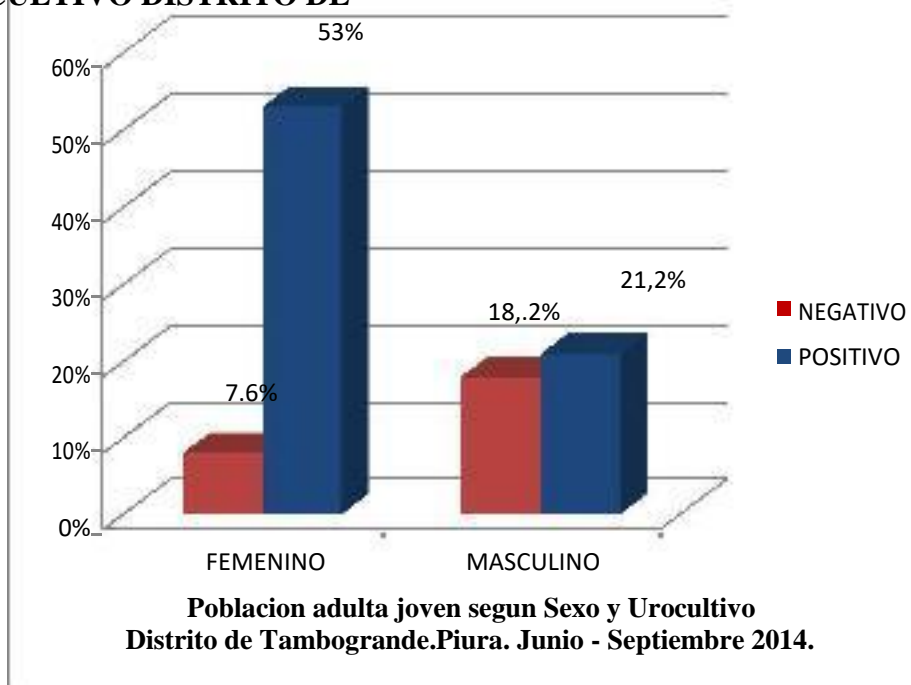
POBLACIÓN ADULTA JOVEN SEGÚN UROCULTIVO Y SEXO DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.

SEXO		UROCULTIVO		TOTAL
		NEGATIVO	POSITIVO	
FEMENINO	N°	5	35	40
	%	7,6%	53,0%	60,6%
MASCULINO	N°	12	14	26
	%	18,2%	21,2%	39,4%
TOTAL	N°	17	49	66
	%	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 01

POBLACION ADULTA JOVEN SEGUN SEXO Y UROCULTIVO DISTRITO DE



TAMBOGRANDE.PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.

Fuente: cuadro N° 01

El 60.6 % de la muestra obtenida de la población adulta joven atendidos en la clínica Dr. Celi del distrito de Tambogrande son del sexo femenino y el 39.4 % son de sexo masculino.

En la población de estudio tenemos que el 53 % de los urocultivos positivos pertenecen al sexo femenino; y el 21.2 % al sexo masculino.

CUADRO N° 02

POBLACIÓN ADULTA JOVEN SEGÚN UROCULTIVO Y EDAD. DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.

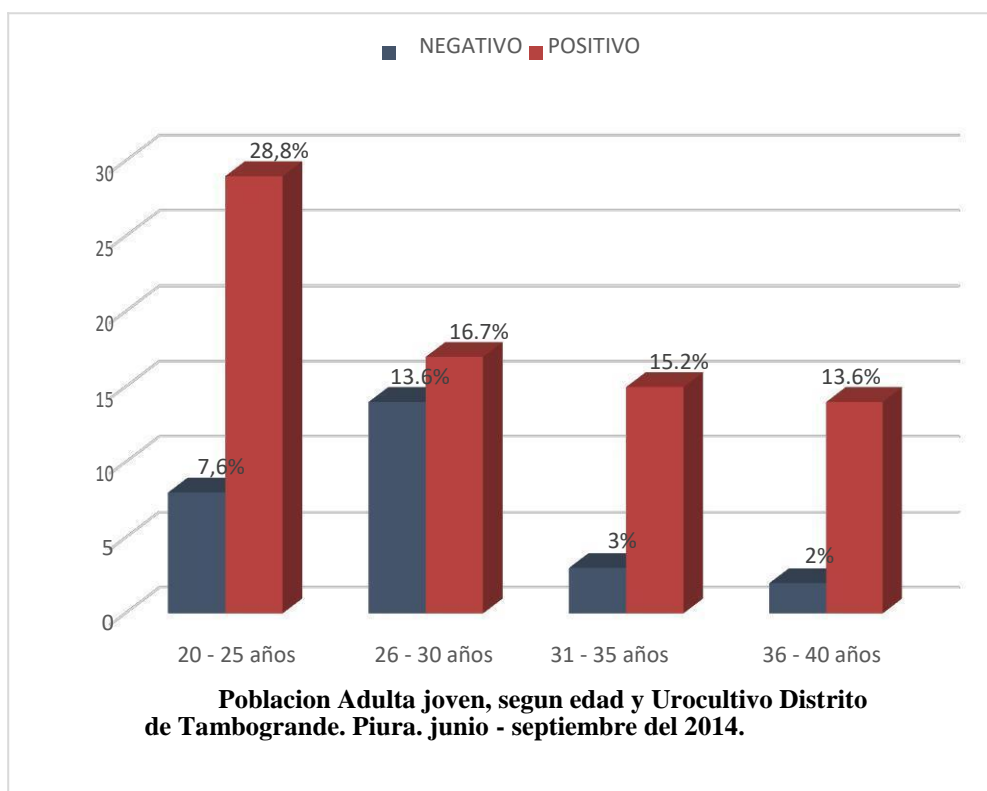
		UROCULTIVO		
		negativo	positivo	
20 –25	N°	5	19	24
	%	7.6 %	28.8 %	36.4 %
26 –30	N°	9	11	20
	%	13.6 %	16.7 %	30.3 %

31 - 35	Nº	2	10	12
	%	3.0 %	15.2 %	18.2 %
36 - 40	Nº	1	9	10
	%	1.5 %	13.6 %	15.1 %
TOTAL	Nº	17	49	66
	%	25.7	74.3	100.0

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N°02

POBLACION ADULTA JOVEN, SEGUN EDAD Y UROCULTIVO DISTRITO DE TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE DEL 2014.



Fuente: cuadro N° 02

El 36.4 % de la muestra en estudio se encuentra entre 20 –25 años de edad.

Referente a los urocultivos procesados con respecto a la edad podemos apreciar que el 66.7 % de los urocultivos positivos se encuentran entre las edades de 20 - 30 años.

Y el menor porcentaje de urocultivos positivos se encuentra comprendida entre las edades de 36 –40 años con 13.6 %.

CUADRO N° 03

POBLACIÓN ADULTA JOVEN SEGÚN UROCULTIVO Y ESTADO CIVIL. DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.

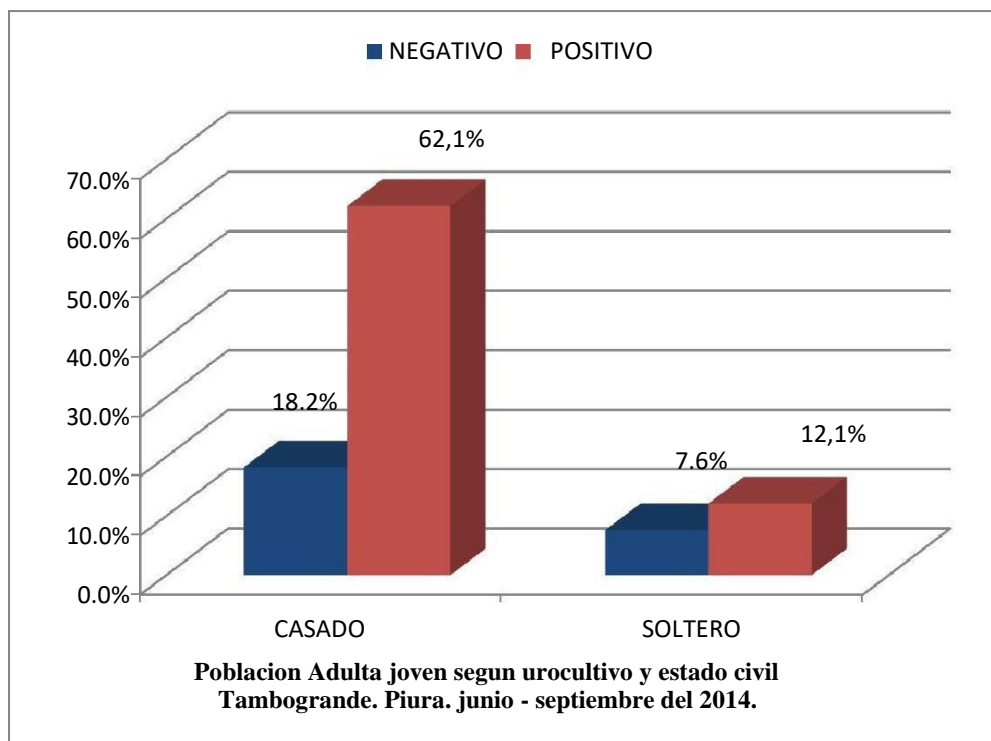
ESTADO CIVIL	UROCULTIVO		TOTAL
	NEGATIVO	POSITIVO	
CASADO	12	41	53
Recuento			

	% del total	18,2%	62,1%	80,3%
SOLTERO	Recuento	5	8	13
	% del total	7,6%	12,1%	19,7%
TOTAL	Recuento	17	49	66
	% del total	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 03

POBLACION ADULTA JOVEN SEGUN UROCULTIVO Y ESTADO CIVIL TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE DEL 2014.



Fuente: cuadro N° 03

De las 66 muestras procesadas se observa que 41 dieron un urocultivo positivo perteneciente a los de estado civil casado que representa el 62.1% y 12.1%

SIGNOS Y SINTOMAS	N°	%
-------------------	----	---

pertenece a urocultivo positivo de estado civil soltero.

CUADRO N° 04

**POBLACIÓN ADULTA JOVEN SEGÚN SIGNOS Y SINTOMAS
QUE PRESENTAN. DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PIURA.
JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.**

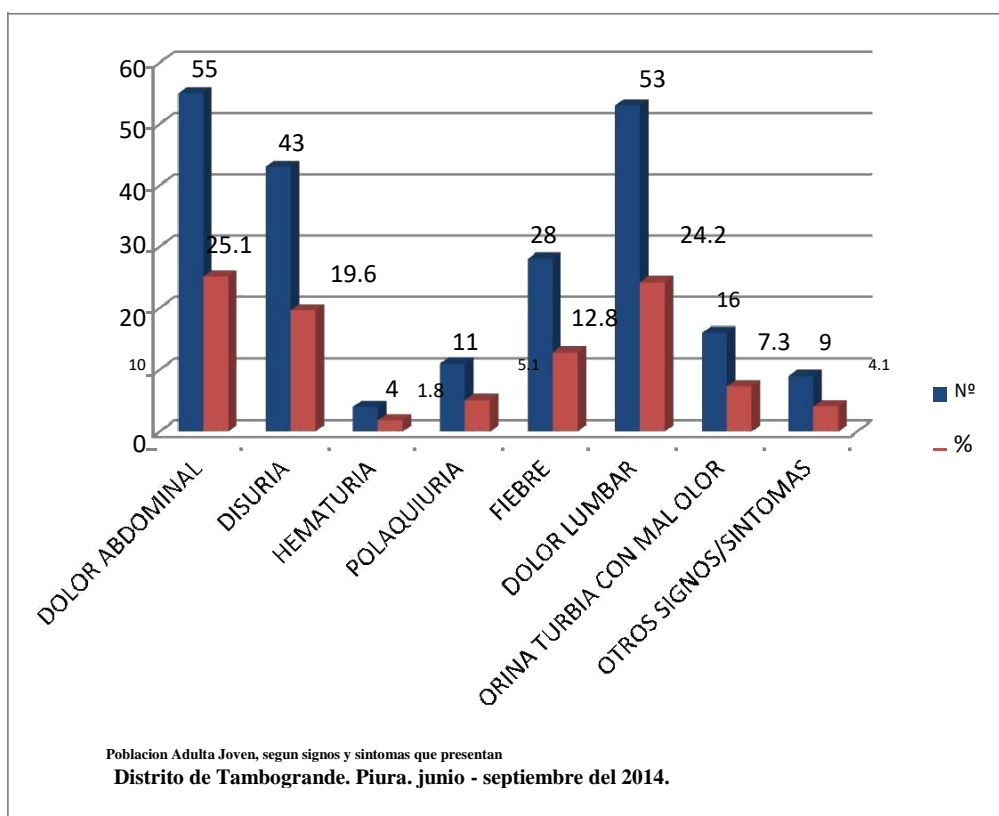
DOLOR ABDOMINAL	55	25,1
DISURIA	43	19,6
HEMATURIA	4	1,8
POLAQUIURIA	11	5,1
FIEBRE	28	12,8
DOLOR LUMBAR	53	24,2
ORINA TURBIA CON MAL OLOR	16	7,3
OTROS SIGNOS /SINTOMAS	9	4,1
TOTAL	219	100

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 04

**POBLACION ADULTA JOVEN, SEGUN SIGNOS Y SINTOMAS
QUE PRESENTAN DISTRITO DE TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO
- SEPTIEMBRE DEL 2014.**

Fuente:
Cuadro



Nº 04

El
25
.1
%
de
los

entrevistados manifestaron padecer de dolor abdominal, y un 24.2 % manifestó padecer dolor lumbar.

En este caso es importante notar que solo el 1.8 % refiere presentar hematuria.

Nº 04

CUADRO N° 05

POBLACIÓN ADULTA JOVEN SEGÚN UROCULTIVO Y EXAMEN DE ORINA DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.

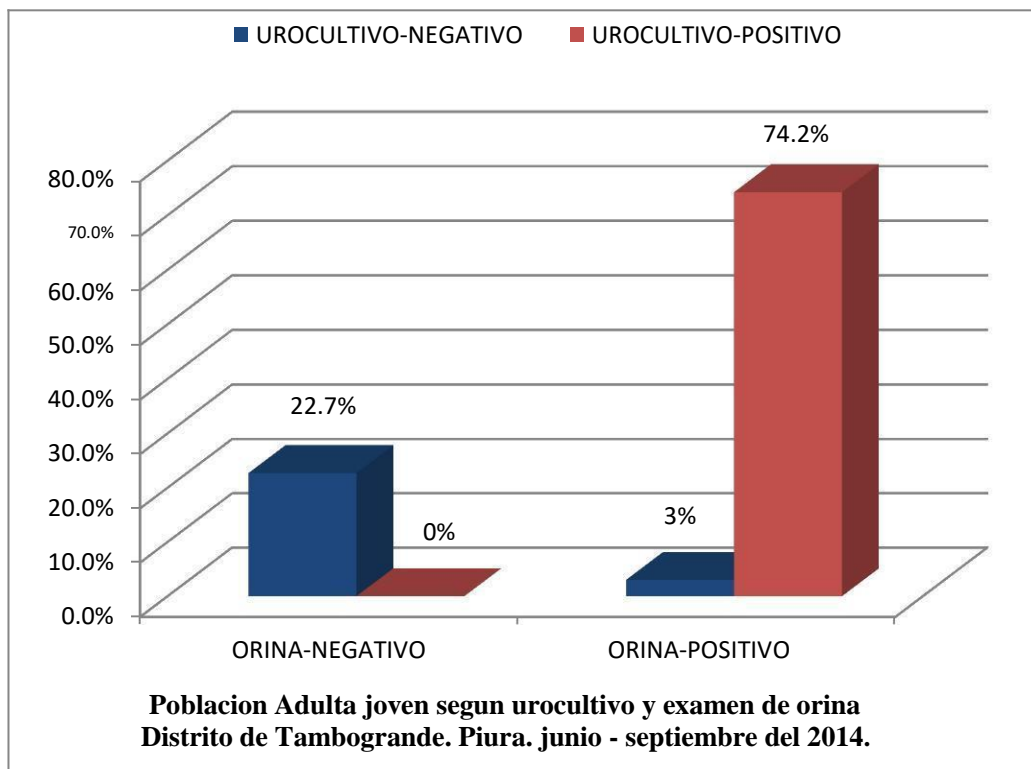
EXAMEN ORINA		UROCULTIVO		TOTAL
		NEGATIVO	POSITIVO	
NEGATIVO	N°	15	0	15
	%	22,7%	,0%	22,7%
POSITIVO	N°	2	49	51
	%	3,0%	74,2%	77,3%
TOTAL	N°	17	49	66
	%	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 05

POBLACION ADULTA JOVEN SEGUN UROCULTIVO Y EXAMEN DE ORINA DISTRITO DE TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE DEL 2014.

Fuente:
cuadro N° 05



% de los pacientes cuya orina fue analizada para fines de la investigación presentaron presencia significativa de leucocitos aglutinados (pus), por lo que se les considero como un examen de orina positivo.

Dentro de la población en estudio el 74.2 % de los exámenes de orina positivos arrojaron un urocultivo positivo, y un 3 % de examen de orina positivo dio un urocultivo negativo.

Se puede apreciar claramente que de las 66 muestras de orina 15 dieron negativas representando el 22.7 % y dio como resultado 0.0 % de urocultivo positivo.

CUADRO N° 06

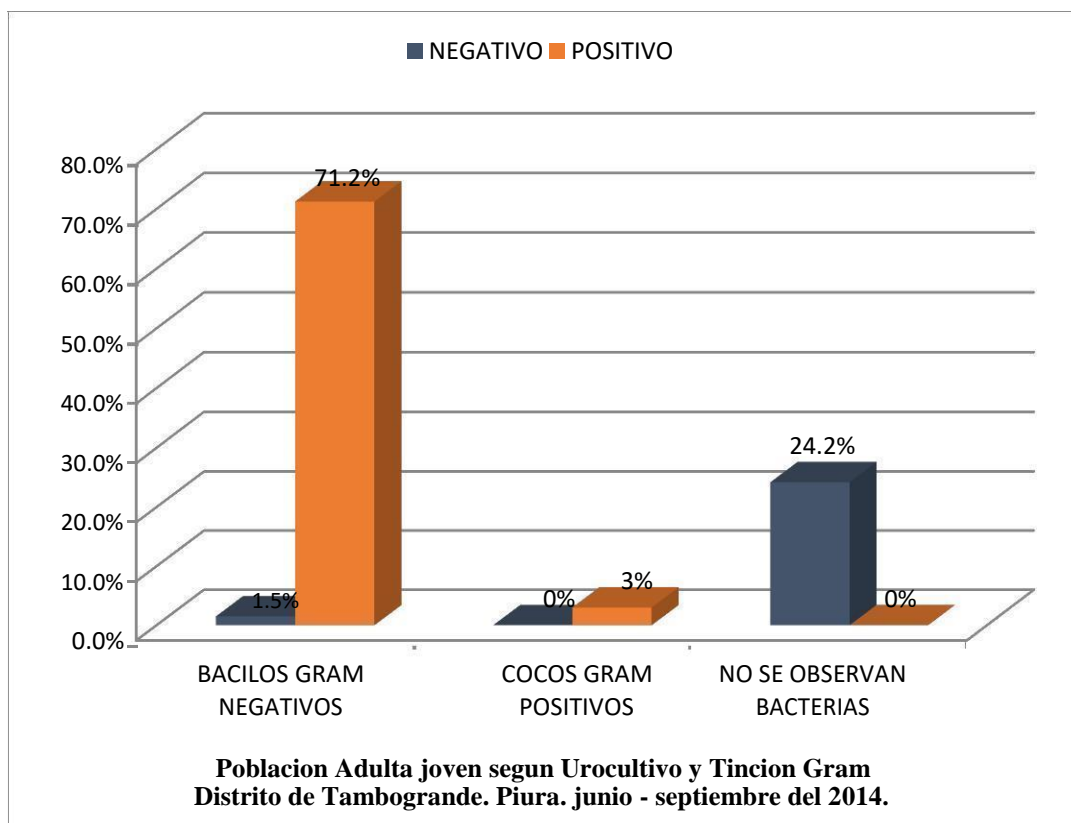
**POBLACIÓN ADULTA JOVEN SEGÚN UROCULTIVO Y TINCIÓN GRAM.
DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.**

TINCIÓN GRAM		UROCULTIVO		TOTAL
		NEGATIVO	POSITIVO	
BACILOS GRAN NEGATIVO	Nº	1	47	48
	%	1,5%	71,2%	72,7%
COCOS GRAM POSITIVOS	Nº	0	2	2
	%	,0%	3,0%	3,0%
NO SE OBSERVAN BACTERIAS	Nº	16	0	16
	%	24,2%	,0%	24,2%
Total	Nº	17	49	66
	%	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO Nº 06

**POBLACION ADULTA JOVEN SEGUN UROCULTIVO Y TINCION GRAM
DISTRITO DE TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE DEL 2014.**



Fuente: cuadro N° 06

El 72.7 % de las muestras de los pacientes que participaron en este proyecto de investigación se observaron bacilos gram negativos.

Observamos que el 71.2 % de los urocultivos positivos presentaron bacilos gram negativo y el 3 % cocos gram positivos.

El 24.2% que no se observaron bacterias en el examen de gram resulto 0% urocultivo positivo.

CUADRO N° 07

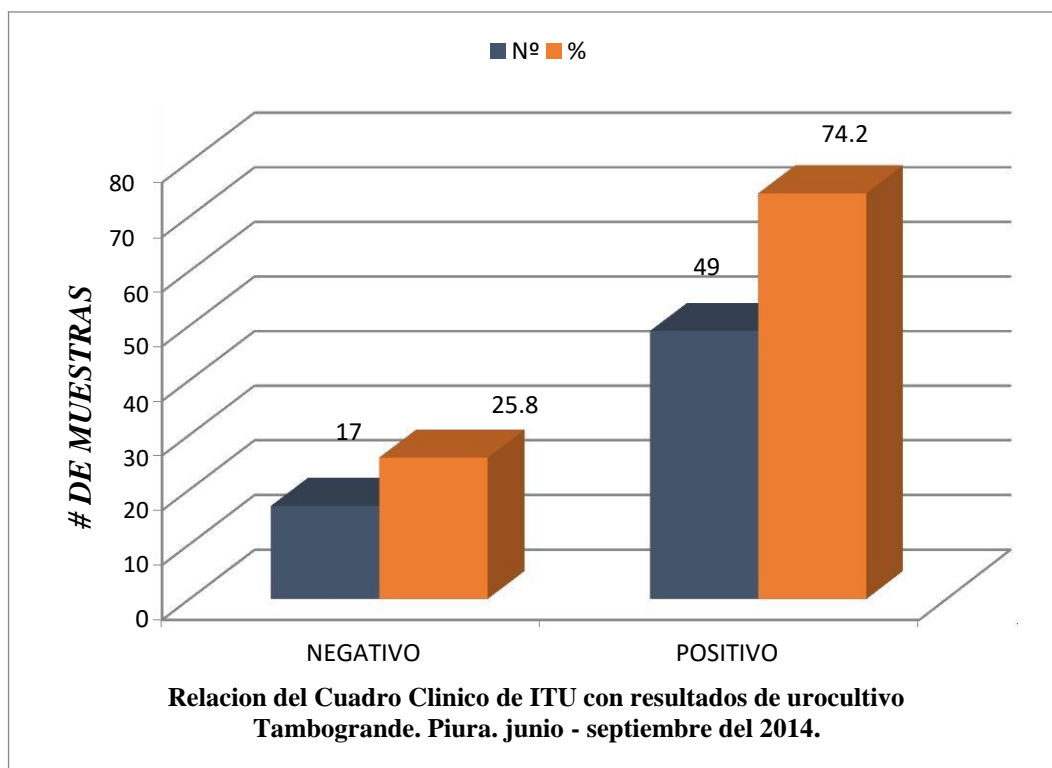
**RELACIÓN DEL CUADRO CLÍNICO DE ITU CON RESULTADO
DE UROCULTIVO DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PIURA.
JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.**

UROCULTIVO	Nº	%
NEGATIVO	17	25,8
POSITIVO	49	74,2
Total	66	100

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 07

RELACION DEL CUADRO CLINICO DE ITU CON RESULTADOS DE UROCULTIVO TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE DEL 2014



Fuente: Cuadro N° 07

La relación del cuadro clínico de las infecciones del tracto urinario con el resultado de urocultivo en la población adulta joven atendida en la clínica Dr. Celi es de 49 muestras que representan el 74.2 %.

CUADRO N° 08

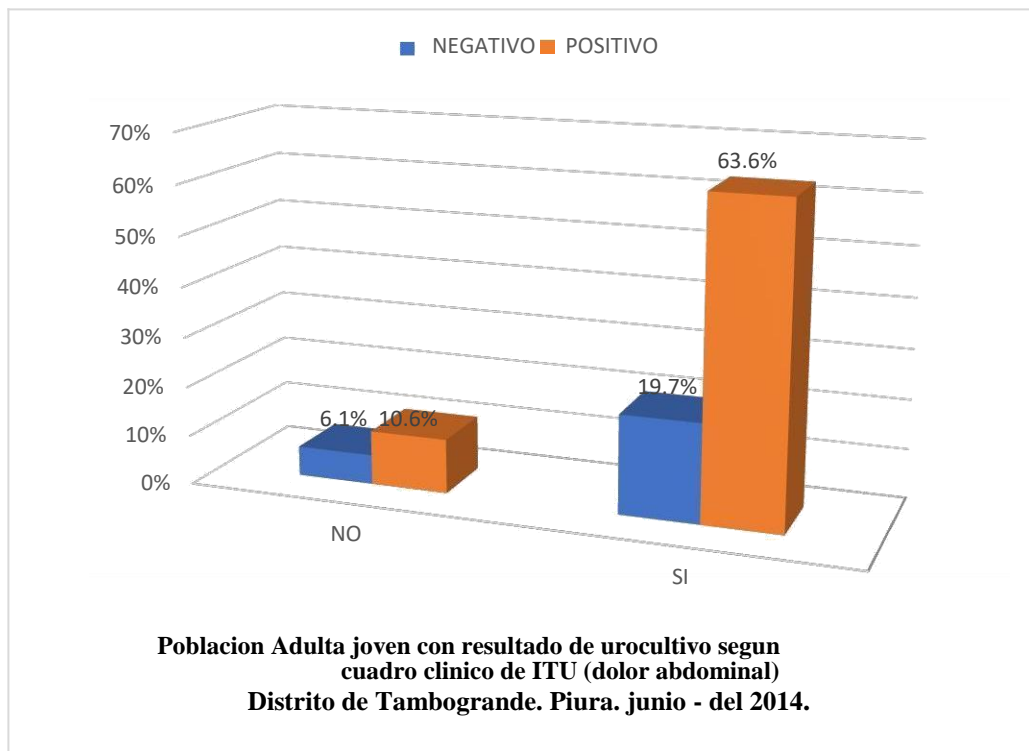
**POBLACIÓN ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO
SEGÚN CUADRO CLÍNICO DE ITU (dolor abdominal) DISTRITO DE
TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.**

DOLOR ABDOMINAL		UROCULTIVO		Total
		NEGATIVO	POSITIVO	
NO	Recuento	4	7	11
	% del total	6,1%	10,6%	16,7%
SI	Recuento	13	42	55
	% del total	19,7%	63,6%	83,3%
Total	Recuento	17	49	66
	% del total	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 08

**POBLACION ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO
SEGUN CUADRO CLINICO DE ITU (DOLOR ABDOMINAL)
DISTRITO DE TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO - DEL 2014.**



Fuente: Cuadro N° 08

De los 66 participantes 55 manifestaron presentar dolor abdominal, que representa el 83.3%, de los cuales 42 arrojaron urocultivo positivo que representa el 63.3%. Y 19.7% presentaron dolor abdominal pero su urocultivo dio negativo.

CUADRO N° 09

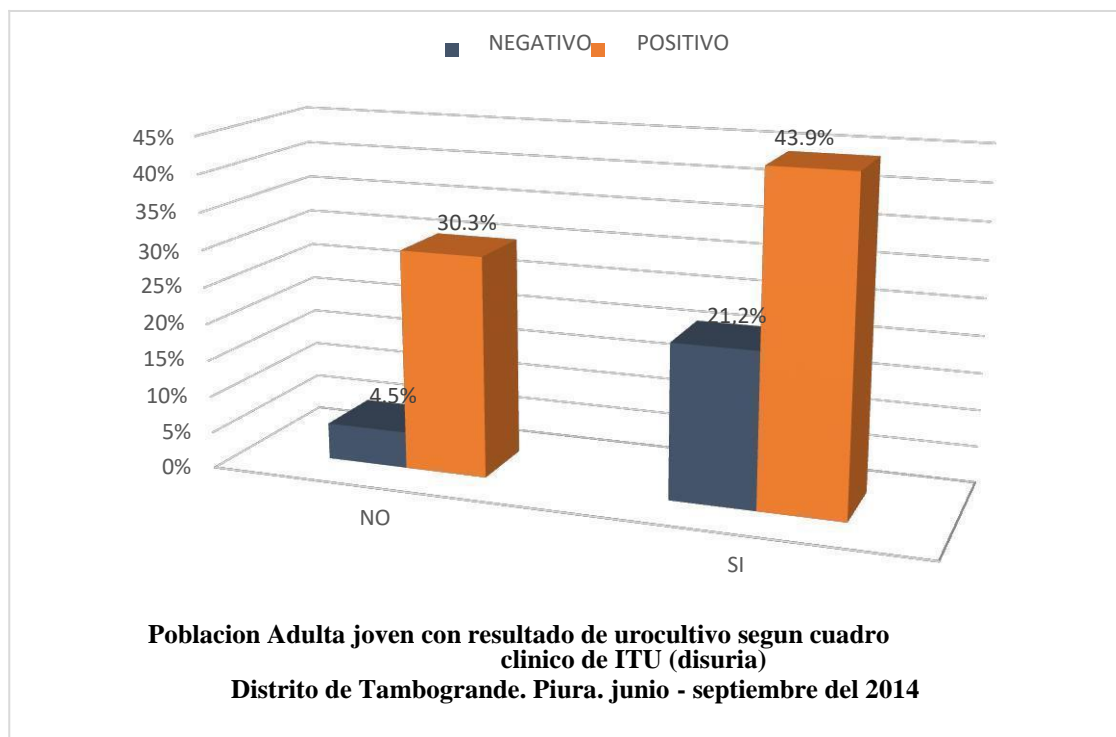
**POBLACIÓN ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO
SEGÚN CUADRO CLÍNICO DE ITU (disuria) DISTRITO DE
TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.**

DISURIA		UROCULTIVO		TOTAL
		NEGATIVO	POSITIVO	
NO	Recuento	3	20	23
	% del total	4,5%	30,3%	34,8%
SI	Recuento	14	29	43
	% del total	21,2%	43,9%	65,2%
TOTAL	Recuento	17	49	66
	% del total	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 09

**POBLACION ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO
SEGUN CUADRO CLINICO DE ITU (DISURIA) DISTRITO DE
TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE DEL 2014**



Fuente: Cuadro N° 09

Se muestra que el 43.9% de los participantes que manifestaron disuria en su cuadro clínico fue compatible con resultado positivo de urocultivo y el 21.2% resultado urocultivo negativo

Y el 30.3 % que no manifestó padecer disuria obtuvo un resultado positivo de urocultivo.

CUADRO N° 10

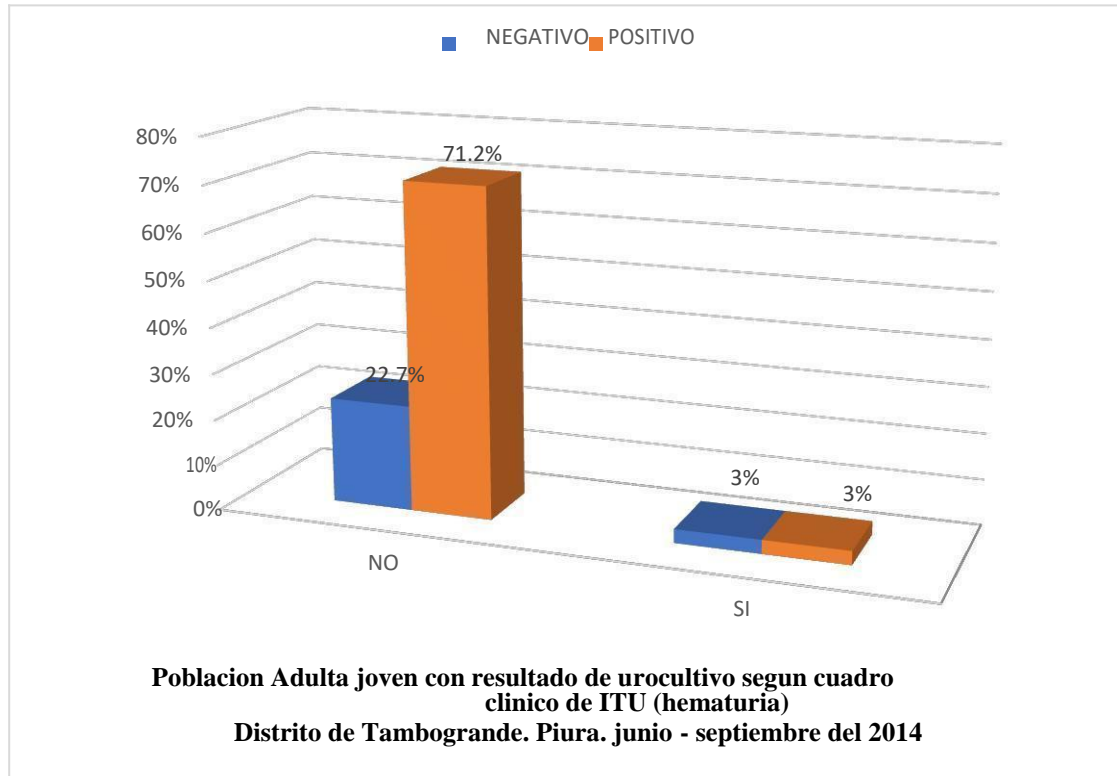
**POBLACIÓN ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO
SEGÚN CUADRO CLÍNICO DE ITU (HEMATURIA) DISTRITO DE
TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.**

HEMATURIA		UROCULTIVO		TOTAL
		NEGATIVO	POSITIVO	
NO	Recuento	15	47	62
	% del total	22,7%	71,2%	93,9%
SI	Recuento	2	2	4
	% del total	3,0%	3,0%	6,1%
TOTAL	Recuento	17	49	66
	% del total	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 10

POBLACION ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO SEGUN CUADRO CLINICO DE ITU (HEMATURIA) DISTRITO DE TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE DEL 2014



Fuente: Cuadro N° 10

47 participantes que representa el 71.2% manifestó no padecer con hematuria, pero fue compatible con resultado positivo de urocultivo.

Solo 2 participantes manifestaron presentar hematuria que representa el 3% y fue compatible con resultado positivo de urocultivo.

CUADRO N° 11

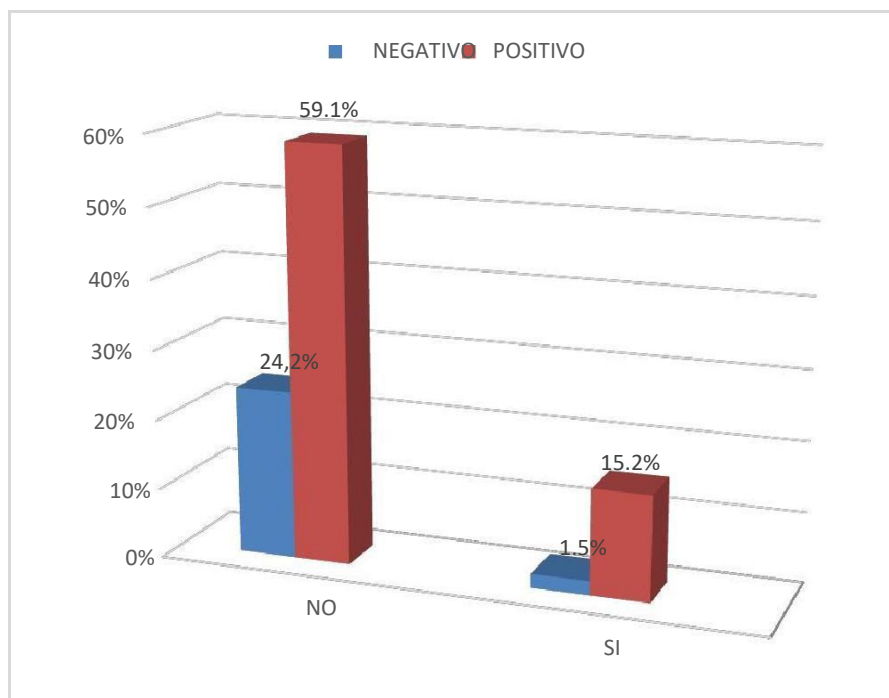
**POBLACIÓN ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO
SEGÚN CUADRO CLÍNICO DE ITU (POLAQUIURIA) DISTRITO DE
TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.**

POLAQUIURIA		UROCULTIVO		TOTAL
		NEGATIVO	POSITIVO	
NO	Recuento	16	39	55
	% del total	24,2%	59,1%	83,3%
SI	Recuento	1	10	11
	% del total	1,5%	15,2%	16,7%
TOTAL	Recuento	17	49	66
	% del total	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 11

POBLACION ADULTA JOVEN CON RESULTADOS DE UROCULTIVO SEGÚN CUADRO CLINICO DE ITU (POLAQUIURIA) DISTRITO DE TAMBOGRANDE PIURA. JUNIO –SEPTIEMBRE DEL 2014



Fuente: Cuadro N° 11

Se observa que de los 66 participantes 55 manifestaron no presentar polaquiuria que representa el 83.3 %.

11 participantes manifestaron padecer polaquiuria que representa el 16.7%, de los cuales 10 que representa el 15.2% fue compatible con resultado positivo de urocultivo.

CUADRO N° 12

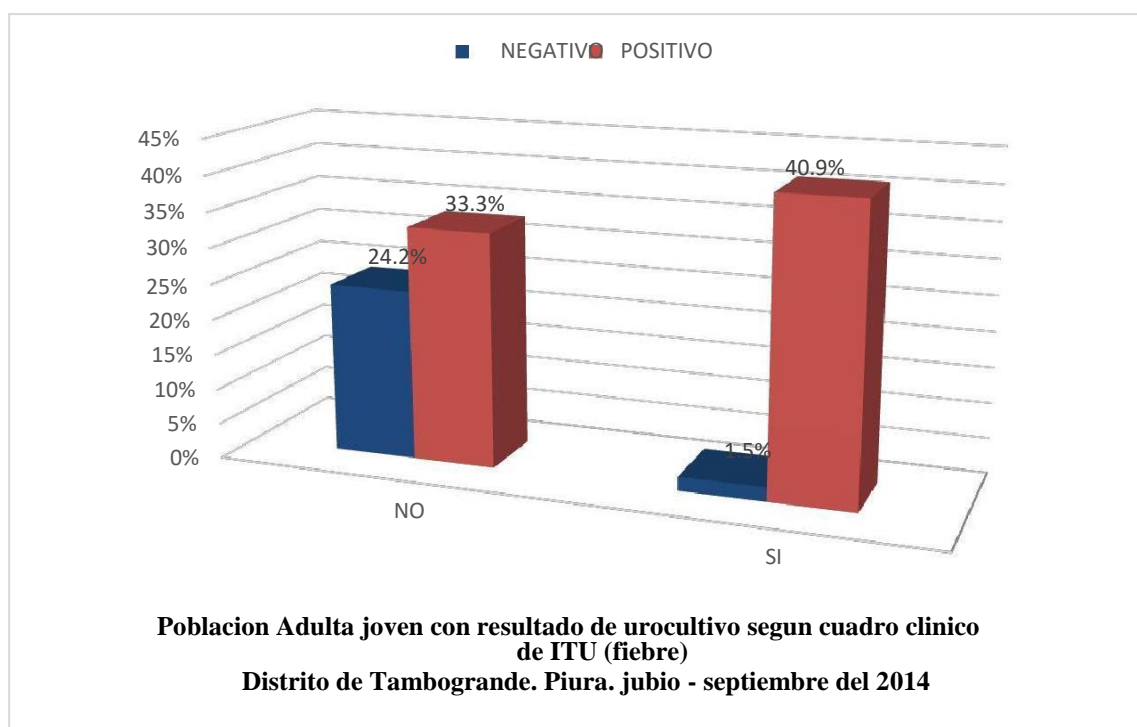
**POBLACIÓN ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO
SEGÚN CUADRO CLÍNICO DE ITU (FIEBRE) DISTRITO DE
TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.**

FIEBRE		UROCULTIVO		TOTAL
		NEGATIVO	POSITIVO	
NO	Recuento	16	22	38
	% del total	24,2%	33,3%	57,6%
SI	Recuento	1	27	28
	% del total	1,5%	40,9%	42,4%
TOTAL	Recuento	17	49	66
	% del total	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 12

POBLACION ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO SEGUN CUADRO CLINICO DE ITU (FIEBRE) DISTRITO DE TAMBOGRANDE. PIURA. JUBIO - SEPTIEMBRE DEL 2014



Fuente: Cuadro N° 12

De 28 participantes que presentaron fiebre que representa el 42.4%, 27 que representa el 40.9% fue compatible con resultado positivo de urocultivo.

Y 22 que no presentaron fiebre que representa el 33.3% dio como negativo en el resultado de urocultivo.

CUADRO N° 13

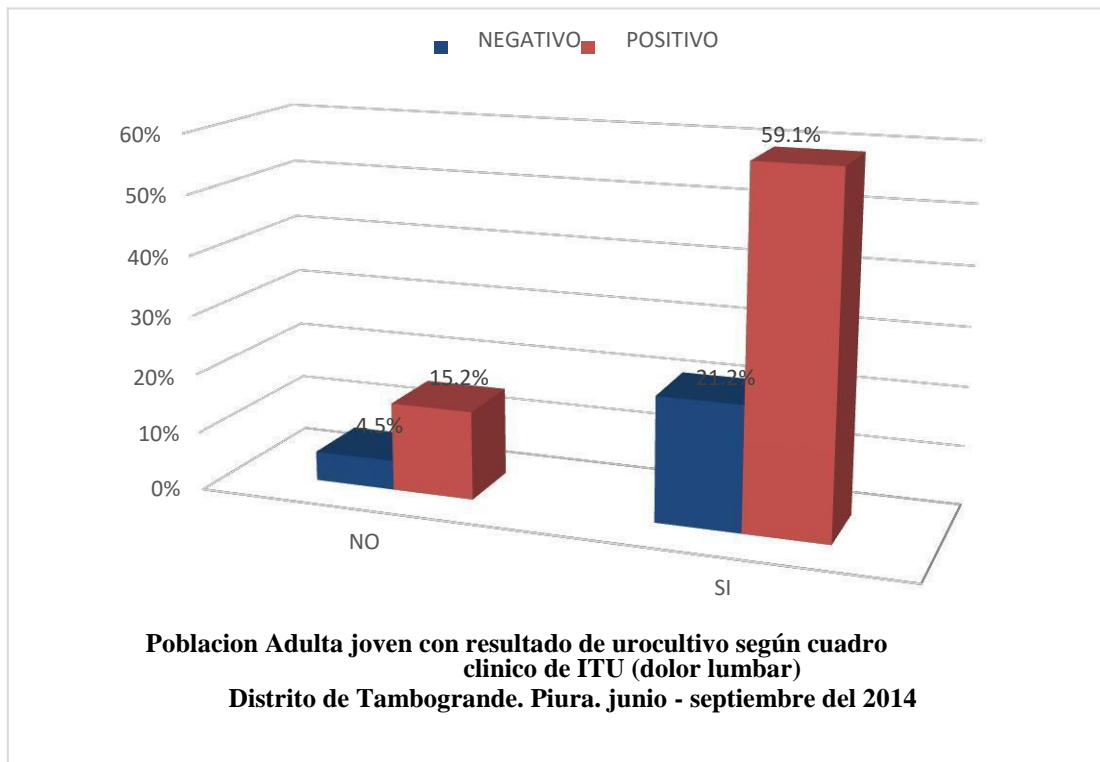
**POBLACIÓN ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO
SEGÚN CUADRO CLÍNICO DE ITU (DOLOR LUMBAR) DISTRITO
DE TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.**

DOLOR LUMBAR		UROCULTIVO		TOTAL
		NEGATIVO	POSITIVO	
NO	Recuento	3	10	13
	% del total	4,5%	15,2%	19,7%
SI	Recuento	14	39	53
	% del total	21,2%	59,1%	80,3%
TOTAL	Recuento	17	49	66
	% del total	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 13

POBLACION ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO SEGÚN CUADRO CLINICO DE ITU (DOLOR LUMBAR) DISTRITO DE TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE DEL 2014



Fuente: Cuadro N° 13

Se observa que de los 53 participantes que manifestaron presentar dolor lumbar que representa el 80.3%, 39 (59.1%), fue compatible con resultado positivo de urocultivo y 14 participantes (21.2%) dio como resultado urocultivo negativo.

El 15.2% que no manifestaron presentar dolor lumbar fue compatible con resultado de urocultivo positivo.

CUADRO N° 14

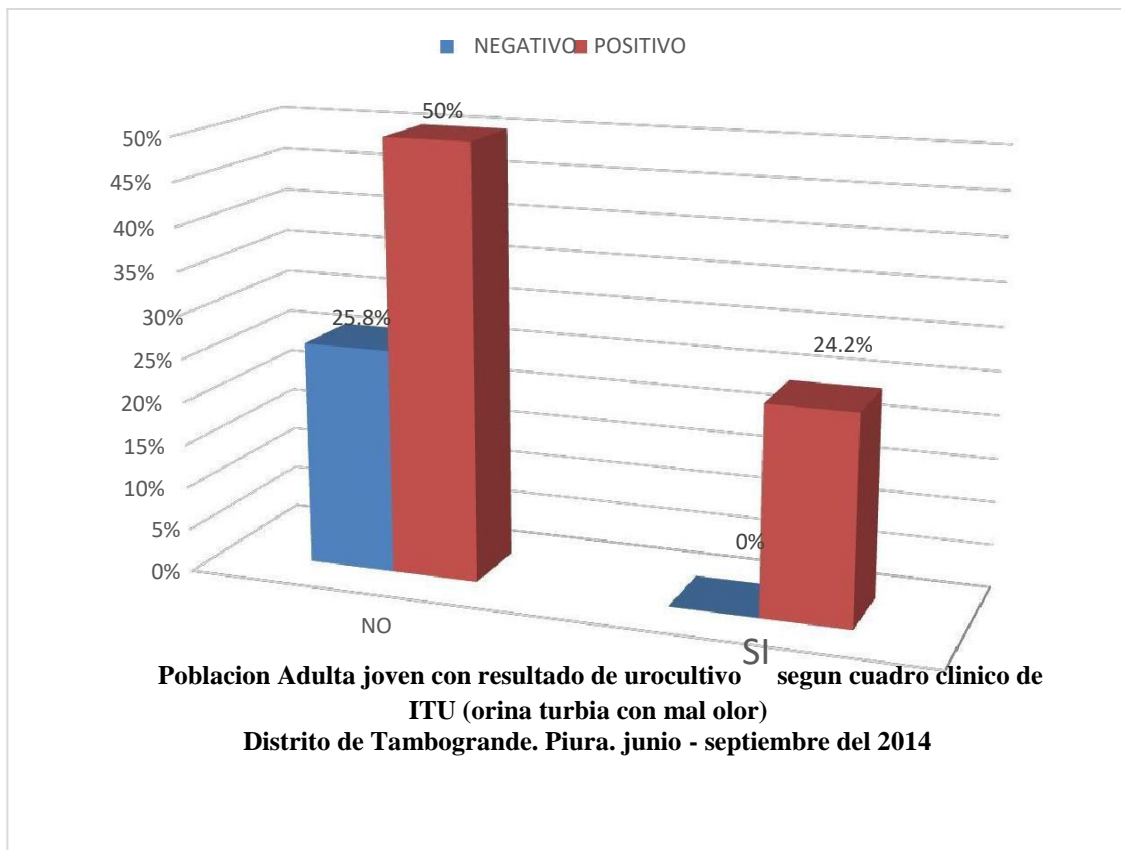
**POBLACIÓN ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO
SEGÚN CUADRO CLÍNICO DE ITU (ORINA TURBIA CON MAL OLOR)
DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.**

ORINA TURBIA CON MAL OLOR		UROCULTIVO		TOTAL
		NEGATIVO	POSITIVO	
NO	Recuento	17	33	50
	% del total	25,8%	50,0%	75,8%
SI	Recuento	0	16	16
	% del total	,0%	24,2%	24,2%
TOTAL				
	Recuento	17	49	66
	% del total	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 14

POBLACION ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO SEGUN CUADRO CLINICO DE ITU (ORINA TURBIA CON MAL OLOR) DISTRITO DE TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE DEL 2014



Fuente: Cuadro N° 14

Se observa que de los 66 participantes 50 que representa el 75.8% manifestaron no presentar orina con mal olor, de los cuales 33 (50%) dio como urocultivo positivo.

De 16 que manifestó presentar orina con mal olor que representa el 24.2% todos dieron positivo en el examen de orina.

CUADRO N° 15

**POBLACIÓN ADULTA JOVEN CON RESULTADO DE UROCULTIVO
SEGÚN CUADRO CLÍNICO DE ITU (OTROS SIGNOS/SÍNTOMAS)**

OTROS SIGNOS/SINTOMAS	UROCULTIVO	TOTAL
------------------------------	-------------------	--------------

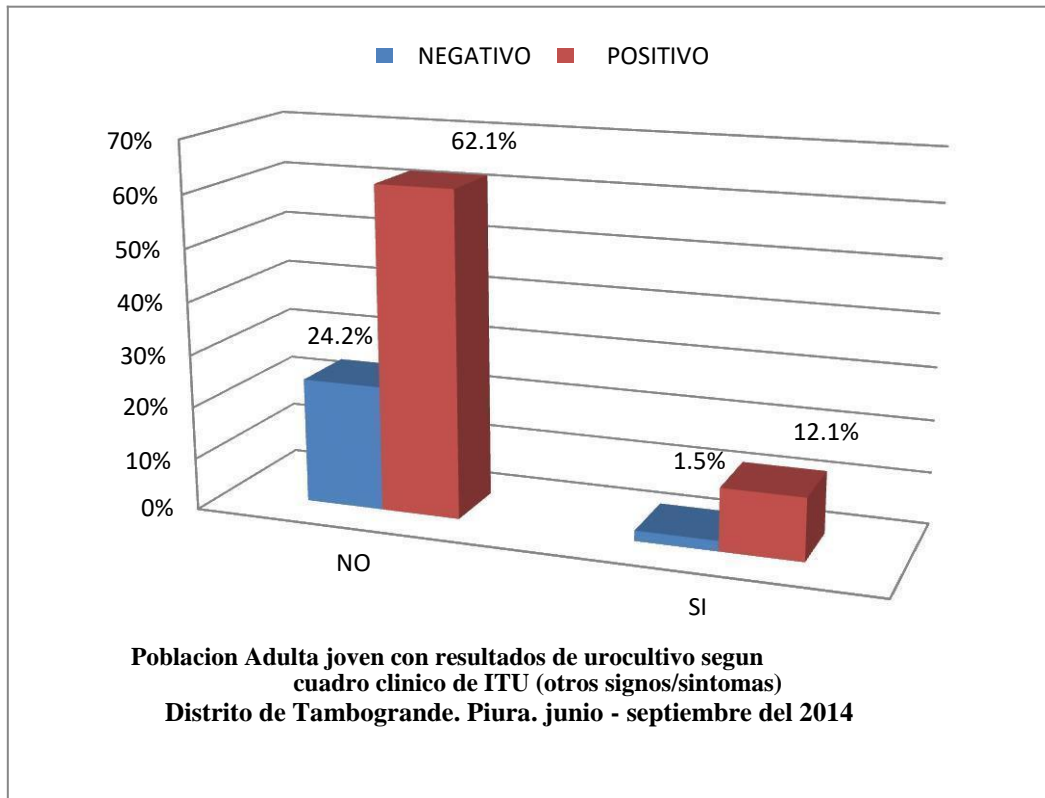
DISTRITO DE TAMBOGRANDE, PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE 2014.

		NEGATIVO	POSITIVO	
NO	Recuento	16	41	57
	% del total	24,2%	62,1%	86,4%
SI	Recuento	1	8	9
	% del total	1,5%	12,1%	13,6%
TOTAL	Recuento	17	49	66
	% del total	25,8%	74,2%	100,0%

Fuente: Descripción de la población en estudio

GRAFICO N° 15

**POBLACION ADULTA JOVEN CON RESULTADOS DE UROCULTIVO
SEGUN CUADRO CLINICO DE ITU (OTROS SIGNOS/SINTOMAS)
DISTRITO DE TAMBOGRANDE. PIURA. JUNIO - SEPTIEMBRE DEL 2014**



Fuente: Cuadro N° 15

Se observa que, de los 66 participantes, 8 que representa 12.1% manifestaron presentar otros signos y síntomas que no estaban incluidos en la encuesta.

3.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Tabla N° 01: En la siguiente tabla se observar que de los 66 participantes que asisten al laboratorio clínico de la clínica Dr. Celi, que presentan un cuadro clínico de ITU, el 53 % de los urocultivos positivos pertenecen al sexo femenino; y el 21.2 % al sexo masculino. Comparando con los estudios realizados por: OMS La

incidencia estimada de ITU en los hombres jóvenes con respecto a las mujeres de la misma edad es significativamente inferior: 5 a 8 infectados por 10 000⁽⁷⁾. La prevalencia de ITU o bacteriuria asintomática en el anciano es de 10% a 50%, y es moderadamente más elevada en las mujeres⁽¹⁵⁾.

Concluyendo que la relación del cuadro clínico de ITU con resultado de urocultivo es significativamente alta para el sexo femenino. (53%)

Tabla N° 02: En la siguiente tabla se observa que de las 66 muestras de urocultivos procesados con respecto a la edad podemos apreciar que el 66.7 % de los urocultivos positivos se encuentran entre las edades de 20 - 30 años. Comparando con los estudios realizados por: En un estudio realizado por Vallejo,

López, Enríquez y Valverde (2009); *“Prevalencia urinarias de embarazadas infectadas en el Hospital Universitario de Puebla -*

2009” Considera. que las infecciones de vías urinarias (IVU) son las complicaciones más frecuentes del embarazo. Se presentan en algún momento de la gestación, ocasionando con ello una seria morbilidad materna y perinatal (parto pre término, bajo peso al nacer y ruptura prematura de membranas), por lo que es importante el manejo desde la aparición de una bacteriuria asintomática en estas pacientes. Encontrándose El grupo de edad donde se presentó con mayor frecuencia infección urinaria fue el de 20-24 años (27.7%), y el de menor frecuencia, el de 30-34 años (1.08%); el germen más encontrado en el examen general de orina (EGO) y en el urocultivo fue *Escherichia coli*. Con respecto a mi objetivo específico determinar la situación sociodemográfica de la población en estudio. (Edad). Según resultados de urocultivo.

Se determina que el grupo de edad más vulnerable es el de 20 - 30 años,

Tabla N° 03: En la siguiente tabla se observa que de las 66 muestras procesadas se observa que 41 dieron un urocultivo positivo perteneciente a los de estado civil casado que representa el 62.1% y 12.1% pertenece a urocultivo positivo de estado civil soltero. No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que el cuadro clínico de ITU, compatible con resultado de urocultivo positivo es representado por el 62.1% por los casados.

Tabla N° 04: En la siguiente tabla según los signos y síntomas que presentan el 25.1 % de los entrevistados manifestaron padecer de dolor abdominal, y un 24.2 % manifestó padecer dolor lumbar y solo el 1.8 % refiere presentar hematuria.

No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que el cuadro clínico de ITU, es representado por el dolor lumbar (24.1%) y el dolor abdominal (24.2%)

Tabla N° 05: En la siguiente tabla el 77.3 % de los pacientes cuya orina fue analizada para fines de la investigación presentaron presencia significativa de leucocitos aglutinados (pus), por lo que se les considero como un examen de orina positivo. Dentro de la población en estudio el 74.2 % de los exámenes de orina positivos arrojaron un urocultivo positivo, y un 3 % de examen de orina positivo dio un urocultivo negativo. Se puede apreciar claramente que de las 66 muestras de orina 15 dieron negativas representando el 22.7 % y dio como resultado 0.0 % de urocultivo positivo. No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que el examen de sedimento urinario es un gran apoyo para el diagnóstico de infecciones del tracto urinario.

Tabla N° 06: En la siguiente tabla se muestra que el 72.7 % de las muestras de los pacientes que participaron en este proyecto de investigación se observaron bacilos gram negativos. Observamos que el 71.2 % de los urocultivos positivos presentaron bacilos gram negativo y el 3 % cocos gram positivos. El 24.2% que no se observaron bacterias en el examen de gram resultó 0% urocultivo positivo. Comparado con los estudios realizados por: CHIARELLA Pascual, FUKUDA

Juan (2008). "Infección de tracto

La infección urinaria (ITU) en pediatría es frecuente y el tratamiento antibiótico inicial es empírico, basado en la sensibilidad conocida de las bacterias del medio. Para averiguar dicha sensibilidad, se seleccionaron 61 pacientes entre 4 meses y 13 años, que acudieron al Servicio de Emergencia Pediátrica del Hospital Nacional Cayetano Heredia, con cuadro clínico de ITU y urocultivo positivo. Las bacterias aisladas fueron: Escherichia coli, en 49 cultivos (80.3%), Klebsiella sp. En 10 cultivos (16.4%) y Proteus mirabilis en 2 casos (3.3%). La sensibilidad in

vitro fue de un 100% a gentamicina, ceftriaxone, ceftazidime, y norfloxacin; 95.9% a amikacina, 94.1% a nitrofurantoina, 91.4% a ácido nalidixico, 81.7% a cefalotina, 46.6% a cotrimoxazole, y 18.8% a ampicilina. ⁽⁵⁾ Concluye que el germen más representativo en las infecciones urinarias está representada por bacterias Gram negativas 71.2%, el examen gram en este proyecto resulto ser un examen muy sensible para el diagnóstico de las ITU.

Tabla N° 07: En la siguiente tabla según La relación del cuadro clínico de las infecciones del tracto urinario con el resultado de urocultivo en la población adulta joven atendida en la clínica Dr. Celi es de 49 muestras que representan el 74.2 %. No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que la relación del cuadro clínico de ITU, con resultados de urocultivo es alta.

Tabla N° 08: En la siguiente tabla de los 66 participantes 55 manifestaron presentar dolor abdominal, que representa el 83.3%, de los cuales 42 arrojaron urocultivo positivo que representa el 63.3%. Y 19.7% presentaron dolor abdominal pero su urocultivo dio negativo. No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que el dolor abdominal es representativo en la relación del cuadro clínico de ITU con resultados de urocultivo representado por 63.3%.

Tabla N° 09: En la siguiente tabla de los 66 participantes Se muestra que el 43.9% de los participantes que manifestaron disuria en su cuadro clínico fue compatible con resultado positivo de urocultivo y el 21.2% resulto urocultivo negativo. Y el 30.3 % que no manifestó padecer disuria obtuvo un resultado positivo de urocultivo. No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que la disuria es un síntoma intermedio en la relación del cuadro clínico de ITU con resultados de urocultivo representado por 43.9%.

Tabla N° 10: En la siguiente tabla de los 66 participantes, 47 que representa el 71.2% manifestó no padecer con hematuria pero fue compatible con resultado positivo de urocultivo. Solo 2 participantes manifestaron presentar hematuria que

representa el 3% y fue compatible con resultado positivo de urocultivo. No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que la hematuria es un signo en la relación del cuadro clínico de ITU baja representada por 3%.

Tabla N° 11: En la siguiente tabla se observa que de los 66 participantes 55 manifestaron no presentar polaquiuria que representa el 83.3 %.11 participantes manifestaron padecer polaquiuria que representa el 16.7%, de los cuales 10 que representa el 15.2% fue compatible con resultado positivo de urocultivo. No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que la hematuria es un síntoma en la relación del cuadro clínico de ITU baja representada por 16.7%.

Tabla N° 12: En la siguiente tabla se observa que 28 participantes que presentaron fiebre que representa el 42.4%, 27 que representa el 40.9% fue compatible con resultado positivo de urocultivo. Y 22 que no presentaron fiebre que representa el 33.3% dio como negativo en el resultado de urocultivo. No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que la fiebre es un síntoma en la relación del cuadro clínico de ITU, con resultado de urocultivo positivo intermedio representada por 40.9%.

Tabla N° 13: En la siguiente tabla se observa que de los 53 participantes que manifestaron presentar dolor lumbar que representa el 80.3%, 39 (59.1%), fue compatible con resultado positivo de urocultivo Y 14 participantes (21.2%) dio como resultado urocultivo negativo.

El 15.2% que no manifestaron presentar dolor lumbar fue compatible con resultado de urocultivo positivo. No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que el dolor lumbar es representativo en la relación del cuadro clínico de ITU con resultados de urocultivo representado por 59.1%.

Tabla N° 14: En la siguiente tabla se observa que de los 66 participantes 50 que representa el 75.8% manifestaron no presentar orina con mal olor, de los cuales 33

(50%) dio como urocultivo positivo. De 16 que manifestó presentar orina con mal olor que representa el 24.2% todos dieron positivo en el examen de orina. No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que el signo de orina con mal olor en la relación del cuadro clínico de ITU con resultados de urocultivo es alto ya que los que manifestaron presentarlo a todos les arrojó urocultivo positivo.

Tabla N° 15: En la siguiente tabla se observa que de los 66 participantes, 9 que representa 13.6% manifestaron presentar otros signos y síntomas que no estaban incluidos en la encuesta. No hay estudios que permitan compararlos. Concluye que el 86.4% de los entrevistados manifestó no presentar otro signo/síntoma.

Con respecto al objetivo específico comparar el resultado de urocultivo con el cuadro clínico de ITU en población adulto joven. En la tabla N° 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, se concluye que los signos y síntomas con estrecha relación fueron dolor abdominal representado por 63.3 % y dolor lumbar representado por 59.1 %. Y de lo menor relación fueron hematuria representado por 3 % y polaquiuria representado por 15.2 %.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN

4.1. CONCLUSIONES

Luego de analizar y discutir los resultados del presente trabajo de investigación, se detallan las siguientes conclusiones que:

1. Podemos determinar que la relación del cuadro clínico de ITU, con resultado de urocultivo en la clínica Dr. Celi del distrito de Tambogrande es Alta, representada por 74.2 %.
- Podemos determinar que el mayor porcentaje de la población adulta joven que participo en este proyecto se encuentra entre 20 –25 años de edad representada por 36.4 %.
 - Podemos determinar que el mayor porcentaje de relación del cuadro clínico con resultados de urocultivos positivos con respecto al estado civil se manifestó en los casados representado por 62.1 %
 - Podemos determinar que los síntomas principales manifestados por los participantes de este proyecto son dolor abdominal y dolor lumbar representado por 43.9 %.
 - Podemos determinar que el examen Gram ayuda a sustentar que las infecciones del tracto urinario son causadas por las bacterias Gram negativas.
 - Podemos determinar que la relación más alta de signos y síntomas con respecto a urocultivo positivo estuvieron dados por dolor abdominal representado por 63.3% y dolor lumbar representado por 59.1 %.

4.2. RECOMENDACIONES

- Realizar urocultivos a todos los pacientes compatibles con cuadro clínico de infecciones del tracto urinario. (ITU) para verificar realmente el diagnostico e

indicar tratamiento farmacológico de acuerdo al resultado.

- Concientizar y promover programas de salud pública sobre la importancia de las infecciones del tracto urinario y sus complicaciones que conlleva.
- Propiciar una educación sobre la importancia de realizarse un urocultivo para determinar una ITU y su adecuado manejo médico.
- Se sugiere no iniciar tratamiento empírico, se debe tener por lo menos un reporte de sedimento urinario, o también un Gram de orina.
- se sugiere educar, orientar y promover charlas educativas a la población sexualmente activa ya que según literatura representa una población vulnerable a las infecciones del tracto urinario.
- Con respecto a la realización del urocultivo, No forzar la ingestión de líquidos, ya que con ello se diluye la orina, alterando el recuento.
- Impulsar la investigación de los problemas que aquejan a nuestra sociedad; y el trabajo conjunto del personal de salud para el beneficio de la población.
- Dar a conocer los resultados de estos trabajos de investigación e insistir en la promoción y prevención de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amasifuen Ll. y *Diagnóstico Ruíz presuntivo N. de infección* (2012) del. “
tracto urinario (ITU) y las complicaciones más frecuentes que se presentan en las gestantes de la población mestiza y nativa Quechua de la ciudad de Lamas, Junio – Setiembre. Recuperado de: 2012”
http://www.unsm.edu.pe/spunsm/archivos_proyecto/archivo_109_Binder1.pdf.
Consultado: 16 de julio 2014.
- Adulto joven (20 – 40 años)*. (2012). Recuperado de: <http://adultojovenepsicologia.blogspot.com/>
Consultado: 22 de octubre del 2014.
- Bernadá M (2006). “*Infección urinaria en niños: sensibilidad antibiótica*” Uruguay. Recuperado. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S168812492001000400005&script=sci_arttext
Consultado: 17 de Junio del 2014.
- Chiarella, P y Fukuda, J. (2008). “*Infección de tracto urinario en pediatría: Etiología y tratamiento*” Recuperado de:
<http://www.upch.edu.pe/famed/revista/index.php/RMH/article/viewFile/1429/1421>.
Consultado: 16 de julio del 2014.
- Echevarría J, (2006). “*Infección del tracto urinario Perú. y manejo*”
Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172006000100006&script=sci_arttext
Consultado: 17 de Junio del 2014.
- García C. (2010) *Medicina Interna*. “*Infección de vías urinarias (IVU)*”
La Sabana Recuperado de
http://www.evidenciaterapeutica.com/mydocs/GUIA_IVU.pdf
Consultado: 18 de junio del 2014
- Infección urinaria*. (s.f) Recuperado de:
<http://www.facultadsalud.unicauca.edu.co/Documentos/MedInt/INFECCION%20URINARIA%20PARA%20EDUBLOG.pdf>
Consultado: 18 de Junio del 2014.
- Guía laboratorio IX-X Docgoogle* (s.f) recuperado de:
<https://docs.google.com/document/edit?id=1OuPVz...hl=es>
Consultado: 18 de Junio del 2014.
- Infecciones Del Tracto Urinario. BuenasTareas.com*. Noviembre del 2012.
Recuperado De: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Infecciones-Del-Tracto-Urinario/6541121.html> Consultado: 23 de junio del 2014.
- Infecciones Del Tracto Urinario y manejo antibiótico. BuenasTareas.com*. Recuperado de:
<http://www.buenastareas.com/ensayos/Infecciones-Del-Tracto-Urinario/6541121.html>
Consultado: 23 de junio del 2014.

Lora J. *Guía* (2008) *Clínica de manejo de IVU*. Recuperado

http://www.colombianadesalud.org.co/GUIAS_ATENCION_MEDICINA/IVU%20ADULTO%20PRESENTACION.pdf

Consultado: 18 de junio del 2014.

Molina, A, & otros. Red asistencial de Atacama, Chile, junio de 2011. Recuperado De:

<http://200.54.170.195/PDS/GuiasReferencia/Guia-RyCR-PEDIATRIA-ITU.pdf>

Consultado: 23 de junio del 2014.

Rivero C. (2005). *Manual De Procedimientos Técnicos e Interpretativos en*

Vallejo, López, y otros. (2009). *Prevalencia embarazadas de infecciones sean tendidas en el Hospital Universitario de Puebla - 2009* Recuperado. de:

http://www.amimc.org.mx/revista/2010/30_4/prevalencia.pdf.

Consultado: 23 de junio del 2014.

Wurgaft K (2010). *Infecciones. Estado tracto Unidos del. Recuperado urinario*

de: <http://es.scribd.com/doc/175407302/15-Dr-Wurgaft-15>.

Consultado: 15 de Junio del 2014.

ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por bachiller de la Universidad san Pedro filial – Sullana. La meta de este estudio es determinar la relación del cuadro clínico de infecciones del tracto urinario con resultados de urocultivo en pacientes atendidos en la clínica del Dr. Celi junio –setiembre del 2014 del Distrito de Tambogrande.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista. Esto tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por bachiller José Palomino Domínguez

He sido informado (a) de que la meta de este estudio es estrictamente profesional.



Código

Firma del Participante

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

RELACIÓN DEL CUADRO CLÍNICO DE INFECCIONES DEL TRACTO
URINARIO CON RESULTADOS DE UROCULTIVO EN POBLACIÓN
ADULTA JOVEN ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DR. CELI DEL DISTRITO
DE TAMBOGRANDE DE JUNIO –SETIEMBRE 2014.

INTRODUCCIÓN

El presente instrumento es parte de un est cuadro clínico de infecciones del tracto urinario con resultados de Urocultivo en población adulta joven atendidos en la clínica Dr. Celi del distrito de Tambogrande de junio –setiembre 2014”. Por consiguiente es mu

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.

SEXO: M F

EDAD: años

OCUPACIÓN:

- Estudiante
- Ama de casa
- Empleada
- Obrero
- Docente
- Otro

ESTADO CIVIL:

- Casado
- Soltero

HABITOS NOCIVOS:

- Si
- _]
- No
- _]

ENFERMEDAD QUE PRESENTAN: ----

SERVICIOS BÁSICOS:

- Si
- No

GRADO DE INSTRUCCIÓN:

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Superior
- d) Analfabeto

SÍNTOMAS Y SIGNOS DE PRESENTACIÓN:

- Dolor Abdominal
- Polaquiuria
- Disuria
- Fiebre
- Hematuria
- Dolor Lumbar
- Orina Turbia Con Olor Desagradable
- Otros:

**¿ESTÁ RECIBIENDO
TRATAMIENTO?**

Si

•No

RESULTADOS DE LABORATORIO:

EXAMEN DE ORINA COMPLETA

Examen físico (macroscópico)

Color

Aspecto

EXAMEN QUÍMICO (tira reactiva)

Proteínas

Bilirrubina

Glucosa

Cetonas

Nitritos

Urobilinogeno

Sangre

Ph

Densidad

EXAMEN MICROSCÓPICO (40 X)

Leucocitos

Hematíes

Otros

GRAM (+/-)

Bacilos gram negativos

Cocos gram positivos

No se observan bacterias

UROCULTIVO (UFC/ ml)

Positivo

Negativo

