



**UAP | UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PADECIMIENTO DE
INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN EL ADULTO
MAYOR DE 60 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD
PIEDRA LIZA RIMAC. 2015”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

BACHILLER: GONZALES LINDO, CELESTE DEL PILAR

LIMA - PERÚ

2017

**“FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PADECIMIENTO DE
INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO EN EL ADULTO
MAYOR DE 60 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD
PIEDRA LIZA RIMAC. 2015”**

Dedicado a Dios, por ser quien guía mis pasos. A mis padres y hermanos, por ser el motor constante en mi desarrollo personal y profesional

A Dios por estar conmigo en cada paso que doy

A mis adorados padres por sus enseñanzas, apoyo y amor incondicional que día a día me han brindado, para poder culminar esta gran meta trazada.

A mis estimados profesores por transmitirme sus enseñanzas y conocimientos que fueron vitales en mi formación profesional

RESUMEN

La presente investigación titulada “factores que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza rimac. 2015” tuvo como objetivo general Determinar los factores que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza, según el enfoque es de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo, de corte transversal, no experimental de nivel aplicativo, se conto con una muestra de 143. Se llego a las siguientes conclusiones.

Del 100% del adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac, la mayoría fluctúan entre las edades de 63 a 65 años, predomina el género femenino, son casados, tienen estudios solo de secundaria, y sufren de HTA. El factor biológico tiene una alta influencia en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al Centro de Salud Piedra Liza – Rímac. El factor personal en referencia a las enfermedades crónicas como la HTA influye en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años. En el factor biológico tiene una alta influencia la fisiopatología de las vías urinarias en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años. El factor económico tiene una alta influencia el abandono del tratamiento en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años.

Palabras claves: adulto mayor, infección urinaria, factores.

ABSTRACT

The present investigation entitled "factors that influence the suffering of urinary tract infections in adults over 60 years of age who attend the health center Piedra liza rimac. 2015 "had as a general objective To determine the factors that influence the suffering of urinary tract infections in adults over 60 years of age who attend the health center, according to the approach is a quantitative, descriptive, cross-sectional design. , not experimental at the application level, we had a sample of 143. We reached the following conclusions.

Of the 100% of the adult over 60 who attend the health center Piedra liza - Rímac, the majority fluctuate between the ages of 63 to 65 years, the female gender predominates, they are married, have only secondary school studies, and suffer from HTA . The biological factor has a high influence in the suffering of infections of the urinary tract in the adult over 60 years who attend the Piedra Liza - Rímac Health Center. The personal factor in reference to chronic diseases such as HBP influences the suffering of urinary tract infections in the adult over 60 years. In the biological factor, the physiopathology of the urinary tract has a high influence in the suffering of urinary tract infections in adults over 60 years of age. The economic factor has a high influence in the abandonment of treatment in the suffering of urinary tract infections in the adult over 60 years.

Keywords: elderly adult, urinary infection, factors

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	i
ABSTRAC	ii
ÍNDICE	iii
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	v
INTRODUCCIÓN	vi
CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	
1.2.1. Problema General	3
1.2.2. Problemas Específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación del estudio	4
1.5. Limitaciones de la investigación	5
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes del estudio	6
2.2. Base teórica	10
2.3. Definición de términos	24
2.4. Hipótesis	27
2.5. Variables	27
2.5.1. Definición conceptual de la variable	27
2.5.2. Definición operacional de la variable	27
2.5.3. Operacionalización de la variable	28

CAPITULO III: METODOLOGIA	
3.1. Tipo y nivel de investigación	30
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	31
3.3. Población y muestra	31
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	32
3.5. Validez y confiabilidad del instrumento	32
3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos	32
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	34
CAPÍTULO V: DISCUSION	39
CONCLUSIONES	42
RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXOS	
Matriz	
Instrumento	

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

	Pág.
Tabla 1	
Perfil del adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac. 2015	35
Gráfico 1	
Factores que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al Centro de Salud Piedra Liza - Rímac. 2015	36
Gráfico 2	
Factor personal que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015	37
Gráfico 3	
Factor biológico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015	38
Gráfico 4	
Factor económico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac. 2015	39

INTRODUCCIÓN

Las infecciones del tracto urinario (ITU) constituye la patología infecciosa más frecuente tanto en el ámbito hospitalario como en la comunidad, representan una gama de padecimientos clínicos que varían desde bacteriuria asintomática lo cual se refiere a la presencia de bacterias en la orina.

Normalmente la vejiga es estéril, la bacteriuria puede ser resultado de una infección o contaminación de la muestra de orina con la flora uretral o periuretral durante la micción al momento de su recolección. Estadísticamente los microorganismos más frecuentes son los bacilos Gram negativos: *Escherichia coli* origina aproximadamente el 80% de infecciones agudas en los paciente sin catéteres.

La infección del tracto urinario adquirido en la comunidad es de considerable morbilidad que puede ocasionarla múltiples agentes patógenos: hongos, virus parásitos pero más frecuentes por bacterias.

En los adultos mayores por su avanzada edad son propensos a infecciones urinarias, puesto que el envejecimiento produce una serie de cambios biológicos, produciendo una alteración de los mecanismos defensivos frente a la infección.

La incidencia de ITU sintomática en este grupo etario es menos conocida. Se ha estimado que la frecuencia de hospitalización por pielonefritis en personas de más de 70 años. Las infecciones urinarias pueden ser altas o bajas, de acuerdo a ello va a depender los síntomas que la persona presente así como el tratamiento antibiótico. En las vías urinarias altas, se ve afectado el riñón suele ser más grave y requiere de tratamiento más intensivo. En las vías urinarias bajas, compromete a la vejiga y la uretra más frecuente en mujeres y ancianos. El estudio se realizó en lima en el distrito del Rímac y se tuvo como objetivo determinar los factores que influyen en el padecimiento de infección del tracto urinario en adultos mayores, con el fin de que se permita plantear nuevas

estrategias para disminuir la prevalencia de esta enfermedad en este grupo etario.

La presente investigación para fines de estudio contiene

Capítulo I: El problema de investigación, Planteamiento del problema, Formulación del problema, Objetivos de la investigación, Justificación del estudio, Limitaciones de la investigación.

Capítulo II: Marco Teórico, Antecedentes del estudio, Bases teóricas, Definición de términos, Variables su definición conceptual, operacional, y la operacionalización de la variable

Capítulo III: Metodología, Tipo y nivel de investigación, Descripción del ámbito de la investigación, Población y muestra, Técnicas e instrumentos para la recolección de datos, Validez y confiabilidad del instrumento y el Plan de recolección y procesamiento de datos.

Capítulo IV: En él se hace mención a los resultados obtenidos después de procesar los datos.

Capítulo V: En él se realiza la discusión de los resultados obtenidos terminando con la presentación de las referencias bibliográficas y anexos.

CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las infecciones de vías urinarias representan una de las infecciones de origen bacteriano más frecuentes en la población, afectan a hombres y especialmente a mujeres de todas las edades y sus presentaciones y secuelas son muy variables. El pico máximo se produce con el inicio de las relaciones sexuales y durante el embarazo

Las infecciones del tracto urinario ocasionado por un agente patógeno, en la cual se va colonizando y multiplicando afectando tanto las vías bajas y altas del tracto urinario. Afecta con mayor frecuencia a las mujeres que a los hombres, siendo la segunda causa de morbilidad más frecuente después de las infecciones respiratorias.

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, sólo superada por las infecciones del tracto respiratorio ^(1, 2)

Las mujeres son significativamente más propensas a experimentar UTI que los hombres. Casi 1 de cada 3 mujeres ha tenido al menos un

episodio de infección del tracto urinario que requiere tratamiento antimicrobiano. Casi la mitad de todas las mujeres experimentarán una infección del tracto urinario durante su vida. Existe mayor riesgo de infección del tracto urinario en niños, mujeres embarazadas, ancianos, pacientes con lesiones de médula espinal y/o catéteres, diabéticos, esclerosis múltiple, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, y los pacientes con anomalías urológicas subyacentes. ^(3, 4)

El germen más frecuente en un 85% es *Escherichia Coli*, en segundo lugar *proteus mirabilis*, *klebsiella pneumoniae* y en las mujeres gestantes y los ancianos (*streptococcus agalactiae*). ⁽⁵⁾

Estas enfermedades son causas comunes de la morbilidad y se pueden asociar con una tasa de mortalidad significativa. Si bien en condiciones normales las vías urinarias están libres de bacterias, las bacterias que ascienden desde el reservorio rectal pueden ocasionar infección del tracto urinario. Cuando la virulencia bacteriana aumenta o los mecanismos de defensa del huésped disminuyen, se puede producir inoculación bacteriana, colonización e infección de las vías urinarias.

Según Gómez Ayala (2009), las infecciones urinarias generan la mayoría de bacteriemias por Gran negativos en ancianos hospitalizados, siendo la causa frecuente pielonefritis la causa más frecuente de shock séptico. Las patologías asociadas a esta enfermedad son neurológicas (Parkinson. Alzheimer) y otras enfermedades como hipertrofia benigna lo cual aumenta el riesgo de aumento de presión intravesical que disminuye el flujo capilar de la pared vesical. ⁽⁶⁾

Según Antón Jimenez, Esteban Saiz, Ortes Gómez (2012), *E Coli* es la más frecuente aisladas en las infecciones urinarias a cualquier edad, incluidos los ancianos. Según la procedencia del paciente, el espectro de especies aisladas varía en pacientes procedentes de comunidades.

La incidencia de la bacteriuria asintomática aumenta con la edad, aparece de 20-50% de ancianos institucionalizados no portadores de sonda vesical y en un 100% de los pacientes sondados. (7)

Las manifestaciones clínicas pueden variar desde colonización bacteriana asintomática de la vejiga hasta síntomas irritativos como tenesmo vesical y polaquiuria asociados con infección bacteriana, infecciones de las vías urinarias superiores asociadas con fiebre, escalofríos, dolor lumbar y bacteriemia asociada con morbilidad grave, que incluso genera sepsis y muerte. Los nuevos antibióticos que producen concentraciones urinarias y tisulares elevadas se pueden administrar por vía oral, no son nefrotóxicos y lograron reducir en forma significativa la necesidad de internación debido a infección grave.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al del centro de salud piedra liza - Rímac. 2015?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el factor personal que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015?
- ¿Cuál es el factor biológico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015?
- ¿Cuál es el factor económico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac. 2015?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.3.1. Objetivo general

Determinar los factores que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac. 2015

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar el factor personal que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015

- Identificar el factor biológico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015

- Identificar el factor económico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac. 2015

1.4. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio de investigación es importante ya que las infecciones urinarias son la segunda causa de morbilidad en los adultos mayores, lo cual servirá para fomentar la promoción y prevención de la salud del adulto mayor.

Los resultados obtenidos en el estudio servirán como referencia en beneficio del paciente y para una mayor capacitación del personal de salud, también servirá como referencia para la realización de otras investigaciones sobre ITU.

Las pruebas clínicas y experimentales respaldan la idea de que el mecanismo causal más común de las ITUs es el ascenso por la uretra de microorganismos especialmente de origen intestinal, Escherichia coli (E coli) y otras bacterias intestinales. Tal mecanismo ofrece además una

explicación lógica a la mayor tasa de ITU en las mujeres y el aumento del riesgo de infección después del uso de catéteres e instrumentación vesical. Las ITUs afectan a diferentes partes del aparato urinario, con características y tratamiento muy diverso. En la práctica clínica, se clasifican en grupos definidos por los síntomas clínicos predominantes. ⁽⁸⁾.

1.5. LIMITACIONES

La primera limitación corresponde a los resultados sólo servirán para las institución donde se llevara a cabo la investigación

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

2.1.1. Antecedentes internacionales:

LOJA Pacheco, Nelson, YUNGA Méndez, Javier realizaron una investigación titulada: “infección del tracto urinario mediante el examen elemental y microscópico de orina en los habitantes de la comunidad de jalupata-tambo-cañar Ecuador 2015.” El estudio es de tipo descriptivo transversal de naturaleza analítica. La técnica utilizada es la encuesta y el instrumento el cuestionario. Tuvo una población de 436 habitantes, utilizando para la muestra 350 habitantes. Llegando a la conclusión:

“De las 350 muestras analizadas el 19,4% de la comunidad reportan infección urinaria siendo 88,8% de mujeres y el 13,2 % varones. El 23.5% de mujeres de edades de 26-45 años presentan infección de las vías urinarias y el 8,8% son hombres de la tercera edad.”⁽⁹⁾

TUMBAGO Galarza, Alexandra, MARTINEZ Cruz, Lourdes realizaron una investigación titulada “Factores de riesgo que influyen en la predisposición de infecciones urinarias en mujeres de 15-49 años que acuden al sub-centro virgen del Carmen del cantón la libertad Ecuador 2013”. El estudio es de tipo descriptivo, cuantitativo y transversal. La técnica utilizada es la encuesta y el

instrumento el cuestionario. Tuvo una población de 142 mujeres, llegando a la conclusión:

“Los usuarios con infecciones urinarias de las edades de (20-29 años) son de 43,6%, el 67,61% no saben los síntomas de una ITU, el grado de conocimientos sobre ITU es de 87.32%, el 72,54% no tiene una higiene adecuada, en el aspecto económico el ingreso familiar de las usuarias es bajo 50% han abandonado el tratamientos por falta de dinero”. (10)

ZAMUDIO Severino, Gustavo realizó una investigación titulada, “Infección de vías urinarias en adultos hospitalizados en el hospital regional de alta especialidad en Veracruz. México 2012.” El estudio es de tipo retrospectivo, descriptivo, transversal, observacional. La técnica utilizada son los expedientes de los pacientes. Tuvo una población de 70 pacientes, llegando a la conclusión:

“El 51%(35 pacientes) presentaron cultivo positivo para E coli, el 21%(15 pacientes) presentan Enterococcus, el 14% (10 pacientes) presentan pseudónimas Aeurogenosa, el 9% (6 pacientes) presentan Klebsiella, la mayor parte de pacientes con ITU hospitalizados ocurre en mayores de 60 años que presentan diabetes, los microorganismos más frecuentes E coli es de 51% y el 66% de sensibilidad a cefalosporinas de tercera generación y quinolonas”. (11)

LIMA Ls, ARAUJO Ec, BEZERRA, Linhares realizaron una investigación titulada: “infección del tracto urinario en pacientes con sonda vesical internados en una unidad de vigilancia intensiva en Recife Brasil”. El estudio es de tipo cuantitativo transversal. La técnica utilizada es la historia clínica y exámenes de laboratorio. Tuvo una población de 38 pacientes portadores de sonda vesical llegando a la conclusión:

“Se instaló la sonda vesical a 22 pacientes en emergencias general y a 10 en el centro quirúrgico, la incidencia de infección del tracto urinario, cerca de la mitad de los pacientes sondados de la unidad de vigilancia intensiva, hubo una media de ambos de 20 días de tiempo de permanencia de la cateterización vesical en 25 pacientes de estos 14 presentan ITU en el transcurso de la internación en la UVI, el agente etiológico encontrado fue pseudomonas aeuroginosa y candida sp”. (12)

OBREGO Marín, Claudia, MEJÍA Hencio, CARDONA Arias, Antonio, realizaron una investigación titulada: “Prevalencia de infección urinario uropatogenos y perfil de susceptibilidad antimicrobiana Medellín. Colombia” El estudio es de tipo de prevalencia. La técnica utilizada fue fuentes secundarias y registros clínicos. Tuvo una población de 1959. Llegando a la conclusión:

“La elevada prevalencia de ITU, la multiplicidad de uropatogenos aislados la identificación de grupo de mayor riesgo y la diversidad perfiles de resistencia antibiótica, evidencian la necesidad de desarrollar investigaciones locales que permiten orientar las acciones en salud y vigilancia epidemiológica, acordes con la particularidad de cada población. La prevalencia de ITU fue de 31% siendo los principales agentes etiológicos E Coli, Enterococcus y Klebsiella”. (13)

2.1.2. Antecedentes nacionales

MUÑAQUI Cárdenas, Gabriela realizó una investigación titulada “Factores de riesgo asociado a infección al tracto urinario, lee positivo, en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hogar clínica San Juan de Dios Lima –Perú 2015.” El estudio es de tipo analítico observacional La técnica utilizada fue registros de pacientes. Tuvo una población de 224 pacientes, llegando a la conclusión:

“Se encontró una alta frecuencia de bacterias E. coli productoras de BLEE como agente etiológico siendo la comorbilidad subyacente el factor de riesgo con mayor relevancia en este estudio. La Infección del tracto urinario por E Coli el 74.19% siendo el sexo femenino y los >65 años los de mayor prevalencia”. (14)

VILCHEZ Ríos, Patricia realizó una investigación titulada, “Factores de riesgo para retención aguda urinaria en pacientes expuestos a resección transuretral de próstata en el hospital Víctor Lazarte Echeagaray Trujillo- Perú” El estudio es de tipo analítico, observacional, retrospectivo, la técnica utilizada fue criterios de inclusión. Tuvo una población de 90 pacientes llegando a la conclusión:

“El tiempo operatorio prolongado, el valor del antígeno prostático específico elevado, el antecedente de infección del tracto, la ancianidad y la diabetes mellitus son factores de riesgo para retención aguda urinaria en pacientes expuestos a resección transuretral de próstata. El promedio de antígeno prostático específico preoperatorio en pacientes con retención urinaria aguda es significativamente mayor que en los pacientes sin retención urinaria aguda pos operados por resección Transuretral de próstata. El antecedente de infección de tracto urinario es factor de riesgo asociado a retención urinaria aguda en pacientes postoperados por resección Transuretral de próstata. La ancianidad es factor de riesgo asociado a retención urinaria aguda en pacientes postoperados por resección transuretral de próstata. La diabetes mellitus es factor de riesgo asociado a retención urinaria aguda en pacientes postoperados por resección transuretral de próstata” (15)

MONTAÑEZ A, Raul, VALVERDE Juan, MONTENEGRO Idrogo, ARENAS R, Fernando, VASQUEZ Rolando, realizaron una investigación titulada: “Infección urinaria alta comunitaria por E coli resistente a ciprofloxacino asociadas a pacientes del hospital Edgardo Rebagliati Martins.” Lima Perú. El estudio es de tipo transversal. La técnica utilizada fue las historias clínicas del paciente. Tuvo una población de 81 pacientes, llegando a la conclusión:

“La resistencia de Ecoli a ciprofloxacino en ITU fue más frecuente comparada con estudios previos, asociadas con resistencias a clotrimazol, cefalosporina, aminoglucosidos y producción de BLEE”. (16)

FLORES Chuquillanqui, Daniel, ARBIETO, Alberto; LIÑAN Erick, PÉREZ, Pamela realizaron una investigación titulada: “Nivel de conocimiento en el uso de plantas medicinales en infecciones urinarias del hospital nacional Arzobispo Loayza mayo-junio 2015”. El estudio es de tipo expost-facto prospectivo. La técnica utilizada fue la observación y la historia clínica. Tuvo una población de 33 casos los cuales fueron evaluados, llegando a la conclusión:

“El 33% de mujeres conocen las plantas medicinales, el 67% de hombres conoce las plantas medicinales para infecciones urinarias, pero no lo usan. 1 de cada 3 peruanas consumen plantas medicinales con fines terapéuticos.”(17)

2.2. BASE TEORICA

2.2.1. Infección urinaria

Es la colonización de agentes microbianos que se encuentran en la orina que afecta las estructuras del tracto urinario, estos procesos infecciosos pueden comprometer el riñón, pelvis renal, uréteres, vejiga, uretra, próstata y epidídimos. Generalmente se asocia a bacteriuria y piuria, el método no invasivo para determinar la presencia de agentes patógenos es recolectar orina recién miccionada, también se puede realizar cultivo cuantitativo.

(18)

El aparato urinario está constituido por dos riñones, dos uréteres, una vejiga y una uretra, cuya función es mantener el balance de fluidos y electrolitos, mediante la excreción de agua y desechos del organismo.

- **El riñón:** Es un órgano muy importante mide 12-13cm de longitud, 4 de espesor, pesa entre 130g y 170gr. El tejido renal está cubierta por una capsula renal y por la fascia de gerota capaz de contener las extravasaciones sanguíneas de orina y desechos. La sangre es suministrada por la arteria renal se ramifican en pequeños vasos sanguíneos que irrigan los lóbulos de los riñones. La unidad funcional del riñón es la nefrona, la cual es una estructura compuesta por glomérulo y su capsula de bowman y el túbulo, hay dos tipos de nefronas, unas son las superficiales ubicadas en la parte externa de la cortical y otras profundas cercanas a la unión corticomedular llamadas yuxtamedulares.
- **Glomérulo:** Son compuestos por un ovillo de capilares originadas a partir de la arteriola aferente, los capilares glomerulares están sujetos entre sí por una estructura formada por células y material fibrilar llamado mengangio.
- **Los uréteres:** Son dos conductos huecos que conectan los riñones con la parte superior de la vejiga, tiene una longitud de

30 cm, la pared de los uréteres esta constituidos por tres capas: Capa externa: Adventicia constituido por tejido conectivo con abundante vasos sanguíneos, linfáticos y nervios. Capa intermedia: Formado por fibras de musculo liso Capa interna: Constituido por epitelio de revestimiento mediante la contracción y relajación de sus paredes la estructura tubular hace avanzar su contenido hacia adelante, la unión de la vejiga urinaria se ubica en los orificios uretrales por donde pasa la orina.

- **Vejiga:** Es un órgano muscular de almacenamiento de la orina.este órgano está protegido por las paredes Oseas de la pelvis. Posee tres importantes capas: Primera capa: Mucosa (adaptada para soportar la acidez de la orina). Capa intermedia: submucosa. Capa externa: (Formada por fibras musculares). Cuando la vejiga está vacía los músculos están en relajación (presentando arrugas y pliegues, cuando la vejiga está llena las paredes se estiran y se alisan hasta que comienza la evacuación de la orina.
- **Uretra:** Es el último tramo por donde pasa la orina, es expulsado hacia el exterior. Este conducto va desde el orificio uretral externo, constituido por dos capas una mucosa y otra muscular. La uretra del hombre posee mayor longitud mide 15 cm transporta la orina y es el conducto de salida del semen (contienen los gametos masculinos). La uretra en la mujer la longitud es menor en la última porción de las vías urinarias, solo se encarga de transportar la orina, su orificio de salida se encuentra en el clítoris y la vagina. (19).

Las funciones básicas del riñón son de tres tipos:

- Excreción de productos de desecho del metabolismo como la urea, creatinina.
- Regulación del medio interno (equilibrio hidroelectrolítico y acido básico)

- **Función endocrina:** síntesis de metabolitos, activos de la vitamina D, sistema renina, angiotensina, síntesis de eritropoyetina, quininas y prostaglandinas.

Función renal y envejecimiento del riñón

- **Cambios anatómicos:** El envejecimiento se asocia a una pérdida progresiva de masa renal. En el nacimiento ambos riñones pesan 50 gramos aumenta 270 gramos entre los 30 y 40 años de edad y disminuyen su peso hasta los 180 a 200 gramos al llegar a los 80 años, disminuye aproximadamente 2 cm entre 50-80 años con una pérdida del 40% del volumen renal, hay disminución de la función glomerular, atrofia de las arteriolas aferentes y eferentes etc.
- **Alteraciones Funcionales:** A partir de los 40 años la tasa de filtración glomerular y el flujo plasmático renal disminuyen 0,8% y el 1% por año favorece el deterioro de la filtración glomerular asociado al envejecimiento. La diabetes tipo 2, arteriosclerosis y un elevado consumo de proteínas en la dieta. En los ancianos los niveles plasmáticos de creatinina pueden ser mal indicador de la función renal. La pérdida de masa muscular favorece la menor producción de creatinina endógena.
- **Metabolismo de sodio y potasio** La eliminación de sodio es mal lenta y esencialmente nocturnos proveerá una disminución de la sensibilidad renal al péptido natriuretico auricular como consecuencia produce edema de los miembros inferiores hasta un edema de pulmón por cardiopatía subyacente. El envejecimiento se asocia con elevación de la kalemia con riesgo de hiperkalemia en ancianos internados. El 15% de pacientes con más de 70 años presentan niveles de potasio en plasma por encima de 5mmol. El estado de deshidratación es un factor agravante, pues la disminución del flujo tubular distal se sodio impide la secreción de potasio. (20)

Según las estadísticas en el adulto mayor va aumentando con la edad, más prevalece en ancianos institucionalizados alcanzando el 20%-50% generando bacteriemias por gran negativos en ancianos hospitalizados. Los ancianos institucionalizados con sonda vesical es probable que presenten anomalías anatómicas funcionales del tracto urinario. En pacientes ancianos portadores de sonda vesical en un 100% padecen ITU. El 20 - 25% de mujeres > de 65 años presentan infecciones del tracto urinario con más frecuencia a medida que va aumentando la edad, la función del riñón se ve disminuida, la anatomía de la vagina y el ano en la región del perineo es muy corta facilitando la propagación de infecciones. Existe un mayor riesgo de infección por patógenos considerados nosocomiales relacionado con tratamiento antibiótico repetitivo y bacteriemia y otras complicaciones etc. Un cultivo positivo, con o sin piuria puede corresponder a una bacteriuria asintomática lo cual es frecuente en el anciano. Bacteriuria asintomática definida como la presencia en orina de más de 100000 UFC/ml es más común El 10% de los varones y el 20% de mujeres mayores de 65 años tienen bacteriuria asintomática. Casi el 100% de ancianos son portadores de sonda urinaria permanente y aumenta progresivamente por la edad. Se ha estimado que la frecuencia de hospitalización por pielonefritis en personas de más de 70 años es del 10 a 15/10.000 habitantes. Las patologías más frecuentes en el anciano son las enfermedades neurológicas (Parkinson Alzheimer) así como las enfermedades como diabetes, hipertrofia benigna de próstata aumenta el riesgo de bacteriuria por aumento de la presión intravesical, reduciendo el flujo capilar de la pared vesical disminuyendo la respuesta inmunitaria.

Factores de riesgo de bacteriuria asintomática

Los factores que influyen en la elevada incidencia de bacteriuria asintomática en el anciano son:

- Presencia de sonda urinaria
- Enfermedades neurológicas (ACV, enfermedad de alzheimer)
- Vejiga neurogena
- Aumento del riesgo de reflujo vesicouretral
- Deterioro capacidad funcional y cognitiva
- Utilización previa de antibiótico
- Incidencia de diabetes mellitus
- Aumento de incidencia de enfermedad prostática
- Procesos patológicos (estenosis de uretra, tumores y litiasis urinaria)
- Litiasis renal (favorece la recidiva de las infecciones urinarias ya que los microorganismos quedarían atrapados donde el antibiótico no alcanza concentraciones suficientes para eliminar la infección.
- Mujeres con antecedentes de partos múltiples
- Mujeres posmenopáusicas se ha sugerido disminución en la concentración de estrógenos vaginales llevaría a disminuir lactobacilos, lo cual el pre vaginal cambiara produciendo mayor colonización por enterobacterias aumenta riesgo de ITU.

Factores de riesgo de ITU sintomática:

- Edad
- Sexo
- Instrumentación urinaria
- Problemas de vaciado (obstrucción anatómica o funcional)
- Diabetes
- Presencia de sonda urinaria
- Enfermedades neurológicas (ACV, enfermedad de Alzheimer, vejiga neurogena aumenta del riesgo de reflujo vesicouretral
- Deterioro de la capacidad funcional y cognitiva.
- Utilización previa de antibióticos
- Aumento de incidencia de enfermedad prostática, procesos patológicos (estenosis de uretra, tumores.

- Litiasis renal(favorece la recidiva de las infecciones urinarias ya que los microorganismos quedarían atrapados donde el antibiótico no alcanza concentración suficientes para eliminar infección.
- Mujeres con antecedentes de partos múltiples.
- En mujeres posmenopáusicas se ha sugerido disminución en la concentración de estrógenos vaginales llevaría a disminuir lactobacilos, lo cual el pre vaginal cambiara produciendo mayor colonización por enterobacterias aumenta riesgo de ITU.

Factores de riesgo que explican la mayor prevalencia de ITU y de bacteriuria asintomática en mujeres ancianas ⁽²¹⁾

- Riesgo de incremento de contaminación (incontinencia urinaria y fecal).
- Disminución de estrógenos vaginales
- Disminución de la población de lactobacilos lo que produce un aumento del ph vaginal.
- Atrofia urológica con disminución del tono vesical, aumento del volumen residual posmiccional
- Incontinencia urinaria de urgencia
- Picor y sequedad vaginal
- Disminución de inmunidad celular
- Partos múltiples (produce daños en el mecanismo de soporte del suelo pélvico (cistocele, rectocele, prolapso uterino)
- Patologías (diabetes mellitus, ACV)
- Cirugía ginecológica previa

Clasificación de las ITU:

- **Infecciones Esporádicas:** Se definen como aquellas infecciones que no son precedidos por una infección en los últimos años más de dos infecciones en el año precedente.
- **Infecciones No resueltas:** Cuando el tratamiento es inadecuado la causa más frecuente es la presencia de bacterias resistentes al microbiano utilizado.

- **Infecciones Recurrentes:** Son aquellas resueltas, seguidas por estas infecciones, como criterio pacientes con por lo menos 2 infecciones en 6 meses, debemos tener en cuenta la reinfección resultantes de bacterias que entrar al tracto urinario
- **Infecciones Ascendente:** Es la vía más común de infección, los microbios uropaticos colonizan la uretra, lo cual ingresan a las bacterias vía retrograda. La infección invasiva ocurre cuando el microorganismo de la orina se une a las células uroteliales pudiendo acceder a los riñones.
- **Infecciones Hematogena:** Cualquier infección sistémica puede llegar al riñón staphylococcus aureus es el microorganismo más frecuente, la candidiasis produce infección del riñón produciendo múltiples abscesos. El tipo de microorganismo que se aísla variará según las circunstancias del paciente y sus enfermedades de base. En el anciano especialmente en el sondado, es posible la infección polimicrobiana lo cual dificulta la distinción entre inspección y contaminación de la muestra. La ITU en los ancianos mayores de 65 años varía en función de su estado de salud (institucionalizado, edad, administración previa de antibióticos). (21)

Medios de diagnostico

El diagnostico requiere la presencia de síntomas y alteraciones en el examen de orina y urocultivo positivo.

- Examen de orina: En la orina pueden presentarse:
- Piuria: Presencia de pus en la orina cuya sensibilidad es de 70% especificidad 80%.
- Estearasa leucocitaria: Es positiva cuando hay actividad leucocitaria, sensibilidad 83%, especificidad 78%.
- Nitritos: Producto de reducción de nitratos por el metabolismo bacteriano
- Bacteriuria: presencia de bacterias en la orina.

- Urocultivo: Cuando se considera positivo 10^5 UFC (unidades formadoras de colonias) esta prueba se realiza mediante un cateterismo estéril para no contaminar la muestra.

Recolección de orina: Se debe asear la zona perineal con agua y jabón, en varones retraer el prepucio, en las mujeres reparando los labios menores, luego recolectar la muestra, poner fecha, hora y nombre. En pacientes que requieren sonda vesical, se realiza aseo antes de colocar el catéter vesical usando guantes estériles. La muestra debe procesarse en los siguientes 30 minutos a su toma, en caso contrario puede permanecer en refrigeración 4-8°C durante 24 horas. Evitar la administración de antibióticos en las 72 horas antes de la toma de la muestra de orina.

Medio de diagnóstico por imagen ⁽²²⁾

Se requiere el diagnóstico por imagen cuando en la historia clínica hay factores de riesgo o cuando el paciente en las 48-72 horas no presenta mejoría clínica. El ultrasonido del aparato urinario y la placa simple de abdomen se sugieren de manera inicial. Indicaciones específicas de estudio de imagen cuando hay sospecha de litiasis los estudios que deben realizarse. Tomografía de abdomen simple y contrastada, urografía excretora, lo cual se usa para absceso renal y perineal.

Microbiología de la bacteriuria asintomática

Los microorganismos aislados en pacientes con bacteriuria asintomática proceden de la flora colónica. *Escherichia coli*, el microorganismo más común (60-80%). Entre el 10% y el 25% de los casos de bacteriuria asintomática polimicrobiana, sobre todo en el paciente sondado.

Tratamiento de la bacteriuria asintomática en el anciano

- En la actualidad no se recomienda la detección de la bacteriuria asintomática, ni pacientes con diabetes mellitus, ni con sonda urinaria prolongada.
- En pacientes portadores de sonda urinaria prolongada mayor de 1 mes donde no se retira, la sonda según estudio a las 12-44 semanas de seguimiento había incidencia de episodios febriles y reinfecciones en pacientes tratados y no tratados.
- En los tratados la tasa de resistencia a cefalexina es mayor por lo que hay microorganismos resistentes.
- En pacientes hospitalizados (edad media de 50 años) con bacteriuria asintomática persistente a las 48 horas de haber retirado la sonda.
- El 36% de los casos al 14 día el 17% desarrollaron una infección urinaria sintomática.
- En conclusión no se recomienda la detección sistemática ni el tratamiento de la bacteriuria asintomática en los pacientes portadores de sonda urinaria.

La prevención debe estar enfocada a los pacientes que presentan ITU sintomática o a repetición, se debe corregir a las anomalías genitourinarias en varón (hipertrofia prostática) en mujer (incontinencia urinaria). Valorar la necesidad del paciente del uso de sonda vesical. Cambio continuo de sonda vesical. Asepsia de los genitales y en los procedimientos invasivos. Valorar al paciente el cambio de sonda vesical a un sistema cerrado para evitar bacteriemia. (23)

Patologías del tracto urinario

- **Cistitis:** Es una infección de la vejiga y las vías urinarias inferiores que pueden diseminarse a los riñones si no hay un tratamiento adecuado suele presentarse disuria, polaquiuria, dolor suprapúbico y tenesmo vesical. Puede haber hematuria, orina turbia o dolorosa. El paciente presenta fiebre por lo cual debe descartarse pielonefritis. En adultos mayores y niños puede haber cambios en el estado mental, generalmente se

realiza un examen de orina para descartar. Las mujeres a contraer con frecuencia cistitis, debido a que su uretra es más corta y está más cerca del ano, siendo propensos a contraer infecciones urinarias. Se calcula que entre el 20%-25% de las mujeres mayores de 65 años la padecen y el 10% de varones tiene bacteriuria asintomática lo cual aumenta en un 50% en mujeres de 80 años de no tener un tratamiento adecuado puede causar cistitis o pielonefritis afectando seriamente el tracto urinario.

Factores que aumenta las probabilidades de padecer cistitis

- Sondaje Vesical: Es un medio invasivo, pudiendo producir infección si no hay asepsia en el procedimiento.
- Bloqueo de la vejiga o uretra: Puede producirse por litiasis renal que impide la expulsión normal de la orina.
- Diabetes: En este tipo de pacientes se produce nefropatía ya que afecta la zona que filtra la sangre de los riñones.
- Próstata agrandada: Bloquea el flujo de la orina
- Edad Avanzada: En pacientes institucionalizados se observa cistitis con frecuencia por presencia de catéteres vesicales.
- Embarazo: El crecimiento del feto en el útero hace que presione sobre la vejiga causando infecciones.
- Incontinencia Urinaria: problemas para vaciar totalmente la vejiga.
- En el anciano solo se debe tratar la bacteriuria que son asintomáticas.
- En varones con ITU a repetición se debe sospechar la presencia de prostatitis.

Según McGuire, existen criterios para definir una ITU en el caso de un paciente institucionalizado son: Fiebre, dolor en fosa renal, o suprapubica, cambios en las características de la orina, deterioro del estado mental y funcional. En pacientes institucionalizados aparece más piuria por lo cual se debe realizar

un cultivo. El cultivo se considera positivo cuando el crecimiento bacteriano es mayor o igual de 10^5 ufc/ml, las causas para tener un cultivo negativo incluyen: Estado de hiperhidratación Insuficiencia renal. Toma previa de antibióticos. PH urinario muy bajo. Obstrucción de las vías aéreas

Cistitis complicada: Definida como cualquier infección que afecta el tracto urinario con alteraciones estructurales o funcionales aumenta en pacientes inmunodeprimidos caracterizado por infecciones repetitivas debe considerarse si el microorganismo es multiresistente puede causar complicaciones como: Absceso renal, necrosis papilar, pielonefritis enfisematosa u obstrucción de la vía excretora.

Cistitis no complicada: Las quinolonas son eficaces en el tratamiento de la cistitis, la nitrofurantoina es buena alternativa aunque se debe administrar durante 7 días y cada 6 horas su uso el limitado en pacientes con insuficiencia renal, no debe utilizarse en pacientes con klebsiella serratia, enterobacter proteus no es eficaz.

Pielonefritis: Es una infección urinaria alta provoca inflamación aguda o crónica de la pelvis renal y tejido de los riñones, la infección va ascendiendo afectando severamente a la persona que la padece. El paciente presenta cistitis aguda y se caracteriza por fiebre, dolor en el angulo costovertebral y presencia de bacterias en la orina. El 50% de mujeres puede tener infección de este tipo ya sea por el embarazo, actividad sexual o la edad. La bacteria intestinal Eschericha Coli está implicada en la pielonefritis. Las manifestaciones clínicas son el dolor lumbar, fiebre, escalofríos, cistitis, disuria, poliuria. En la pielonefritis complicada la función renal se ve afectada lo que deriva en insuficiencia renal cuyos síntomas son pérdida de peso, fatiga, dolor de espalda, molestias gastrointestinales. Para descartar se realiza examen de orina y de sangre, ecografía, urografía intravenosa TAC. La incidencia es mas en mujeres que en

varones, ya que las relaciones sexuales y el uso de métodos anticonceptivos como espermicidas o el diafragma aumentan el riesgo de padecer pielonefritis. La hiperplasia de la próstata es un factor de riesgo para desarrollar este tipo de infección. La prevención es mantener una higiene adecuada de la zona perianal antes y después de las relaciones sexuales. Uso adecuado de los antibióticos siguiendo la terapéutica indicada. Para evitar que la pielonefritis aguda se vuelva crónica debe curarse por completo, es aconsejable la terapéutica a largo plazo si padece 3 a más infecciones urinarias al año. Indicaciones de ingreso de pacientes con infección urinaria alta. Intolerancia oral a líquidos o fármacos. (24)

Prostatitis bacteriana: La próstata es una glándula mide de 3 a 4cm de diámetro pesa 20 gr localizada en la base de la vejiga, debido a su localización anatómica sus síntomas asociados a la orina y la vejiga, como disuria y debilidad del chorro urinario. Esta inflamación son síntomas irritativos y/o obstructivos acompañado de nauseas, fiebre, dolor perineal y suprapubico asociado a dolor genital en algunos casos. Cuando el médico realiza la exploración física encuentra la próstata hipertérmica, reblandecida y muy dolorosa. Cuando hay prostatitis crónica puede haber disuria, urgencia urinaria, disuria y disminución del calibre y fuerza al miccionar, dolor perineal, supra púbico de los genitales externos después de la eyaculación. En el examen físico la próstata estará más sensible puede haber presencia de cálculos prostáticos. El diagnostico se lleva a cabo por medio del tacto rectal que demuestra una próstata dolorosa. Se diagnostica mediante urocultivo, análisis de sangre, medición de PSA suele estar elevado en la prostatitis. El tratamiento es por antibióticos generalmente utilizan (ciprofloxacino, levofloxacino y norfloxacino). (25)

Infección urinaria asociada a catéter vesical: Existen factores relacionados con el envejecimiento tanto fisiológico como

patológico. El ser portador de catéter vesical es la causa más frecuente de infección nosocomial representa el 75 -80%. Los ancianos varones portadores de sonda vesical es mayor en proporción de 10 a 1. La causa más frecuente es obstrucción del tracto urinario inferior, en segundo lugar es la incontinencia urinaria mientras una sonda vesical permanezca por más de 30 días el riesgo de bacteriuria es mayor. La presencia de catéter vesical provoca una pérdida de las barreras defensivas locales ya que hay un cierto grado de distensión uretral y alteración del vaciado vesical y no obstante del material del cual está hecho el catéter pueda traer como consecuencia una respuesta inflamatoria y facilitar la propagación de microorganismos, una vez dentro del tracto urinario las bacterias van en crecimiento, se ha demostrado que las bolsas colectoras, el catéter hay presencia de bacterias que comprometen las vías urinarias.

Diagnostico

- Sedimento de orina: Se acepta actualmente en el varón leucocitos de 10 x campo y en mujer 8 x campo.
- Este método tiene menos valor en paciente portadores de catéter vesical ya que la correlación con bacteriuria es menor.
- Urocultivo: En pacientes portadores de sonda vesical un resultado positivo $>10^2$ UFC/ml en paciente sintomático la mayoría de las veces el crecimiento es mayor 10^5 .

Para **Dorothea Orem**, el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar. El autocuidado podría considerarse como la capacidad del individuo para realizar todas las actividades necesarias para vivir y sobrevivir. El concepto cuidado como la totalidad de actividades

que un individuo inicia para mantener la vida y desarrollarse de una forma que sea normal para él. El autocuidado es la práctica de actividades que los individuos inician y realizan en su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar. Puede considerarse que un individuo cuida de si mismos si realiza efectivamente es capaz de usar la razón para comprender su estado de salud y sus habilidades en la toma de decisiones para elegir un curso de acción apropiado. (26)

Para **Virginia Henderson** no sé cómo puedes cuidar a una persona sin tener en cuenta que tiene varias funciones. No sé cómo se puede enseñar o escribir sobre la Enfermería a menos de que se separen esas funciones y se hable del modo en que deben tratarse. Veo continuamente a personas encorvadas en una cama que están recibiendo los cuidados de alguien que puede que sea muy holístico, pero que no tiene en cuenta que la postura de la persona no permite que sus pulmones se expandan con normalidad”

2.3. DEFINICION DE TERMINOS

- **Disuria:** Es el dolor, ardor al miccionar, es más común en las mujeres asociada con infecciones del tracto urinario.
- **Piuria:** Es un signo por la presencia de pus en la orina refleja una infección el sistema genitourinario
- **Polaquiuria:** Es un signo urinario caracterizado por un aumento del número de micciones durante el día, suelen ser de escasa cantidad que refleja una irritación o inflamación del tracto urinario.
- **Bacteriuria:** Es presencia de bacterias en la orina cuando el número de bacterias es superior a 100 000 por ml de orina.
- **Hematuria:** Es la presencia de sangre en la orina

- **Osmolaridad:** Es la medida para expresar la concentración total (medida en osmoles/litro) de sustancias usadas en medicina.
- **Cistocele:** Es la protusión de la vejiga urinaria sobre la pared anterior del conducto vaginal, se produce como consecuencia de debilidad de los tejidos y fascias que sostienen la vejiga en posición normal.
- **Inmunodepresión:** Debilitamiento del sistema inmunitario del cuerpo y de capacidad de combatir infecciones y otras enfermedades.
- **Cistitis:** Es un trastorno inflamatorio de la vejiga urinaria que se caracteriza clínicamente por escozor al orinar, dolor en la zona abdominal justo encima de la vejiga y un constante deseo de orinar.
- **Hipoestrogenismo:** Situación clínica derivada de la disminución de la tasa circulante de estrógenos, ocurre en los cuadros de hipogonadismo femenino.
- **Glucógeno:** Sustancia blanca y amorfa que se encuentra en abundancia en el hígado y en los músculos y puede transformarse en glucosa cuando el organismo lo requiere.
- **Polimicrobiana:** Es una infección causada por varios tipos de microorganismos
- **Incontinencia:** Es la pérdida de control vesical e implica un importante impacto psicológico y social y puede afectar gravemente el estilo de vida del paciente
- **Litiasis renal:** Los cálculos renales son depósitos sólidos de minerales y sales ácidas que se agrupan en la orina concentrada. Pueden ser

dolorosos cuando pasan por el tracto urinario, pero no suelen ocasionar daños permanentes.

- **Pielonefritis:** Es una infección del riñón que provoca la inflamación aguda o crónica de la pelvis renal y el tejido de los riñones. La causa más común es una infección urinaria baja que asciende a los riñones. Las mujeres la padecen con mucha mayor frecuencia que los hombres.
- **Prostatitis:** Es la inflamación aguda o crónica de la próstata (glándula prostática, que puede ser de origen bacteriano o no bacteriano
- **Sepsis:** es una enfermedad grave. Ocurre cuando el cuerpo tiene una abrumadora respuesta inmunitaria a una infección bacteriana. Las sustancias químicas liberadas a la sangre para combatir la infección desencadenan una inflamación generalizada, lo que conduce a la formación de coágulos de sangre y la filtración de vasos sanguíneos. Esto causa un pobre flujo sanguíneo, lo que priva a los órganos de nutrientes y oxígeno.
- **Creatinina:** Es un compuesto orgánico generado a partir de la degradación de la creatina (que es un nutriente útil para los músculos). Se trata de un producto de desecho del metabolismo normal de los músculos que habitualmente produce el cuerpo en una tasa muy constante (dependiendo de la masa de los músculos), y que normalmente filtran los riñones excretándola en la orina. La medición de la creatinina es el modo más simple de monitorizar la correcta función de los riñones.
- **Metabolitos:** Es cualquier sustancia producida durante el metabolismo (digestión u otros procesos químicos corporales).

- **Hipertrofia benigna:** Trastorno benigno (no canceroso) en el que el tejido de la próstata crece en exceso, hace presión contra la uretra y la vejiga, y bloquea el flujo de orina.

2.4. HIPÓTESIS:

H₁ = Influyen los factores en el padecimiento de enfermedades del tracto urinario en adultos mayores de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza. Rímac. 2015

H₀ = Los factores Influyen en el padecimiento de enfermedades del tracto urinario en adultos mayores de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza. Rímac. 2015

2.5. VARIABLES

Univariuable = Factores que influyen en el padecimiento de Infecciones del tracto urinario

2.5.1. Definición conceptual de la variable

Las infecciones urinarias complicadas aquellas en las que se combinan el crecimiento bacteriano con anomalías estructurales, funcionales u orgánicas, del tracto urinario que comportan una alteración del flujo libre de la orina desde los cálices renales hasta su evacuación por la micción.

Según Gloria Rabanaque Mallén las infecciones del tracto urinario (ITU) constituyen una patología común en las consultas de Atención Primaria, ocupando el segundo lugar de las infecciones atendidas por el médico de familia. La incidencia de ITU varía con el sexo y la edad.

2.5.2. Operacionalización de la variable

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Factores que influyen en el padecimiento de Infecciones del tracto urinario	Factor personal	Hábitos de higiene Hábitos sexuales Enfermedades crónicas
	Factor biológico	Fisiopatología de las vías urinarias Anormalidad de las vías urinarias
	Factor económico	Ingresos económicos Controles médicos Abandono de tratamiento

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION

Según el enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo, de corte transversal, no experimental de nivel aplicativo.

Según Hernández Sampieri señala que los trabajos cuantitativos se basan en una observación y evaluación de fenómenos, se establecen ideas a consecuencia de la observación, se tiene que demostrar el grado de las ideas con fundamento

Según Hernández Sampieri, los trabajos de corte transversal recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Según Hernández Sampieri, es no experimental cuando se busca determinar o ubicar cual es la relación entre un conjunto de variables en un momento

3.2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACION

El presente estudio de investigación se realizara en el centro de salud Piedra Liza es un centro de atención primaria, cuenta con internamiento está ubicado en el distrito del Rímac, en Av. Santa Rosa 15093 S/N-Barrio Fiscal Piedra Liza. Cuenta con los servicios de medicina general, pediatría, ginecología, obstetricia, laboratorio, oftalmología, odontología, Psicología, cuenta con internamiento para las pacientes gestantes, el horario de atención son las 24 horas.

3.3. POBLACION Y MUESTRA

3.3.1. Población

De acuerdo a la investigación tenemos una población de 205 adultos mayores

3.3.2. Muestra

N: Tamaño de la población = 205 Adultos mayores

Se: Error estándar de 0.01 determinado por el investigador

v^2 : Varianza de la población=0,0001

s^2 : Varianza de la muestra expresado como probabilidad de ocurrencia.

$$n'' = \frac{S^2}{V^2}$$

$$s^2 = p(1 - P) = 0,95(1 - 0,95) = 0,0475$$

$$v^2 = (0.01)^2 = 0,0001$$

$$n'' = \frac{S^2}{V^2}$$

$$n'' = \frac{S^2}{V^2}$$

$$n'' = \frac{S^2}{V^2} = \frac{0,0475}{0,0001} = 475$$

$$n = \frac{n''}{1 + n''/N} = \frac{475}{1 + \frac{475}{205}} = \frac{475}{1 + 2,317} = 143$$

Solo se tomara como muestra a los 143 adultos mayores

Criterios de Inclusión:

Adultos mayores de 60 a 65 años de edad

Adultos mayores de ambos géneros

Adultos mayores que asistan al centro de salud piedra Liza

Adultos mayores que deseen participar en el estudio

Criterios de Exclusión:

Adulto mayor menor de 60 y mayor de 65 años de edad

Adultos mayores que no asistan al centro de salud piedra Liza

Adultos mayores que no deseen participar en el estudio

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Se utilizo como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. En el instrumento las preguntas a utilizar están de acuerdo a las dimensiones, se utilizara preguntas cerradas con respuestas de selección multiple, lo cual permitirá analizar sus respuestas.

3.1. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

El instrumento será sometido a juicio de 8 expertos, para luego procesar los resultados en la tabla de concordancia y prueba binomial. Posterior a ello se realizara la validez del instrumento mediante el coeficiente de Pearson y la confiabilidad mediante la prueba de alfa de combach

3.2. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Previo a la recolección de datos se realizo el trámite administrativo mediante un oficio dirigido a la Directora del Centro de Salud. Luego de ello se llevo a cabo las coordinaciones pertinentes para la recolección de datos, considerando un promedio de 30 minutos para la aplicación del instrumento. Posterior a la recolección de datos, estos fueron procesados mediante el programa de Excel, previa elaboración de la tabla de códigos y tabla matriz. Los resultados serán presentados en tablas y gráficos estadísticos para su análisis e interpretación respectiva considerando el

marco teórico. A fin de demostrar si el instrumento de recolección de datos cumplía con las premisas de confiabilidad y validez.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Después de recolectados los datos, fueron procesados en forma manual y con el programa Excel agrupados de tal forma, que se presenta en la tabla y gráficos estadísticos para facilitar su análisis e interpretación.

Se presenta una tabla de perfil del adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac y luego los gráficos, ambos relacionados con los objetivos de la investigación. En el análisis de los resultados solo se realiza en base a los 143 adultos mayores.

Tabla 1

Perfil del adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza -
Rímac. 2015

Perfil	Adulto Mayor	
	f	%
Edad		
60 a 62	68	48%
63 a 65	75	52%
Total	143	100%
Genero		
Femenino	87	61%
Masculino	56	39%
Total	143	100%
Estado Civil		
Soltero	9	6%
Casado	76	53%
Viudo	13	9%
Conviviente	45	32%
Total	143	100%
Grado de Instrucción		
Primaria	33	23%
Secundaria	93	65%
Superior Univ.	17	12%
Total	143	100%
Enfermedad actual		
Problemas de visión	17	12%
Problemas de audición	15	10%
Próstata	39	27%
Parkinson	7	5%
Diabetes	24	17%
HTA	41	29%
Total	143	100%

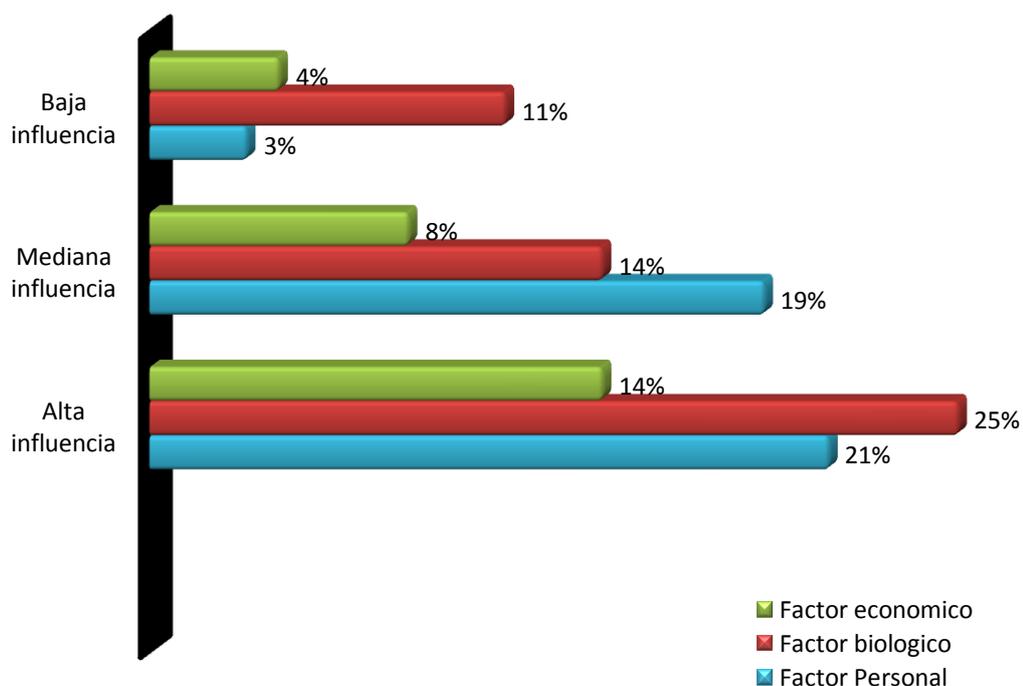
Fuente: Encuesta al adulto mayor de 60 años que acuden al
Centro de Salud Piedra Liza - Rímac. 2015

Del 100% del adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac, el 52% fluctúan entre las edades de 63 a 65 años, el 61% son de género femenino, el 53% son casados, el 65% tienen estudios solo de secundaria, el 29% sufren de HTA

Gráfico 1

Factores que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al Centro de Salud Piedra Liza - Rímac.

2015

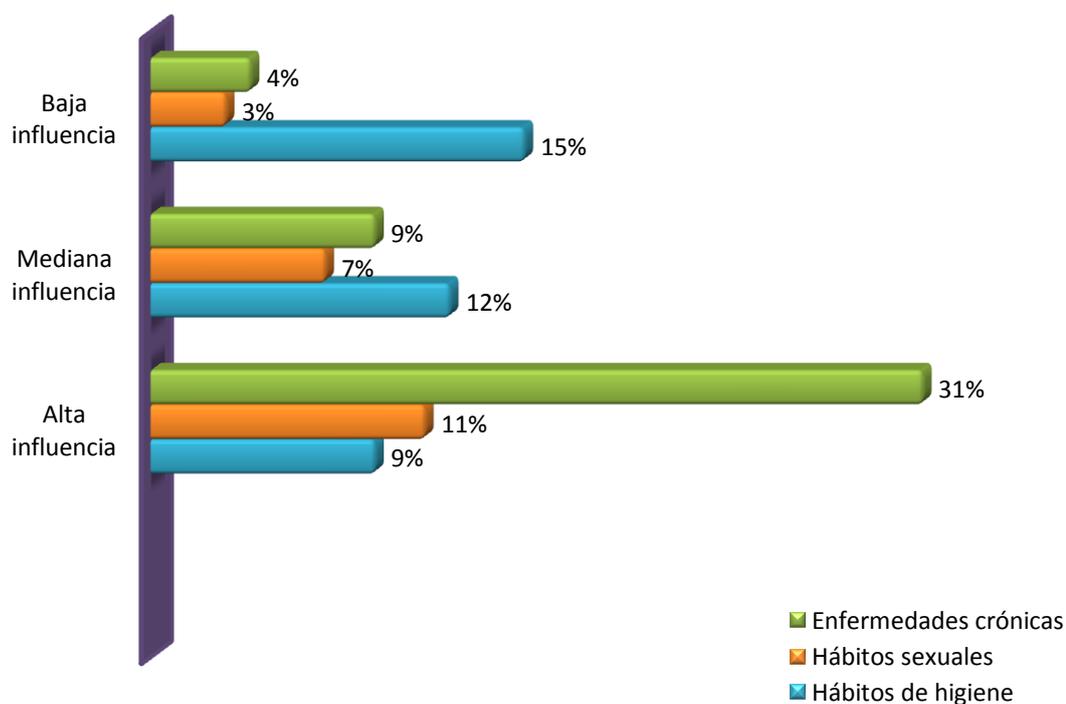


Fuente: Encuesta al adulto mayor de 60 años que acuden al Centro de Salud Piedra Liza - Rímac. 2015

Los Factores que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al Centro de Salud Piedra Liza – Rímac, el 25% tiene una alta influencia el factor biológico, seguido por el 21% del factor personal y por último el factor económico.

Gráfico 2

Factor personal que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015

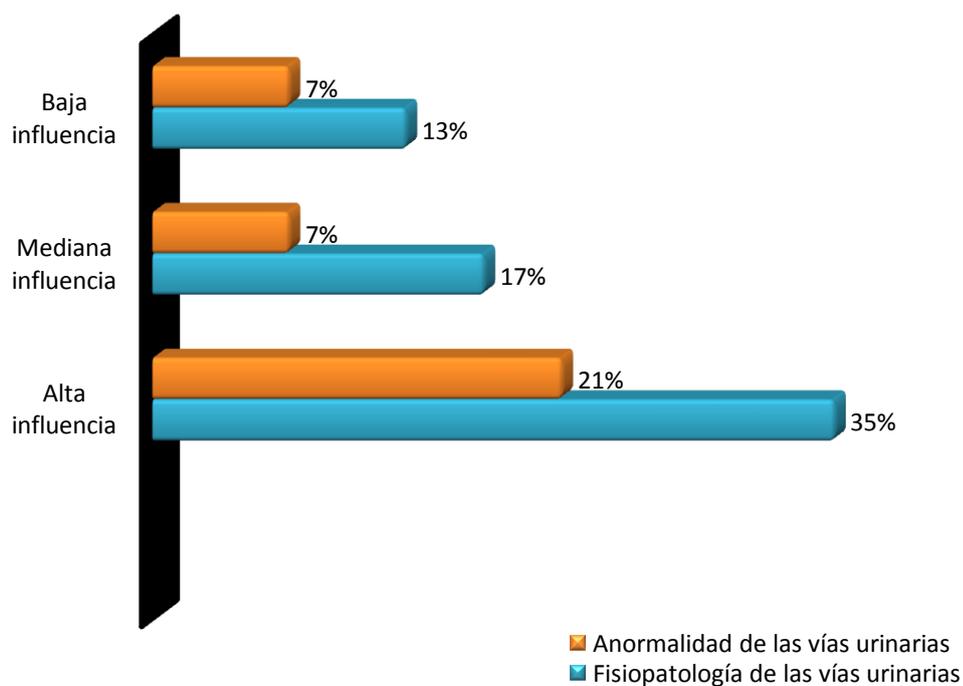


Fuente: Encuesta al adulto mayor de 60 años que acuden al Centro de Salud Piedra Liza - Rímac. 2015

El factor personal tiene una alta influencia en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años, el 31% tiene una alta influencia las enfermedades crónicas dentro de ellas la HTA, una mediana influencia los hábitos sexuales, y una baja influencia los hábitos de higiene con el 15%.

Gráfico 3

Factor biológico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015

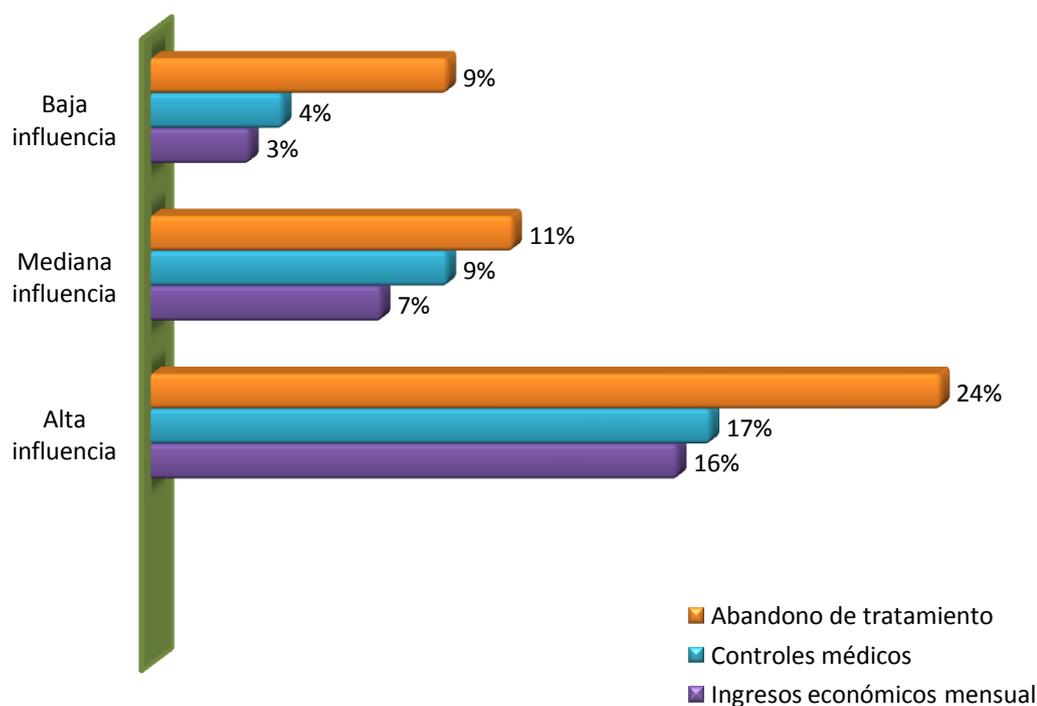


Fuente: Encuesta al adulto mayor de 60 años que acuden al Centro de Salud Piedra Liza - Rímac. 2015

El factor biológico tiene influencia en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años, el 35% tiene una alta influencia la fisiopatología de las vías urinarias, y el 7% una mediana influencia las anomalías de las vías urinarias.

Gráfico 4

Factor económico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac. 2015



Fuente: Encuesta al adulto mayor de 60 años que acuden al Centro de Salud Piedra Liza - Rímac. 2015

El factor económico tiene influencia en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años, el 24% tiene una alta influencia el abandono del tratamiento, seguido por el 17% en relación a los controles médicos, el 16% referente a los ingreso económico mensual

CAPÍTULO V: DISCUSION

Las infecciones urinarias son las más frecuentes en la población anciana. Su prevalencia aumenta con la edad, puesto que el envejecimiento produce una alteración de los mecanismos defensivos frente a la infección.

La frecuencia de infección urinaria y bacteriuria aumenta con la edad en ambos sexos. Hay muchos factores involucrados, entre los que se incluyen: edad, sexo, estado funcional, lugar de residencia, incontinencia, función vesical, presencia de catéter vesical, procesos debilitantes y enfermedades médicas. En la población anciana las infecciones urinarias pueden considerarse conceptualmente en el contexto de las infecciones urinarias complicadas o, lo que es lo mismo, el tracto genitourinario no está funcionando «normalmente». Pero esto no significa que sea un grupo homogéneo, dada la gran variedad de enfermedades y alteraciones subyacentes (lesiones obstructivas, enfermedades metabólicas, cateterización, cuerpos extraños o disfunción en el vaciamiento vesical) responsables de las infecciones urinarias complicadas en los ancianos.

Las infecciones urinarias son las infecciones subsidiarias de tratamiento antimicrobiano más prevalentes en nuestro medio, las infecciones bacterianas más comunes en la población geriátrica y la fuente más frecuente de bacteriemia.

Las infecciones del tracto urinario (ITU) son una de las infecciones adquiridas en la comunidad más comunes en los ancianos. Como el número de ancianos tiende a incrementarse, al menos en los países desarrollados, también aumentará en el futuro este tipo de infecciones, por lo que es importante el conocimiento de su diagnóstico y tratamiento. Las ITU son, tras las respiratorias, las segundas infecciones más frecuentes en ancianos sanos que viven en la comunidad.

En los pacientes geriátricos, la ITU con frecuencia tiene una presentación clínica atípica, una mayor prevalencia de comorbilidades y un riesgo aumentado de interacción entre fármacos y entre enfermedades (comparados con población más joven). Los ancianos institucionalizados es más probable que estén sondados, presenten anomalías anatómicas o funcionales del tracto urinario u otras comorbilidades (diabetes mellitus) que predisponen a ITU, con respecto a los ancianos no institucionalizados. Además, existe un mayor riesgo de infección por patógenos clásicamente considerados nosocomiales (probablemente relacionado con los tratamientos antibióticos repetitivos) y de bacteriemia y otras complicaciones sépticas asociadas a la ITU.

Un cultivo positivo en un paciente geriátrico que presente fiebre no confirma el diagnóstico de ITU. De hecho, un cultivo positivo, con o sin piuria, puede corresponder a una bacteriuria asintomática, situación frecuente en el anciano y que constituye una condición similar a colonización que en la mayoría de las situaciones no se beneficia de tratamiento antibiótico en este colectivo de pacientes.

La bacteriuria asintomática, definida como la presencia en orina de más de 100.000 UFC/ml de un microorganismo uropatógeno en ausencia de síntomas urinarios, es mucho más frecuente que la ITU sintomática. Esta es una situación dinámica y cambiante en ambos sexos. Como se expondrá de forma más detallada en el capítulo correspondiente, al menos el 10% de los varones y el 20% de las mujeres mayores de 65 años tienen bacteriuria asintomática.

La prevalencia de esta enfermedad es considerablemente mayor en ancianos que viven en residencias, entre el 17 y el 55% en mujeres, el 15 y el 31% en varones y casi el 100% en portadores de sonda urinaria permanente, y aumenta progresivamente con la edad. En los pacientes con bacteriuria asintomática, el riesgo de desarrollar una ITU sintomática es bajo; se ha estimado una incidencia de 0,11-0,15 episodios por año.

Los factores que influyen en la elevada incidencia de bacteriuria asintomática en el anciano son la presencia de sonda urinaria, las enfermedades neurológicas (accidentes cerebrovasculares, enfermedad de Alzheimer y otras que suelen asociarse a la presencia de vejiga neurógena, que condiciona una dificultad en el vaciado de la vejiga, la presencia de residuo y un aumento del riesgo de reflujo vesicoureteral), la capacidad funcional del anciano (a mayor deterioro funcional, mayor riesgo de ITU), la presencia de alteraciones mentales, la utilización previa de antibióticos y la mayor incidencia de diabetes mellitus. Además, el aumento en la incidencia de bacteriuria en varones ancianos se debe en parte al aumento en la incidencia de enfermedad prostática que produce la obstrucción del tracto urinario inferior, así como la instrumentación que esta obstrucción comporta. Otros factores predisponentes son cualquier proceso patológico que cause obstrucción del tracto urinario como estenosis de uretra, tumores y litiasis urinaria, enfermedades también más frecuentes en personas de edad avanzada. La litiasis renal, además, es un factor que favorece la recidiva de las infecciones urinarias, ya que los microorganismos quedarían atrapados en el interior de los cálculos donde el antibiótico no alcanza concentraciones suficientes para erradicar la infección.

CONCLUSIONES

1. Del 100% del adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac, la mayoría fluctúan entre las edades de 63 a 65 años, predomina el género femenino, son casados, tienen estudios solo de secundaria, y sufren de HTA
2. El factor biológico tiene una alta influencia en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al Centro de Salud Piedra Liza – Rímac.
3. El factor personal en referencia a las enfermedades crónicas como la HTA influye en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años.
4. En el factor biológico tiene una alta influencia la fisiopatología de las vías urinarias en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años.
5. El factor económico tiene una alta influencia el abandono del tratamiento en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años.

RECOMENDACIONES

1. Diseñar, planificar, ejecutar y evaluar sesiones educativas al adulto mayor de cómo prevenir las infecciones de vías urinarias y como saber cuándo están presentando este tipo de patología.
2. En cada control médico recalcar la forma de aseo genital para las mujeres y varones, de esta manera prevenir el paso de bacterias especialmente la *Escherichia coli* desde el ano hacia la región genital sobre todo en mujeres.
3. Sugerir al médico prescribir vitamina C a los adultos mayores ya está acidifica la orina y evita el crecimiento de bacterias.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Schappert, S. and E. Rechtsteiner, La utilización Médica ambulatoria estimaciones para el año 2006. Centro nacional para estadísticas de salud. 2008. 8.
2. Schaeffe, A., B. foxman, and E. Tracy, Infecciones urinarias en el adulto. National Institute of health publication, 2011. 12: p. 2097
3. Foxman, B., Epidemiología del tracto urinario: incidencia, morbilidad y costos económicos. Am J Med, 2002. 113(1):p. 5 – 13.
4. Hooton, T., et al., Diagnosis, prevention and treatment of catheter associated urinary tract infectious diseases society of America. Clinical infectious diseases, 2010. 50 (5): p.625 – 663.
5. Gonzales Monte, Ester.” Infecciones urinarias. Sociedad Española de Nefrología. Médico Adjunto del Servicio de Nefrología. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/es-monografias-nefrologia-dia-articulo-infecciones-tracto-urinario-4>.
6. Adela-Emilia Gómez Ayala,” Infección urinaria en el anciano” <http://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-infeccion-urinaria-el-anciano-13139887> ,Vol. 23. Núm. 4. Julio 2009. 42-43pp.
7. Manuel Antón, Jiménez Raquel ,Esteban Sáiz, Raquel Ortés, Gómez, “Infección urinaria” http://www.segg.es/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2042_III.pdf cap. 42 Madrid 2002 ,429-31 Pág.
8. Loja Pacheco, Nelson Wilfredo, Yunga Mendez, Javier Martin, ”Infección del tracto urinario mediante el examen elemental y microscópico de orina en los habitantes de la comunidad de jalupata tambo cañar julio diciembre cuenca Ecuador 2016” <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24426/1/5.%20TESIS-FINAL%20biblioteca%202016.pdf>
9. Tumbago Galarza, Alexandra; Martínez Cruz, Lourdes:” Factores de riesgo que influyen en la predisposición de infecciones urinarias en mujeres de 15-49 años que acuden al subcentro virgen del Carmen del

- cantón la libertad Ecuador 2012-2013”
<http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1003/1/TESIS%20INFECCIONES%20%20URINARIAS.pdf>
10. Zamudio Severino, Gustavo realizo una investigación titulada: “Infección de vías urinarias en adultos hospitalizados en el hospital regional de alta especialidad en Veracruz –México 2012.”
<http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/36471/1/zamudioseverinogustavomiguel.pdf>
 11. Lima Ls, Araujo Ec, Bezerra, Linhares realizaron una investigación titulada: “infección del tracto urinario en pacientes con sonda vesical internados en una unidad de vigilancia intensiva en Recife Brasil.”
<http://revistas.um.es/eglobal/article/view/345/506>
 12. Obrego Marín, Claudia, Mejia Hencio, Cardona Arias, Antonio, realizaron una investigación titulada: “Prevalencia de infección urinario uropatogenos y perfil de susceptibilidad antimicrobiana Medellin-Colombia” <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v39n4/v39n4a08.pdf>
 13. Muñaqi Cárdenas, Gabriela realizo una investigación titulada: “Factores de riesgo asociado a infección al tracto urinario, blee positivo, en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del hogar clínica San Juan de Dios Lima –Perú 2015.”
<http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/466>
 14. Vílchez Ríos, Patricia realizo una investigación titulada: “Factores de riesgo para retención aguda urinaria en pacientes expuestos a resección transuretral de próstata en el hospital Víctor Lazarte Echegaray Trujillo- Perú”
http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/449/1/VILCHEZ_PATRICIA_FACTORES_RIESGO_RETENCION_URINARIA.pdf
 15. Montañez A, Raúl, Valverde Juan, Montenegro-Idrogo, Arenas R, Fernando, Vasquez Rolando ,realizaron una investigación titulada: “Infección urinaria alta comunitaria por E coli resistente a ciprofloxacino asociadas a pacientes del hospital Edgardo Rebagliati

- Martins.”Lima Perú. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1025-55832015000500009&script=sci_arttext
16. Flores Chuquillanqui, Daniel,Arbieto ,Alberto ;Liñan Erick,Perez, pamel
realizaron una investigación titulada: “Nivel de conocimiento en el uso de plantas medicinales en infecciones urinarias del hospital nacional Arzobispo Loayza mayo-junio 2015”.
<http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/SD/article/view/906>
 17. Adela Emilia Gómez Ayala-Farmacia geriátrica “Infecciones urinaria en el anciano” <http://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-infeccion-urinaria-el-anciano-13139887>
 18. Gutiérrez Quiroz Fernando “Sistema Urinario.”
<https://www.uv.mx/personal/cblazquez/files/2012/01/Sistema-Urinario.pdf>
1ª edición, Editorial Porrúa,pp.210-264
 19. “Anatomía y Fisiología Renal” Curso de experto universitario en enfermería nefrológica.
<https://bionotas.files.wordpress.com/2014/10/renal.pdf> 3 pp
 20. Alaos Cortes, Juan Ignacio, Infecciones urinarias, “Guía de buena práctica clínica en geriatría”, sociedad española de geriatría y gerontología.
<https://www.segg.es/download.asp?file=media/descargas/guiaInfeccionesUrinarias>
 21. Sang godoy, mariela pow,sang yui julio pow.”Tratado de urología” lima Perú.
 22. Domínguez Javier,” Manual de urología esencial”
<http://publicacionesmedicina.uc.cl/manualurologia/infeccionurinariaadulto.html>
 23. Hitz guinzberg Alberto LIFS “Diagnóstico y tratamiento antibacteriano de infecciones de vías urinarias “26-29 2010 Mexico-Xtapa
 24. Rodríguez pascual Carlos, Salgado López diego y magariños losada maría del mar “cistitis y pielonefritis-sección de geriatría-Hospital de Meixdelro.vigo.pontevedra.”

25. Pinheiro Pedro, md.saúde, "Prostatitis síntomas y tratamiento" MAYO 12 DEL 2017. <http://www.mdsaude.com/es/2015/10/prostatitis-sintomas-y-tratamiento.html>
26. Verdejo Bravo Carlos, Infección urinaria asociada al catéter vesical, servicio de geriatría, hospital clínico san Carlos Madrid-España. <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.pe/2012/06/dorothea-orem.html>
27. Gomeres, "Salud, historia, cultura y pensamiento", Virginia Herdenson <http://index-f.com/gomeres/?p=626> 25 noviembre 2014.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “Factores que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al del centro de salud piedra liza - Rímac. 2015

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES
<p>Problema general ¿Cuáles son los factores que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al del centro de salud piedra liza - Rímac. 2015?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es el factor personal que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015?</p> <p>¿Cuál es el factor biológico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015?</p> <p>¿Cuál es el factor económico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac. 2015?</p>	<p>Objetivo general Determinar los factores que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac. 2015</p> <p>Objetivos específicos Identificar el factor personal que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015</p> <p>Identificar el factor biológico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza – Rímac. 2015</p> <p>Identificar el factor económico que influyen en el padecimiento de infecciones del tracto urinario en el adulto mayor de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza - Rímac. 2015</p>	<p>H1 = Influyen los factores en el padecimiento de enfermedades del tracto urinario en adultos mayores de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza-Rímac. 2015</p> <p>H0 = Los factores Influyen en el padecimiento de enfermedades del tracto urinario en adultos mayores de 60 años que acuden al centro de salud piedra liza-Rímac. 2015</p>	<p>Univaruable = Factores que influyen en el padecimiento de Infecciones del tracto urinario</p>

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Factores que influyen en el padecimiento de Infecciones del tracto urinario	<p>Factor personal</p> <p>Factor biológico</p> <p>Factor económico</p>	<p>Hábitos de higiene</p> <p>Hábitos sexuales</p> <p>Enfermedades crónicas</p> <p>Fisiopatología de las vías urinarias</p> <p>Anormalidad de las vías urinarias</p> <p>Ingresos económicos</p> <p>Controles médicos</p> <p>Abandono de tratamiento</p>

TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION	POBLACION Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD
<p>Según el enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo, de corte transversal, no experimental de nivel aplicativo.</p> <p>Según Hernández Sampieri señala que los trabajos cuantitativos se basan en una observación y evaluación de fenómenos, se establecen ideas a consecuencia de la observación, se tiene que demostrar el grado de las ideas con fundamento</p> <p>Según Hernández Sampieri, los trabajos de corte transversal recolectan los datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.</p> <p>Según Hernández Sampieri, es no experimental cuando se busca determinar o ubicar cual es la relación entre un conjunto de variables en un momento</p>	<p>Población De acuerdo a la investigación tenemos una población de 205 adultos mayores</p> <p>Muestra Solo se tomara como muestra a los 80 adultos mayores</p> <p>Criterios de Inclusión: Adultos mayores de 60 a 65 años de edad Adultos mayores de ambos géneros Adultos mayores que asistan al centro de salud piedra Liza Adultos mayores que deseen participar en el estudio</p> <p>Criterios de Exclusión: Adulto mayor menor de 60 y mayor de 65 años de edad Adultos mayores que no asistan al centro de salud piedra Liza Adultos mayores que no deseen participar en el estudio</p>	<p>Se utilizo como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. En el instrumento las preguntas a utilizar están de acuerdo a las dimensiones, se utilizara preguntas cerradas con respuestas de selección multiple, lo cual permitirá analizar sus respuestas.</p>	<p>El instrumento será sometido a juicio de 8 expertos, para luego procesar los resultados en la tabla de concordancia y prueba binomial. Posterior a ello se realizara la validez del instrumento mediante el coeficiente de Pearson y la confiabilidad mediante la prueba de alfa de combach</p> <p>Previo a la recolección de datos se realizo el trámite administrativo mediante un oficio dirigido a la Directora del Centro de Salud. Luego de ello se llevo a cabo las coordinaciones pertinentes para la recolección de datos, considerando un promedio de 30 minutos para la aplicación del instrumento. Posterior a la recolección de datos, estos fueron procesados mediante el programa de Excel, previa elaboración de la tabla de códigos y tabla matriz. Los resultados serán presentados en tablas y gráficos estadísticos para su análisis e interpretación respectiva considerando el marco teórico. A fin de demostrar si el instrumento de recolección de datos cumplía con las premisas de confiabilidad y validez</p>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

INTRODUCCIÓN:

Buenos días soy estudiante de enfermería de la universidad alas peruanas de la escuela profesional de enfermería. Estoy realizando un estudio de investigación. A continuación se presentan una serie de preguntas con 4 alternativas, marque Ud. con un aspa (X) la que considere correcta. Le pedimos sinceridad en sus repuestas, ya que son totalmente Anónimas. Agradezco anticipadamente su colaboración.

DATOS GENERALES:

1. Sexo: a) masculino b) femenino
2. Edad.....
3. Estado Civil
4. Grado de instrucción
5. ¿Ha sufrido usted de infección urinaria?
a) Siempre b) casi siempre c) A veces d) Nunca
6. ¿Con que frecuencia presenta infecciones de las vías urinarias?
a) Siempre b) casi siempre c) A veces d) Nunca
7. ¿padece de retención urinaria?
a) Siempre b) casi siempre c) A veces d) Nunca
8. ¿Ha tenido usted dolor o ardor al orinar?
a) Siempre b) casi siempre c) A veces d) Nunca
9. ¿Qué examen se realizó para diagnosticar infección urinaria?
a) Orina simple b) urocultivo c) ninguna de las anteriores
10. ¿Cuándo tiene una infección urinaria que medida de tratamiento adopta?
a) acude al medico
b) usa remedios caseros
c) se automedica
d) ninguna de las anteriores

11. ¿sufre alguna complicación relacionada con infección del tracto urinario?
 - a) incontinencia urinaria
 - b) cistitis (inflamación de vejiga)
 - c) pielonefritis
 - d) hiperplasia prostática benigna
 - e) cálculos renales
 - f) ninguna
12. ¿ha estado hospitalizado anteriormente por una infección del tracto urinario?
 - a) Siempre
 - b) casi siempre
 - c) A veces
 - d) Nunca
13. ¿Le han colocado sonda vesical alguna vez?
 - a) Si
 - b) No
14. ¿Cuántas veces al día asea sus genitales?
 - a) 1 vez al día
 - b) 2 veces al día
 - c) 3 veces al día
 - d) no lo realiza
15. ¿De qué manera usted realiza su aseo íntimo?
 - a) De adelante hacia atrás
 - b) De atrás hacia adelante
 - c) ninguna de las anteriores
16. ¿Tiene vida sexual activa?
 - a) Siempre
 - b) casi siempre
 - c) A veces
 - d) Nunca
17. ¿si tiene una vida sexual activa, hace su higiene de genitales antes y después del acto sexual?
 - a) Siempre
 - b) casi siempre
 - c) A veces
 - d) Nunca
18. ¿Ha recibido información del personal de salud sobre las infecciones del tracto urinario?
 - a) Siempre
 - b) casi siempre
 - c) A veces
 - d) Nunca
19. ¿Sabe usted cómo prevenir una infección urinaria?
 - a) Sí
 - b) No
20. ¿Toma más de dos litros de agua al día?
 - a) Siempre
 - b) casi siempre
 - c) A veces
 - d) Nunca
21. ¿De qué manera usted realiza sus actividades de la vida diaria?
 - a) Es independiente
 - b) Dependiente parcial
 - c) Dependiente total

22. ¿Qué otras enfermedades padece usted?
- a) Alzheimer
 - b) Diabetes
 - c) Hipertensión arterial
 - d) Asma
 - e) ninguna de las anteriores
23. ¿ha sido intervenido quirúrgicamente?
- a) Sí
 - b) No
24. ¿Mencione que intervención quirúrgica se ha realizado?
- a) Resección transuretral de la próstata
 - b) litotripsia (extracción de cálculos renales)
 - c) prolapso
 - d) ninguna de las anteriores
25. ¿Cuánto son sus ingresos económicos mensualmente?
- a) >850
 - b) =850
 - c) <850
26. ¿Qué medios utiliza para sustentarse económicamente?
- a) ONP
 - b) AFP
 - c) pensión 65.
 - d) a través de familiares.
 - e) a través del trabajo
27. ¿Usted alguna vez ha abandonado su tratamiento por falta de dinero?
- a) Siempre
 - b) casi siempre
 - c) A veces
 - d) Nunca