



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

PLAN DE CONTINGENCIA

SEDE - ZAMORA

CARRERA ENFERMERÍA

TÍTULO

“INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN LAS NIÑAS ESCOLARES ATENDIDAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA”, EN EL AÑO 2014.

Tesis de grado previa a la obtención del título de licenciada en Enfermería

AUTORA:

Mariana Beatriz Ramón Quezada

DIRECTORA:

1859

Lic. Aura Guillermina Angamarca Morocho Mg. Sc.,

ZAMORA – ECUADOR

2015

CERTIFICACIÓN

Lic. AURA GUILLERMINA ANGAMARCA MOROCHO Mg. Sc.,

DOCENTE DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS PRESENCIALES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DEL PLAN DE CONTINGENCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA SEDE ZAMORA.

CERTIFICO:

Que la presente tesis titulada **“INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN LAS NIÑAS ESCOLARES ATENDIDAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA”**, EN EL AÑO 2014 desarrollada por la señorita **Mariana Beatriz Ramón Quezada**, ha sido elaborada bajo mi dirección y cumple con los requisitos de fondo y de forma que exigen los respectivos reglamentos e instructivos.

Por ello autorizo su presentación y sustentación.

Zamora, 12 de junio de 2015

Atentamente,



Lic. AURA GUILLERMINA ANGAMARCA MOROCHO Mg. Sc.,

DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **Mariana Beatriz Ramón Quezada**, declaro ser la autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.



Mariana Beatriz Ramón Quezada

C.I. 190061744-8

Zamora 10 de Junio del 2015

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA TESIS, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Mariana Beatriz Ramón Quezada, declaro ser la autora de la tesis titulada **“INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN LAS NIÑAS ESCOLARES ATENDIDAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA” EN EL AÑO 2014**, como requisito para optar por el Grado de Licenciada en Enfermería, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Digital Institucional, en las redes de información del país y el exterior, con los cuales tengan convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero. Para la constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los diecisiete días del mes de Junio del dos mil quince, firma la autora.



Mariana Beatriz Ramón Quezada

C.I. 190061744-8

Dirección: Zamora, Avenida El ejercito Barrio la Chara

Email: maribea1987@yahoo.es

Teléfono: 0991939132

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora De Tesis: Lic. Aura Guillermina Angamarca Morocho Mg. Sc.,

Presidente Del Tribunal: Lic. Zolia Beatriz Bastidas Ortiz

Miembro Del Tribunal: Lic. Diana Vanessa Villamagua Conza

Miembro Del Tribunal: Lic. Luz Marianela Merino Chamba

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado primeramente a Dios Todopoderoso, guía incesante de mis pasos quién permitió gracias a sus bendiciones cumplir una de mis añoradas metas.

A mi padres, quienes me enseñaron a ser quien soy y gracias a su apoyo incondicional, cultivaron en mí el deseo de superación permanente y con ello lograr mi sueño.

A mi hijo; pequeñas luz, que alegra e ilumina mi vida día tras día quién me da la fuerza para seguir adelante, y poder brindarle un futuro mejor.

A mis hermanas: Carmen, Marlene, Alicia, Jenny, Georgina y Klever Ramón Quezada por ser ejemplo del cual aprendí aciertos, momentos difíciles y aquellas personas que directa o indirectamente me brindaron su apoyo durante todo este proceso.

A mis docentes que más que ello fueron amigos incondicionales prestos siempre a enseñarnos y guiarnos con paciencia y sabiduría.

Amigas y compañeras personas que cuando me vieron caída me dieron la mano para poder levantarme y continuar a todos ellos ahora les dedico este trabajo con amor y cariño.

Mariana Ramón

AGRADECIMIENTO

Dejo constancia de mi más sincero agradecimiento a Dios todopoderoso por ser quien guía mis pasos, mi mente, mis manos y está conmigo como el mejor amigo.

Al Consejo de Educación Superior (CES) por haber creado el Plan de Contingencia que garantizó la culminación de mi carrera.

De manera especial a esta alma mater. La Universidad Nacional de Loja por habernos abierto las puertas para de esta manera culminar con nuestro estudio y terminar formándonos como profesionales.

Mi más sincero reconocimiento de gratitud a la Coordinadora de la Carrera de Enfermería Elizabeth Cevallos, docentes que nos formaron académicamente y moralmente por su entrega en sus labores diarias y sus gestiones. En especial agradezco a la Lic. Aura Angamarca, por su asesoría y construcción del trabajo investigativo y el informe final.

De igual manera agradezco a mis padres quienes han sido el pilar principal para culminar mi carrera y que de ellos siempre recibiré su amor y sus bendiciones. A mi querido hijo que ha sido fuente de inspiración y quién ha sabido comprender mi ausencia durante todo este proceso.

A mis compañeras quienes durante todos estos años de formación me brindaron su apoyo y su amistad sincera.

Muchas gracias a todos

1. TÍTULO

“INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN LAS NIÑAS ESCOLARES ATENDIDAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA”, EN EL AÑO 2014.

2. RESUMEN

El presente estudio, se realizó con el propósito de determinar la prevalencia de Infección de Vías Urinarias en las niñas escolares que fueron atendidas en el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora, en el año 2014. Se ha observado un gran índice de niñas con esta patología, de ahí nace el interés de la autora en realizar el presente estudio. Su diseño fue, transversal, descriptivo, bibliográfico y de campo. Para la recolección de la información se empleó una encuesta dirigida a las madres de las niñas, que conformaron la muestra del estudio. Según los resultados obtenidos 95 niñas presentaron la patología dando como prevalencia el 77,24% de edades entre 5 a 11 años y siendo la más vulnerable de 5 a 8 años con el 68,42% de los cuales el 84,21% realizan mala práctica higiénica, considerándose como un gran factor de riesgo para adquirir esta patología; se realizó exámenes de laboratorio, los mismos que fueron valorados por un profesional médico, permitiendo de esta manera llegar al diagnóstico, además se realizó urocultivos y antibiogramas a las niñas que presentaron infección de vías urinarias por más de tres ocasiones en el último año, donde se identificó al agente causal, a la bacteria *Escherichia Coli* con una prevalencia de 16,84%. Concluyendo así que esta bacteria es la principal causante de infección de vías urinarias en niñas escolares. Para favorecer al mejoramiento de su salud, se desarrolló un plan de intervención basado en actividades educativas y atención médica.

Palabras Claves: Infección, Vías Urinarias, Niñas escolares

2.1. SUMMARY

The present study was performed in order to determine the prevalence of Urinary Tract Infection in school girls were treated at the outpatient area Julius Doepfner Provincial Hospital of Zamora, in 2014. There has been a high rate Girls with this condition, hence arises the author's interest in conducting this study. Its design was cross-sectional, descriptive, bibliographic and field. To collect the information a survey of mothers of girls, who comprised the study sample was used. According to the results they presented 95 girls giving pathology as a 77.24% prevalence aged 5-11 years and being the most vulnerable of 5-8 years with the 68.42% of which 84.21% made bad hygienic practice, regarded as a major risk factor for acquiring this disease; Laboratory tests were conducted, the same that were evaluated by a medical professional, thus allowing to reach a diagnosis, in addition to girls who had urinary tract infection for more than three occasions in the last year urine culture and sensitivity performed where the causative agent, the bacterium *Escherichia coli* with a prevalence of 16.84% was identified. Thus concluding that this bacteria is the main cause of urinary tract infection in school girls. To promote the improvement of health, an intervention plan based on educational activities and medical care was developed.

Keywords: Infection, Urinary Tract, school Girls

3. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación trata de forma clara y sencilla sobre el tema de Infección de Vías Urinarias (IVU) en niñas escolares, factores de riesgo, causas y alternativas de solución mediante la promoción y prevención.

La infección del tracto urinario (ITU) es una de las infecciones bacterianas más frecuentes en los niños. Se estima que al finalizar la edad pediátrica el 8-10% de las niñas han padecido infección de vías urinarias.

Esta patología implica una amplia variedad de trastornos que afectan a todo el aparato urinario la misma que a mediano y largo plazo puede tener consecuencias graves, como la insuficiencia renal crónica.

Toda IVU en niñas entre más temprana la edad de presentación, más énfasis debe de tener la atención dirigida al tratamiento y sobre todo a la búsqueda de posibles complicaciones.

La variedad de género desfavorece a las pacientes femeninas de todas las edades debido a su anatomía y estructura de la uretra, pero en las niñas se facilita adquirir esta patología por la mala práctica higiénica.

A nivel mundial, estudios realizados en los Estados Unidos, indican que las infecciones de vías urinarias en edades escolares, son enfermedades responsables de 7 millones de consultas anuales www.abcmedicus.com.

En Ecuador según el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo) en el 2010, las infecciones del tracto urinario, son un problema de salud que

se ubica, en el octavo puesto, con una tasa del 10.3%, en las mujeres con relación a las diez principales causas de morbi-mortalidad.

A nivel provincial según revisiones bibliográficas no se encuentra investigaciones realizadas sobre este tema.

El problema es importante debido a la existencia de un elevado número de niñas con esta patología en el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de edades comprendidas entre 5 a 11 años previa revisión de historias clínicas, de acuerdo a los resultados de la encuesta se observó que las niñas adquieren esta patología por diferentes factores como: Mala práctica higienica con el 84,21% consumo deficiente de agua durante el día el 63,16%, uso inadecuado de jabón para el aseo genital el 66,32%, uso de ropa apretada el 71,58%, inasistencia a los controles médicos y el desconocimiento sobre las medidas preventivas con el 68,42%.

El propósito de la investigación es disminuir la prevalencia de IVU en niñas escolares que fueron atendidas en el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner.

El elevado índice de esta patología, exige al equipo de salud a continuar realizando capacitaciones educativas sobre este tema dentro de esta área; la misma que acoge a todos los usuarios, que acuden a recibir atención médica tanto adultos, adolescentes, niñas, esta investigación responde la necesidad de identificar aquellos factores que provocan la enfermedad en las niñas escolares.

El diseño de la investigación fue transversal, descriptivo, bibliográfico, y de campo, se trabajó con un grupo de niñas escolares de 5 a 11 años de edad que acudieron a recibir atención médica en el área anteriormente mencionada en el período de un año, la encuesta fue aplicada a las madres para obtener información benedigna requerida por la autora.

Objetivo General

Determinar infección de vías urinarias en las niñas escolares atendidas en el Área de Consulta Externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora en el año 2014.

Objetivos Específicos

Determinar la prevalencia de infección de vías urinarias en las niñas escolares atendidas en el Área de Consulta Externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora en el año 2014.

Establecer las características, sociodemográficas y culturales de las niñas escolares atendidas en el Área de Consulta Externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora en el año 2014.

Identificar factores de riesgo que provocan Infección de Vías Urinarias en las niñas escolares atendidas en el Área de Consulta Externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora en el año 2014.

Ejecutar un plan de intervención para disminuir la Infección de Vías Urinarias en niñas escolares que acuden al Área de Consulta Externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora en el año 2014.

4. REVISIÓN DE LA LITERATURA

4.1. Infección.- Es la invasión de gérmenes, microorganismos patógenos, que son pequeñísimos seres vivos unicelulares (bacterias, hongos, virus), que se producen y multiplican en el tejido de un organismo o huésped causando enfermedad. (Merk Sharp y Dohme, 2010. Manual Merck de información médica para el hogar, 612p.)

4.2. Vías Urinarias.- El viaje de la orina pasa desde las papilas renales hacia los cálices menores, y de ahí a los cálices mayores, luego a la pelvis renal y mediante los uréteres llegan a la vejiga en donde sirve de reservorio para la orina, con una capacidad normal de 500 ml, alcanzando su capacidad máxima de 1000 ml de la vejiga pasa a la uretra por donde es expulsada hacia el exterior del organismo.

4.2.1. Anatomía y fisiología del aparato genitourinario

Anatomía y fisiología del aparato genitourinario

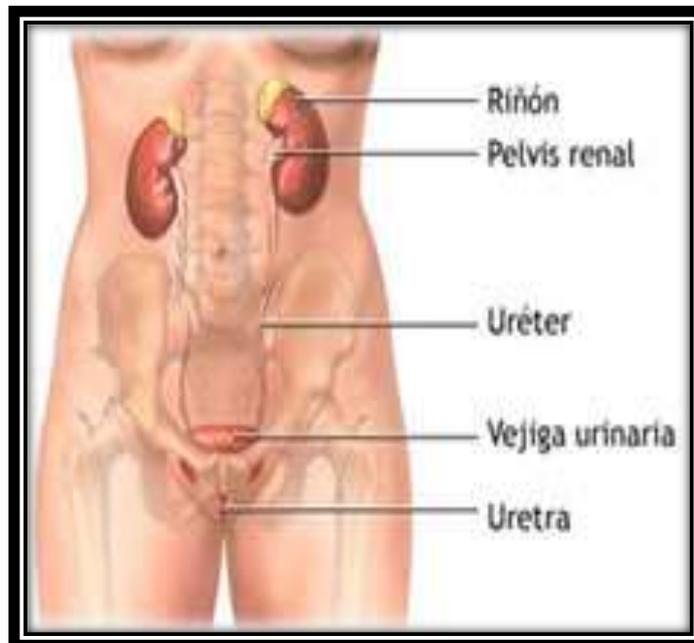


Figura: N° 1

Fuente: <http://www.anatomiadelaparaturinario.com>

El aparato genitourinario está compuesto por dos riñones, uréteres, vejiga y uretra.

4.2.2. Riñones.- Son dos órganos retroperitoneales con forma de frejol, se localizan en la región lumbar a ambos lados de la columna vertebral, a la altura de la última vértebra torácica y la 3ª vértebra lumbar, el riñón derecho está más abajo porque el hígado ocupa más espacio, mide de 10 a 12 cm de largo, 5 a 7 de ancho y 3 de espesor siendo su peso entre 135 y 150 gr. <http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v83n3/art09.pdf>.

La Nefrona

Estructura de la nefrona

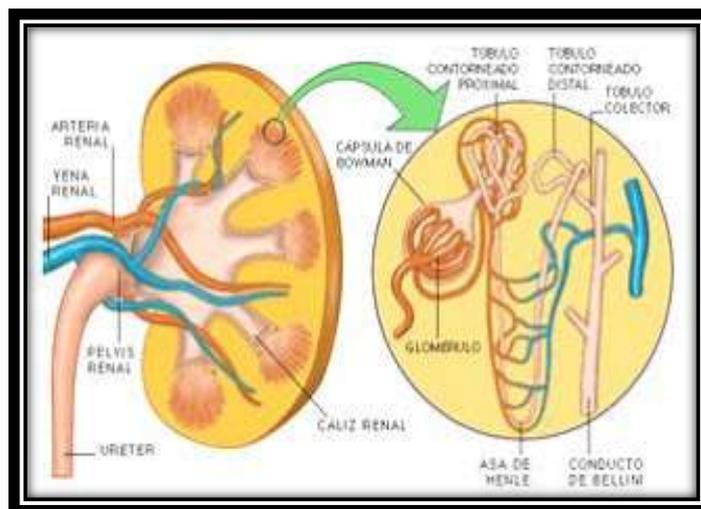


Figura: N° 2

Fuente: <http://trabajosmedicos.blogspot.com/fisiología-del-aparato-urinario>

Las nefronas son las unidades funcionales de los riñones cada nefrona consta de dos partes:

Corpúsculo renal.- Se encuentra formado por los glomérulos y la cápsula de Bowman donde se filtra el plasma sanguíneo.

Túbulo renal.- Es un tubo por el cual pasa el líquido filtrado; el túbulo contorneado proximal, asa de Henle y túbulo contorneado distal.

El corpúsculo renal y ambos túbulos contorneados se hallan dentro de la corteza renal; los túbulos contorneados distales desembocan en un conducto colector y estos al unirse forman el conducto papilar que drena en los cálices menores llegando a la pelvis renal. Cerca del 80-85% son nefronas corticales el otro 15- 20% son nefronas yuxtamedulares.

4.2.3. Generalidades de la fisiología renal

Para la producción de orina, las nefronas y los túbulos colectores desarrollan tres procesos básicos: filtración glomerular, reabsorción tubular y secreción tubular.

Filtración Glomerular.- En el primer paso de la producción de orina, el agua y la mayor parte de los solutos en el plasma sanguíneo se movilizan a través de la pared de los capilares glomerulares hacia la capsula de Bowman y luego hacia el túbulo renal.

Reabsorción Tubular.- A medida que el líquido filtrado fluye a lo largo del túbulo renal y a través del túbulo colector, las células tubulares reabsorben cerca del 99% del agua filtrada y diversos solutos. El agua y los solutos regresan a la sangre a medida que fluye a través de los capilares peritubulares y los vasos rectos.

Secreción Tubular.- A medida que el líquido fluye a lo largo del túbulo renal y a través del túbulo colector, las células tubulares secretan hacia aquel otras sustancias, como desechos, fármacos e iones en exceso.

La formación de orina se realiza en las nefronas en donde se filtra y extrae sustancias de la sangre, cuando esta pasa por los glomérulos a través de los tres procesos básicos que son: Filtración glomerular, reabsorción tubular, secreción tubular mediante la filtración, la reabsorción y la secreción, las nefronas mantienen la homeostasis del volumen sanguíneo y su composición.

Transporte almacenamiento y eliminación de la orina

Desde los túbulos colectores, la orina drena a través de los conductos papilares hacia los cálices menores, que se unen para constituir los cílices mayores, los cuales a su vez confluyen y forman la pelvis renal. Desde la pelvis renal la orina drena primero hacia los uréteres y luego a la vejiga urinaria y finalmente abandona el cuerpo a través de la uretra.

4.2.4. Uréteres.

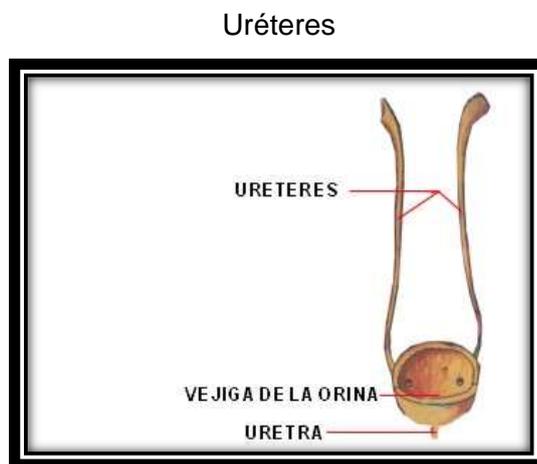


Figura: N° 3

Fuente: <http://nutriciondeseresvivos.wikispaces.com>

Cada uno de los uréteres conduce la orina desde la pelvis renal a la vejiga urinaria a través de contracciones peristálticas, el llenado está controlado por medio de una válvula fisiológica que impide el reflujo de la orina, estos

conductos miden de 25 a 30 cm de largo sus paredes son gruesas y su diámetro fluctúa entre 1-10mm a lo largo del trayecto con una dirección oblicua a través de la pared posterior vesical.

Cuando el esfínter fisiológico no funciona correctamente, los microorganismos pueden desplazarse hacia arriba por los uréteres desde la vejiga e infectar a uno o ambos riñones. La pared de los uréteres está formada por tres capas de tejido:

Capa mucosa.- Es la capa más profunda con epitelio de transición tiene tejido conectivo areolar con una cantidad considerable de colágeno, fibras elásticas y tejido linfático, se puede distenderse lo cual representa una ventaja para adaptarse a un volumen cambiante de líquido.

El moco secretado por la células caliciformes de la mucosa evita que las células tomen contacto con la orina, cuya concentración de solutos y su pH puede variar notablemente.

Capa muscular.- Tiene fibras musculares longitudinales, circulares y espirales que permiten el peristaltismo de los uréteres desde los riñones hasta la vejiga.

Capa adventicia: Es una capa superficial formada por tejido conectivo que contiene vasos sanguíneos, vasos linfáticos y nervios destinados a la muscular y a la mucosa.

4.2.5. Vejiga Urinaria

Es un órgano hueco, distensible y muscular situado en la cavidad pelviana por detrás de la sínfisis del pubis anterior a la vagina e inferior al útero.

Los repliegues peritoneales mantienen a la vejiga en su posición, cuando se distiende por la acumulación de la orina adopta una forma esférica, y cuando está vacía se colapsa a medida que el volumen de orina aumenta tomando la forma de una pera. La capacidad de almacenamiento de la vejiga urinaria varía según la edad, el promedio es de 700-800 ml más pequeña en las mujeres porque el útero que ocupa el espacio que está por encima de la vejiga.

Vejiga urinaria

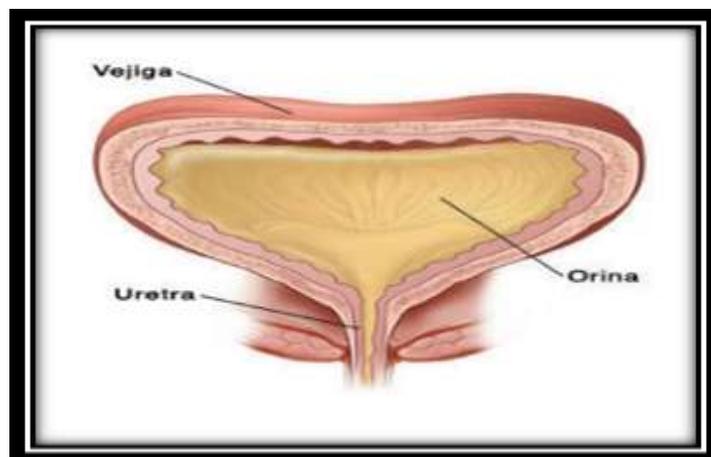


Figura: N° 4

Fuente: <http://overlake.kramesonline.com>

4.2.5.1. El reflejo miccional

La micción se produce por una combinación de contracciones musculares voluntarias e involuntarias, cuando el volumen de orina en la vejiga excede los 200 - 400 ml la presión en su interior aumenta en forma considerable y los receptores de estiramiento de su pared transmiten impulsos nerviosos hacia la medula espinal. Estos impulsos se propagan en el centro de los segmentos S2 y S3 y desencadenan un reflejo medular denominado micción. Este proceso se da gracias a la contracción de la

pared de la vejiga y a la relajación de esfínteres, la repleción de la vejiga provoca una sensación de plenitud que inicia un deseo consciente de orinar antes de que ocurra el reflejo de la micción. Aprendemos a manejarlo en forma voluntaria; a través del control aprendido del esfínter uretral externo y de ciertos músculos del suelo pélvico, la corteza cerebral puede iniciar o demorar la micción por un periodo limitado.

4.2.6. Uretra

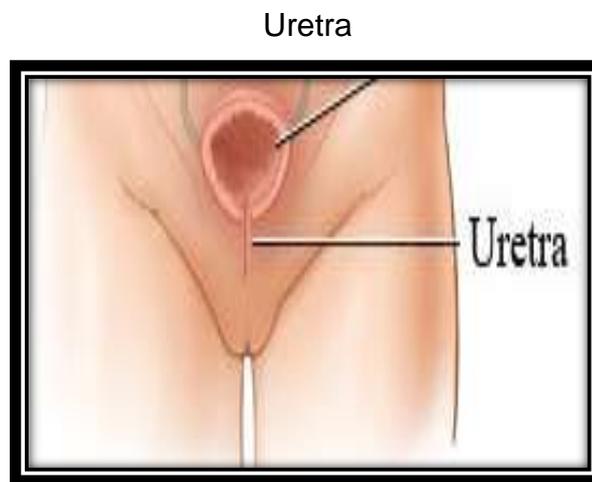


Figura: N° 5

Fuente: <http://español.kaiserpermanente.org.com>

Es un conducto pequeño que se extiende desde el orificio uretral interno en el piso de la vejiga urinaria hasta el exterior. Tanto en los hombres y mujeres constituye la porción terminal del aparato urinario y por ella pasa la orina. En las mujeres la uretra está directamente por detrás de la sínfisis del pubis, se dirige en forma oblicua hacia delante y mide 4 cm de longitud; el meato urinario se localiza entre el clítoris y el orificio externo de la vagina; la pared de la uretra está formada por una mucosa profunda y una superficial. Gerard J. Tortora., B. Derrickson Principios de la Anatomía y Fisiología 11va Edición pag1000.

4.2.7. Anatomía y fisiología del aparato genital femenino

Anatomía y fisiología del aparato genital femenino

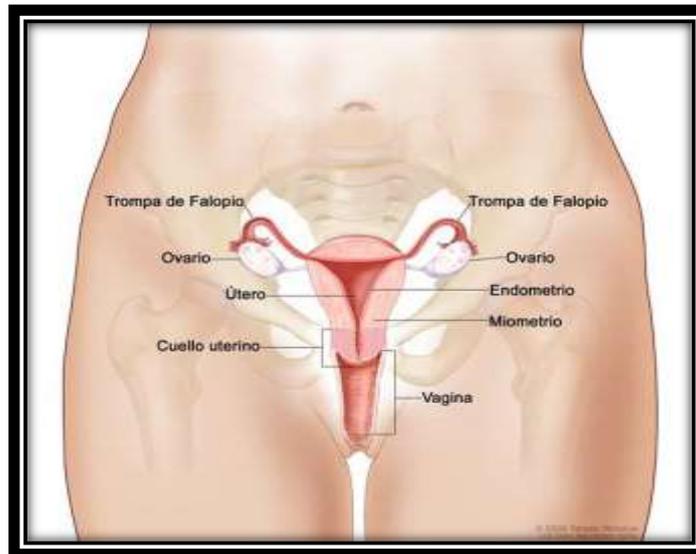


Figura: N° 6

Fuente:<http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/cuellouterino/Pati>

El aparato reproductor femenino además de elaborar las células sexuales (óvulos) tiene como finalidad posibilitar la fecundación, albergar y desarrollar el producto de la misma. Para su estudio está dividido en órganos internos: Ovarios, trompas de falopio, útero, vagina y los genitales externos llamados en conjunto vulva.

4.2.7.1. Ovarios.- Son glándulas pares con forma y tamaño de almendra sin cáscara son homólogos de los testículos. (Aquí el termino homologo se utiliza para indicar que los dos órganos tienen el mismo origen embriológico. Los ovarios producen gametos, ovocitos secundarios que se desarrollan hasta formar el ovulo luego de la fecundación, hormonas estrógenos y progesterona (hormona sexual femenina) inhibina y relaxina.

4.2.7.2. Trompas de Falopio.- Son dos conductos de unos 10 cm de largo que se extiende desde el útero; proveen una ruta para que los espermatozoides alcancen al ovulo y transporta a los ovocitos secundarios y óvulos fertilizados desde los ovarios hacia el útero, su extremo distal se llama infundíbulo, cerca de los ovarios y está rodeado por fimbrias, estas ayudan a transportar el ovocito hacia el útero en su estructura interna, la mucosa tiene cilios y células secretoras que ayudan al movimiento y nutrición del óvulo.

4.2.7.3. Útero.- Forma parte del camino que siguen los espermatozoides depositados en la vagina para alcanzar las trompas uterinas.

Este órgano se encuentra entre la vejiga y el recto, tiene forma de pera invertida, mide aproximadamente 7.5 cm de largo, 5 cm de ancho y 2.5 cm de espesor dividido en las siguientes partes: el fondo que es una especie de techo, la parte central es el cuerpo y la porción inferior es el cuello o cérvix, las células secretoras de esta porción producen el moco cervical esta secreción es importante para la reproducción.

En conclusión las funciones del útero son: lugar donde se lleva a cabo la menstruación, es parte de la vía que tiene que cruzar el espermatozoide, en él se implanta el óvulo fertilizado, aquí se da el desarrollo del feto y el trabajo de parto.

4.2.7.4. Vagina.- Es un órgano tubular fibromuscular, mide aproximadamente 10 cm de largo, está entre la vejiga urinaria y el recto, está revestida por mucosa con epitelio escamoso estratificado; su extremo

inferior se conoce como orificio vaginal, este puede tener un pliegue de mucosa vascularizada llamado himen. Sirve como vía de conducción de los espermatozoides y el flujo menstrual.

La mucosa vaginal tiene grandes cantidades de glucógeno que al descomponerse forma un pH bajo convirtiéndose en un bactericida que también puede dañar a los espermatozoides.

Himen.- Un delgado pliegue de membrana o mucosa vascularizada forma un borde que rodea y cierra parcialmente el extremo inferior de apertura hacia el exterior de la vagina.

Orificio Vaginal.- Algunas veces el himen cubre el orificio completamente produciéndose una patología del himen imperforado, puede ser necesaria una intervención quirúrgica para abrir el orificio y permitir la salida del flujo menstrual.

4.2.7.5. Vulva.- Es el conjunto que conforma todos los genitales externos y están integrados por los siguientes:

Monte de Venus.- Es una elevación de tejido adiposo cubierta por piel y vello púbico que protege a la sínfisis pubiana.

Labios mayores.- Se extienden en dirección inferior y posterior son pliegues de piel que tienen gran cantidad de tejido adiposo, glándulas sebáceas y sudoríparas, además están cubiertos por vello púbico.

Labios menores.- Son pliegues que están dentro de los mayores no poseen vello púbico ni grasa y tienen solo pocas glándulas sudoríparas pero si muchas glándulas sebáceas.

Clítoris.- Se encuentra en la unión de los labios menores, esta estructura está muy inervada e irrigada, además tiene una masa de tejido eréctil por lo que se considera homólogo al pene, y que participa en la excitación sexual femenina.

Vestíbulo.- Es una hendidura que está entre los labios mayores dentro de él se encuentra el himen, el orificio vaginal, el uretral y la apertura de varios conductos tienen como función secretar.

Bulbo del vestíbulo.- Está formado por dos masas alargadas de tejido eréctil ubicadas por debajo de los labios a cada lado del orificio vaginal.

Periné.- Región de forma romboidal que se extiende de la parte inferior de la sínfisis púbica hasta la punta del cóccix y lateralmente entre ambas.

4.3. Infección de Vías Urinarias

4.3.1. Definición

Las infecciones del aparato urinario son causadas por microorganismos patógenos de esta región.

Tales trastornos se clasifican como infecciones que afectan la porción superior e inferior del aparato urinario.

Ocurre en cualquier edad de la vida, aunque el principal impacto es en las mujeres de todas las edades debido a la menor longitud de la uretra.

4.3.2. Clasificación de las infecciones urinarias

*Cistitis:*Inflamación de la vejiga urinaria

Uretritis: Inflamación de la uretra

Pielonefritis: Inflamación de la pelvis renal Brunner, Suddarth, Enfermería Médico quirúrgica, 10ma Edición 1442 pág.

4.3.2.1. Infecciones del tracto urinario inferior

Cistitis Aguda

Vejiga inflamada



Figura Nº 7

Fuente: <http://www.mejorconsalud.com>

La cistitis aguda es un problema frecuente en las niñas no se caracteriza por aparición de síntomas solo en la vejiga como polaquiuria, urgencia miccional, disuria y molestia suprapúbica.

Tipos de cistitis:

Cistitis recurrente.- Consiste en episodios repetidos y sintomáticos de al menos dos infecciones de la vejiga en 6 meses, o 3 en un año.

Cistitis no infecciosa.- Es una irritación de la vejiga que no es causada por una infección urinaria.

Cistitis intersticial.- Es una inflamación prolongada (crónica) de la vejiga. Las cistitis recurrentes y cistitis complicadas son más frecuentes a medida

que aumenta la edad, debido sobre todo a trastornos locales y sistémicos, como la automedicación.

Según la gravedad de la infección:

No complicada.- Presenta síntomas leves a moderados, irritativos, transitorios, de poca duración, sin fiebre, sin decaimiento, sin postración, sin ascender hacia los riñones.

Complicada.- Presenta fiebre, decaimiento, postración (no va a trabajar), se acuesta, tiene hematuria o disuria. Toda infección que va hacia los riñones es grave. El tratamiento de una u otra es diferente al igual que la gravedad para el paciente.

Uretritis

Uretra inflamada



Figura: N° 8

Fuente: <http://www.es.mdhealthresource.com>

Es una inflamación de la uretra (conducto por el que se elimina la orina del cuerpo). Es poco frecuente en niñas como entidad aislada, se manifiesta también con síntomas miccionales sin fiebre y a menudo, con eliminación de exudado tal como se ve en adolescentes. En niños más

pequeños puede formar parte, pero se diferencia por clínica de vulvo-vaginitis o de cistitis.

Bacteriuria asintomática: Es la presencia de un recuento significativo de bacterias en la orina en ausencia de signos o síntomas clínicos
<http://salud.com/articulo/tipos-de-infecciones-de-orina-en-los-niños-y-niñas>.

4.3.2.2. Infecciones del tracto urinario superior

Pielonefritis Aguda

Infección aguda del riñón

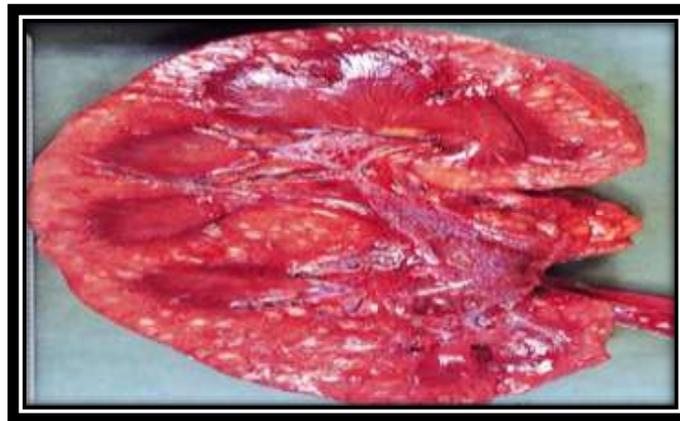


Figura: N° 9

Fuente: <http://alcerbizkaia.blogspot.com/2013/01/pielonefritis>

La pielonefritis aguda es una afección urinaria que compromete el parénquima y el sistema colector renal. Las Bacterias más comunes en este tipo de infección aguda son: Proteus mirabilis, klebsiella, Mycoplasmas siendo las principales las Escherichia Coli con el 80 a 90% de casos.

El diagnóstico clínico se realiza en presencia de bacteriuria acompañada de signos o síntomas sistémicos como fiebre, escalofríos, náuseas,

vómitos y dolor a nivel de flancos. Pueden o no estar presentes síntomas de infección urinaria baja (polaquiuria, disuria).

La principal razón de fracaso en el tratamiento es la resistencia al antibiótico. Si continúa la fiebre u otros signos de enfermedad sistémica hay que investigar la existencia de otros factores como, Anomalías anatómicas o estructurales: Litiasis, abscesos perinefríticos. Las pruebas diagnósticas incluyen ecografía renal o pielograma intravenoso en caso de infección persistente a pesar del tratamiento apropiado.

Pielonefritis Crónica

Infección crónica del riñón



Figura: N° 10

Fuente: <http://galarzamazali.blogspot.com>

Es una infección urinaria no diagnosticada o mal tratada. Es la causa más corriente de la insuficiencia renal crónica, y de la hipertensión arterial en la infancia. Es indudable que existen infecciones urinarias con y sin compromisos del parénquima renal para lo que existen algunos medios clínicos para precisarlo, pero la pielonefritis debemos buscarla, entre las infecciones urinarias recidivantes con mala respuesta terapéutica, tras la

sospecha de una mal formación del árbol urinario, fuente primordial en la provisión de riñones pielonefríticos

4.3.3. Epidemiología

La infección de orina es una de las infecciones más frecuentes en niños y niñas. Se calcula que el 3% de las niñas y el 1% de los niños sufre una infección de orina antes de llegar a los 11 años.

Por la prevalencia podemos ver que las niñas padecen con mayor frecuencia IVU que los niños, debido a la anatomía y estructura de la uretra la salida de la orina está más cerca del ano que en los niños, siendo más fácil que los gérmenes lleguen a ella. Se trata de una infección de importante detección, pues en edades tempranas podría dejar secuelas graves.

En los niños pequeños las infecciones son de gran preocupación para los padres y un desafío para el médico cuyo enfoque no solo deberá limitarse a brindar tratamiento medicamentoso oportuno, sino a determinar los factores predisponentes que permitan tomar medidas preventivas para evitar futuros episodios.

4.3.4. Causas

Existe una variedad de microorganismos que pueden infectar las vías urinarias, aunque la más común es por la bacteria *Escherichia Coli* que origina el 80% de las infecciones agudas en personas sin riesgo. El porcentaje restante se produce por otros tipos de bacterias.

Bacterias Gramnegativos

Escherichia Coli

Proteus mirabilis - vulgaris

Klebsiella

Pseudomonas

Bacterias Gram Positivos

Staphylococcus Aureus

Streptococcus agalactiae

Enterococos: Indica infección mixta o patología urinaria orgánica.

4.3.5. Factores de Riesgo

Alteraciones anatómicas.- Debido a la longitud de la uretra y la vecindad con el recto predisponiendo a adquirir la infección de vías urinarias.

Alteraciones funcionales.- Puede presentarse por incompleto vaciamiento vesical, retención y estasis urinaria.

Inmunodeprimidos: Adquirido, congénito.

4.3.5.1. Otros factores

Mala práctica higiénica.- La limpieza de la zona anal después de la deposición, siempre debe ser de delante hacia atrás y nunca al contrario, incluso es aconsejable utilizar un trozo de papel higiénico para cada zona. La higiene genital debe ser diaria y adecuada para evitar que los microorganismos provenientes de la zona rectal ingresen por la uretra y produzca la infección de vías urinarias.

Ingesta insuficiente de agua.- Ayuda a la acumulación de bacterias en el tracto urinario es por ello que se debe consumir abundante agua durante el día, de ser posible un litro a dos de agua esto facilita la evacuación vesical, permitiendo limpiar los riñones y las vías urinarias.

Utilización de ropa apretada.- Esto hace que se comprima la zona genital predisponiendo a la humedad y poca ventilación, la misma que lleva a mayor proliferación de bacterias y hongos en esta zona.

Uso de jabones en la parte íntima.- La utilización de cualquier jabón destruye la capa protectora acida natural de la vagina, provocando irritación vaginal, alteración del pH y flora vaginal produciendo la enfermedad.

Uso de baños públicos.- Se considera un factor de riesgo debido al inadecuado aseo de los mismos, en donde muchas de las veces las personas llegan se sientan a orinar sin limpiar alrededor del inodoro haciendo que las bacterias se adhieran fácilmente a la uretra y provoquen la infección.

4.3.6. Fisiopatología

Las vías urinarias son un espacio estéril. El ascenso retrógrado de las bacterias es el mecanismo más común de infección. En niñas, pueden acceder y ascender más fácilmente al tracto urinario debido a la relativa cercanía del orificio uretral con el ano y a la menor longitud de la uretra.

Las presiones altas en la vejiga, el vaciamiento vesical incompleto o infrecuente y la falta de relajación del piso pélvico durante la micción, así como la constipación son otros factores que predisponen a las IVU.

Las anomalías congénitas de vías urinarias (uropatía obstructiva y reflujo y la vejiga neurogénica, incluyendo al grupo de pacientes con cateterismo vesical intermitente), son factores de riesgo de especial importancia a tomar en cuenta en la infancia. Existen pacientes que tienen un urotelio susceptible que facilita el incremento de la colonización bacteriana.
<http://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2013/hi131c.pdf>.

4.3.7. Manifestaciones Clínicas

Los signos y síntomas de infección de vías urinarias inferiores (cistitis) comprenden: Disuria, polaquiuria, dolor suprapúbico, nicturia, tenesmo vesical, orina fétida, turbia o hematúrica.

Los signos y síntomas de infección de vías urinarias superiores (pielonefritis) incluye: Dolor a nivel abdominal y flancos, sensibilidad costovertebral, hipertermia, escalofríos, anorexia, náuseas, vómito, malestar. Manual de Enfermería clínico quirúrgica, año 2010 pág 318.

4.3.8. Complicaciones

Insuficiencia renal aguda.- Es la inflamación aguda y repentina del riñón, ocurre normalmente como resultado de una infección ascendente de orina, si es tratada a tiempo esta infección es reversible.

Insuficiencia renal crónica.- Se caracteriza por la presencia de tejido cicatrizal en los riñones, y disminución del volumen de los mismos (atrofia)

este padecimiento aparece con el tiempo debido al daño del tejido de los riñones por infecciones recurrentes, este padecimiento es irreversible.

Formación de absceso renal.- Es la infección del riñón por formación de absesos al alrededor del mismo provocando daño en el tejido renal.

Cicatrización Renal.- Es una consecuencia de la respuesta inflamatoria e inmunológica reactiva a la propia infección. El retraso en la terapia antibiótica y las infecciones urinarias recurrentes conforman factores de riesgo para el desarrollo y progresión de la lesión renal provocando consecuencias en el tejido renal.

Sepsis.- Es la infección de la sangre potencialmente mortal se da por la presencia generalizada de bacterias en la sangre (bacteriemia) y suele estar asociada con infecciones graves. (Harrison.,2009 Principios de la medicina interna, pg 1820.)

4.3.9. Medios de Diagnóstico

Primeramente se realiza una valoración física para determinar el sitio de dolor.

Se realiza un Elemental Microscópico de Orina Análisis para buscar glóbulos blancos, glóbulos rojos, bacterias y ciertos químicos como nitritos en la orina.

Se realiza un urocultivo y antibiograma para identificar las bacterias con el fin de garantizar la utilización del antibiótico correcto para el tratamiento.

Los siguientes exámenes de imagen se pueden hacer para ayudar a descartar problemas anatómicos en el aparato urinario.

Ecografía renal y de vías urinarias (Permite observar el tamaño o forma renal, Hidronefrosis, pielonefritis, litiasis)

Tomografía computarizada del abdomen (Aprueba obtener con mejor claridad, la presencia de un tumor renal)

Pielografía intravenosa (PIV) (Mal formaciones de las vías urinarias)

Gammagrafía renal (Detecta cicatrices, daño tubular).

4.3.10. Tratamiento farmacológico para las infecciones urinarias del tracto inferior

Cuadro 1 Fármacos para tratar las infecciones urinarias del tracto inferior

Fármaco	Dosis mg/kg/día	Frecuencia	Vía de administración
Trimetoprim Sulfametoxazol	6/10	C/12h	Oral
Amoxicilina	30/50	C/8h	Oral
Amoxicilina + Acd.Clavulánico	50/100	C/6-8h	Oral
Nitrofurantoína	5 – 7	C/12	Oral
Cefalexina	50	C/6-8h	Oral

Elaborado por: **Mariana Ramón**

4.3.10.1. Tratamiento farmacológico para las infecciones urinarias del tracto superior.

Cuadro 2 Fármacos para tratar las infecciones urinarias del tracto superior

Fármaco	Dosis mg/kg/día	Frecuencia	Vía de administración
Ceftriaxone	50mg	c/12h	IV
Ampicilina	50-100mg	c/6h	IV – VO
Ampicilina + Sulbactam	100mg	c/6h	IV – VO
Ciprofloxacino	10mg	c/12h	IV – VO
Gentamicina	5-7mg	c/12h	IV – VO – IM
Cefazolina	50mg	c/8h	IV – VO

Elaborado por : **Mariana Ramón**

4.3.10.2. Enfermería Medidas de Prevención

Dentro de las medidas de prevención para la infección de vías urinarias en niñas tenemos las siguientes:

Limpiar el área genital de adelante hacia atrás, para evitar que las bacterias ingresen por la uretra a la vejiga.

Ingerir abundante agua durante el día, para ayudar a expulsar las bacterias que se acumulan en el tracto urinario a través de la micción.

Consumir alimentos ricos en vitamina C (ácido ascórbico), o tomar en tabletas masticables ya que esto permite matar ciertas bacterias del tracto urinario evitando la acumulación de las mismas.

Evitar el uso de cualquier jabón para la higiene íntima ya que este produce alteración del pH y flora vaginal

Usar ropa cómoda de ser posible floja, para evitar la compresión de la zona genital y el acúmulo de bacterias en esta zona.

Uso de ropa interior suave de algodón para que permita una buena transpiración vaginal.

4.3.11. Niñas escolares

El conocer las diferentes etapas por las que atraviesa la niña en la edad escolar, así como los diversos factores que influyen en el desarrollo de la misma, ya sean ambientales, familiares, genéticos, sociales etc., nos ayuda a entender hasta cierto punto el porqué de determinados comportamientos de cada niña. A esta edad cada niña se encuentra en proceso de aprendizaje es por ello que sus padres deben ser los primeros en brindarles educación sobre el autocuidado de forma adecuada. La niña cuando va a la escuela se enfrenta a un ambiente nuevo, donde debe aprender de sus profesores. En la escuela es donde también aprenderá y adquirir herramientas que le ayudarán a desenvolverse en el mundo adulto.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. Diseño de la investigación

Para el desarrollo de la investigación se utilizó el siguiente diseño:

Transversal.- Porque la investigación se realizó durante el período de un año.

Descriptiva.- Porque permitió detallar paso a paso los avances de la investigación, tal y como se presentaron sin interferir en la realidad.

Bibliográfica.- Porque la información del tema de estudio se obtuvo de diferentes fuentes bibliográficas, historias clínicas, partes diarios, de los libros e internet se tomó las bases científicas.

De Campo.- Para obtener la información se acudió al lugar de estudio como es el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner.

5.2. Localización del Área de Estudio

El Hospital Provincial Julius Doepfner, se encuentra ubicado en la Provincia de Zamora, Cantón Zamora, Parroquia de Zamora, Barrio Central en la Avenida Sevilla de Oro, entre Francisco de Orellana y Pio Jaramillo Alvarado correspondiente al Área de Salud N° 1, siendo una institución pública que brinda el cuidado directo a todos los usuarios, que requieren de la atención médica.

El Área de Salud de Zamora, cuenta con 16 Unidades Operativas y un Hospital Provincial “Julius Doepfner” en homenaje a su patrocinador financiero, obispo alemán, es una obra cuya construcción se inició en el año de 1963 bajo la dirección y responsabilidad de la Misión Franciscana. Las actividades específicas de atención médica, se inician el 10 de noviembre de 1967 bajo la administración directa de Monseñor Jorge Mosquera.

El Hospital Provincial Julius Doepfner, se encuentra dividido por tres áreas: Área de emergencia, Área de hospitalización y Área de consulta externa la misma que se encuentra distribuida con una sala de espera, sala de preparación de pacientes, estadística, sala de vacunas, sala de inyecciones y curaciones, además cuenta con 20 consultorios médicos divididos para las diferentes especialidades: Medicina general, medicina interna, pediatría, dermatología, traumatología, gastroenterología, oftalmología, odontología, ginecología, psicología, audiometría e imageneología.

Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora

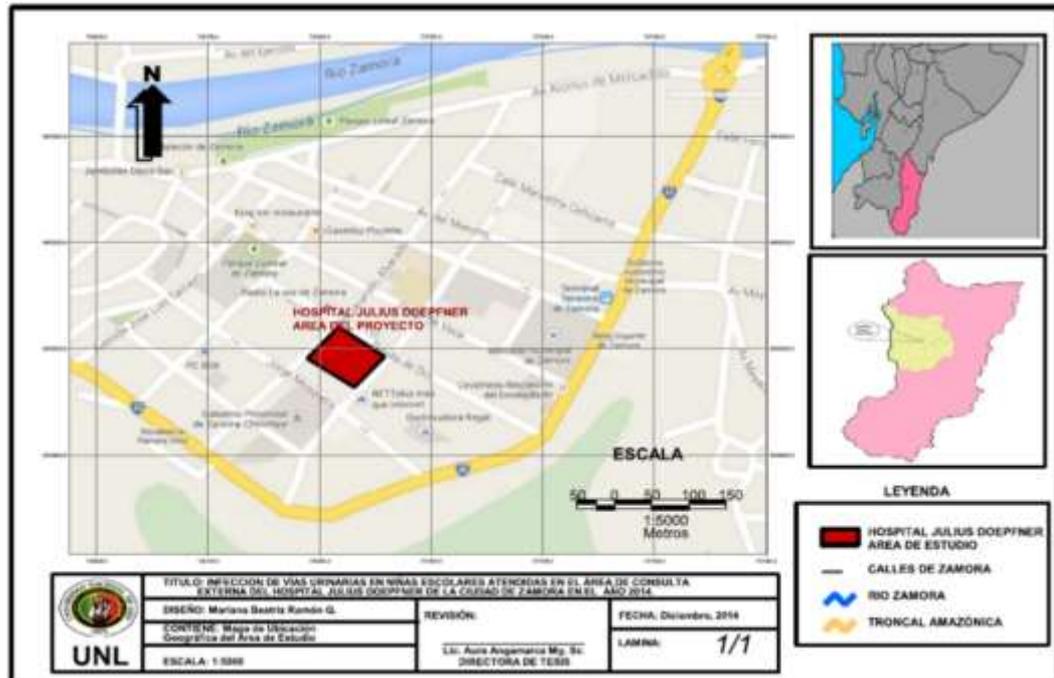


Figura: N° 11

Elaborado por: **Mariana Ramón**

5.3. Técnicas, Instrumentos y Materiales

5.3.1. Metodología del Objetivo 1

Para determinar la prevalencia de infección de vías urinarias en las niñas escolares atendidas en el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora, se realizó mediante la técnica de observación directa, la misma que permitió elaborar como instrumento la guía de observación (Anexo 4), en base a la información obtenida de las historias clínicas de cada niña, luego se visitó a las madres de las niñas para informarles sobre la investigación, y se solicitó de la manera más comedida la participación de la niña en el proyecto por medio de un consentimiento informado (Anexo 3) el mismo que también sirvió para la realización de exámenes de laboratorio se entregó el material (frascos

recolectores de orina) de forma individualizada a las madres de cada niña previa explicación sobre la técnica adecuada para la recolección de la muestra, para evitar que contaminen y obtener resultados alterados, luego se acordó el día y la hora para la recolección de las muestras para ser llevadas al laboratorio para su respectivo análisis. Una vez obtenidos los resultados de laboratorio (Anexo 7) se analizó con el apoyo de un profesional médico. Resultando 95 niñas con IVU, de las cuales 28 niñas presentaron IVU por más de tres ocasiones en el último año a las mismas que se realizó urocultivo y antibiograma para determinar el agente causal.

Recopilada la información se ordenó y clasificó, luego se procedió a la tabulación de los resultados que fueron presentados en cuadros y gráficos. Para ello se contó con el material de oficina, paquetes informáticos Word fue usado para procesar la información en el transcurso de la investigación y Excel se utilizó para la tabulación y presentación en cuadros y gráficos para dar seguridad y veracidad a la información.

5.3.2. Metodología del Objetivo 2

Para establecer las características sociodemográficas y culturales de las niñas escolares se aplicó la técnica de la encuesta, para lo cual se elaboró el respectivo cuestionario (Anexo 2) con preguntas cerradas que condujeron a la obtención de la información, las preguntas contaban con opciones que permitieron conocer la edad, etnia, residencia y el nivel socioeconómico de los padres, previa, revisión y aprobación de la tutora de tesis, el mismo que fue aplicado a las madres de las niñas escolares.

Recopilada la información se ordenó y clasificó, luego se procedió a la tabulación de los resultados que fueron presentados en cuadros y gráficos. Para ello se contó con el material de oficina, paquetes informáticos, Microsoft Word, fue usado para la redacción de la información en el transcurso de la investigación mientras que el programa de Microsoft Excel se utilizó para la tabulación y presentación de cuadros y gráficos, que den seguridad y veracidad a la información estos resultados permitieron establecer las respectivas conclusiones y recomendaciones

5.3.3. Metodología del Objetivo 3

Para identificar los factores de riesgo que provocan la infección de vías urinarias en las niñas escolares, se aplicó la misma técnica de la encuesta el mismo cuestionario (Anexo 2) previa revisión de la tutora de tesis, el mismo que fue aplicado a las madres de las niñas, se complementó con preguntas cerradas las mismas que permitieron conocer: antecedentes de IVU, práctica higiénica, ingesta de agua durante el día, uso de ropa apretada, utilización de ropa interior de algodón, uso de jabón íntimo para el aseo genital, frecuencia de controles médicos y el conocimiento sobre las medidas preventivas. Recopilada la información se ordenó y clasificó, luego se procedió a la tabulación de los resultados que fueron presentados en cuadros y gráficos. Para ello se contó con el material de oficina, paquetes informáticos (Word y Excel) que den seguridad y veracidad a la información, los datos permitieron establecer las respectivas conclusiones y recomendaciones.

5.3.4. Metodología del Objetivo 4

Para ejecutar el plan de intervención se realizó en dos partes Educativa evaluativa y Médica la primera fue basado en actividades educativas (Anexo 8), las mismas que se hizo mediante un cronograma (Anexo 9) la exposición se presentó a todas las niñas, padres de familia con el apoyo de un Banner Educativo (Anexo 11) el cual facilitó la explicación del tema de Infección de Vías Urinarias, los factores de riesgo, causas, signos y síntomas, medios de diagnóstico, tratamiento, medidas preventivas, complicaciones y la técnica adecuada para la recolección de una muestra de orina, así contribuir al conocimiento y concienciación de las madres y niñas, al finalizar cada charla se hizo la evaluación con preguntas sencillas para comprobar la comprensión del tema obtuyéndose buenas respuestas luego se entregó trípticos, (Anexo10), que fueron preparados con anterioridad también se procedió a la recolección de firmas de los padres de familia y niñas como constancia de la capacitación brindada (Anexo 13 y 14). Finalmente se brindó un refrigerio a todas las personas que acudieron a las charlas. Además se difundió las actividades educativas a las niñas de la escuela “Básica Amazonas” (Anexo 15) del centro urbano de Zamora con la finalidad de disminuir la prevalencia de IVU en niñas escolares.

Para la segunda fase que fue la atención médica (Anexo 12) de las niñas que presentaron la patología se realizó mediante vía telefónica, al centro de agendamiento de citas médicas del Ministerio de Salud Pública para asegurar los turnos, de la misma manera se realizó con las niñas vía

telefónica se les comunicó a los padres de familia con anterioridad el día, fecha y hora del turno agendado para que puedan ser atendidas oportunamente, luego con la ayuda de los profesionales médicos que laboran en el área de consulta externa se brindó la atención integral a cada niña para que puedan recibir el tratamiento adecuado para erradicar la infección. Además se elaboró una guía de observación sobre el agente causal (Anexo 5) en las niñas que presentaron IVU recurrente y sobre medicamentos recomendados según los resultados de antibiograma (Anexo 6), se utilizaron fármacos según el protocolo del MSP para el tratamiento de IVU en niñas.

5.4. Población y muestra

5.4.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por niñas escolares de 5 a 11 años de edad que presentaron infección de vías urinarias en el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora

N= 95 Niñas

5.4.2 Muestra

Dado que la población de estudio fue pequeña se consideró todas las 95 niñas con esta patología.

n= 95 Niñas

5.5. Aspectos éticos y legales.

La investigación está orientada a buscar la realidad sobre las características sociodemográficas, factores de riesgo y causas que inciden en la aparición de Infección de Vías Urinarias en las niñas de escolares, por lo tanto como en todas las investigaciones se tiene como propósito fundamental recopilar información fidedigna, pertinente y transparente; datos que serán presentados, analizados e interpretados sustentándose en fundamentos teóricos, para dar lugar la construcción de un informe sustentado en la realidad y emitido con criterio imparcial ético sobre el problema investigado.

Art. 361 La ley Orgánica de la salud (art 7) y el Código de Ética Médica del Ecuador (art. 15 y 16), señalan la obligación del consentimiento informado para la realización de todo procedimiento clínico o quirúrgico.

Art.4 Título II de los derechos del paciente según la Constitución del Ecuador. “La paciente o el paciente tiene derecho a la consulta, exámen, diagnóstico, discusión, tratamiento y cualquier tipo de información que exprese a su médico, se maneje con estricta confidencialidad y no se divulgue, más que con la autorización expresa de su parte, incluso la que derive de un estudio de investigación al cual se haya sujetado de manera voluntaria, lo cual no limita la obligación del médico de informar a la autoridad en los casos previstos por la ley”. Fuente Constitución del Ecuador. Título II - Capítulo Tercero- Sección Tercera. Artículo 40 –

Inciso 5; Ley Orgánica de Salud. Artículo 7 – Inciso f Ley de Derecho y Amparo al Paciente Artículo 4.

6. RESULTADOS

6.1. Tasa de prevalencia de Infección de Vías Urinarias en las niñas escolares.

Para sacar la tasa de prevalencia total se utilizó la siguiente fórmula.

$$\text{Tasa de Prevalencia} = \frac{\text{Números de casos con la Enfermedad}}{\text{Total de Población en ese momento}} \times 100$$

$$\text{TP} = \frac{95}{123} \times 100 = 77,24\%$$

Cuadro N° 3 Prevalencia de infección de vías urinarias.

OPCIÓN	FECUENCIA	PORCENTAJE
--------	-----------	------------

CASOS POSITIVOS	95	77,24
CASOS NEGATIVOS	28	22,76
TOTAL	123	100

Fuente: Encuesta

Autora: **Mariana Ramón**



Gráfico N° 1

Interpretación

En el presente cuadro se determina que de los 123 exámenes de laboratorio realizados 95 presentan casos positivos dando como prevalencia el 77,23% y 28 que representan el 22,76% son casos negativos descartandoles de la muestra de estudio.

Análisis

La prevalencia de infección de vías urinarias, es elevada en el grupo de estudio que reciben atención médica en esta casa de salud esto se debe a la falta de capacitación sobre esta patología por parte del personal que labora en el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora, o porque los padres no les brindan la adecuada

información sobre las medidas preventivas debido a que la mayoría de ellos las desconocen según los resultados de las encuestas.

6.1.1. Cuadro N° 4 Agente causal

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Escherichia Coli	16	16,84%
Klebsiella Pneumoniae	6	6,32%
Pseudomona Aeruginosa	3	3,16%
Enterococcus	2	2,11%
Enterobacter Sp.	1	1,05%

Fuente: Laboratorio Clínico Biolab

Autora: Mariana Ramón

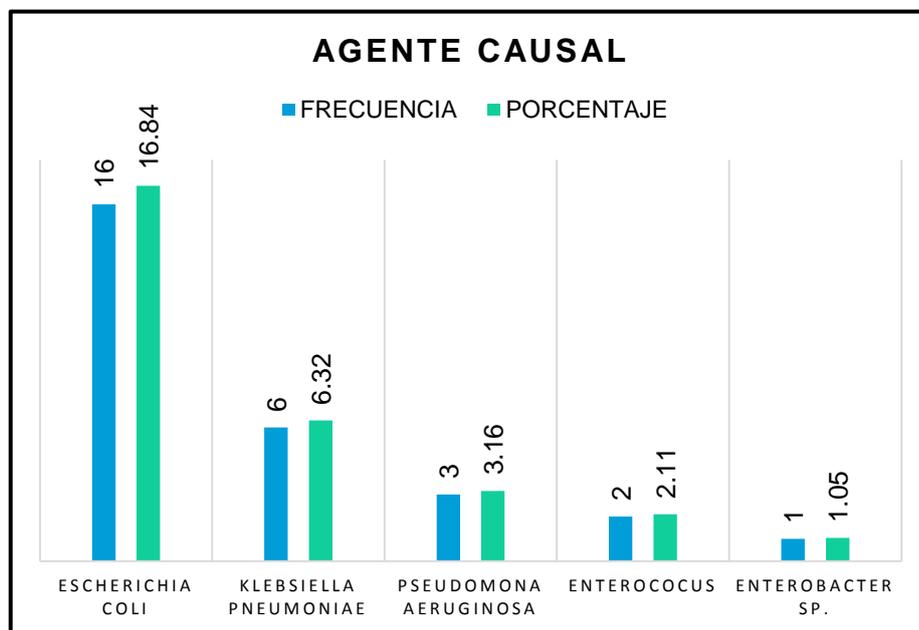


Gráfico N° 2

Interpretación

En el presente cuadro de acuerdo a los resultados de (urocultivo y antibiograma) realizados a los 28 casos recurrentes se evidenció que el agente causal con mayor prevalencia es la bacteria Escherichia Coli con el 16,84%, Klebsiella Pneumoniae con el 6,31%, Pseudomona Aeruginosa con el 3,15%, Enterococcus con el 2,10%, Enterobacter Sp.con el 1.05%.

Análisis

De las 28 niñas que presentaron IVU por más de tres ocasiones en el último año, se identificó como agente causal con mayor prevalencia la Escherichia Coli con el 16.84% debido a la mala práctica higiénica, ingesta deficiente de agua durante el día, uso de ropa apretada, no utilización de jabón íntimo para el aseo genital, la falta de conocimiento de los padres sobre las medidas preventivas.

6.2. Características sociodemográficas y culturales

Cuadro Nº 4 Edad

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5 - 8 años	65	68,42
9 - 11 años	30	31,58
TOTAL	95	100

Fuente: Encuestas

Autora: **Mariana Ramón**

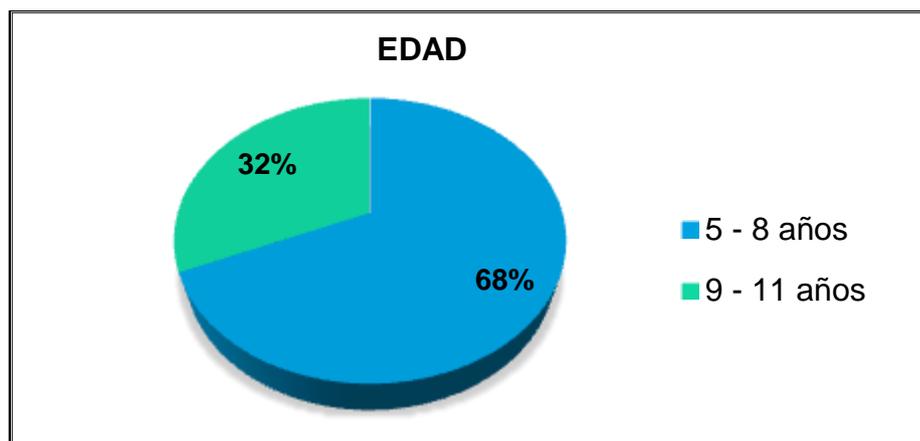


Gráfico N 3

Interpretación

En el presente cuadro se observa que de las 95 niñas que conformaron la muestra de estudio las de 5 a 8 años que representa el 68,42% siendo las de mayor porcentaje por lo tanto se les considera como el grupo de mas vulnerable, seguido 30 niñas que representa el 31,58% corresponde a las de 9 a 11 años de edad.

Análisis

Cabe resaltar que la mayoría de las niñas escolares con el 68,42% de edades comprendidas entre 5 a 8 años, según literaturas bibliográficas esta edad se encuentra dentro del grupo de vulnerabilidad para adquirir esta patología, debido a la inmadurez de sus genitales los mismos que tienen menos mecanismos de defensa, los labios mayores son más delgados y cortos, ausencia de vello púbico, pH vaginal alcalino y su flora bacteriana es más frágil, lo cual facilita que la materia fecal contamine el área de la vulva, mediante la mala práctica higiénica.

Cuadro N° 5 Etnia

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mestiza	80	84,21
Indígena	10	10,53
Afroecuatoriano	5	5,26
TOTAL	95	100

Fuente: Encuesta

Autora: **Mariana Ramón**

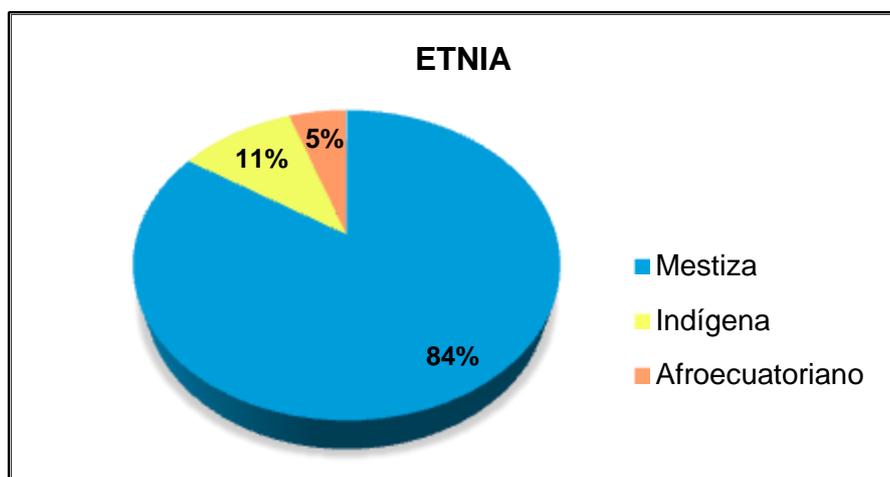


Gráfico N° 4

Interpretación

De acuerdo a la etnia 80 niñas lo que representa el 84,21% son de etnia mestiza, seguido de la etnia indígena con 10 niñas que representa el 10,53% y 5 niñas que representa el 5,26% corresponden a la etnia Afroecuatoriana.

Análisis

Es importante mencionar que en el lugar donde se realizó el estudio se encontró diversas etnias: mestiza, indígena y afroecuatoriano, mediante los resultados obtenidos se determina que la mayoría de las niñas que padecen esta patología son de etnia mestiza con el 84,21% este resultado

se debe al nivel poblacional, según estimaciones estadísticas del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la población mestiza es el que predomina a nivel Provincial con el 80,32% además el desconocimiento sobre las medidas preventivas por parte de los padres de familia predispone a sus hijas a no tener una buena información por parte de sus progenitores llevando a realizar prácticas inadecuadas de higiene genital.

Cuadro Nº 6 Procedencia

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Urbana	60	63,16
Rural	35	36,84
TOTAL	95	100

Fuente: Encuesta

Autora: Mariana Ramón

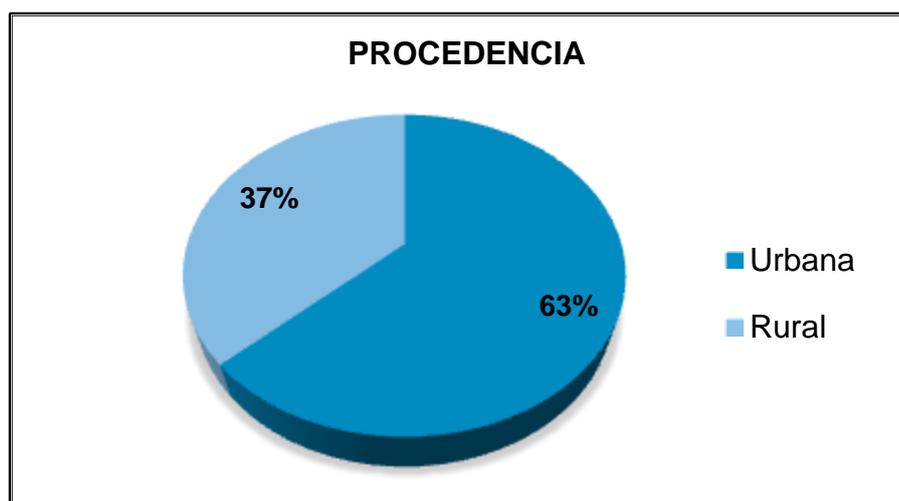


Gráfico Nº 5

Interpretación

De acuerdo al lugar de procedencia se determina que la mayoría de las niñas escolares son de procedencia urbana con el 63,16% lo que representa 60 niñas y el 36,84% representado por 35 niñas de procedencia rural.

Análisis

Se determinó que el 63,16% de las niñas pertenecen a la zona urbana, este resultado se debe a la ubicación del Hospital Provincial Julius Doepfner, el mismo que se encuentra en el Barrio central de la parroquia, facilitando el acceso a esta casa de salud a la mayor parte de la población urbana tanto niñas como adultos así como de los subcentros de salud aledaños cuando llegan con contrareferencia del profesional médico.

Cuadro Nº 7 Nivel socioeconómico

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alto	15	15,79
Medio	25	26,32
Bajo	55	57,89
TOTAL	95	100

Fuente: Encuesta

Autora: **Mariana Ramón**

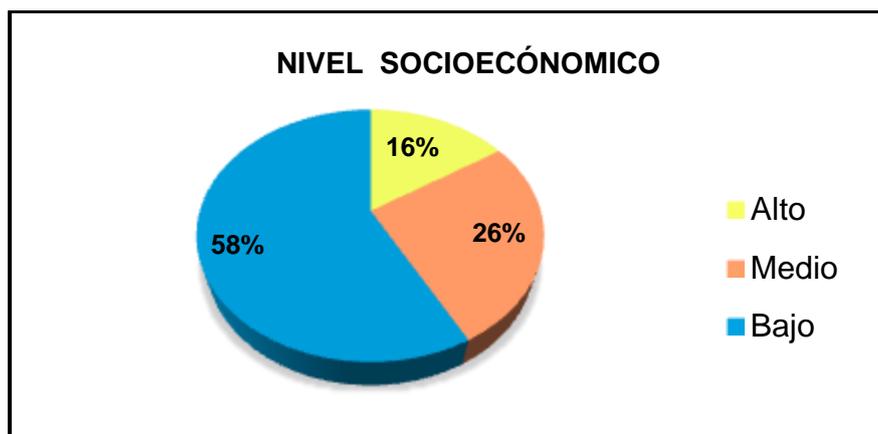


Gráfico N°6

Interpretación

Según los resultados se observa que el ingreso económico de 15 padres de familia lo que representa el 15,79%, seguido de 25 padres de familia que cuentan con un ingreso económico medio con el 26,32%, a diferencia de 55 padres de familia con el 57,89% cuentan con un nivel económico bajo.

Análisis

Según los resultados el 57,89 % de los padres de familia, cuentan con un nivel socioeconómico bajo representando un índice elevado el cual dificulta la solvencia de las necesidades básicas de su familia, este es un reflejo de lo que ocurre a nivel nacional, ya que la mayoría de los padres no cuentan con un trabajo estable, son sub empleados o muchas veces se dedican a actividades informales que no cubren el salario mínimo vital vigente, considerandose un factor por la cual las niñas no pueden obtener el jabón adecuado para el higiene íntima, ropa interior de algodón etc.

6.2. Factores de riesgo que provocan la IVU en las niñas escolares.

Cuadro Nº 8 Antecedentes de infección de vías urinarias

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	30	31,58
No	65	68,42
TOTAL	95	100

Fuente: Encuesta

Autora: Mariana Ramón

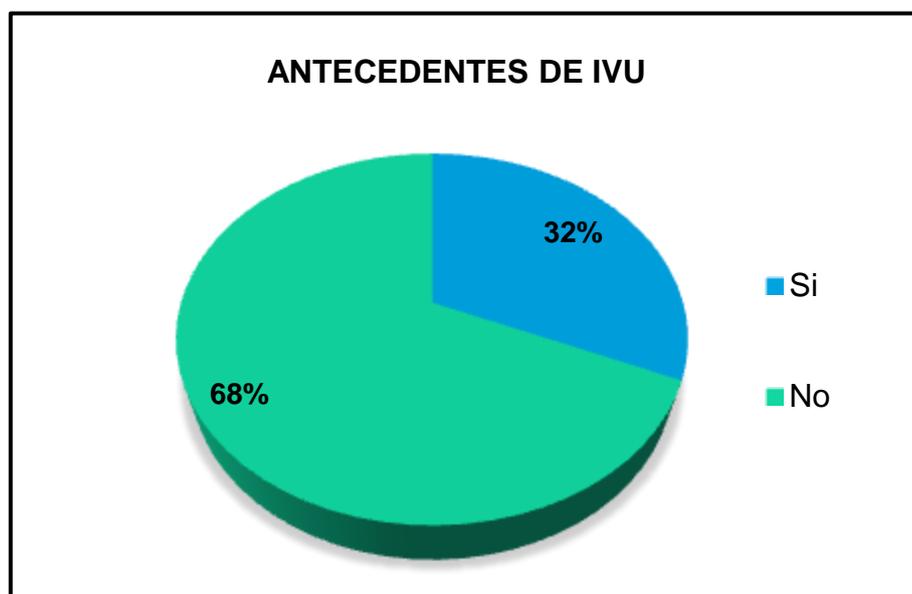


Gráfico Nº 7

Interpretación

De acuerdo a los resultados de las encuestas realizadas a las madres de las niñas el 68,42% de sus hijas representado por 65 niñas no tienen antecedentes de IVU, mientras que el 31,58% representado por 30 niñas manifiestan sus madres que si tienen antecedentes de IVU.

Análisis

Pese a que la mayoría manifiestan que sus hijas no presentan antecedentes de infección de vías urinarias, dentro de este estudio se identificó previo resultados de laboratorio Elemental Microscópico de Orina (EMO) un alto índice debido a diferentes factores como; inadecuado aseo genital, ingesta insuficiente de agua durante el día, utilización de ropa apretada, la no utilización de ropa interior de algodón, la no utilización de jabón íntimo no para la higiene genital, los mismos que predisponen adquirir esta patología.

Cuadro Nº 9. Práctica Higiénica

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De adelante hacia atrás	15	15,79
De atrás hacia adelante	45	47,37
En cualquier cualquier dirección	35	36,84
TOTAL	100	100

Fuente: Encuesta

Autora: **Mariana Ramón**

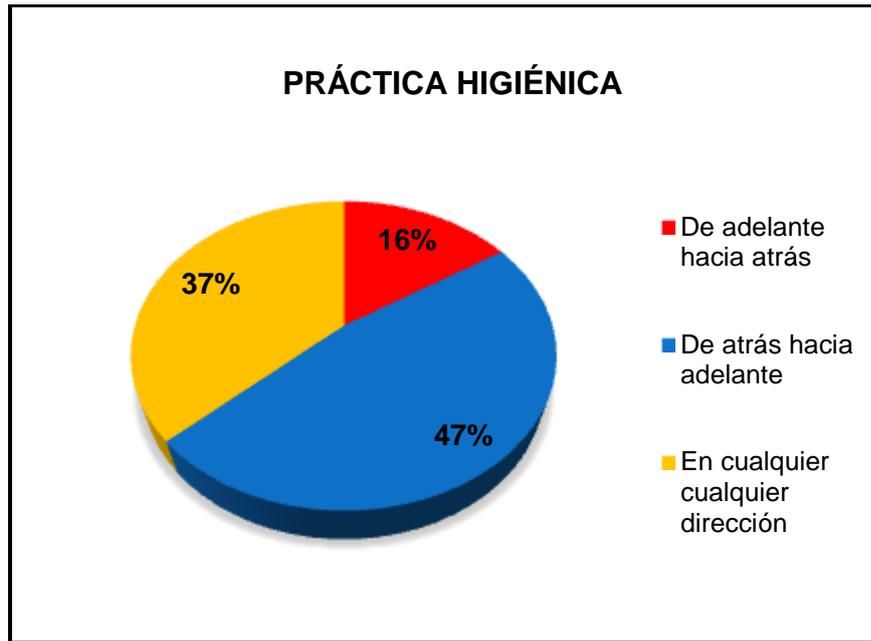


Gráfico Nº 8

Interpretación

En el cuadro se determina 15 niñas representado por el 15,79% realizan la higienen genital de adelante hacia atrás, mientras que 45 niñas que lo representa el 47,35% de atrás hacia adelante, y 35 que representa el 36,84% realizan en cualquier dirección.

Análisis

De acuerdo a los resultados se determinó que la mayoría de las niñas realizan mala práctica higiénica de atrás hacia adelante y en cualquier dirección dando el 84,21%, el mismo que se considera como un gran factor de riesgo debido a la cercanía de la región vaginal/anal ya que esto facilita la entrada de las bacterias por la uretra provocando la infección.

Cuadro N° 10 Ingiere más de dos litros de agua diaria.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	35	36,84
No	60	63,16
TOTAL	95	100

Fuente: Encuesta

Autora: Mariana Ramón



Gráfico N° 9

Interpretación

Del las 95 niñas que presentaron la patología 60 ingieren menos de dos litros diarios de agua dando el 63,16%, mientras que 35 niñas representado con el 36,84% ingieren más de dos litros diarios de agua.

Análisis

Mediante los resultados obtenidos se puede identificar que la cantidad de agua que ingieren las niñas durante el día, es poco con el 63,16% según la literatura indica que el consumo de agua ayuda a mantener un buen

volumen sanguíneo, al transporte de nutrientes y oxígeno, sirve como solvente en muchos procesos metabólicos y participa en la eliminación de productos de desecho del organismo, que pueden ser potencialmente nocivos para la salud tanto de las niñas como de adultos, además favorece la evacuación vesical e impide la multiplicación de bacterias en el tracto urinario.

Cuadro N° 11 Uso de ropa apretada

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	68	71,58
No	27	28,42
TOTAL	95	100

Fuente: Encuesta

Autora: Mariana Ramón



Gráfico N° 10

Interpretación

En el presente cuadro se determina que 68 niñas representado con el 71,58% utilizan ropa apretada, mientras que 27 niñas representado por el 28,42% no utilizan ropa apretada.

Análisis

Según los resultados obtenidos se determina que la mayoría de las niñas escolares utilizan ropa apretada con el 71,58% lo cual predispone adquirir esta patología, debido a la compresión de la zona genital, la misma que induce a que exista mayor humedad, debido al aumento de la temperatura corporal y dada la falta de transpiración de esta zona favorece el desarrollo de hongos y bacterias provocando las infecciones en el tracto urinario.

Cuadro N° 12 Uso de ropa interior de algodón

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	25	26,32
No	70	73,68
TOTAL	95	100

Fuente: Encuesta

Autora: Mariana Ramón

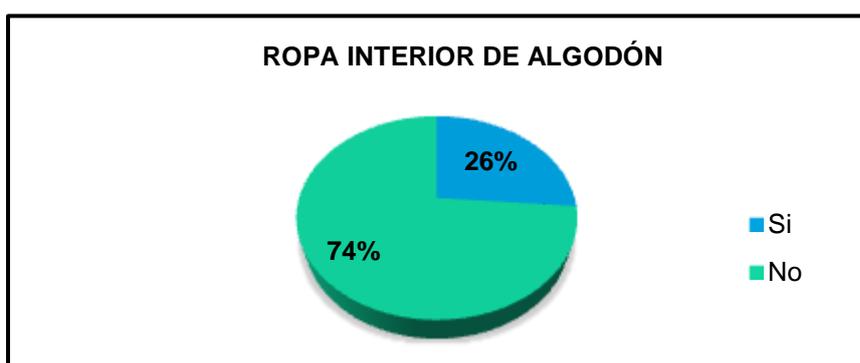


Gráfico N° 11

Interpretación

Según los datos obtenidos de las encuestas 70 niñas con el 73,68% no utilizan ropa interior de algodón y 25 que representa el 26,32% si utilizan ropa interior de algodón en su vida cotidiana.

Análisis

Resultados obtenidos la mayoría de las niñas no utilizan ropa interior de algodón con el 73,68%, la misma que favorece a la humedad en el área vaginal, dificultando que exista una buena transpiración en esta zona, y con ello predisponiendo a la acumulación de bacterias y hongos que provocan molestias como: prurito, irritación o secreción vaginal.

Cuadro N° 13 Uso de jabón íntimo

OPCIÓN	FERCUENCIA	PORCENTAJE
Si	32	33,68
No	63	66,32
TOTAL	95	100

Fuente: Encuesta

Autora: Mariana Ramón

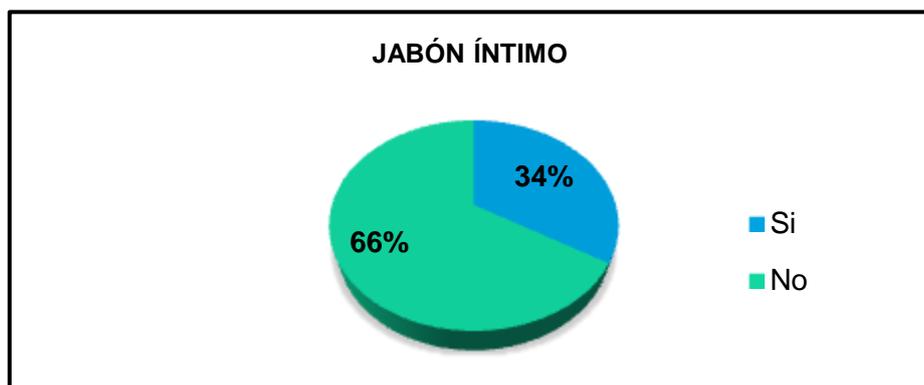


Gráfico N° 12

Interpretación

De acuerdo a los resultados 63 niñas que representan el 66,32% no utilizan jabón íntimo para el aseo genital diario solo 32 niñas lo que representa el 33,68% utilizan jabón íntimo para el aseo genital diario.

Análisis

La higiene genital íntima es imprescindible en la vida cotidiana, pero la mayoría de las niñas no utilizan jabón íntimo para el aseo genital con el 66,32% algunas literaturas nos dice que no es recomendable la utilización de cualquier jabón porque la mayoría contienen productos alcalinos que destruyen la capa protectora ácida natural de la vagina. Por esta razón, es importante utilizar un jabón especial para la higiene íntima, la misma que permita mantener o restablecer la acidez de esta zona, además prevenir infecciones o molestias como prurito, irritación y malos olores.

Cuadro N° 14 Asistencia a controles médicos

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	30	31,58
No	65	68,42
TOTAL	95	100

Fuente: Encuesta

Autora: **Mariana Ramón**

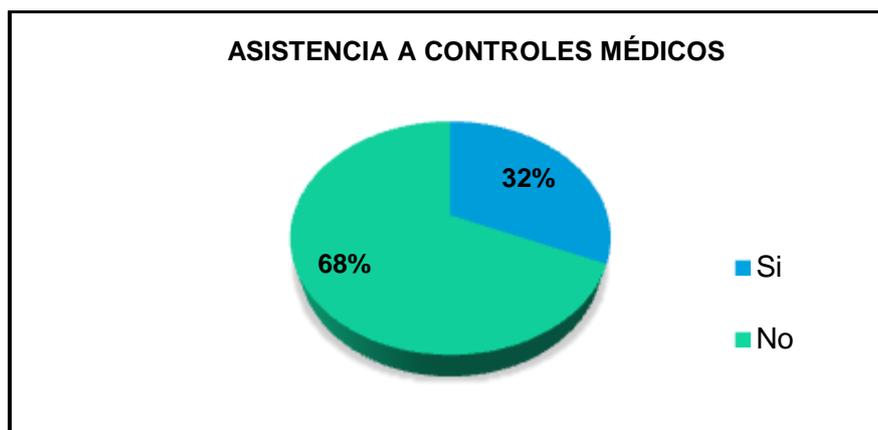


Gráfico N° 13

Interpretación

Del total de las 95 niñas 65 representado con el 68,42% no asisten a controles médicos frecuentes, mientras 30 niñas representando el 31,58% si asisten a los controles médicos con frecuencia.

Análisis

Cabe recalcar que la mayoría de las niñas con el 68,42% no asisten a controles médicos frecuentes, esto se debe a malas costumbres e idiosincrasias por parte de los padres, el de buscar ayuda médica sólo en procesos de curación, más no como alternativa de prevención que es lo más importante durante el desarrollo de la niñez.

Cuadro N° 15. Conocimiento sobre las medidas preventias

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Conoce	30	31,58
Desconoce	65	68,42
TOTAL	95	100

Fuente: Encuesta

Autora: Mariana Ramón

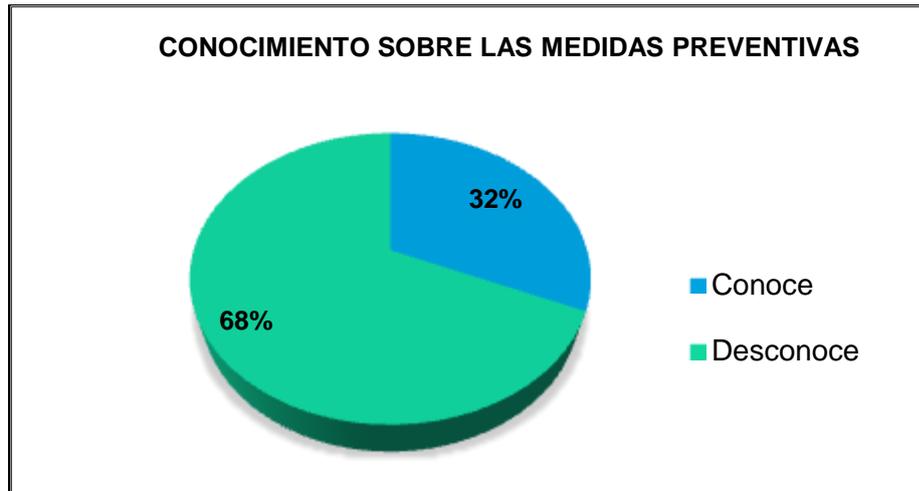


Gráfico N° 14

Interpretación

En el presente cuadro se identificó 30 padres de familia lo que representa el 31,58% tiene conocimiento sobre las medidas preventivas mientras que 65 padres de familia representando el 68,42% desconoce sobre estas medidas.

Analisis

el 68,42% de los padres de familia desconocen sobre estas medidas lo cual predispone adquirir esta enfermedad, es por ello que la adquisición de buenos hábitos de higiene juega un papel fundamental dentro de la familia y difícilmente llegarán a formar parte de su estilo de vida si los padres con su actitud y comportamiento no contribuyen a ello educando adecuadamente.

6.2. Ejecución del Plan de Intervención para las niñas y padres de familia que acuden al área de consulta externa del Hospital

Provincial Julius Doepfner de Zamora.

Actividades desarrolladas

Charlas educativas sobre la patología a las niñas que conformaron la muestra de estudio.

Entrega de material bibliográfico (trípticos)

Atención médica a las niñas que presentaron infección de vías urinarias durante el tiempo de la investigación en el área de consulta del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora.

Actividades Educativas

Tema: Infección de Vías Urinarias

Beneficiarios: Padres de familia, niñas escolares y población en general.

Lugar: Área de Consulta Externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora.

Fechas de Ejecución: 15 al 19 de Diciembre del 2014 en el área anteriormente mencionada.

Responsable: Interna de Enfermería Mariana Ramón.

Objetivo General

Disminuir la prevalencia de IVU en niñas escolares, dentro del área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora mediante actividades educativas.

DESARROLLO

Para motivar al personal de salud que labora en el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora se realizó un plan de intervención basado en charlas educativas sobre el tema de IVU, estas charlas se brindó a las niñas escolares, padres de familia y

población en general las mismas que tuvieron una duración de 30 minutos en las diferentes fechas.

En las las exposiciones se abordó sobre el tema de Infección de Vías Uirnarias definición, causas, factores de riesgo, signos y síntomas, medios de diagnóstico, tratamiento complicaciones, medidas preventivas y la técnica correcta para recolectar una muestra de orina.

Atención Médica.

Después de obtener los resultados de laboratorio previo análisis de los mismos con el apoyo de un médico profesional, la autora contó con la colaboración del personal de salud que laboran en el área de consulta externa del Hospital Julius Doepfner para la atención médica de las niñas que presentaron resultados positivos de IVU las atenciones médicas se realizó previo citas médicas por agendamiento, así mismo se comunicó a las madres de las niñas por vía telefónica con anterioridad el día, fecha, y hora de la cita médica para que cada niña pueda ser atendida y reciba el tratamiento adecuado según el caso. Todas las actividades educativas se desarrollaron en base a un cronograma.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Objetivos Específicos	Contenidos	Tiempo	Técnicas de enseñanza	Materiales	Responsable	Evaluación
<p>Captar la atención de los padres de familia y niñas que asiste a la conferencia</p>	<p>Saludo</p>	<p>2"</p>	<p>Presentación y Exposición</p>	<p>Banner</p>	<p>Interna enfermería Mariana Ramón</p>	<p>¿Comprendió el contenido de la exposición?</p>
<p>Brindar conocimiento sobre la IVU a los padres de familia y niñas escolares.</p>	<p>Definición, causas, factores de riesgo, signos y síntomas, medios de diagnóstico, tratamiento, complicaciones, medidas de prevención, recolección correcta de una muestra de orina.</p>	<p>15"</p>	<p>Exposición preguntas</p>	<p>Banner Computador Retroproyector Diapositivas</p>	<p>Interna enfermería Mariana Ramón</p>	<p>¿Cree usted que es importante aplicar las medidas preventivas en la niñez?</p>

Difundir la Información	Definición, causas, factores de riesgo, signos y síntomas, medios de diagnóstico, tratamiento, complicaciones, medidas preventivas, recolección correcta de una muestra de orina.	3°	Exposición	Tripticos	Interna de enfermería Mariana Ramón	¿Se compromete a enseñar a su familia sobre estas medidas preventivas?
Integrar a los asistentes de la conferencia	Refrigerio	5°	Integración	Ceville tas Vasos Palillos		
Conocer el nivel de captación de los usuarias y niñas	Evaluación	5°	Preguntas de la exposición		Interna de enfermería Mariana Ramón	¿Le gustaría recibir permanentes actividades educativas?

7. DISCUSIÓN

Para dar respuesta a la problemática de estudio, se seleccionó y trabajó con un grupo de 95 niñas escolares que presentaron infección de vías urinarias dando como prevalencia el 77,24% siendo un porcentaje elevado en comparación con un estudio realizado en el Subcentro de Salud de la Esperanza en la provincia de Imbabura en el año 2012, en el que reportan que la prevalencia de IVU en esta casa de salud fue del 33,00%.

Edad Cabe resaltar que la mayoría de las niñas escolares con el 68,42% de edades comprendidas entre 5 a 8 años, según literaturas bibliográficas esta edad se encuentra dentro del grupo de vulnerabilidad para adquirir esta patología, debido a la inmadurez de sus genitales los mismos que tienen menos mecanismos de defensa, los labios mayores son más delgados y cortos, ausencia de vello púbico, pH vaginal alcalino y su flora bacteriana es más frágil, lo cual facilita que la materia fecal contamine el área de la vulva, mediante la aplicación de la técnica inadecuada de aseo genital. En comparación con un estudio realizado en Venezuela en el Hospital Nuestra Señora de la Chiquinquirá en el año 2010-2011, sobre Infección Urinaria en niños menores de 10 años se observa un porcentaje bajo en niñas de 6 a 10 años con el 37,3%.

Etnia mestiza se determinó que la mayoría de la población fue mestiza con el 84,21%. Según los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) los mestizos a nivel provincial corresponden al 73,397 lo que representa el 80,32% del total de la población. Además el

desconocimiento sobre las medidas preventivas predispone a sus hijas adquirir esta patología al no tener una buena información por parte de sus progenitores llevando a realizar malas prácticas de hienene genital

Procedencia urbana la mayoría de las niñas pertenecen a esta zona con el 63,16% este resultado se debe a la ubicación del Hospital Provincial Julius Doepfner, el mismo que se encuentra en el Barrio central de la parroquia, facilitando el acceso de la mayor parte de la población urbana tanto niñas como adultos y de los subcentros de salud aledaños cuando llegan con contrarefencia del profesional médico.

El nivel socioeconómico de los padres de familia es bajo representando el 57,89%, el mismo que dificulta la solvencia de las necesidades básicas de sus familias, además es un reflejo de lo que ocurre a nivel nacional, ya que la mayoría de los padres de familia no cuentan con un trabajo estable o muchas de las veces se dedican a actividades informales que no cubre el salario mínimo vital vigente. Considerándose un factor para que las niñas no pudan adquirir la ropa interior adecuada y el jabón íntimo para sus higiene genital diaria.

Antecedentes de infección de vías urinarias el 68,42% de las madres refieren que sus hijas no tienen antecedentes de infección de vías urinarias, pero dentro de este estudio se pudo identificar previo resultados de laboratorio Elemental Microscópico de Orina (EMO) un alto índice de casos, debido a diferentes factores como; mala práctica higiénica , ingesta insuficiente de agua durante el día, utilización de ropa apretada, utilización de jabones no adecuados para la higiene genital, y el

desconocimiento sobre las medidas preventivas por parte de los padres de familia.

Práctica Higiénica en los resultados se observa que el 84,21% de las niñas realizan de forma inadecuada la higienen genital de atrás hacia delante y en cualquier dirección, el siendo el factor primordial para adquirir esta patología debido a la cercanía de la región vaginal/anal facilitando la entrada de las bacterias a la uretra. En comparación con un estudio realizado en el Cantón Libertad en el período 2012-2013 se reporta que un 72,54% se asea de atrás hacia delante de esta manera arrastrando las bacterias del ano a la uretra provocando la infección.

Referente a la **ingesta de agua durante el día** el 63,16% de las niñas ingieren menos de dos litros diarios de agua considerado poco para la edad y actividades que realiza una niña escolar lo cual se determina como otro factor de riesgo para adquirir esta patología; según la literatura indica que el consumo de agua mantiene un buen volumen sanguíneo, ayuda al transporte de nutrientes y oxígeno, sirve como solvente en muchos procesos metabólicos y participa en la eliminación de productos de desecho del organismo, que pueden ser potencialmente nocivos para la salud tanto de las niñas como de adultos, además favorece la evacuación vesical e impide la multiplicación de bacterias en el tracto urinario.

Ropa apretada la mayoría de las niñas utilizan este tipo de ropa el mismo que representa el 71,58% esto predispone la adquisición de esta patología debido a la compresión de la zona genital, la misma que induce a que exista mayor humedad, debido al aumento de la temperatura

corporal y dada la falta de transpiración de esta zona favorece el desarrollo de hongos y bacterias provocando las infecciones en el tracto urinario. Comparado con el estudio realizado en el subcentro la Esperanza sobre la incidencia de infección de vías urinarias en la Provincia de Imbabura, se destaca que el 33% de la etnia indígena no utiliza ropa apretada, indicativo que la ropa apretada favorece a la adquisición de la enfermedad.

Ropa interior de algodón la mayoría no utiliza este tipo de ropa interior con el 73,68% lo cual favorece al padecimiento de esta patología porque no permite una buena transpiración del área vaginal, según literaturas esto favorece a que exista mayor humedad y acumulación de bacterias que provocan las infecciones vaginales o molestias como prurito, irritación o secreciones vaginales.

Jabón íntimo la mayoría de las niñas no utilizan este tipo de jabón para la higiene íntima diaria con el 66,32% siendo de vital importancia en la vida cotidiana, pero no es recomendable asearse con cualquier jabón ya que algunos contienen productos alcalinos que destruyen la capa protectora ácida natural de la vagina. Por esta razón, es importante utilizar un jabón especial para la higiene íntima que mantenga o restablezca la acidez de esta zona y así evitar las infecciones vaginales.

En cuanto al **cumplimiento de controles médicos**, la mayoría de las niñas con el 68,42% no asisten a controles médicos frecuentes, esto se debe a malas costumbres e idiosincrasias por parte de los padres, el de buscar ayuda médica sólo en procesos de curación, más no como

alternativa de prevención que es lo más importante durante el desarrollo de la niñez. Por lo tanto el derecho a la salud constituye un derecho fundamental para todos los seres humanos.

Conocimiento sobre las medidas preventivas, el 68,42% de los padres de familia desconocen sobre estas medidas lo cual predispone adquirir esta enfermedad, es por ello que la adquisición de buenos hábitos de higiene juega un papel fundamental dentro de la familia y difícilmente llegarán a formar parte de su estilo de vida si los padres con su actitud y comportamiento no contribuyen a ello educando adecuadamente.

8. CONCLUSIONES

Las infecciones urinarias siguen siendo una patología que afecta la salud de la niñez con una prevalencia de 77,24% siendo el grupo de edad más afectado las de 5 a 8 años de edad con el 68,42% de etnia mestiza con el 84,21% y de procedencia urbana con el 63,16%.

Se realizó urocultivos y antibiogramas a las niñas con IVU recurrente para determinar el agente causal, existiendo con mayor prevalencia la bacteria *Escherichia Coli* con el 16,84%.

Referente a los factores de riesgo que provocaron la IVU en niñas escolares fue la mala práctica higiénica con el 84,21%, consumo deficiente de agua durante el día el 63,16, uso inadecuado de jabón para el aseo genital el 66,32%, uso de ropa apretada con el 71,58%, la inasistencia a controles médicos y el desconocimiento sobre las medidas preventivas por parte de los padres de familia con el 68,42%.

El desarrollo del plan de intervención basado en educación y atención médica integral fue acogido con satisfacción por parte de los padres de familia, niñas y personal de salud, complementando los aspectos necesarios para brindar bases aplicables a la prevención de las infecciones de vías urinarias en niñas escolares que acudieron a recibir

atención en área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora.

9. RECOMENDACIONES

Culminado el estudio se recomienda:

Al personal de Enfermería se recomienda educar a todos los usuarios según la edad acerca de la patología sobre todo medidas preventivas en el área de consulta externa la misma que acoge a toda la población antes de la atención médica.

A los directivos del Ministerio de Salud Pública que hacen promoción y prevención, deben considerar a las niñas como grupo vulnerable e incrementar campañas de educación, a fin de que los padres reciban información real sobre el problema que genera la infección de vías urinarias en las niñas y además sean partícipes de acciones tendientes al autocuidado de sus hijas para disminuir la prevalencia.

A los padres de familia que recibieron las charlas educativas continúen educando a sus niñas sobre la medidas preventivas, factores de riesgo y causas que provocan esta patología.

Al MSP vigilar el cumplimiento del programa escolar por el personal de las unidades operativas de salud para evitar casos nuevos con infección de vías urinarias en niñas escolares.

A la Universidad Nacional de Loja se recomienda seguir incentivando a los estudiantes, con planes de investigación que ayuden a mejorar la calidad de vida de todas las personas.

10. BIBLIOGRAFÍA

Agencia española de Medicamentos y productos sanitarios <http://www.aemps.gob.es/>.

Bautista H, Támara H, Rodríguez I. (2009). Etiología y susceptibilidad bacteriana a los antimicrobianos en niños con infecciones urinarias.

Brunner, Suddarth, Enfermería Médico quirúrgica, 10ma Edición pág.318 y 1442

Manual de Enfermería médico-quirúrgica año 2010, 10ma edición, capítulo 20, paginas 815-816-817-818-819.

Farreras V. y Col. Medicina Interna. Décimo Quinta edición. Consultoría Editorial. Madrid España pag.2254-2257

Gerard J. Tortora y Brayan Derrickson Principios de Anatomía y Fisiología 11va edición volumen I Pág. 1013 y 1015 – 1016

Gerard J. Tortora y Brayan Derrickson Principios de Anatomía y Fisiología 11va edición volumen II pag.999-1006.

Harrison, 2009. Principios de medicina interna, 17ª Edición. Volumen I, mcgraw- HILL INTERAMERICANA EDITORES. S.A. DE C.V. Mexico D.F. 1820-1827p.

Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, Datos Estadísticos de Morbilidad en el Ecuador, 2011. Datos Estadísticos de Morbilidad en el Ecuador.

Revista Mexicana de Pediatría Pag.70-74.

Muñoz I, Zorro D. (2009). Infección urinaria en pediatría. Pag.182-187

Merck Sharp y Dohme,2010. Manual Merck de Información Médica para el Hogar, Edición Español, Océano, Grupo Edotorial S.A. Barcelona España, 6-18p.

Suzanne C. Smeltzer y Brenda G. Bare Brunner y Suddarth Tratado de Procesos de Normatización del Ministerio de Salud Pública, protocolo terapéutico del msp y dirección de Normatización 2012 los mismos que fueron diseñados en coordinación con el Sistema Nacional de Salud 81,363,257p.

Guia de Práctica Clínica del MSP 2013, 15 p.

<http://medicina-interna.blogspot.com/2010/02>.

[http://www.dmedicina.com/enfermedades /.../infeccion-urinaria-1](http://www.dmedicina.com/enfermedades/.../infeccion-urinaria-1)

<http://www.eldiario.com.ec/noticias-manabi-ecuador/infecciones-urinarias>.

<http://www.eumed.net/librosgratis/2006c/203/2e.htm>.

<http://www.monografias.com/trabajos16/infecciones-urinarias>.

<http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v83n3/art09.pdf>

<http://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2013/hi131c.pdf>

<http://www.facultadsalud.unicauca.edu.co/Infección%20vias%20urinarias>.

<http://www.trabajosmedicos.blogspot.com/.../fisiología-del-aparato-urinario>

<http://www.alejandrahintze.com>

[http://salud.com/articulo/tipos-de-infecciones-de-orina-en-los-niños,y-niñas\)](http://salud.com/articulo/tipos-de-infecciones-de-orina-en-los-niños-y-niñas)

<http://www.dmedicina.com/enfermedades/.../tratamiento-de-la-infeccion-de-vias-urinaria>.

<http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v83n3/art09.pdf>

<http://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2013/hi131c.pdf>.

<http://salud.com/articulo/tipos-de-infecciones-de-orina-en-los-ninos-y-ninas>.

<http://www.vademecum.es>

http://www.facmed.unam.mx/bmnd/gi_2k8/prods/Gentamicina.

11. ANEXOS

Anexo N° 1. Oficio de solicitud para la realización de la tesis.

Zamora 07 de Abril del 2014

Lcda.

Rosa Gálvez

DIRECTORA PROVINCIAL DEL HOSPITAL JULIUS DOEPFNER ZAMORA CHINCHIPE

Ciudad.-

En su despacho

Por medio de la presente reciba un cordial saludo a la vez deseándole éxitos en las funciones a usted encomendadas. Yo, **MARIANA BEATRIZ RAMON QUEZADA**, portadora de la cedula de ciudadanía N° 190061744-8, estudiante de la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja Plan de Contingencia sede Zamora, consciente de su espíritu de colaboración, me digno en solicitar de la manera más comedida se me otorgue las facilidades para realizar el desarrollo de un estudio como requisito para el trabajo de Titulación cuyo tema es " **INFECCION DE VIAS URINARIAS EN NIÑAS ESCOLARES ATENDIDAS EN ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL JULIUS DOEPFNER**" en el año 2014.

Segura de contar con su favorable acogida a la presente, desde ya le antelo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente:



Ramón Quezada Mariana Beatriz

ESTUDIANTE DE ENFERMERIA



Anexo 2. Cuestionario aplicado a las madres de las niñas escolares.



UNIVERSIDAD NACIONAL

DE LOJA

AREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA ENFERMERÍA

Sra. Madre de familia dígnese en contestar la presente encuesta que tiene como finalidad determinar los grupos por edad más vulnerables para adquirir la infección de vías urinarias en las niñas escolares atendidas en el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora, la misma que tendrá carácter de confidencialidad cuyo uso será exclusivo para el análisis de esta investigación.

Señale con una X las respuestas que Ud. considere

1. ¿Cuál es la edad de su niña?

5 a 8

9 a 11

2. ¿Indique la etnia de su niña?

Mestizo

Indígena

Afroecuatoriano

3. ¿Señale el lugar de procedencia de su niña?

Urbana

Rural

4. ¿En cuál de las siguientes opciones considera su nivel socioeconómico?

Alto

Medio

Bajo

5. ¿ Su niña ha padecido de infección de vías urinarias?

Si

No

6. ¿ Señale la práctica de higiene genital que realiza su niña?

De adelante hacia atrás

De atrás hacia adelante

En cualquier dirección

7. ¿ Señale si su niña ingiere más de dos litros de agua diarios?

Si

No

8. ¿ Su niña utiliza ropa apretada con frecuencia?

Si

No

9. ¿ Su niña utiliza ropa interior de algodón?

Si

No

10. ¿ Su niña utiliza jabón íntimo para el aseo genital?

Si

No

11. ¿ Usted lleva a su niña a controles médicos con frecuencia?

Si

No

**12. ¿ Conoce las medidas para prevenir la infección de vías
urinarias en niñas?**

Conoce

Desconoce

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo N° 3. Consentimiento Informado dirigido a las madres de las niñas escolares.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

A su niña se le está invitando a participar en un este estudio de investigación. Antes de decidir, si su niña participa o no, debe conocer y comprender lo siguiente. La presente investigación es conducida por Mariana Beatriz Ramón Quezada Interna de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja Sede Zamora que estoy llevando a cabo un estudio sobre **LA INFECCION DE VIAS URINARIAS EN LAS NIÑAS ESCOLARES ATENDIDAS EN EL AREA DE CONSULTA EXTERNA DEL HOPITAL PROVINCIAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA**. Los beneficios que se desea obtener es disminuir el número de atenciones médicas con esta patología especialmente en niñas escolares, y que las pacientes reciban educación sobre las medidas para prevenir esta enfermedad.

Una vez que se le haya explicado sobre el estudio y si usted desea que su niña participe, en la realización del mismo; en donde se realizará un exámen de orina, para determinar si su niña presenta esta patología, si es necesario también se realizará un urocultivo y antibiograma y se llenara una encuesta, entonces le pido firme, esta forma de consentimiento. La participación de este estudio es completamente voluntaria; además no tiene efectos secundarios ni es invasivo. La información que se recogerá será de carácter confidencial.

.....
MARIANA RAMÓN
ESTUDIANTE DE ENFERMERÍA

.....
MADRE ENCUESTADA

Anexo N° 4. Guía de observación para determinar la prevalencia de IVU.

Nº	Historia Clínica	IVU	IVU Recurrente
1	43965	Si	
2	26383	Si	Recurrente
3	26016	Si	Recurrente
4	21085	Si	
5	20837	Si	Recurrente
6	26353	Si	Recurrente
7	28058	Si	Recurrente
8	26782	Si	
9	30441	Si	Recurrente
10	34346	Si	
11	3028	Si	Recurrente
12	30364	Si	Recurrente
13	34728	Si	
14	44883	Si	
15	40326	Si	
16	26056	Si	
17	44882	Si	Recurrente
18	34726	Si	Recurrente
19	27834	Si	
20	26708	Si	
21	28736	Si	
22	24833	Si	
23	18780	Si	
24	14258	Si	
25	44855	Si	

26	31719	Si	Recurrente
27	11751	Si	Recurrente
28	27247	Si	Recurrente
30	27247	Si	Recurrente
31	24832	Si	
32	25969	Si	
33	26360	Si	
34	27740	Si	
35	23731	Si	Recurrente
36	39572	Si	
37	27280	Si	
38	29622	Si	
39	26820	Si	
40	47476	Si	Recurrente
41	44885	Si	Recurrente
42	23737	Si	Recurrente
43	25621	Si	Recurrente
44	34447	Si	
45	22562	Si	
46	25442	Si	
47	40213	Si	
48	30525	Si	
49	48968	Si	
50	55462	Si	
51	23541	Si	
52	31254	Si	Recurrente
53	56423	Si	

54	23516	Si	
55	43251	Si	
56	25015	Si	Recurrente
57	15623	Si	Recurrente
58	22314	Si	
59	11355	Si	
60	18249	Si	
61	13547	Si	
62	10536	Si	
63	21245	Si	
64	30225	Si	
65	40685	Si	
66	55446	Si	
67	34448	Si	Recurrente
68	36529	Si	Recurrente
69	42872	Si	Recurrente
70	40651	Si	
71	48623	Si	
72	36945	Si	
73	25841	Si	
74	12365	Si	
75	14785	Si	
76	26589	Si	
77	24568	Si	
78	26985	Si	
79	13684	Si	
80	21465	Si	

81	13694	Si	Recurrente
82	36951	Si	Recurrente
83	25814	Si	Recurrente
84	12347	Si	
85	26453	Si	
86	21358	Si	
87	12357	Si	
88	32587	Si	
89	32587	Si	
90	25874	Si	
91	456321	Si	
92	258741	Si	
93	24874	Si	
94	25963	Si	
95	16985	Si	
TOTAL		95	28

Elaborado por: Mariana Ramón

Anexo 5. Guía de observación del agente causal.

Nº de muestra	Agente Causal					Total
	Escherichia-Coli	Klesbisella Pneumoniae	Pseudomona Aeruginosa	Enterococcus	Enterobacter Sp.	
1	1					1
2	1					1
3		1				1
4	1					1
5		1				1
6	1					1
7		1				1
8	1					1
9	1					1
10		1	1			1
11	1					1
12		1				1
13	1					1
14		1				1
15	1					1
16				1		1
17				1		1
18	1					1
19	1					1
20	1					1
21			1			1
22	1					1
23	1					1
24			1			1
25	1					1
26					1	1
27	1					1
28						1
Total	16	6	3	2	1	28

Elaborado por: Mariana Ramón

Anexo 6. Guía de medicamentos recomendados de acuerdo a los resultados de los antibiogramas.

Nº de muestra	Agente Causal					Total
	Trimetropim+ Sulfametosazol	Amoxicilina	Ampicilina	Nitrofurantoína	Cefalexina	
1	1					1
2	1					1
3		1				1
4				1		1
5		1				1
6	1					1
7		1				1
8			1			1
9			1			1
10		1				1
11				1		1
12		1				1
13	1					1
14		1				1
15					1	1
16	1					1
17				1		1
18		1				1
19		1				1
20			1			1
21			1			1
22		1				1
23		1				1
24			1			1
25				1		1
26					1	1
27					1	1
28				1		1
Total	5	10	5	5	3	28

Elaborado por: Mariana Ramón

Anexo 7. Certificados de los laboratorios donde se realizó los exámenes.

Cont. 1/1 EMO realizados

Zamora 29 de Agosto del 2014

Lic. Jorge Esparza Aguirre Laboratorista Clínico.

A petición verbal de parte interesada en forma legal.

CERTIFICO:

Que la Srta. Mariana Beatriz Ramón Quezada estudiante de la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja Plan de Contingencia Sede Zamora, acudió a mi laboratorio para la realización de 123 exámenes de laboratorio Elemental Microscópico de orina (EMO).

Es todo por cuanto puedo certificar en honor a la verdad, la interesada puede hacer uso en lo que estime pertinente.

Atentamente:


LABORATORISTA CLINICO
MAT. PROCE. 0108-0057 E.
FIRMA DEL LABORATORISTA

Cont. 2/2 Antibiogramas realizados

 SERVICIO A DOMICILIO ATENCIÓN 24 HORAS	BIOLAB LABORATORIO CLÍNICO Su Laboratorio de Confianza Control de calidad externo internacional	
--	--	---

Yantzaza, 24 de Noviembre de 2014

CERTIFICA:

Que el Srta. MARIANA BEATRIZ RAMÓN QUEZADA estudiante de la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja, plan de contingencia sede Zamora realizó 28 Urocultivos y Antibiogramas correspondientes a su tesis de grado en el Laboratorio Clínico BIOLAB.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad


Lic. Diego Cruz Calle
LABORATORISTA CLÍNICO


BIOLAB
LABORATORIO CLÍNICO
RUC: 1900498792001

Lcdo. Diego Cruz Calle
LABORATORISTA CLÍNICO

Dir: Calle 26 de febrero, entre Av. Juan Rofío y José Arcañales (Diagonal a la entrada de Emergencia del Hospital)
TEL: 2301 - 383 / Cel. 0980321064 Email: egpedcruz@hotmail.com
YANTZAZA - ZAMORA CH. - ECUADOR

Anexo 8. Plan de Intervención basado en

(Actividades Educativas y Atención Médica)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
PLAN DE CONTINGENCIA
SEDE - ZAMORA
CARRERA DE ENFERMERIA
TEMA:
INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS Y MEDIDAS
PREVENTIVAS



AUTORA :
Mariana Beatriz Ramón Quezada
ZAMORA – ECUADOR
2015

Introducción

Para motivar al personal de salud que labora en el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora se realizó un plan de educativo (Anexo7) sobre el tema anteriormente mencionado, estas charlas se realizó en la sala de espera del área de consulta externa del Hospital con una duración de 30 minutos en las diferentes fechas.

El tratamiento y las acciones preventivas que se exponen en su desarrollo, tiene la finalidad de vigilar el bienestar y seguridad de la salud de las niñas.

Estos grandes aspectos de seguridad y bienestar de la salud, en las niñas están basados en la situación real, ya que para gozar de una buena salud se debe acudir a los controles médicos oportunamente.

Las actividades educativas tuvieron el siguiente contenido:

Infección de Vías Urinarias, ¿Definición, causas, factores de riesgo, signos y síntomas, medios de diagnóstico, tratamiento, complicaciones, medidas de prevención, recolección correcta de una muestra de orina?

Objetivo General: Disminuir la prevalencia de IVU en niñas escolares en el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner.

Justificación

Las personas independientemente de su edad, sufren o han tenido cuadros clínicos de IVU. Una de las fuentes más importantes está relacionada con la falta de información sobre las medidas de prevención.

Las razones para aplicar un plan educativo en el área mencionada, son muchas, parten de la importancia de disminuir las atenciones médicas con IVU, en niñas escolares además concientizar a los padres de familia la curiosidad de investigar y conocer las complicaciones, que desencadena esta afección.

El Hospital Julius Doepfner de Zamora, al ser un centro de salud que brinda atención médica pública, a pacientes con distintas patologías y atiende a las necesidades de los mismos, tiene la obligación de garantizar una buena salud, mediante actividades de promoción y prevención.

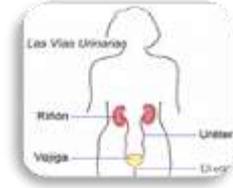
Son muchos los factores de riesgo, que ocasionan esta patología, en especial a las niñas en edad escolar, ya que perjudica su salud, el bienestar y la seguridad.

Descripción de la propuesta

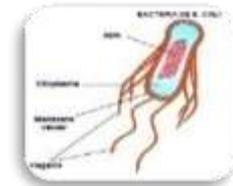
Según los resultados, se ha evidenciado un alto índice de Infección de Vías Urinarias en las niñas escolares atendidas en el área de consulta externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora en el 2014. Siendo un problema de salud, que genera complicaciones consecuentes, se ha considerado el desarrollo de un plan intervención, basado en charlas educativas y atención médica integral a las niñas que presentaron esta patología.

INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS

Definición: Es la presencia de microorganismos patógenos en cualquier parte de las vías urinarias ya sea uretra, vejiga, uréteres e incluso riñones.



Causas: Es causada por microorganismos como: Escherichia Coli, Proteus, Klebsiella, Pseudomonas etc.



Factores de riesgo: Sexo femenino, aguantarse las ganas de orinar, higiene inadecuada de la zona genital, ingesta insuficiente de agua durante el día, ropa apretada, uso de jabones inadecuados para el aseo genital, uso de baños públicos etc.



Manifestaciones Clínicas

Dolor del vientre, ardor al orinar (disuria), acudir varias veces al baño a orinar, malestar general, hipertermia en algunos casos.



Medios de diagnóstico

Historia Clínica: Es un documento legal el mismo que permite al médico o enfermera obtener información acerca del paciente para determinar antecedentes de la enfermedad o a su vez observar cuando tuvo la última cita médica.

Exámen físico: Es la exploración física y verbal del paciente en donde el médico examina el cuerpo y hace algunas preguntas para ayudar a llegar hacia el diagnóstico luego complementa con los resultados de laboratorio.

Elemental Microscópico de Orina (EMO): Este es el primer exámen de laboratorio que el médico solicita a la paciente con síntomas compatibles de esta patología, el mismo que permite observar ciertas características como glóbulos blancos, rojos y bacterias, que confirman el diagnóstico. Para recolectar una muestra de orina primeramente debe ser la primera la orina de la mañana, previo aseo genital, el primer chorro se orina en el baño, el segundo en el frasco recogiendo una cantidad considerable que puede ser hasta la mitad del frasco, se tapa con cuidado sin meter los dedos para evitar contaminar la muestra y finalmente se lleva al laboratorio inmediatamente, para que no hayan alteraciones ya que por permanecer mucho tiempo la orina en el frasco las bacterias se proliferan y la muestra puede salir alterada.



Urocultivo y Antibiograma: Se realiza solo a pacientes que el médico considere necesario porque se debe tomar en cuenta ciertas características, es por ello que para realizarse este exámen es necesario una muestra de orina estéril (limpia) para identificar las bacterias causantes de la infección además este exámen es importante porque permite identificar si la paciente presenta resistencia al antibiótico y de la misma forma brindar el antibiótico correcto para el tratamiento de la infección.

Medidas para prevenir la infección de vías urinarias



Ingerir abundante agua durante el día, para ayudar a la eliminación de bacterias a través de la orina.



Consumir vitamina C o frutas que contengan vitamina C: naranja, mandarina, fresa, toronja, fresas etc. Para ayudar a mantener una orina ácida y con ello disminuir el crecimiento de las bacterias.

Orinar cada vez que se tenga deseos, no retener la orina en la vejiga para evitar la proliferación de bacterias.

Aseo Genital adecuado para evitar las bacterias emigrar por la uretra y provoquen la infección.

Usar ropa interior cómoda de preferencia de algodón

Control médico frecuente por lo menos dos veces al año.

Anexo 9. Cronograma de actividades educativas.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES						
Objetivos Específicos	Contenidos	Tiempo	Técnicas de enseñanza	Materiales	Responsable	Evaluación
Captar la atención de los padres de familia y niñas que asiste a la conferencia	Saludo	2"	Presentación y Exposición	Banner	Interna enfermería Mariana Ramón	¿Comprendió el contenido de la exposición?
Brindar conocimiento sobre la IVU a los padres de familia y niñas escolares.	Definición, causas, factores de riesgo, signos y síntomas, medios de diagnóstico, tratamiento, complicaciones, medidas de prevención, recolección correcta de una muestra de orina.	15"	Exposición preguntas	Banner Computador Retroproyector Diapositivas	Interna enfermería Mariana Ramón	¿Cree usted que es importante aplicar las medidas preventivas en la niñez?

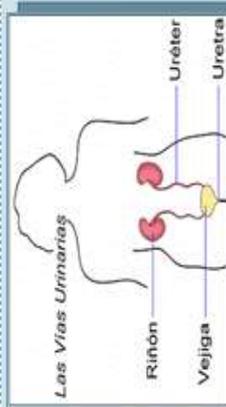
Difundir la Información	Definición, causas, factores de riesgo, signos y síntomas, medios de diagnóstico, tratamiento, complicaciones, medidas preventivas, recolección correcta de una muestra de orina.	3°	Exposición	Tripticos	Interna de enfermería Mariana Ramón	¿Se compromete a enseñar a su familia sobre estas medidas preventivas?
Integrar a los asistentes de la conferencia	Refrigerio	5°	Integración	Ceville tas Vasos Pajillos		
Conocer el nivel de captación de los usuarias y niñas	Evaluación	5°	Preguntas de la exposición		Interna de enfermería Mariana Ramón	¿Le gustaría recibir permanentes actividades educativas?

Anexo 10. Tríptico
Anverso

<p>MEDIDAS PARA PREVENIR LA IVU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Higiene adecuada del área genital. • Tomar abundante agua todos los días. • Consumir abundantes frutas de preferencia cítricas. • Evitar el uso de baños públicos. • Cambiarse la ropa interior todos los días. • Usar ropa interior de algodón. • Uso de cualquier jabón para el aseo íntimo... • Limpiarse el área genital de adelante hacia atrás. 	<p>RECOLECCIÓN DE UNA MUESTRA DE ORINA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener primeramente el frasco recolector de orina. • Sentarse en el inodoro con las piernas separadas, usando los dos dedos para separar los labios y lavar. • Manteniendo los labios separados y abiertos, orine una cantidad pequeña en la taza del inodoro y luego detenga el flujo de orina. • Sostenga el frasco de orina separada de la uretra y orine hasta que el recipiente esté aproximadamente hasta la mitad • Finalmente tape bien el frasco y lleve al laboratorio.   	 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA</p> <p>SEDE—ZAMORA</p> <p>CARRERA DE ENFERMERIA</p> <p>INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS</p>  <p>Autora: Mariana Ramón ZAMORA-ECUADOR 2014</p>
--	--	--

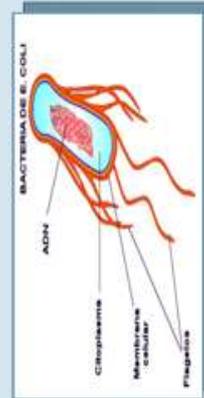
¿QUÉ ES LA INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS (IVU)

Es una infección que se puede presentar en cualquier parte del aparato urinario: Uretra, vejiga, uréteres, riñones.



¿CAUSAS DE LA IVU?

Es causada por muchas bacterias, especialmente por la Bacteria Escherichia



¿FACTORES DE RIESGO PARA ADQUIRIR LA IVU ?

- ◇ Mala práctica higiénica
- ◇ Poco consumo de agua durante el día.
- ◇ Uso de ropa apretada
- ◇ Aguantarse las ganas de orinar.
- ◇ Uso de baños públicos.

¿SIGNOS Y SINTOMAS DE LA IVU?

- ⇒ Dolor del vientre
- ⇒ Dolor al orinar.
- ⇒ Orina en poca cantidad
- ⇒ Ganas de orinar cada momento.
- ⇒ Fiebre.
- ⇒ Malestar general



¿CÓMO SE DIAGNÓSTICA LA IVU?

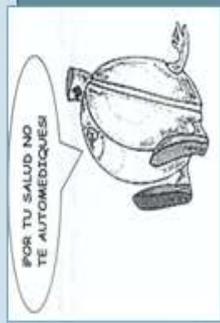
Mediante:

Examen de orina (EMO).



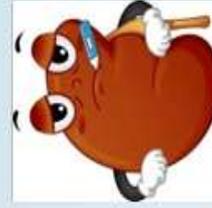
¿EL TRATAMIENTO PARA LA IVU SE BASA EN ?

- a. Antibióticoterapia bajo prescripción médica.
- b. Cumplimiento estricto del tratamiento.
- c. Medidas de autohigiene.
- d. No automedicarse.



COMPLICACIONES DE LA IVU:

Pielonefritis (Infección de los riñones).



Anexo 11. Banner Educativo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
PLAN DE CONTINGENCIA
SEDE - ZAMORA
CARRERA DE ENFERMERIA
Avda. Mariana Ramírez

INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS

¿QUE ES LA INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS? (IVU)
Es una infección que se puede presentar en cualquier parte del aparato urinario. Uretra, vejiga, ureteres, riñones.

¿POR QUE SE PRODUCE LA IVU?
Se produce por muchas bacterias pero, especialmente por la Bacteria Escherichia - Coli en un 80%.



FACTORES DE RIESGO PARA ADQUIRIR IVU?

- Higiene reducida de esta zona
- Mala higiene de agua durante el día
- Uso de ropa apretada con frecuencia
- Usar los baños públicos
- Aguantarse el ganas de orinar



SIGNOS Y SINTOMAS DE LA IVU?

- Dolor del vientro
- Dolor al orinar
- Oloro en otros orificios
- Sensación de ardor y no se produce la micción de orina
- Fiebre
- Mareos general



CÓMO SE DIAGNOSTICA LA IVU?

Mediante Exámen de orina (EMO)



¿CÓMO SE TRATA LA IVU?

1. Analítica bajo prescripción médica
2. Cambio sustancial con el tratamiento
3. Medicación antibiótica
4. No automedicarse



COMPLICACIONES DE LA IVU:

Pielonefritis (Infección de los riñones)



MEDIDAS PARA PREVENIR LA IVU

- Tomar suficiente agua todos los días
- Consumir alimentos ricos en probióticos naturales
- Evitar el uso de baños públicos
- Cuidar la zona íntima entre las citas
- Una sola vez en la ducha
- Evitar el uso de antibióticos sin receta médica

RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA DE ORINA



- Tener preparación o frasco de orina
- Tomarse un baño con jabón antes de recolectar, evitar los días de menstruación y de sexo vaginal
- Mantener las manos limpias y secas, lavar las uñas después de haber recolectado y lavar el frasco de orina
- Se debe orinar primero en agua corriente de la cisterna y como último paso se orina en el frasco de orina

Anexo N° 12. Certificado médico como constancia de la atención integral de las niñas que presentaron IVU.



**HOSPITAL PROVINCIAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA
CHINCHIPE**
Dirección: Av. Sevilla de Oro y Francisco de Orellana
Zamora - Ecuador

Zamora 30 de Diciembre de 2014

Dra. Vilma G. Tapia Flores Médico especialista en Medicina y Cirugía laboro en Atención Primaria de Salud en el Hospital Julius Doepfner de Zamora.

A petición verbal de parte interesada en forma legal.

CERTIFICO:

Haber atendido por el servicio de consulta externa a las niñas escolares, con Infección de Vías Urinarias detectadas mediante durante un estudio realizado por la estudiante Srta. Mariana Beatriz Ramón Quezada de la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja Plan de Contingencia Sede Zamora.

Es todo por cuanto puedo certificar en honor a la verdad, la interesada puede hacer uso en lo que estime pertinente.

Atentamente;



Firma del Médico

Anexo 13. Registros de Asistencia de los padres de familia.

Cont 1/2



1999
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE SALUD HUMANA
CARREA DE ENFERMERIA

Registro de asistencia a la Charla Educativa sobre Infección de Vías Urinarias en el área de Consulta Externa del Hospital Provincial Julius Doepfner de Zamora.

Fecha: 15/12/2014

NOMBRES Y APELLIDOS	EDAD	FIRMA
Corina Stefany Segura Tapia	23	[Firma]
Marcela Elizabeth Chamba Padilla	21	[Firma]
Orlex Emmanuel Arevalo Cordero	18	[Firma]
Juan Mediano Gonzalez		[Firma]
Rosa Espanza Aguirre	49	[Firma]
Zaira Barrero	18	[Firma]
Yvona Ramirez Romero	39	[Firma]
Patricia Medina Medina	37	[Firma]
Dalia Maria Rivaldo Postura	60	[Firma]
Segundo Angel Medina Chabín	61	[Firma]
Becky Mariela Suarez Yaris	34	[Firma]
Bryan David Castillo Castillo	8	[Firma]
Henny Aleiker Arezada Alar	40	[Firma]
Karen Juana Suing Zuhirio	20	[Firma]
Rangel Estanislao Guzman Valencia	18	[Firma]
Juan Piedad Galan de	50	[Firma]
Milady Pilla	20	[Firma]
Carla Estrella Loja	26	[Firma]
Ana Lucia Guachanama	20	[Firma]
Katy Viviana Carrion Ochoa	18	[Firma]

Cont 2/2

Marcos Amos Escamilla	45	
Marcos San Martín García	25	
Hilario Matías Rosero Cortés	26	
Gerardo Steve Nolasco Amador	20	
Marcelo Tabares Calapucha Ceada	29	
Carlos Eugenio Malave	32	
Dijana Nardy Cabrera	20	
Rosa Congo Guzmán	29	
Gloria Antonieta Carrillo B.	39	
Alfonso Manuel Lizzy Guzmán	29	
Lubi Torres	20	
Janneth Anacho González	25	
Alicia Sotomayor	20	
Patricia Jara	23	
Laura Guzmán	23	
Mercy Jimenez Guzmán	22	
Rosa Anabel Ochao	23	
Lucinda Cecilia Medina Trigueros	29	
Martha Elizabeth Jimenez Trujano	39	
Narcia Tejedor Quezada	29	
Gloria María Montenegro	29	
Angelita Rivera Yagura	37	
Judiana Nayel Barrada Rivera	11	
Sarayola Valeria Rivera Yagura	16	
Fernanda Tejedor Quezada	18	
Carolina Guzmán González	38	
Maira Yessica Iván Hochadel	14	
Ilida Ramírez Aráiz	27	
Andrea Carolina Carrón	23	

Anexo N° 14. Registro de asistencia de las niñas escolares
 Cont 1/1

Maria Doraud Costa Ayala	12	
Carolina Estefania Moya Abrego	11	
Kyshi Talara Medina Gonzalez	9	
Yessenia Alvarado Poma	10	
Daniela Correa Nicol Barrios	11	
Briany Yolanda Sanchez Lopez	8	
Carla Elizabeth Barbo Torres	10	
Maya Gisela Sanchez Maza	10	
Shirley Almar Guaman Naya	10	
Ahina Soldamar Medina Toledo	11	
Melany Beatriz Aldaz Oramp	9	
Ana Paula Apolo Teyco	10	
Ariana Belen Yaga Puma	11	
Samantha Jennifer Colva Olaya	11	
Paula Belen Mejia Chamba	10	
Raiza Pilar Colva Yaguana	11	
Erika Belen Cornejo Yunga	8	
Tessy Nicol Paltin Ordóñez	9	
Traci Zamora Sepulveda Jimenez	10	
Marié Michalle Rojas Jimenez	11	
Allison Karolis Alameda Martin	10	
Maria Patricia Puga Pindo	11	
Porcno Aldaz Astud Magaly	10	
Stephan Daniela Crespo Guaman	9	
Anita Fernando Jimenez Maza	10	
Gabriela Isabel Gallo Oramp	11	
Angelica Laya Maza	10	
Juana Aguilar Lopez	7	

Cont 2/2

Mayra Paola Angamarca Korda	11	Mayra
Alison Desyree Zúñiga Pérez	10	Alison
Lucena Carolina V. Hualla López	11	Lucena
Joselin Dayanna Pacheco Vera	10	Joselin Pacheco
Alison Brith Jorain Ordaz	11	Alison
Evelyn Anahi Jaramilla Arevalo	10	Evelyn
Fátima Sofía Huachala Medina	11	Fátima
Faida Anali Lora Mateo Kaya	9	Faida Lora
Ange Anahi Jimenez Ortega	8	Ange
Antonia Chyd López Aguilar	10	Antonia
Shalio Salomé Ramón Peralta	11	Shalio
Emily Solbeth Cootillo Gálvez	10	Emily
Dicena Estefanía Godillo Castillo	10	Dicena
Mate del Cora Huadueva Romero	11	Mate
Alison Gabriela Uruecho	7	Alison
Guerrilla Lilith Ruiz Rosain	11	Guerrilla
Katherine Escobedo Quezada	10	Katherine
Shayli Lizbeth Zamora Padilla	11	Shayli
Coro Francisco Ortega Kaya	11	Coro
Leily Tamara Jiménez Guzmán	10	Leily
Guadalupe Inangores Salinas	10	Guadalupe
Danni Standy Mucump Cadenas	11	Danni
Rocio Soriano Chalusa	9	Rocio Soriano
Martina Izquierdo Pacheco	8	Martina
Alia Solomé Santiago Torres	11	Alia
Salomé Sibla Flores Aguaita	10	Salomé
Alia Flores Abrego	11	Alia
Martha Ruiz Ramón Ruiz	10	Martha

Anexo 15. Certificado de la Directora del Hospital como constancia de la realización del plan de intervención.

Ministerio de Salud Pública	
Coordinación Zonal 7-Salud	
Hospital Provincial General Julius Doepfner	
Zamora 31 de diciembre del 2014	
Dra. Ruth Sigüenza, DIRECTORA DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA	
CERTIFICO:	
Que, la Srta. Mariana Beatriz Ramón Quezada, portadora de la cédula de ciudadanía No. 1900617448, alumna del octavo módulo de la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja, realizó el Proyecto de tesis con el tema: Infección de vías urinarias en niñas escolares atendidas en el área de Consulta Externa, culminando con su plan de capacitación mediante charlas educativas sobre el mismo tema a los usuarios del Hospital Julius Doepfner de Zamora.	
Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a la interesada dar al presente el uso que estime conveniente.	
Dra. Ruth Sigüenza Orellana DIRECTORA DEL HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL JULIUS DOEPFNER DE ZAMORA	

Anexo N° 16. Certificado de la Directora de la Escuela "Básica Amazonas" donde se difundió las actividades educativas.



ESCUELA DE EDUCACION BASICA "AMAZONAS"
Dirección Avenida del Maestro y Francisco de Orellana
Telefono 072605-075
Zamora - Ecuador

Zamora a, 18 de Diciembre del 2014

LIC. ROSA C. ORELLANA Z. DIRECTORA E. DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "AMAZONAS", PARROQUIA ZAMORA, CANTÓN ZAMORA, PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE, A PETICIÓN VERBAL DE PARTE INTERESADA, EN FORMA LEGAL.

CERTIFICO:

Que la Srta. **MARIANA BEATRIZ RAMÓN QUEZADA**, portadora de la cédula de ciudadanía N°.190061744-8, realizó la capacitación de Medidas de Prevención en infección de vías urinarias a las estudiantes del Quinto Grado "A", Sexto Grado "A" y Séptimo Grado "B" de la Institución Educativa, además se recolectaron muestras necesarias para identificar posibles casos de infección.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, el interesado puede hacer uso en lo que estime pertinente.

Atentamente.-


Lic. Rosa C. Orellana Z.
DIRECTORA E.



Correo Electronico: escuelaamazonas@gmail.com

Anexo Nº 17. EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Aplicación de encuestas a las madres de las niñas escolares en el área de consulta externa



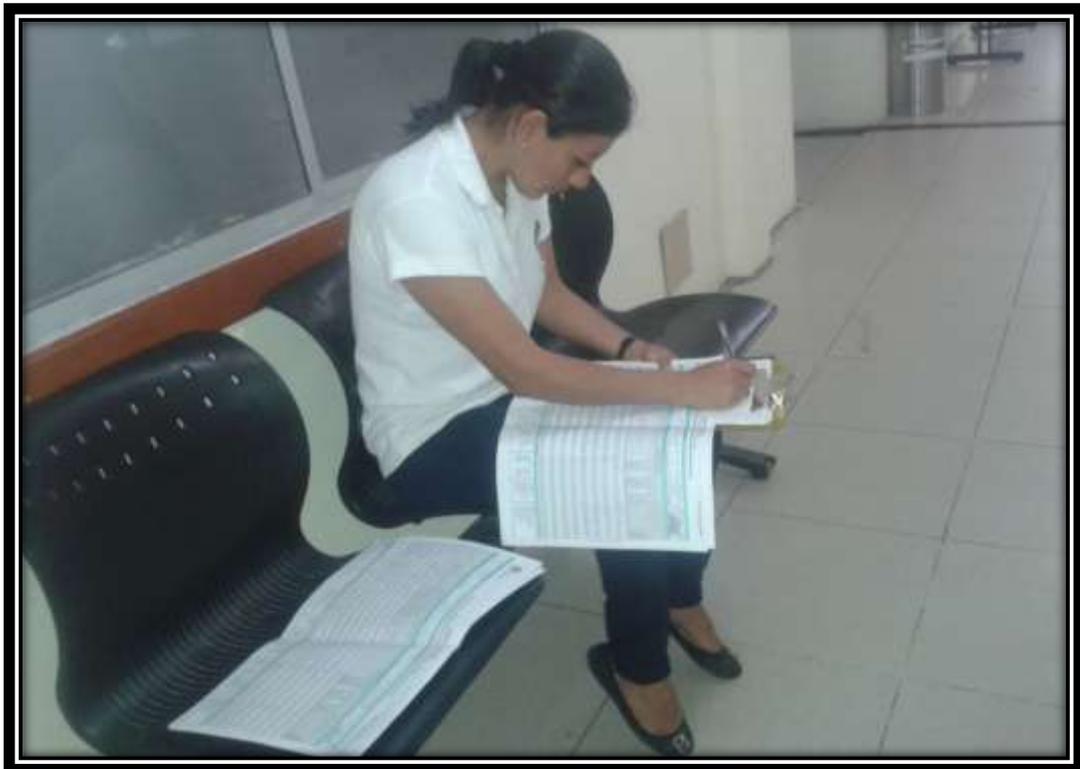
Aplicación de la encuesta



Obteniendo información de las historias clínicas.



Obteniendo información de los partes diarios.



Constatacion de turnos agendados para la atención médica.



Atención médica con resultado de laboratorio.



Exploración física de la niña con IVU.



Presentación y exposición sobre la IVU a los padres de familia que acudieron al área de consulta externa.



Explicando a las niñas escolares sobre la IVU y medidas preventivas.



Exposición de la sobre IVU a las niñas de la escuela Inmaculada del 6to Año de Educación Básica en el área de consulta externa.



Entrega de trípticos y recolección de firmas de las niñas escolares como constancia de la ejecución de la charla educativa.



Entrega de un refrigerio a las niñas de la Escuela Inmaculada al finalizar la capacitación.



Entrega de un refrigerio a las niñas de la escuela Amazonas
Difusión del plan de capacitación a las niñas escolares de la escuela



“Básica Amazonas”

Explicando a la madre sobre la técnica correcta para la recolección de la muestra de orina.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
CARÁTULA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
1. TÍTULO.....	1
2. RESUMEN.....	2
2.1.SUMMARY.....	3

3. INTRODUCCIÓN.....	4
4. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	7
5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	30
6. RESULTADOS.....	38
7. DISCUSIÓN.....	60
8. CONCLUSIONES.....	65
9. RECOMENDACIONES.....	66
10. BIBLIOGRAFIA.....	67
11. ANEXOS.....	69
ÍNDICE.....	107

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Anatomía y fisiología de aparato genitourinario.....	7
Figura 2. Nefrona.....	8
Figura 3. Uréteres.....	10
Figura 4. Vejiga.....	11
Figura 5. Uretra.....	13

Figura 6. Anatomía del aparato reproductor femenino.....	14
Figura 7. Vejiga inflamada.....	18
Figura 8. Inflamación de la uretra.....	19
Figura 9. Inflamación aguda del riñón.....	20
Figura 10. Inflamación crónica del riñón.....	21
Figura 11. Mapa de ubicación del lugar de estudio.....	31

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Tratamiento para la IU del tracto inferior.....	27
Cuadro 2. Tratamiento para la IU del tracto superior.....	28
Cuadro 3. Tasa de prevalencia de IVU en niñas escolares.....	38
Cuadro 4. Agente Causal.....	39
Cuadro 4. Edad.....	41

Cuadro 5. Etnia	42
Cuadro 6. Lugar de procedencia.....	43
Cuadro 7. Nivel socioeconómico de los padres.....	45
Cuadro 8. Antecedentes de infección de vías urinarias.....	46
Cuadro 9. Práctica higiénica.....	47
Cuadro 10. Ingesta de dos litros de agua diarios.....	49
Cuadro 11. Uso de ropa apretada.....	50
Cuadro 12. Uso de ropa interior de algodón.....	51
Cuadro 13. Uso de jabón íntimo.....	52
Cuadro 14. Asistencia a controles médicos frecuentes.....	53
Cuadro 15. Conoce las medidas preventivas en IVU.....	54

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Tasa de prevalencia de IVU.....	38
Gráfico 2. Agente Causal.....	40
Gráfico 3. Edad.....	41
Gráfico 4. Etnia.....	42
Gráfico 5. Lugar de procedencia.....	44

Gráfico 6. Nivel socioeconómico de los padres.....	45
Gráfico 7. Antecedentes de infección de vías urinarias.....	46
Gráfico 8. Práctica higiénica.....	48
Gráfico 9. Ingesta de agua durante el día.....	49
Gráfico 10. Uso de ropa apretada.....	50
Gráfico 11. Uso de ropa interior de algodón.....	51
Gráfico 12. Uso de jabón íntimo.....	52
Gráfico 13. Asistencia a controles médicos frecuentes.....	54
Gráfico 14. Conoce las medidas preventivas	55

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág
Anexo 1.Oficio de solicitud para realizar estudio.....	69
Anexo 2.Cuestionario aplicado a las madres de las niñas.....	70
Anexo 3. Consentimiento Informado.....	72
Anexo 4. Guía de observación para determinar la IVU.....	73
Anexo 5. Guía de observación del agente causal.....	77

Anexo 6. Guía de medicamentos recomendados de acuerdo a los resultados de los antibiogramas	78
Anexo 7. Certificados de los laboratorios donde se realizó los exámenes	79
Anexo 8. Plan Intervención.....	81
Anexo 9. Cronograma del Intervención.....	87
Anexo 10. Tríptico.....	89
Anexo 11. Banner.....	91
Anexo 12. Certificado médico como constancia de la atención medica de las niñas	92
Anexo 13. Registros de asistencia de los padres de familia	93
Anexo 14. Registro de asistencia de las niñas escolares.....	95
Anexo 15. Certificado de la Directora del Hospital como constancia de la realización del proyecto.....	97
Anexo16. Certificado de la Directora de la Escuela “Básica Amazonas.....	98
Anexo 17. Evidencias fotográficas.....	99