



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

TESIS MONOGRAFICA PARA OPTAR AL TITULO DE CIRUGÍA Y MEDICINA

MANEJO DEL PROTOCOLO DE LAS INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS EN
MUJERES CURSANDO EL SEGUNDO TRIMESTRE DE EMBARAZO ATENDIDAS
EN EL CENTRO DE SALUD SILVIA FERRUFINO, MANAGUA 2021.

Autores:

Br. Martha Cecilia Rodríguez Zúniga

Br. Sharon Jatniel Medrano Rivera

Br. Rosa Epifanía Aguilar Ramírez

Tutor Científico:

Dr. Orlando Evaristo Juárez Blanco

Gineco obstetra

Tutor Metodológico:

Dr. Marlon Javier Blas Hernández

Médico General

Capitulo I. Generalidades	
1.1. Introducción	1
1.2. Antecedentes:	3
1.3. Planteamiento del problema	11
1.4. Objetivos de la Investigación	12
Objetivo general.....	12
Objetivos específicos.....	12
1.5. Marco Teórico	13
Capitulo <u>II</u> . Diseño Metodológico	
2.1. Tipo de estudio:	23
2.2. Caracterización del área de estudio:.....	23
2.3. Universo:	23
2.4. Población:.....	23
2.5. Muestra	23
2.6. Muestreo:.....	23
2.7. Criterios de inclusión.....	23
2.8. Criterios de exclusión	24
2.9. Fuente de información	24
2.10. Análisis de variables	25
2.11. Operacionalización de variables	26
2.12. Aspectos éticos:.....	30
Capitulo. <u>III</u>	
3.1. Resultados	31
3.2. Analisis y discusion.....	37
3.3. Conclusiones	38
3.4. Recomendaciones.....	38
Capitulo. <u>IV</u> Bibliografía	
4.1. <i>Bibliografía</i>	39
Capitulo <u>V</u> . Anexos	
5.1. Tablas y gráficos	44
5.2. Instrumento de recolección de datos	54

Dedicatoria

A Dios por la vida y por estar siempre a nuestro lado a pesar de ser seres imperfectos amado por un Ser perfecto.

A nuestros padres porque el esfuerzo y las metas alcanzadas, refleja la dedicación, el amor, los valores que nos dan y enseñan, orgullosos mencionamos sus nombres: Rosa Ramírez Suarez, Pedro José Aguilar Icabalceta, Marco Antonio Medrano, Sara Eunice Rivera Gaytán, Martha Cecilia Zuniga Castillo, Carlos Alberto Rodríguez, gracias a ellos hemos concluido con nuestra mayor meta.

Al doctor Marlon Javier Blas Hernández más que un doctor y colega, un gran amigo, el docente quien es un gran pilar fundamental para el aprendizaje, quien ha logrado en nosotras culminar nuestra investigación con éxito.

Agradecimiento

El presente trabajo monográfico primeramente nos gustaría agradecer a Dios por bendecirnos y darnos fuerzas para llegar hasta donde hemos llegado en cumplir una meta más y guiarnos a lo largo de nuestra existencia.

A nuestros padres que, con su apoyo, con su amor nos ayudan a motivarnos a seguir adelante a pesar de las dificultades, por los consejos, valores y principios que nos han inculcado en nuestras vidas.

Agradecemos a nuestro tutor metodológico el Dr. Marlon Javier Blas Hernández por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra investigación y colaborar durante todo este proceso y sobre todo por su amistad. Asimismo, queremos agradecer a nuestro tutor científico el Dr. Orlando Evaristo Juárez Blanco por su orientación en esta investigación y formar parte de otro objetivo alcanzado

Y por supuesto a nuestra querida universidad nacional autónoma de Nicaragua UNAN-MANAGUA y a todas las autoridades por permitirnos concluir con una etapa de nuestra vida, gracias por la paciencia, orientación y guiarnos en el desarrollo de este trabajo.

Resumen

La infección de vías urinarias es una de las patologías concomitante con la gestación más frecuente observada tanto a nivel primario como hospitalario. Un 10% de las gestantes sufren infección urinaria durante el embarazo.

En el siguiente trabajo nos planteamos como objetivo principal determinar la correcta aplicación del Protocolo 077 en pacientes embarazadas con Infección de Vías Urinarias atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino en el periodo 2021.

Durante nuestro período de estudio, se atendieron un total de 1647 pacientes de las cuales 850 se diagnosticaron como Infección de Vías Urinarias. Utilizando nuestros criterios de exclusión se descartaron un total de 745 expedientes, quedando un total de 105 pacientes como muestra, de los cuales 72.0% correspondieron al grupo etario comprendido entre 20 a 35 años; el 56.0 % de nuestra población en estudio tiene como nivel académico secundaria aprobada, y un 88.0% de ocupación ama de casa.

La mayor frecuencia para IVU se presentó en las primigestas con el 39 %, las pacientes que se encontraban en las semanas de gestación 20-24 fueron las más afectadas con un 50.0 %, siendo IVU con sintomatología leve las más frecuente con un 75.0 % y IVU con sintomatología severa con 25.0 % para lo que no se aplicó adecuadamente los esquemas establecidos por el MINSA.

Las pacientes de nuestro estudio no presentaron ninguna complicación ni materna ni fetal, sin embargo, no se logró aplicar correctamente el protocolo establecido ya que solo un 9.5% de los expedientes revisados cumplieron con el adecuado manejo de protocolo de infección de vías urinarias en embarazadas y el 90.4% de los expedientes no cumplieron.

Asimismo, se identificó en nuestra investigación la adecuada aplicación de los fármacos para esta patología de los cuales un 67.6% fueron aplicados fuera de normativa, entre los fármacos están: la nitrofurantoina con un 49.5%, la cefalexina con 0%, ceftriaxona con 12.3% y entre otros fármacos como la amoxicilina en un 5.7%.

Palabras claves:

Infección de vías urinarias, embarazo, fármacos, complicación.

Introducción

El embarazo es un proceso fisiológico que debería desarrollarse sin ningún problema para la madre y el feto. Sin embargo, durante este proceso se pueden presentar complicaciones que ocasionan morbilidad y en última instancia, secuelas graves para la madre, el feto o el recién nacido. Las infecciones del tracto urinario figuran actualmente entre las enfermedades infecciosas más prevalentes durante el embarazo, su incidencia se estima en un 5 al 10% de todos los embarazos, siendo la segunda enfermedad durante la gestación luego de la anemia, por lo que representa la causa más común en los servicios de Ginecología y Obstetricia.

Su importancia radica en que pueden repercutir tanto en la salud materna y perinatal, como en la evolución del embarazo, relacionándose con importantes problemas como el parto prematuro, ruptura prematura de membranas, bajo peso al nacimiento, infección y aumento de la mortalidad perinatal.

Al considerar los índices disponibles de infección del tracto urinario durante el embarazo en diferentes poblaciones, se puede destacar que se trata de un problema de importancia mundial. Muchos países con elevados índices de partos prematuros y mortalidad materna y neonatal tienen también índices elevados de infecciones urinarias durante el embarazo siendo estos superiores en países en vías de desarrollo, lo que genera preocupación en la salud pública detectándose esta patología como una amenaza emergente. (Ecuador, 2013)

La Organización Mundial de Salud señala que anualmente unos 50 millones de mujeres padecen complicaciones agudas durante el embarazo, también en datos registrados por la biblioteca de la Salud Reproductiva de la OMS se reconocen como las principales complicaciones que suelen presentarse en el tercer trimestre del embarazo las siguientes: “ruptura prematura de membrana, parto pre termino, embarazo prolongado, placenta previa e infecciones”.

El abordaje de las infecciones urinarias es importante ya que abarca desde un espectro asintomático hasta la capacidad de producir complicaciones con mayor frecuencia en el primero y último trimestre de la gestación, por esta razón la consulta de una mujer

embarazada se debe enfocar siempre al diagnóstico precoz, tratamiento y prevención, basados principalmente en el conocimiento del comportamiento clínico que se presenta en esta patología e informar a la futura madre los riesgos y recomendaciones generales que debe tener con esta entidad (Beksac, 2019)

Este estudio pretende evaluar el manejo de las infecciones de vías urinarias en mujeres cursando con el segundo trimestre de embarazo que acudieron a la consulta en el centro de salud Silvia Ferrufino en el periodo de enero a diciembre del 2021, donde se atienden pacientes de demanda espontánea, este estudio contribuirá a identificar tempranamente esta patología en las embarazadas y de esta manera a un adecuado manejo de las infecciones de vías urinarias poniendo en práctica el protocolo establecido por el MINSA Normativa 077 y de esta manera evitar o disminuir las recurrencia de estas infecciones y así reducir las complicaciones tanto maternas como fetales.

Antecedentes:

- **Internacionales**

En un estudio realizado por Bello Carrasco, L. M., en Ecuador con el tema Infecciones de vías urinarias como factor de riesgo en embarazadas multíparas del centro de salud Siete de Octubre del cantón Quevedo, Ecuador, cuyo objetivo fue Identificar los principales factores de riesgo de la infección de las vías urinarias en las embarazadas multíparas, y determinar la correlación entre las infecciones de vías urinarias y las complicaciones en las embarazadas. El método utilizado fue descriptivo transversal.

La población comprendida por 436 mujeres embarazadas, del centro de salud “Siete de Octubre”, dando como muestra luego de aplicar la fórmula de probabilidad con un 5% de error de 204 pacientes que fueron encuestadas, de las cuales el 55% indicó que 1 vez al día realiza el aseo íntimo, 76% manifestaron que con mucha frecuencia se aguanta las ganas de orinar más que todo cuando no se encuentran en sus hogares; 42% de las mujeres embarazadas manifestaron que las medidas preventivas o tratamientos que ha realizado cuando presenta infección de las vías urinarias es la utilización de remedios caseros, 71% de las mujeres embarazadas indicaron que si algunas veces han tenido que abandonar el cuidado y tratamiento de la infección de vías urinarias por la escasez de recursos económicos, el 69% de las mujeres embarazadas no conocen cuales son las principales causas por la que se genera las infecciones.

En conclusión, Bello recomienda establecer estrategias educativas comunitarias orientadas a las mujeres embarazadas del centro de salud Siete de Octubre del cantón Quevedo para disminuir el índice de pacientes embarazadas multíparas con infecciones en las vías urinarias. (Bello Carrasco, 2017)

Cuyuch Hernández & López Rosa (2017), realizaron un estudio acerca de Infecciones de vías urinarias en embarazadas de 15 a 30 años y sus complicaciones obstétricas y perinatales en Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada de Chalchuapa, Santa Ana, en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2015. Santa Ana el Salvador. La metodología utilizada para este estudio fue descriptivo de tipo transversal y de acuerdo a los resultados

obtenidos en la presente investigación se pudo constatar que el universo fue de 230 embarazadas y la muestra estudiada conformada por 100 embarazadas con infección de vías urinarias con edad entre 15 a 30 años, los resultados se obtuvieron a través del análisis de los expedientes clínicos en donde se encontró que un 12% presentó complicaciones.

Las complicaciones obstétricas y perinatales fueron de un 12%, con 6% obstétricas (ruptura prematura de membranas con un 50%, preeclampsia 17%, aborto 17% y anemia 16%) y 6% las complicaciones perinatales (parto pretérmino con un 67% , distrés respiratorio 17% y bajo peso al nacer 16% y de sepsis 0%); en un 70%, no hubo complicaciones y en el 18% otras complicaciones indistintamente de la presencia de infección de vías urinarias como son cesárea tanto por falla en el descenso y dilatación, por desproporción céfalo- pélvica o por cesárea anterior y óbito. (Cuyuch Hernández & López Rosa, 2017)

En un estudio realizado en Perú por QUISPE F. (2017), con el tema Complicaciones materno perinatales asociados a las infecciones de tracto urinario. Hospital de Apoyo Jesús Nazareno. Enero-abril Ayacucho 2017. P. Estudio de tipo transversal, analítico, retrospectivo de caso - control. La muestra estuvo constituida por 55 gestantes con infección de tracto urinario (casos) y 55 gestantes sin infección de tracto urinario (controles) que acudieron. Resultados: Las complicaciones maternas en las gestantes con ITU en relación a las gestantes sin ITU fueron; la amenaza de aborto (21,8%), amenaza de parto pretérmino (10,9%) y RPM (6,4%).

Las complicaciones perinatales en las gestantes con ITU en relación a las sin ITU fueron; el bajo peso al nacer (4,5%), prematuridad (3,6%) y RCIU (1,8%). El riesgo de tener complicaciones maternas en gestantes con ITU fue para la amenaza de parto pretérmino (OR: 3,5), el aborto (OR: 2,1) y parto pretérmino (OR: 2,0). El riesgo de tener complicaciones perinatales en gestantes con ITU fue para bajo peso al nacer (OR: 4,2), prematuridad (OR: 3,1) y RCIU (OR: 2,0). Como conclusión: Los factores como la edad materna y el nivel de instrucción tienen relación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) con las infecciones de tracto urinario durante el embarazo. (Quispe Figueroa, 2017)

ARROBO K. (2018). Realizaron un estudio sobre Complicaciones obstétricas en pacientes con infección de vías urinarias en el Hospital Básico de Catacocha. Ecuador. En donde su objetivo principal fue Identificar las pacientes gestantes con infección del tracto urinario en las que se presentaron complicaciones obstétricas.

Es un estudio descriptivo, retrospectivo, correlacional y transversal, cuyo universo fue de 1917 gestantes y una muestra de 431 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, los resultados encontrados fueron el 62,4% (n=269) de las gestantes con infección del tracto urinario presentaron complicaciones obstétricas, la complicación más frecuente fue la amenaza de parto pretérmino en el 30.6% (n=132), la relación entre el tipo de infección del tracto urinario, el trimestre de gestación y las complicaciones obstétricas fue: pielonefritis con el 40.8% (n=176), el tercer trimestre en el 53.8% (n=232) de los casos siendo la amenaza de parto pretérmino la complicación más frecuente. (K, 2018)

En un estudio realizado por PINTADO P., con el tema; Frecuencia de infección del tracto genitourinario en gestantes del Hospital “José Carrasco Arteaga”, Cuenca 2018, con un estudio descriptivo de tipo cuantitativo donde se utilizó una muestra aleatoria de 105 gestantes del servicio de ginecología de las cuales los resultados fueron los siguientes, la muestra estuvo caracterizada por gestantes con una edad media de 29,8 años, instrucción secundaria (43,8%), residentes en el sector urbano (63,8%), antecedente de ITU en la gesta actual (64,8%), 77,1% multigestas; a su vez, el 56,2% presentaron bacteriuria de 2 cruces, el 61% leucocituria, y el 65,7% nitritos positivos.

La prevalencia de la cistitis aguda. fue del 9,5%, de la bacteriuria asintomática del 28,6% y de la pielonefritis del 61,9%. En Conclusión: la prevalencia de pielonefritis y bacteriuria asintomática mantienen las frecuencias a nivel regional, mientras que la frecuencia de cistitis aguda se mantuvo por debajo del promedio general en gestantes hospitalizadas. (Pintado Quichimbo, 2019)

En una investigación realizada por Benavidez Castellón cuyo tema fue Factores de riesgo asociados a la aparición de Infección de vías urinarias en mujeres embarazadas del sector número 1 y 2 del Hospital primario Dr. Uriel Morales Arguello del municipio de San Juan de Limay en el periodo comprendido de enero 2018 a enero 2019. El cual su objetivo principal era determinar los factores de riesgo asociados a la aparición de esta patología, siendo esta de tipo descriptivo y corte transversal con una muestra de 42 pacientes seleccionadas probabilísticamente.

Al identificar las características sociodemográficas la mayoría de las pacientes comprendían edades entre 20 a 34 años con 67%, con escolaridad secundaria con 48%, estado civil unión de hecho con 64%, ocupación amas de casa con 81% y de procedencia urbana con 62%. Estableciendo los factores de riesgo más frecuentes que predisponen a la aparición de con IVU en las pacientes embarazadas destacaron: Infección Cervicovaginal con 100%, antecedentes de IVU con 93%, anemia con 83%, falla terapéutica inicial con 76%, antecedente de IVU en el embarazo con 74%, IVU a repetición en el embarazo con 52% y multiparidad 43%. Al determinar las complicaciones que presentaron las gestantes las que más predominaron fueron: Amenaza de aborto con 67%, amenaza de parto pretérmino con 52% y aborto con 14%. (Benavidez Castellón, 2020)

Nacional

Rivas Pravia, Rizo Mendoza, & Olivas Gutiérrez, realizaron una investigación sobre “Características clínicas y epidemiológicas de las pacientes con diagnóstico de infección de vías urinarias durante el embarazo ingresadas en la sala de ginecología del Hospital "San José de las Mulas" de la Dalia en el periodo de Junio diciembre 2014” de tipo descriptivo, cuantitativo, cuyo objetivo fue determinar tanto las características clínicas y epidemiológicas de las pacientes con diagnóstico de IVU. La muestra estuvo comprendida por 108 pacientes, encontrándose los siguientes resultados el 53.3% de las embarazadas en las edades comprendidas entre 21-30 años, se encontró un 46.6% de embarazadas con edades comprendidas entre 15-20 años, no se encontró paciente menor de 14 años, ni mayores de 35 años.

La procedencia de las pacientes un 20% eran de la región urbana del municipio el 80% restante procedía de la zona rural. Los principales motivos de consulta fueron el dolor lumbar (26%), seguido de dolor en bajo vientre (16.7%), referencia a casa materna (13.3%), sangrado transvaginal (13.3%), IVU recurrente (6.7%), fiebre (6.7%), disuria (6.7%), dolor lumbar y disuria (3.3%), dolores obstétricos (3.3%), HTA (3.3%). El esquema empleado para el tratamiento de la patología fue esquema A (46.6%), B (30%), C (23.3%). (Noreli Izzamar Rivas Pravia, 2016)

Murillo González, J., en Nicaragua, realizó el estudio: Cumplimiento del protocolo en el manejo de infección de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Militar escuela

Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el período comprendido de enero a diciembre del año 2017. El estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo, corte transversal, evaluado en las áreas de emergencia, consulta externa y sala de alto riesgo obstétrico. Constituido por una muestra de 50 embarazadas diagnosticadas con infección urinaria que se les realizó cintas reactivas, ego y urocultivo. Dentro de los resultados evidenció que el grupo etario con mayor frecuencia fue de 20 a 34 años 78 %; seguidos por las pacientes mayores de 35 años 14%, siendo las bigestas las que presentaron infección de vías urinarias con mayor porcentaje 40%, la principal manifestación clínica encontrada fue la lumbalgia en el 48% de los casos.

En relación a las semanas de gestación que se hicieron los diagnósticos encontramos con mayor porcentaje las mayores de 34 semanas con un 42%. El antibiótico más utilizado fue el cefadroxilo en el 50 % de los casos, seguido de la nitrofurantoina con el 30%, 10 % utilizaron otros esquemas como amoxicilina + ácido clavulánico, ampicilina, 6% de las pacientes fueron manejadas con ceftriaxona y el 4% con cefalexina. Con respecto a los principales resultados perinatales encontrados es que en el 70% de los nacimientos no presentaron ninguna complicación, el 28 % de los nacidos presentaron riesgo de sepsis, y el 2% se diagnosticó sepsis neonatal. (Gonzalez, 2018)

Gloria Valle Paniagua realizó un estudio en el Hospital Bertha Calderón Roque, con el objetivo de evaluar el nivel de cumplimiento de protocolo de infección de vías urinarias con sintomatología severa en embarazadas que acudieron en el primer semestre del año 2019. Siendo este estudio de tipo descriptivo de corte transversal, con una muestra de 17 pacientes. Los resultados principales fueron: La mayoría de las pacientes atendidas comprenden edades de 20-34 años de edad con nivel educativo secundario, amas de casa y lo que contribuye a un deficiente cuidado de su salud

El criterio clínico más frecuente fue la fiebre en un 70.58% con sintomatología severa las cuales fueron tratadas con tratamiento intravenoso y vía oral siendo el más utilizado la ceftriaxona. En conclusión, el cumplimiento de esta normativa no fue satisfactorio en el 100 % ya que el personal de salud a pesar de ser una norma sencilla, de fácil uso y aplicación no la ejecuta de forma adecuada asumiendo esto debido a diferentes factores como la carga laboral, el no tener conocimiento de la misma ya que no está de forma física en estos centros

por lo cual se hace necesario el refrescamiento mediante educación continua al personal y brindar el material didáctico para su implementación. (Valle, 2019)

Rugama Delgado, M.G., Nicaragua. realizó el estudio: Infección de vías urinarias en pacientes embarazadas Hospital Carlos Roberto Huembes en el período 2015 a 2018. UNAN–Managua. Este fue un estudio descriptivo de corte transversal, con el objetivo de caracterizar la infección de vías urinarias durante el embarazo, de enero 2015 a enero 2018. El universo estuvo constituido por las embarazadas hospitalizadas en el servicio de alto obstétrico, la muestra fue no probabilística por conveniencia (150 pacientes). Los resultados muestran que la infección de vías urinarias se presenta más en el rango de 20 a 35 años, pacientes de áreas urbanas, amas de casa, con escolaridad la mayoría de secundaria

En cuanto a la sintomatología de vías urinarias la más frecuente es la disuria y polaquiuria en 18%. Según la clasificación de vías urinarias en base al protocolo para las patologías obstétricas de alto riesgo la bacteriuria asintomática se presentó en un 21.7%, la infección de vías urinarias con sintomatología leve se presentó en un 33.1%, y la infección de vías urinarias con sintomatología severa en un 45.2. A las pacientes ingresadas se les cumplió esquema de tratamiento según normativa con esquema A en un 45.2% y esquema B 54.8%. Se encontró que según la clasificación de vías urinarias; en base al protocolo para las patologías obstétricas de alto riesgo, la bacteriuria asintomática se presentó en un 21.7%, la infección de vías urinarias con sintomatología leve se presentó en un 33.1%, y la infección de vías urinarias con sintomatología severa en un 45.2 %. (Delgado, 2019)

Robleto Reyes, Luz Raquel., Realizó un estudio sobre Caracterización de las infecciones de vías urinarias en las mujeres embarazadas durante el tercer trimestre atendidas en el Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe, Carazo, Nicaragua. 2017. Es un Estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal. El universo del estudio estuvo constituido por 52 pacientes. En el cual se obtuvo como resultado que el grupo etáreo predominante fue de 18 a 25 años en 46.2%, siendo en su mayoría mujeres de estado civil unión estable en un 63.5%, de ocupación ama de casa en el 80.8%. El principal antecedente patológico reportado en el embarazo actual fue la infección de vías urinarias en el 55.77% de las embarazadas.

El diagnóstico más frecuente fue infección de vías urinarias (IVU) con sintomatología severa en el 46.2% de las pacientes. En cuanto a las complicaciones las más frecuentes fueron; sepsis

neonatal en el 13.46% y parto prematuro en el 23.08% de los neonatos y madres respectivamente. El esquema terapéutico principalmente aplicado fue ceftriaxona/cefalexina en el 50% de las pacientes. En conclusión: Las edades de las pacientes fueron en su mayoría en el rango entre 18 y 25 años, amas de casas y mujeres de unión estable. El principal antecedente patológico registrado fue IVU previa. Las complicaciones más frecuentes fueron parto prematuro. El esquema más utilizado para abordar esta patología fue la combinación de dos cefalosporinas que son ceftriaxona/cefalexina. (Reyes, 2021)

En un estudio elaborado por Franco Guadrón y colaboradores cuyo tema fue: Comportamiento clínico de infección de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Amistad Japón Nicaragua, Granada, 2018-2020. El objetivo de la presente investigación es describir el comportamiento clínico de la infección de vías urinarias en embarazadas hospitalizadas, sala de alto riesgo obstétrico, Hospital Amistad Japón Nicaragua, Granada, enero 2018- diciembre 2020. El tipo de estudio fue descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, con un total de 186 embarazadas; muestreo no probabilístico.

Entre los principales resultados encontrados se destacan: 61.8% de las embarazadas tenía la edad de 20 a 34 años, 84.9% cursaron educación primaria, 50.5% tenían unión estable y un 66.1% procedía de zona urbana. La edad gestacional más frecuente fue de 35 a 40 semanas de gestación con 33.3%, el síntoma más encontrado fue la disuria (79.0%) y el signo más común fiebre (51.6%). El tipo de infección de vías urinarias más diagnosticado fue la infección de vías urinarias con sintomatología severa (64%) utilizando mayormente esquema con antibiótico por vía intravenosa. (Franco Guadrón, 2021).

Justificación

El término de infección de las vías urinarias se aplica a una amplia variedad de condiciones clínicas que afectan al aparato urinario y que comprenden desde infecciones prácticamente subclínicas como la bacteriuria asintomática, hasta la que ponen en peligro la vida del enfermo como la pielonefritis, estas infecciones representan uno de los síndromes infecciosos más comunes en la práctica médica, así mismo son una de las causas principales de consulta y de hospitalización en pacientes de todas las edades.

En las embarazadas la infección de vías urinarias es la consulta médica más frecuente en las unidades de salud, esto se debe a que el sistema urinario es susceptible a cambios fisiológicos durante esta etapa, dentro de los factores que favorecen la incidencia de esta infección se encuentra el inadecuado manejo terapéutico y el no apego al tratamiento por parte de la gestante lo que contribuye a las recurrencias de las infecciones de vías urinarias ocasionando complicaciones con otras patologías como la amenaza de parto prematuro, anemia y ruptura prematura de membranas. (Paniagua, 2019)

La mayor frecuencia de consultas médicas realizadas a mujeres embarazadas atendidas en la unidad de salud Silvia Ferrufino son por infección de vías urinarias de vías urinarias. Dicha problemática ha llevado a realizar esta investigación el cual tiene como objetivo Evaluar el manejo de las infecciones de vías urinarias con los diferentes esquemas terapéuticos empleados en las gestantes que acudieron a la consulta en el centro de salud Silvia Ferrufino con el fin de reducir su morbi-mortalidad y propiciar una atención prenatal óptima.

Planteamiento del problema

En el centro de salud Silvia Ferrufino ubicado en el departamento de Managua distrito VI del municipio de Managua, el cual brinda atención a 116,430 habitantes aproximadamente de los cuales 105 son pacientes embarazadas y se ha observado que las principales consultas por las que acuden estas pacientes son por infecciones de vías urinaria.

La IVU durante el embarazo se ha convertido en un problema silencioso en este centro de salud, pues en los últimos años se ha observado un incremento de las recidivas posterior al tratamiento con antibióticos de primera o segunda línea, lo que llama la atención para investigar sobre la causa de estos eventos y determinar si se trata de resistencias bacterianas o mala aplicación del esquema establecido en el protocolo.

A partir de la caracterización y delimitación del problema nos planteamos la siguiente interrogante:

¿Cómo se aplicó el protocolo en el manejo de las infecciones de vías urinarias en las mujeres cursando el segundo trimestre del embarazo atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino en el periodo 2021?

Objetivos de la Investigación

Objetivo general

Valorar el manejo de las infecciones de vías urinarias en mujeres cursando el segundo trimestre de embarazo atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino en el año 2021.

Objetivos específicos

1. Caracterizar socio demográficamente a las mujeres en estudio.
2. Indagar los antecedentes gineco obstétricos de las pacientes a estudio.
3. Identificar la condición de ingreso de las mujeres en estudio.
4. Describir el tratamiento farmacológico y no farmacológico aplicado en las pacientes a estudio.
5. Determinar las complicaciones que presentaron la población a estudio

Marco Teórico

Infección en vías urinaria en el embarazo: Es la aparición bacteriana en la orina que afecta el sistema urinario desde el tracto tanto inferior como superior, o ambos.

Las infecciones de vías urinarias constituyen una de las complicaciones infecciosas más habituales del embarazo y son responsables de un importante porcentaje de la morbimortalidad tanto materna como perinatal. El riesgo de padecer infección de vías urinarias aumenta a lo largo del embarazo desde el inicio hasta el término de la gestación.

En mujeres embarazadas sin enfermedades concomitantes, el riesgo se incrementa para las de edad avanzada, nivel socioeconómico bajo y multíparas, sobre todo para aquellas con historia previa de infecciones urinarias.

Las infecciones urinarias asintomáticas se presentan entre el 2-10% de las mujeres embarazadas, y representan un desafío diagnóstico. Se calcula que el 30-50% de esta variante desarrollan posteriormente manifestaciones clínicas de IU (fiebre, disuria, frecuencia y urgencia). La pielonefritis se presenta con una frecuencia del 2-4% de las embarazadas y suele acompañarse de fiebre, dolor costovertebral y piuria (Minsa, 2018, pág. 217).

Etiología

De todos los aislamientos en al menos 80-90 %, *Escherichia coli* es la bacteria que se aísla con más frecuencia de IU en embarazadas sintomáticas y asintomáticas. El restante porcentaje lo constituyen *Staphylococcus saprophyticus*, *Streptococcus Beta hemolítico del Grupo B* y otras bacterias gramnegativas. Los gramnegativos proceden del intestino y debido a factores de virulencia como las fimbrias P, pueden unirse y colonizar a las células epiteliales vaginales y periuretrales.

Factores De Riesgo

- Factores predisponentes

Los cambios fisiológicos durante el embarazo predisponen a la bacteriuria. Estos cambios fisiológicos incluyen retención urinaria causada por el peso del útero aumentado de tamaño y la estasis urinaria debido a la relajación del músculo liso ureteral (causada por el aumento de progesterona). Aunque la influencia de la progesterona provoca la dilatación relativa de los uréteres, el tono ureteral aumenta progresivamente por encima de la cresta ilíaca durante el embarazo. Sin embargo, si la presión de la vejiga aumenta o disminuye durante el embarazo es controversial. La glucosuria y la aminoaciduria durante el embarazo proporcionan un excelente medio de cultivo para las bacterias en las zonas de estasis de orina. Las infecciones resultan de la colonización ascendente de las vías urinarias. (MINSa, 2018)

La fuente principal de los organismos es el microbiota vaginal, perineal, y fecal. Diversos factores fisiológicos maternos predisponen a la infección ascendente. Las propiedades de relajación del músculo liso por la progesterona y la obstrucción mecánica por agrandamiento del útero causan la dilatación de los cálices renales, la pelvis renal y los uréteres, que conducen a la estasis urinaria potenciando el desarrollo de infección. La dilatación calicial y ureteral es más común en el lado derecho (en el 86% de los casos). El grado de dilatación calicial es más pronunciada a la derecha que a la izquierda (15 mm vs. 5 mm). Esta dilatación parece comenzar alrededor de las 10 semanas de gestación y aumenta durante el embarazo. (MINSa, 2018)

Esto es importante por el porcentaje de casos de pielonefritis durante el embarazo (2% durante el primer trimestre, un 52% durante el segundo trimestre, y 46% en el tercer trimestre). La glucosuria y un aumento en los niveles de aminoácidos de la orina durante el embarazo son factores adicionales que conducen a infección urinaria. La excreción de glucosa aumenta en el embarazo hasta 100 veces más que los valores de las no embarazadas. El mecanismo de aminoaciduria selectiva es desconocida, aunque se ha postulado que su presencia afecta la adhesión de *E. coli* en el urotelio. (MINSa, 2018)

Los factores de riesgo asociados comúnmente:

- Antecedentes de infecciones urinarias previas. El antecedente de IVU antes del embarazo son predictores de bacteriuria asintomática (BA) que deberían determinarse durante la primera vista prenatal.
- Antecedentes de cateterización vesical (sonda Foley). La prevención es sin duda la mejor medida para reducir la morbilidad de infecciones relacionadas con catéteres urinarios. Una inserción estéril, el uso de sistemas cerrados y la retirada precoz de catéter representan medidas eficaces para disminuir la incidencia de estas infecciones. La cateterización intermitente en mujeres embarazadas modifica la historia natural y aumenta las complicaciones asociadas a la ITU en la mencionada población.
- Antecedentes de partos prematuros.
- Uretra corta y las estructuras anatómicas de continencia de la orina inferiores a la del hombre (características fisiológicas y anatómicas de la embarazada).
- Síndrome Hipertensivo Gestacional.
- Higiene perinatal insuficiente o incorrecta.
- Anemia actual
- Reflujo urinario vesico-uretral durante la micción
- La progresiva obstrucción de los uréteres que comienza a las 20 semanas de gestación y alcanza su máximo al término.
- La constipación.
- Aumento del flujo sanguíneo renal.
- Procesos patológicos renales

Clasificación y Manifestaciones Clínicas

Las clasificaciones tradicionales artificiosas de tipo anatómico no cambian el enfoque del tratamiento.

Una vez establecido el diagnóstico de infección urinaria basado en el examen de orina anormal utilizando cinta de esterasa leucocitaria y nitritos o al utilizar la cinta reactiva de uro análisis se procede a su clasificación. Toda infección urinaria asintomática o no, debe recibir tratamiento con antimicrobianos. (MINSA, 2018).

A) Infecciones Urinarias Asintomáticas: Como su nombre lo dice, la infección urinaria está presente, pero no hay síntomas.

1. Orina con presencia de 10 o más leucocitos por microlitro (milímetro cúbico) contados en cámara de Neubauer en orina sin centrifugar o a través de la detección de esterasa leucocitaria utilizando cintas diagnósticas apropiadas y presencia simultánea de nitritos en una muestra tomada a medio chorro

2. Uro cultivo con 100 mil o más bacterias por microlitro de orina de un solo género y especie bacteriana en una muestra tomada a medio chorro.

B) Infecciones Urinarias Sintomáticas: Con sintomatología leve: Una de las dos definiciones de IU asintomática y presencia de disuria, frecuencia, urgencia, dolor abdominal bajo o suprapúbico 5, 7-9. Con sintomatología severa: Una de las dos definiciones de IU asintomática, sintomatología leve y uno o más de los siguientes: Presencia de fiebre, escalofríos, dolor costovertebral, disuria, frecuencia, urgencia, náusea, vómitos (MINSA, 2018).

Desde el punto de vista clínico, puede presentarse tanto infección asintomática (bacteriuria asintomática), como sintomática (cistitis y/o pielonefritis). La vía de contaminación más corriente es la ascendente, motivo por el cual es más frecuente la infección a nivel de la vejiga que a nivel renal.

Prevalencia

La frecuencia de IVU en la población femenina se considera similar tanto en la población en periodo de gestación como en aquellas que no están cursando un embarazo; alcanzando cifras del 3-15% dependiendo de varios factores socio-culturales de las embarazadas. Se ha observado que las mujeres con recursos económicos bajos tienen incidencia 5 veces mayor de desarrollar bacteriuria durante el embarazo al igual que aquellas mujeres que no disponen de acceso a un servicio de salud adecuado. Otros factores de riesgo que aumentan la prevalencia de IVU durante el embarazo son: diabetes mellitus, retención vesical neurológica, antecedentes de trasplante renal y antecedentes de IVU las cuales aumentan la probabilidad de desarrollar una nueva infección. (Yesli Cecibel Munguia Salinas, 2019)

La prevalencia de IVU en la población obstétrica varía de acuerdo a la zona geográfica en la que se realiza el análisis; ello debido a la cobertura prenatal de cada área, así como a las diversas condiciones socioeconómicas presente en cada población y a su edad, ya que la prevalencia de IVU aumenta con la prevalencia de cada mujer. Se habla de una incidencia tan baja como del 3%, hasta tasa tan alta como el 20%; por lo cual es la causa más común de admisión hospitalaria en los centros obstétricos y es considerada un problema de salud grave. (Yesli Cecibel Munguia Salinas, 2019)

Manejos

El manejo ambulatorio es para toda embarazada con diagnóstico con infección de vías urinarias con sintomatología leve e Infección Urinaria Asintomática.

En cuanto al manejo hospitalario se le brinda a aquellas embarazadas con Infección Urinaria con Sintomatología Severa o con Infección Urinaria Asintomática o Sintomatología Leve en que la patología de base es la causa predominante para hospitalización (ej. Amenaza de parto pretérmino, síndrome hipertensivo gestacional, etc.). (MINSAs, 2018)

Tratamientos:

La Infección Urinaria Asintomática y la Infección Urinaria con Sintomatología Leve se tratan igual, con el siguiente abordaje y fármacos a utilizar:

- Aumento de ingesta de líquidos.
- Manejo con antimicrobianos, Esquema A.
- Repetir examen de orina con *cinta de esterasa leucocitaria* y nitritos o con *cinta reactiva de uroanálisis* al día siguiente de terminar el tratamiento.
- Si el examen de orina es anormal o el cuadro clínico persiste, continúe tratamiento con Esquema B por 7 días más.
- A las embarazadas con riesgo de infección urinaria recurrente se les debe administrar profilaxis continua o poscoital con nitrofurantoína o cefalexina, excepto durante las últimas 4 semanas de embarazo. (MINSA, 2018)

Los fármacos a utilizar en el manejo son los siguientes:

Esquema A: Nitrofurantoína con cubierta entérica (cápsulas) 100 mg PO c/12 h por 7 días o Nitrofurantoína Tabletas (sin cubierta entérica) 100 mg PO c/8 h por 7 días.

Esquema B: Cefalexina 500 mg PO c/6 h por 7 días o Cefadroxilo 500 mg PO c/12 h por 7 días. Tome en cuenta que al utilizar cefadroxilo, si está disponible, las posibilidades de cumplir el tratamiento por parte de la paciente son mayores.

En la infección de vías urinarias con sintomatología severa o pielonefritis su manejo es de la siguiente manera:

- Referir urgentemente a sala de emergencia de hospital más cercano
- Si no tolera vía oral, hidratar con soluciones cristaloides (SSN o Ringer).
- Manejo con antimicrobianos: Ceftriaxona IV.
- Si hay Amenaza de Parto Pretérmino, utilice útero-inhibidores y, si es necesario, Dexametasona para inducir maduración pulmonar fetal.

- Si hay trabajo de parto pretérmino, utilice Dexametasona para inducir maduración pulmonar fetal y refiera a unidad de salud de mayor resolución para atención del neonato.
- Realizar BHC, PCR, VSG (Resultados que complementan el diagnóstico: Leucocitosis con neutrofilia. PCR: Positiva. VSG: Mayor de 20 mm/hora).
- Si es posible, realice urocultivo.

Fármacos a Utilizar:

- Hidratación: Soluciones cristaloides (SSN o Ringer), 1500 mL/m², potasio 20 meq/L.
- Acetaminofén 500 mg PO c/ 6 h.
- Dexametasona 6 mg IM c/12 h por 4 dosis, si hay amenaza de parto pretérmino y embarazo está entre
 - 24 SG y menos de 35 SG (34 6/7 SG).
- Utilice útero-inhibidores si se confirma amenaza de parto pretérmino.
- Utilice Antimicrobianos 7 días IV seguidos por 7 días PO:
 - IV: Ceftriaxona 2 g IV c/24 h (en dosis única diaria o dividir en 2 dosis diarias).
 - PO: Cefalexina 500 mg PO c/6 h o Cefadroxilo 500 mg PO c/12 h. (MINSa, 2018)

Antimicrobianos en caso de resistencia a ceftriaxona:

- Primera opción: Piperacilina / Tazobactam: 4 g/0.5 g IV c/8 h por 7 días con diluyente especial de 50 mL adjunto, a pasar en 30 min.
- Segunda opción: Imipenem: 500 mg IV c/6 h por 7 días, diluidos en 100 ml de SSN. Al completar 7 días de tratamiento, inicie Profilaxis para evitar recurrencia: Nitrofurantoína 100 mg PO diario por 30 días. (MINSa, 2018)

Diagnóstico

El método de referencia para la detección de infección de vías urinarias en el embarazo ha sido el urocultivo, sin embargo, este método tiene altos costos, el cual requiere al mínimo de 3 días para obtener su resultado. Por estas razones se buscaron otras formas de comprobar el diagnóstico basado en la respuesta inflamatoria (presencia de leucocitos en orina) y bacterias (presencia de nitritos en la orina).

La sensibilidad del diagnóstico de infección de vías urinarias aumenta en un 92-95% en relación al urocultivo, aun así, debe tomarse en cuenta que la sensibilidad de las tiras detectoras de nitritos y esterasas leucocitaria pueden afectarse y dar resultados falsos negativos en las siguientes condiciones:

- Afecta la detección de nitritos: altas concentraciones de urubilinogeno, vitamina c, ph menor de 6, orina diluida (muestra tomada antes de las 4 horas de la última micción)
- Afecta la detección de leucocitos: vitamina c, fenazopiridina y altas concentraciones de proteínas. (MINSa, 2018)

Usualmente el diagnóstico de infección de vías urinaria en Nicaragua ha descansado en el resultado del examen general de orina, para la realización del recuento leucocitario en un examen general de orina no se requiere del análisis del sedimento urinario, sino de orina sin centrifugar. Cuando no se dispone de la cinta de esterasa para el recuento leucocitario se puede utilizar la cámara de Neubauer. Con este método se coloca un microlitro de orina en una de sus cámaras y luego, los leucocitos se observan y cuentan utilizando el microscopio.

Este procedimiento requiere de entrenamiento y destreza para la identificación de leucocitos y además, contar con suficientes cámaras de Neubauer para la cantidad de exámenes de orina a procesar, así como del tiempo necesario para procesar cada muestra.

Toma de muestra para examen de orina o urocultivo (técnica del chorro medio)

- Si es posible, recolectar la primera orina de la mañana o al menos haber transcurrido una hora desde la última micción. La muestra debe ser no más de la mitad del frasco.

- Sepárese sus partes con dos dedos de una mano, mientras con la otra se limpia con abundante agua y jabón.
- Séquese con toallitas de papel desechable, papel higiénico o pañuelo limpio.
- Tome la muestra de orina de la siguiente forma:
- Destape el frasco
- Nuevamente separe sus partes con dos dedos de una mano.
- Comience a orinar a la mitad de la micción, sin detener el chorro de orina meta el frasco debajo para recoger la muestra.
- Orine una cantidad aproximada hasta la mitad del frasco y lo retira.
- Termine de orinar y cierre el frasco.
- Lave sus manos con agua y jabón o use alcohol gel.
- Entregue el frasco cerrado al laboratorista. (MINSA, 2018)

Diagnóstico diferencial

- Amenaza de aborto
- Amenaza de parto pretérmino
- Apendicitis
- Colecistitis
- Litiasis renal
- Glomerulonefritis

Complicación de la infección de vías urinarias en embarazadas

- Parto pretérmino
- Infección urinaria después del parto en la madre

- Síndrome séptico
- Necrosis tubular y glomerular
- Insuficiencia renal
- Uremia
- Amenaza de aborto y Aborto
- Sepsis perinatal
- Muerte fetal y neonatal
- Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU)

Control y seguimiento

- Búsqueda de infección urinaria en atención prenatales posteriores o ante sintomatología de infección urinaria.
- Búsqueda y tratamiento de infección urinaria dos semanas después del parto o aborto.
- Control y seguimiento por el nefrólogo, si es necesario.
- Mantenimiento de la terapeuta, según sea necesario
- Control y seguimiento del puerperio alejado garantizar la disponibilidad del tratamiento indicado, a fin de dar la continuidad a la terapéutica implementada y control de la infección. (MINSAs, 2018)

Diseño metodológico.

Tipo de estudio:

Es descriptivo de corte transversal.

Caracterización del área de estudio:

El centro de salud Silvia Ferrufino atiende a 32 barrios del distrito VI cuenta con 9 puestos médicos consta con un área de consulta externa en la cual se atiende 2 ESACF una clínica de odontología, el área de admisión, clínica de psicología, y clínica de fisioterapia y un área de emergencia la cual cuenta con área de UAF la cual está equipada con 10 camas, la URO que cuenta con 4 camas, cuarto de curaciones y clínica a medica de atención.

Universo:

1647 embarazadas que acudieron a consulta en el centro de salud Silvia Ferrufino en el periodo 2021.

Población:

850 embarazadas que fueron diagnosticadas con infecciones de vías urinarias en el centro de salud Silvia Ferrufino en el año 2021.

Muestra

105 embarazadas que acudieron a la consulta diagnosticadas con infección de vías urinarias en mujeres cursando su segundo trimestre de embarazo en el centro de salud Silvia Ferrufino en el periodo 2021.

Muestreo:

Se realizará muestreo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión

- Pacientes embarazadas cursando en el segundo trimestre de embarazo
- Pacientes que acudieron a consulta con sintomatología de infección de vías urinarias y que reciben su control prenatal en el centro de salud Silvia Ferrufino.

- Pacientes que acudieron a su control prenatal y fueron diagnosticadas con infección de vías urinarias en el centro de salud Silvia Ferrufino.

Criterios de exclusión

- Pacientes en su tercer trimestre de embarazo.
- Pacientes que acudieron a su control prenatal y no fueron diagnosticadas con infección de vías urinarias.
- Pacientes embarazadas que acudieron a consulta y que no fueron diagnosticadas con infección de vías urinarias.

Fuente de información

La fuente de información es secundaria se elaboró una ficha de formulario para recolección de los datos contenido en los expedientes clínicos de la unidad asistencial donde las pacientes fueron atendidas.

Análisis de variables

N°	Objetivo Especifico	Variable
1	Caracterizar socio demográficamente a las mujeres en estudio	Edad Ocupación Escolaridad Estado Civil Procedencia
2	Antecedentes Gineco- Obstétrico	Gestas Número de partos por vía vaginal Número de cesáreas Número de abortos Semanas de gestación al ingreso Existencia de exámenes de orina en sus controles prenatales
3	Identificar la condición de ingreso de las mujeres en estudio.	IVU con sintomatología leve IVU con sintomatología severa
4	Describir el tratamiento farmacológico y no farmacológico aplicado en las pacientes en estudio.	Esquema A Esquema B Esquema C
5	Determinar las complicaciones que presenta la población en estudio.	Parto pretérmino Síndrome séptico Insuficiencia renal y uremia Amenaza de aborto Aborto Sepsis perinatal Muerte fetal y neonatal Restricción del crecimiento intrauterino

Operacionalización de variables

1. Caracterizar socio demográficamente a las mujeres en estudio

Variable	Definición operacional	Indicador	Valor
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la persona, hasta el momento de registro.	Años	10-14 15-19 20-34 35-49
Ocupación	Empleo en el que se desempeña una persona.	Tipo de actividad laboral desempeñado	Ama de casa Estudiante Comerciante Doméstica Otro
Escolaridad	Etapas de preparación alcanzada que forman la educación académica de un individuo	Último año escolar aprobado	Iletrado Alfabetizado Preescolar Primaria Secundaria Técnico Universidad
Estado civil	Estado de registro civil de las personas	Tipo de relación de pareja	Soltera Unión estable Casada
Procedencia	Lugar de residencia de las personas	Área geográfica	Urbano Rural

2. Indagar en los antecedentes gineco obstétricos de las pacientes a estudio

Variable	Definición operacional	Indicador	Valor
Gestas	Embarazos que ha concebido la paciente desde el inicio de la vida sexual.	Número de embarazos	Primigesta Bigesta Trigestas Multigesta
Partos vía vaginal	Culminación del embarazo en el cual el bebé recorre el canal del parto para salir a través de la vagina.	Número de partos vía vaginal	0 1 2 3 a más
Parto vía as cesáre	Finalización del embarazo de manera quirúrgica que se hace en el abdomen y útero de la madre.	Número de cesáreas	0 1 2 3
Abortos	Número de embarazos que han terminado en interrupción espontánea y o provocada antes de las 20 semanas de gestación.	Número de abortos	0 1 2 3 a más
Semanas de gestación al ingreso	Tiempo transcurrido del embarazo desde su concepción hasta el momento del ingreso.	Edad gestacional	13-14 15-19 20-24
Existencia de exámenes de orina en sus controles prenatales	Medios que se utilizaron para realizar el diagnostico escrito en el expediente.	Exámenes consignados en el expediente.	EGO Cinta de uroanálisis urocultivo

3. Identificar la condición de ingreso de las mujeres en estudio

variable	Definición operacional	Indicador	Valor
IVU con sintomatología leve	Presencia de disuria, urgencia de dolor abdominal bajo o suprapúbico	síntomas	Si No
IVU con sintomatología severa	Sintomatología leve más presencia de fiebre, escalofríos, dolor costovertebral, disuria, náuseas y vómitos.	síntomas	Si No

4. Describir el tratamiento farmacológico y no farmacológico aplicado en las pacientes a estudio.

Variable	Definición Operacional	Indicador	Valor
Esquema utilizado	Plan terapéutico recomendado para infecciones asintomáticas y con sintomatología leve	Tipo (Esquema A)	Nitrofurantoína 100mg PO C/8h x 7 día
Esquema utilizado	Plan terapéutico recomendado ante falla de esquema A	Tipo (Esquema B)	Cefalexina 500mg PO c/6x 7días Cefadroxilo 500mg PO c/12 x 7 día
Esquema utilizado	Plan terapéutico recomendado para infecciones con sintomatología grave y ante falla de esquema B	Tipo Esquema intravenoso Esquema C	Ceftriaxona 2gr IV ID x 7 días Imipenem 500 mg IV C/6h x 7 días Piperacilina/tazobactam 4gr/0.5 IV c/8h x 7 días

5. Determinar cuáles son las complicaciones que presenta la población a estudio

Variable	Definición operacional	Indicador	Valor
Presencia de Complicaciones	Agravamiento de una enfermedad o de un procedimiento médico con una patología intercurrente, que aparece espontáneamente con una relación causal más o menos directa con el diagnóstico o el tratamiento aplicado.	Parto pretérmino	Si No
		Infección de vías urinarias después del parto en la madre.	Si No
		Síndrome séptico	Si No
		Insuficiencia renal y uremia	Si No
		Ruptura prematura de membranas	Si No
		Amenaza de aborto y aborto	Si No
		Sepsis perinatal	Si No
		Muerte fetal y neonatal	Si No
		Restricción del crecimiento intrauterino	Si No

Aspectos éticos:

El presente estudio estará basado en registros de expedientes clínicos, no se requerirá de consentimiento informado de las pacientes, sin embargo, contamos con la autorización de la dirección para realizar dicho estudio. La información obtenida será utilizada solo con fines académicos y será manejada por el investigador y el tutor de este estudio, respetando los principios éticos de respeto a la persona, confidencialidad de la información, el anonimato se protegerá en todo momento y la identidad de las mujeres en estudio.

Resultados:

La edad donde más incidieron los casos de IVU, fue en mujeres de 20 a 34 años de edad con un total de 72.0 %, seguido de las menores de 20 años con un 21 %, y en menor cuantía las correspondiente al grupo de 35 a 49 años de edad con un 7.0 %.

Se evidencia que la mayoría de la población en estudio se dedican a realizar tareas domésticas en sus hogares con un 88 % seguido de pacientes con negocio de comerciante con un 9.50% y estudiante 3.0 %.

El nivel de escolaridad que predomino es el de educación de secundaria en un 56.0%, seguido de pacientes que solo cursaron la primaria con un 29.0% posteriormente tenemos pacientes universitarios con 14.0 % de la población en estudio, en menor cuantía encontramos a pacientes iletrados con 1 % respectivamente.

En nuestro estudio predominan las pacientes con una relación de Unión estable (acompañadas) con un 36.0 % seguido de las madres solteras con un 34 % y en menor porcentaje las de estado civil casadas con un 30.0 %. En nuestro estudio el 100 % de la población es de procedencia urbana.

Al momento de realizar nuestro estudio encontramos que las primigestas presentan mayor incidencia con IVU en un 39,0 %, seguidas de las bigestas con un 28.0 % multigestas con un 20.0 % y trigestas con 13.0 %. Según las semanas de gestación un 50.0 % se encontraba entre las semanas 20-34, seguido de un 44.0 % de las semanas 15-19 y con un 6.0 % las semanas 12-14.

El método diagnostico que más se utilizo fue el EGO con un 80.0% siendo estos patológicos, como segundo método utilizado se encuentran las cintas de uroanálisis con un 12.0 % y en menor porcentaje a las pacientes que se evaluaron según la sintomatología que presentaron con un 8.0%. En este estudio no se encontraron urocultivos como métodos diagnósticos en atención primaria

En cuanto a la condición de ingreso predominó IVU con sintomatología leve con un total de 75.0 %, mientras que IVU con sintomatología severa encontramos un total de 25.0 %.

El esquema de tratamiento que más se utilizó fue el esquema A con un 79.0 %, seguido del esquema C con un 13.0 % y en menor proporción el esquema B con un 2.0 %. En nuestra muestra que la constituyeron 105 pacientes embarazadas el 100% no presentaron ninguna complicación.

Análisis y Discusión

Al analizar la edad de la población en estudio / o grupo poblacional encontramos los siguientes resultados. La edad donde hubo mayor incidencia de los casos de IVU, fue el grupo de mujeres entre las edades de 20 a 34 años de edad con un total de 76 que corresponde a un porcentaje de (72 %) de toda la población estudiada, seguido de las pacientes cuya edad era menores de 20 años con un (21 %), y en menor cantidad el grupo de 35 a 49 años de edad con un porcentaje de (7 %). Datos que coinciden con el estudio realizado por Benavidez Castellón quien en su estudio encontró que las mujeres que más sufrían de IVU se encontraban entre edades de 20 a 34 años con un total de 28 que corresponde a un porcentaje de (67 %). Ver Tabla N° 1

Según la ocupación que desempeña la población en estudio se evidenció que el mayor número de embarazadas se dedican a realizar tareas domésticas, (ama de casa) con un total de 92 para un porcentaje de 88 %, seguido de pacientes con el negocio de comerciante con un total de 10 (9 %) y estudiante con un total de 3 (3 %). Datos contrarios a lo que refiere el estudio nacional realizado por Paniagua en HBCR en donde el 100 % (17) de su población su ocupación es el de ama de casa. Ver Tabla N° 1

En relación al nivel de escolaridad que predominó en este estudio es el de educación secundaria con un total de 56. % (59) seguido de pacientes que solo cursaron la primaria con un 29 % (30), posteriormente pacientes con un nivel académico universitarios con el 14 % (15) de la población en estudio y en menor cuantía encontramos a 1 paciente iletrado para un porcentaje de 1 % respectivamente. Siendo estos datos similares a los encontrados en el estudio que realizó Benavidez donde sobresalían las embarazadas que tenían aprobada la educación secundaria con 48% (20), luego las de primaria con 31% (13), a continuación, las universitarias con 14% (6), y en menor porcentaje las técnicas con 5% (2) y las analfabetas con 3 %. Ver Tabla N° 1

En el estado civil, las gestantes de nuestro estudio predominan las pacientes con una relación de Unión de hecho con un 36 % (38), en seguido de las madres solteras 34 % (36) y en menor porcentaje las de estado civil casadas con 30 % (31). Datos que coinciden con el estudio de Benavidez quien encontró la mayor prevalencia de infección de vías urinarias en las mujeres que mantenían una relación de unión de hecho con 64% (27). Tabla 1

Al analizar la zona de residencia de la población en estudio encontramos que el 100 % es de procedencia urbana lo que nos indica que hay condiciones básicas necesarias en cuanto a servicios sanitarios, habría que pensar en la forma de limpieza de sus genitales después de miccionar o falta de servicios higiénicos, así como en la falta de consumo de agua por escases de la misma. Ver Tabla N° 51

Al momento de analizar nuestro estudio encontramos que las primigestas presentan mayor incidencia de IVU encontrando un total de 41 embarazadas para un porcentaje 39 % seguidas de las bigestas con un 28 %, (29), multigestas con un 20 % (21) y trigestas con un 13 % (14) lo que nos indica que, a mayor número de embarazos, menor es la incidencia de las IVU en estas pacientes. En el estudio realizado por Paniagua en el HBCR se muestran datos idénticos encontrados en los resultados los cuales son Primigesta 47 % en (8 pacientes), seguida de la bigesta 35 % (6 pacientes), y multigesta en un 18 % (3pacientes) Ver Tabla N° 2

Según los antecedentes Gineco obstétricos de la población en estudio 50 embarazadas presentaban el antecedente de parto vía vaginal con un porcentaje de 48 %, 27 embarazadas presentaban partos vía cesárea para un porcentaje de 26 % y solo unos 12 pacientes presentaron el antecedente de aborto con un porcentaje de 11 %. Ver Tabla N° 2

Las embarazadas que más cursaron con IVU se encontraban dentro del segundo trimestre con una frecuencia mayor en las semanas de gestación 20-24 con un total de 53 pacientes para un porcentaje del 50 % seguido de las semanas 15-19 con un 44 % (46) y en menor proporción las de 12-14 Semanas que corresponde a 6 % (6). En comparación al estudio nacional realizado por Delgado en el HCRH quien demostró en su estudio que la prevalencia de IVU se evidenciaba más en el tercer trimestre del embarazo con 69 casos (46%), seguido de las

embarazadas en el segundo trimestre con 58 casos (38.6%) le sigue las embarazadas en el primer trimestre con 23 casos (15.3%). Ver Tabla N° 2

El método diagnóstico fue integral el cual incluye características clínicas y confirmación por laboratorio, el que más se utilizó en este estudio fue el EGO con un total de 84 exámenes para un porcentaje de 80% siendo estos patológicos, como segundo método utilizado se encuentran las cintas de uroanálisis con un total de 13 para un porcentaje de 12 % y en menor porcentaje a las pacientes que se evaluaron según la sintomatología que presentaron, que fueron 8 pacientes evaluados por clínica para obtener un porcentaje de 8%. En este estudio no se encontraron urocultivos como métodos diagnósticos en atención primaria sin embargo en un estudio realizado a nivel nacional por Delgado en el HCRH en atención secundaria se demuestra el uso de métodos diagnósticos más utilizado fue el EGO en 76 pacientes (50.6%), 52 pacientes con el método diagnóstico de Urocultivo para un porcentaje de (34.6%) y 22 pacientes través de EGO por sonda. (14.6%) Ver Tabla N° 2

Con respecto al ingreso según la sintomatología presentada, predominó la IVU con sintomatología leve con un total de 79 pacientes para un porcentaje de 75 %, mientras que IVU con sintomatología severa encontramos un total de 26 pacientes los cuales representan un 25 %. En comparación con el estudio nacional realizado por Delgado en el HCRH quien en su estudio su mayor frecuencia fue para la IVU con sintomatología severa con un porcentaje de 43 %, seguido 32% en pacientes con sintomatología leve y 25% con bacteriuria asintomática. Ver Tabla N° 3

El esquema de tratamiento que más se utilizó fue el esquema A con un total de aplicación a 83 pacientes con este esquema obteniendo un porcentaje de 79 %, seguido de la aplicación del esquema C en 14 pacientes con un 13 %, el esquema B aplicado únicamente a 2 pacientes con un 3 % y un porcentaje muy bajo para la aplicación de medicamento fuera de protocolo establecido en 6 pacientes para un porcentaje de 2%. En un estudio realizado por Delgado en el HCRH donde se encontró que su mayor frecuencia fue para la IVU con sintomatología severa se evidencia que el esquema de tratamiento más utilizado fue el

esquema B con 81 pacientes para un porcentaje de (54%) y 69 pacientes para el esquema A dando un porcentaje de (46%). Ver Tabla N° 4

En nuestra muestra que la constituyeron 105 pacientes embarazadas el 100% no presentaron ninguna complicación. Sin embargo en un estudio nacional que realizó Benavidez con una muestra de 42 pacientes demostró que 28 mujeres que corresponde al 67% de su población presentaron complicaciones obstétricas.

Conclusiones

Para la actual investigación se utilizó el censo gerencial de embarazadas y los expedientes clínicos de las embarazadas estudiadas.

1. Al describir las condiciones sociodemográficas del paciente en estudio se concluyó que las pacientes atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino, en su mayoría comprendían entre las edades de 20-34 años, de unión de hecho estable, en su totalidad de procedencia urbana con un nivel educativo de secundaria, donde su principal ocupación es el de ama de casa.
2. La mayor frecuencia de pacientes reportadas con IVU fueron primigestas y bigestas en el segundo trimestre de embarazos dentro de las semanas 20-24 semanas de gestación.
3. El 75% de estas pacientes presentaron IVU con sintomatología leve y un 25% presento IVU con sintomatología severa.
4. El esquema de tratamiento que más se utilizo fue el esquema A con un total de aplicación a 83 pacientes con este esquema obteniendo un porcentaje de 79 %, seguido de la aplicación del esquema C en 14 pacientes con un 13 %, el esquema B aplicado a únicamente a 2 pacientes con un 3 % y un porcentaje muy bajo para la aplicación de medicamento fuera de protocolo establecido en 6 pacientes para un porcentaje de 2%.
5. Las gestantes de este estudio no presentaron ninguna complicación.

Recomendaciones

A la unidad de salud

A reflejar claramente los datos encontrados en los métodos diagnósticos.

Evaluar el cumplimiento de las guías y protocolos en el manejo de atención prenatal y de patologías durante el embarazo.

A los coordinadores de atención materno- infantil

Elaborar un mecanismo de cumplimiento estricto en el chequeo de los expedientes de pacientes con infección de vías urinarias para verificar si hay o no utilización de normas y protocolos para el manejo adecuado de infección de vías urinarias y embarazo.

A los directores de centro de salud y puesto de salud establecer un mecanismo de comunicación amplia, completa en la formación continua a todo el personal de salud que tiene a su carga la atención de embarazada de alto riesgo obstétrico para que se cumpla de manera estricta y completa el protocolo ya establecido.

Bibliografía

- Beksac, B. A. (18 de Marzo de 2019). *Uropathogens and Gestational Outcomes of Urinary Tract Infections in Pregnancies that Necessitate Hospitalization*. Obtenido de Uropathogens and Gestational Outcomes of Urinary Tract Infections in Pregnancies that Necessitate Hospitalization: <https://www.karger.com/Article/FullText/499290>
- Bello Carrasco, L. M. (16 de octubre de 2017). *Infecciones de vías urinarias como factor de riesgo en embarazadas multíparas del centro de salud Siete de Octubre del cantón Quevedo, Ecuador*. *Revista Científica De Ciencias De La Salud*, 10. Obtenido de Infecciones de vías urinarias como factor de riesgo en embarazadas multíparas del centro de salud Siete de Octubre del cantón Quevedo, Ecuador. *Revista Científica De Ciencias De La Salud*, 10: <https://doi.org/10.17162/rccs.v10i1.220>
- Benavidez Castellón, N. d. (02 de Octubre de 2020). *Factores de riesgo asociados a la aparición de Infección de vías urinarias en mujeres embarazadas, San Juan de Limay, enero 2018- 2019*. Obtenido de Factores de riesgo asociados a la aparición de Infección de vías urinarias en mujeres embarazadas, San Juan de Limay, enero 2018-2019.: <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/13139>
- Cuyuch Hernández, J. E., & López Rosa, V. D. (11 de Agosto de 2017). *nfecciones de vias urinarias en embarazadas de 15 a 30 años y sus complicaciones obstetricas y perinatales en Unidad Comunitaria De Salud Familiar Especializada De Chalchuapa, Santa Ana, en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2015*. . Obtenido de nfecciones de vias urinarias en embarazadas de 15 a 30 años y sus complicaciones obstetricas y perinatales en Unidad Comunitaria De Salud Familiar Especializada De Chalchuapa, Santa Ana, en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2015. : <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/14083>
- Delgado, M. G. (03 de Abril de 2019). *Rugama Delgado, María Gema (2018) Infección de Vías Urinarias en Pacientes Embarazadas Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo 2015 a 2018. Otra thesis, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua*,

- Managua*. Obtenido de Rugama Delgado, María Gema (2018) *Infección de Vías Urinarias en Pacientes Embarazadas Hospital Carlos Roberto Huembes en el periodo 2015 a 2018*. Otra thesis, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.: <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/10191>
- Ecuador, M. d. (13 de Septiembre de 2013). *Infección de vías urinarias en el embarazo, guía de práctica clínica*. Ecuador: MSP; 2013. Obtenido de *Infección de vías urinarias en el embarazo, guía de práctica clínica*. Ecuador: MSP; 2013.: www.msp.gob.ec
- Franco Guadrón, E. O. (17 de Diciembre de 2021). *Guadrón Franco, Elder Omar Daniel y Picado Solórzano, María Fernanda (2021) Comportamiento clínico de infección de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Amistad Japón Nicaragua, Granada, 2018-2020*. Otra thesis, UNAN-Managua. Obtenido de Guadrón Franco, Elder Omar Daniel y Picado Solórzano, María Fernanda (2021) *Comportamiento clínico de infección de vías urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Amistad Japón Nicaragua, Granada, 2018-2020*. Otra thesis, UNAN-Managua: <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/16729>
- Gonzalez, J. L. (18 de Diciembre de 2018). *Murillo González, José Luis (2018) Cumplimiento del protocolo en el manejo de infección de vías urinaria en embarazadas atendidas en el Hospital Militar escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo comprendido de Enero a Diciembre del año 2017*. . Obtenido de Murillo González, José Luis (2018) *Cumplimiento del protocolo en el manejo de infección de vías urinaria en embarazadas atendidas en el Hospital Militar escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo comprendido de Enero a Diciembre del año 2017*. : <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/9198>
- K, A. (23 de enero de 2018). *Complicaciones obstétricas en pacientes con infección de vías urinarias en el Hospital Básico de Catacocha*. [tesis de pregrado]. Ecuador: Universidad Nacionalde Loja; 2018. . Obtenido de *Complicaciones obstétricas en pacientes con infección de vías urinarias en el Hospital Básico de Catacocha*. [tesis de pregrado]. Ecuador: Universidad Nacionalde Loja; 2018: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19979/1/TESIS%20KATHERINE%20ARROBO.pdf>

- MINSA. (octubre de 2018). *Protocolo para la atención de complicaciones obstétricas*. Obtenido de Protocolo para la atención de complicaciones obstétricas: http://www.minsa.gob.ni/index.php/repository/function/download/5851/chk,f5cd34d685bcda422594e955fcfc10b9/no_html,1/
- MINSA. (01 de Octubre de 2018). *Protocolo para la Atención de las complicaciones obstétricas*. Obtenido de Protocolo para la Atención de las complicaciones obstétricas: www.minsa.gob.ni/index.php/repository/function/download/5851/chk,f5cd34d685bcda422594e955fcfc10b9/no_html,1/
- MINSA. (22 de Febrero de 2022). *Mapa Nacional de la Salud en Nicaragua*. Obtenido de Mapa Nacional de la Salud en Nicaragua: mapasalud.minsa.gob.ni
- Noreli Izamar Rivas Pravia, L. I. (12 de diciembre de 2016). *Características Clínicas y Epidemiológicas de Pacientes con Diagnóstico de Infección de Vías Urinarias Durante el Embarazo, Ingresadas a sala de Ginecología del Hospital Primario "San José de las Mulas Tuma-La Dalia, en el período Junio 2014*. Obtenido de Características Clínicas y Epidemiológicas de Pacientes con Diagnóstico de Infección de Vías Urinarias Durante el Embarazo, Ingresadas a sala de Ginecología del Hospital Primario "San José de las Mulas Tuma-La Dalia, en el período Junio 2014: <https://repositorio.unan.edu.ni/4547/1/96765.pdf>
- OMS. (19 de Septiembre de 2019). *Organización Mundial de la Salud, Mortalidad Materna*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud, Mortalidad Materna: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- Paniagua, G. V. (15 de julio de 2019). *Cumplimiento del protocolo en el diagnóstico y manejo de ivu con sintomatología severa ,en mujeres embarazadas ARO atendidas en el hospital Bertha Calderón Roque en el periodo Enero a Marzo del año 2019*. Obtenido de Cumplimiento del protocolo en el diagnóstico y manejo de ivu con sintomatología severa en mujeres embarazadas ARO atendidas en el hospital Bertha Calderón Roque en el periodo Enero a Marzo del año 2019.: <https://repositorio.unan.edu.ni/12173/1/100677.pdf>

- Paniagua, G. V. (15 de julio de 2019). *Cumplimiento del protocolo en el diagnóstico y manejo de ivu con sintomatología severa ,n mujeres embarazadas ARO atendidas en el hospital Bertha Calderón Roque en el periodo Enero a Marzo del año 2019*. Obtenido de Cumplimiento del protocolo en el diagnóstico y manejo de ivu con sintomatología severa ,n mujeres embarazadas ARO atendidas en el hospital Bertha Calderón Roque en el periodo Enero a Marzo del año 2019: <https://repositorio.unan.edu.ni/12173/1/100677.pdf>
- Perinatología, i. n. (2010). *medigraphic.com*. Obtenido de medigraphic.com: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=27660>
- Pintado Quichimbo, M. A. (19 de diciembre de 2019). *Frecuencia de infección del tracto genitourinario en gestantes del Hospital “José Carrasco Arteaga”, Cuenca 2018*. Obtenido de Frecuencia de infección del tracto genitourinario en gestantes del Hospital “José Carrasco Arteaga”, Cuenca 2018: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31853>
- Quispe Figueroa, J. N. (12 de enero de 2017). *Complicaciones materno perinatales asociados a las infecciones del tracto urinario. Hospital de apoyo Jesús Nazareno. Enero - abril 2016.* ”. Obtenido de Complicaciones materno perinatales asociados a las infecciones del tracto urinario. Hospital de apoyo Jesús Nazareno. Enero - abril 2016.” : <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/2585>
- Reyes, L. R. (05 de Febrero de 2021). *Robleto Reyes, Luz Raquel (2020) Caracterización de las infecciones de vías urinarias en las mujeres embarazadas durante el tercer trimestre atendidas en el Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe, Carazo, Nicaragua. 2017. Maestría thesis,CIES UNAN*. Obtenido de Robleto Reyes, Luz Raquel (2020) Caracterización de las infecciones de vías urinarias en las mujeres embarazadas durante el tercer trimestre atendidas en el Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe, Carazo, Nicaragua. 2017. Maestría thesis,CIES UNAN: <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/14259>
- Salud, M. d. (26 de enero de 2013). *Guía de práctica clínica y procedimientos en obstetricia y perinatología*. Obtenido de Guía de práctica clínica y procedimientos en obstetricia

yperinatología: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372013000100003

Valle, G. P. (15 de julio de 2019). *Cumplimiento del protocolo en el diagnóstico y manejo de ivu con sintomatología severa ,en mujeres embarazadas ARO atendidas en el hospital Bertha Calderón Roque en el periodo Enero a Marzo del año 2019*. Obtenido de Cumplimiento del protocolo en el diagnóstico y manejo de ivu con sintomatología severa ,en mujeres embarazadas ARO atendidas en el hospital Bertha Calderón Roque en el periodo Enero a Marzo del año 2019: <https://repositorio.unan.edu.ni/12173/1/100677.pdf>

Venice Chávez-Valencia, *. S.-N.-S. (16 de julio de 2016). *Patrones de resistencia antimictobiana en infecciones urinarias no complicadas*. Obtenido de Patrones de resistencia antimictobiana en infecciones urinarias no complicadas: www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2010/gm104d.pdf

Anexos

Tablas y gráficos

- 1- **Características Sociodemográficos de mujeres con infección de vías urinarias cursando el segundo trimestre de embarazo atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino, Managua 2021.**

n: 105

Edad		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
15-19	22	21.0
20-34	76	72.0
35-49	7	7.0
Ocupación		
Ama de Casa	92	88.0
Comerciante	10	9.0
Estudiante	3	3.0
Escolaridad		
Iletrado	1	1.0
Primaria	30	29.0
Secundaria	59	56.0
Universidad	15	14.0
Estado civil		
Soltera	36	34.0
Casada	31	30.0
Unión Estable	38	36.0
Procedencia		
Urbana	105	100

Fuente: Expediente Clínico de embarazadas del centro de salud Silvia Ferrufino, Managua 2021

Gráfico N°1. Frecuencia de edad en embarazadas cursando el segundo trimestre con IVU atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino, Managua, 2021

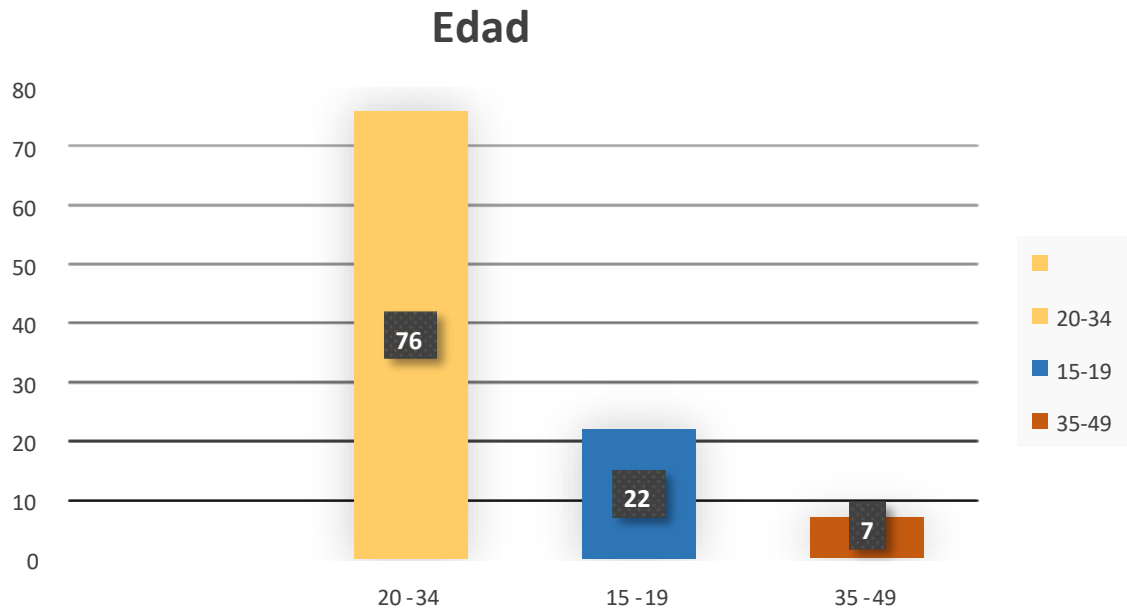


Gráfico N°2. Frecuencia de ocupación en mujeres cursando el segundo trimestre de embarazo con IVU atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021

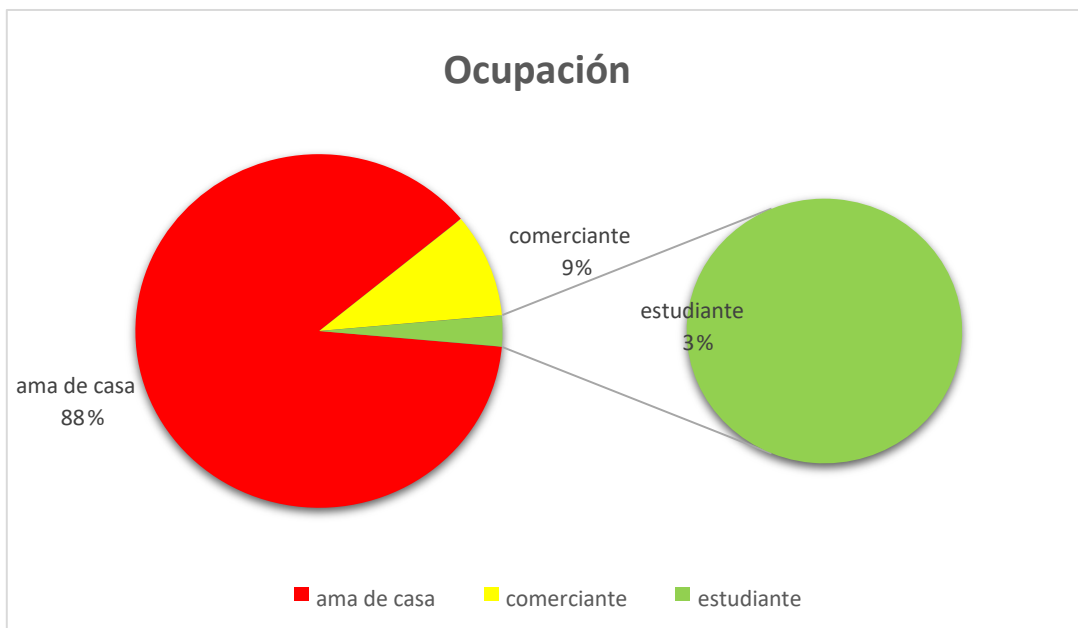


Gráfico N° 3. Escolaridad de las mujeres cursando el segundo trimestre de embarazo con IVU atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua 2021.

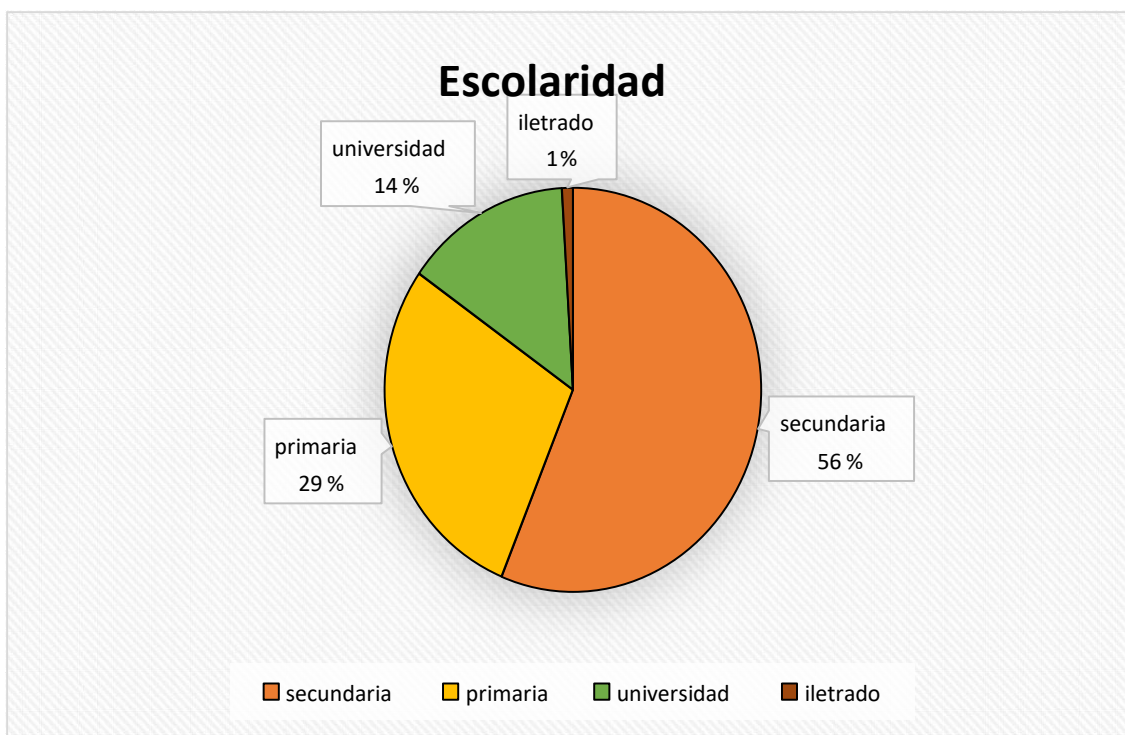
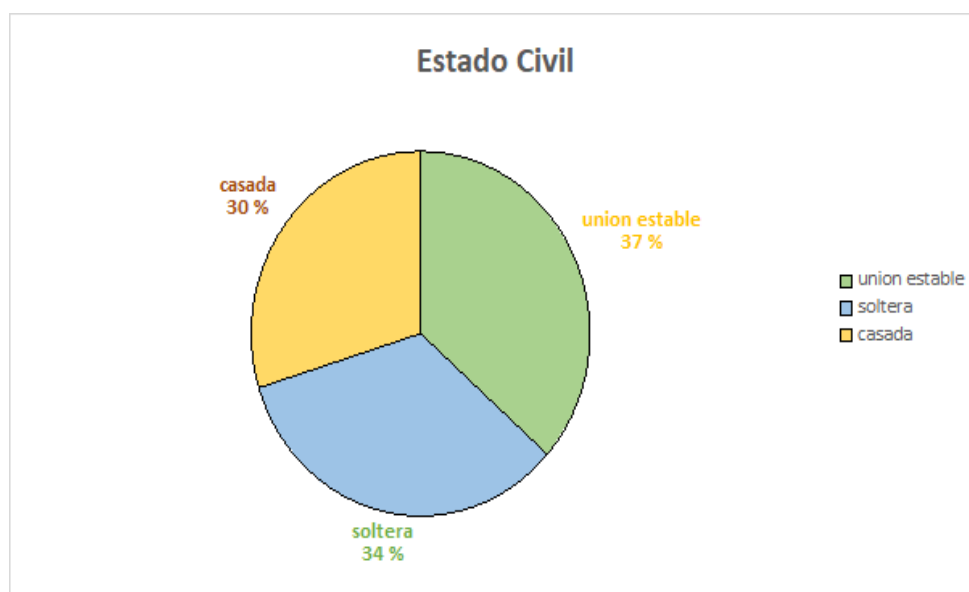


Gráfico N° 4. Estado civil de las mujeres cursando el segundo trimestre de embarazo con IVU atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua,2021



2- **Antecedentes Gineco-obstétricos en mujeres con infección de vías urinarias cursando el segundo trimestre de embarazo atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021.**

n=105

Número de embarazos		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Primigesta	41	39.0
Bigesta	29	28.0
Trigestas	14	13.0
Multigesta	21	20.0
Antecedentes gineco-obstétricos		
Nulíparas	16	15.0
Partos vía Vaginal	50	48.0
partos vía cesárea	27	26.0
Abortos	12	11.0
Semanas de gestación		
12-14	6	6.0
15-19	46	44.0
20-24	53	50.0
Exámenes consignados en el expediente		
Ego	84	80.0
Cinta de Uroanálisis	13	12.0
Ninguno	8	8.0

Fuente: Expediente Clínico de embarazadas del centro de salud Silvia Ferrufino, Managua 2021

Gráfico N° 6. Frecuencia de mujeres embarazadas con IVU según número de gestaciones atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021.

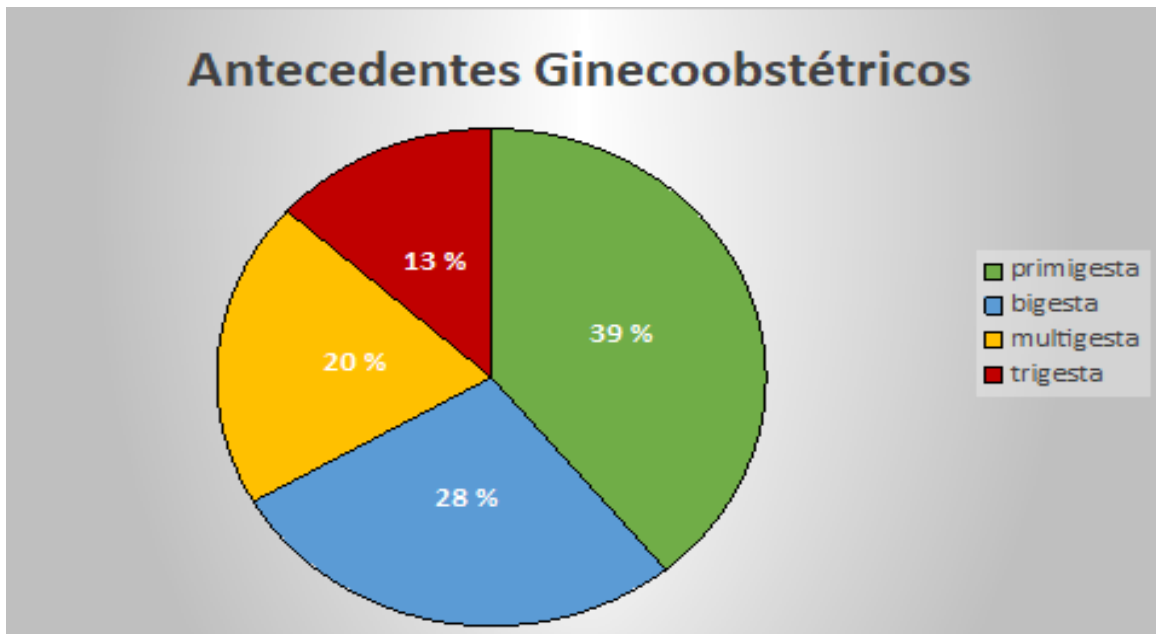


Gráfico N° 7. Antecedentes gineco-obstétricos de las mujeres cursando el segundo trimestre de embarazo con IVU atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021.

Antecedentes Gineco-obstétrico

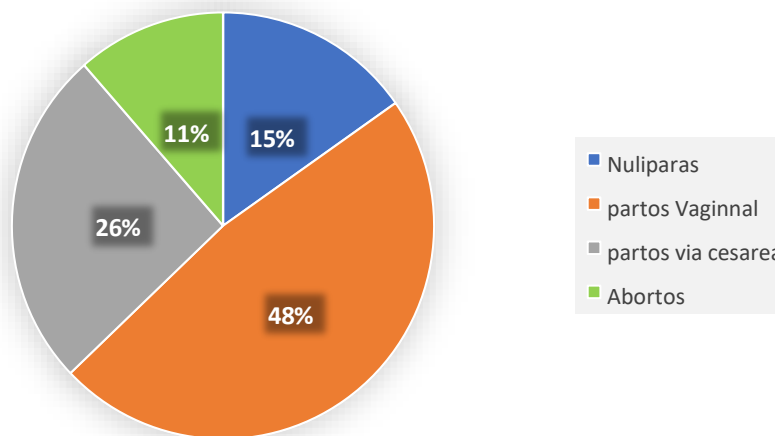


Gráfico N° 8. Edad gestacional de las mujeres cursando el segundo trimestre de embarazo con IVU en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021

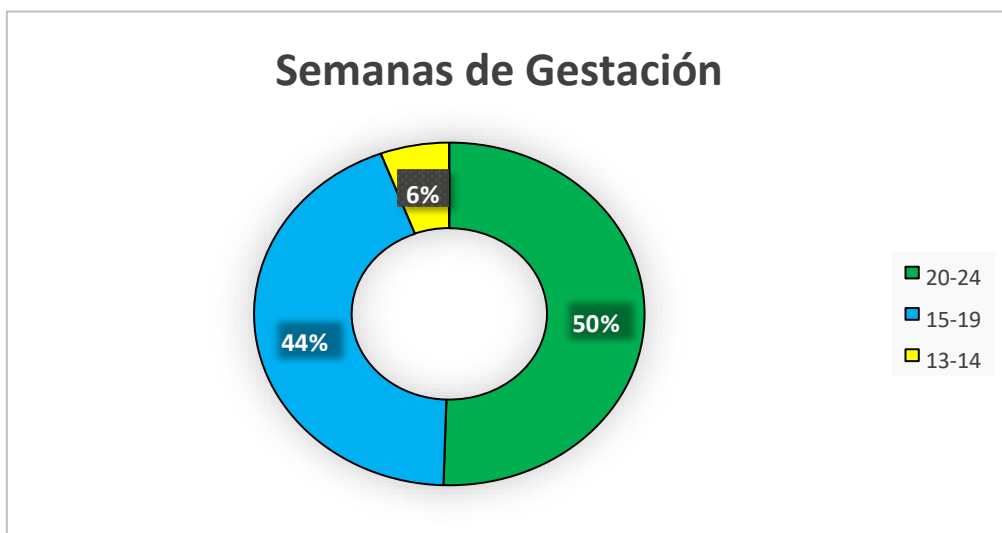
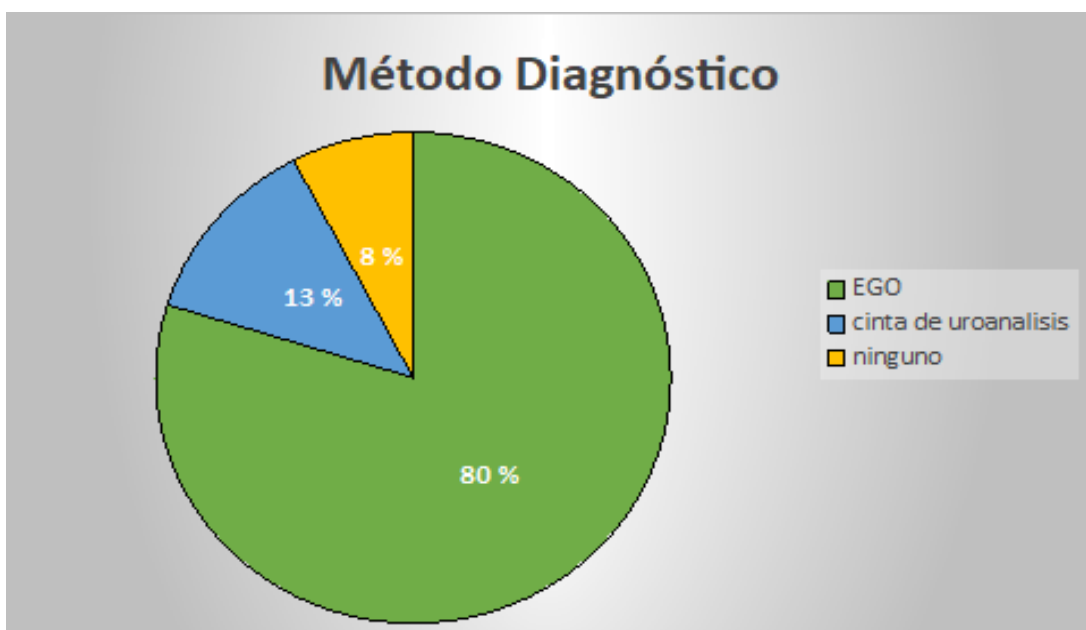


Gráfico N° 9. Métodos diagnósticos utilizados en las mujeres cursando el segundo trimestre de embarazo con IVU atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021.



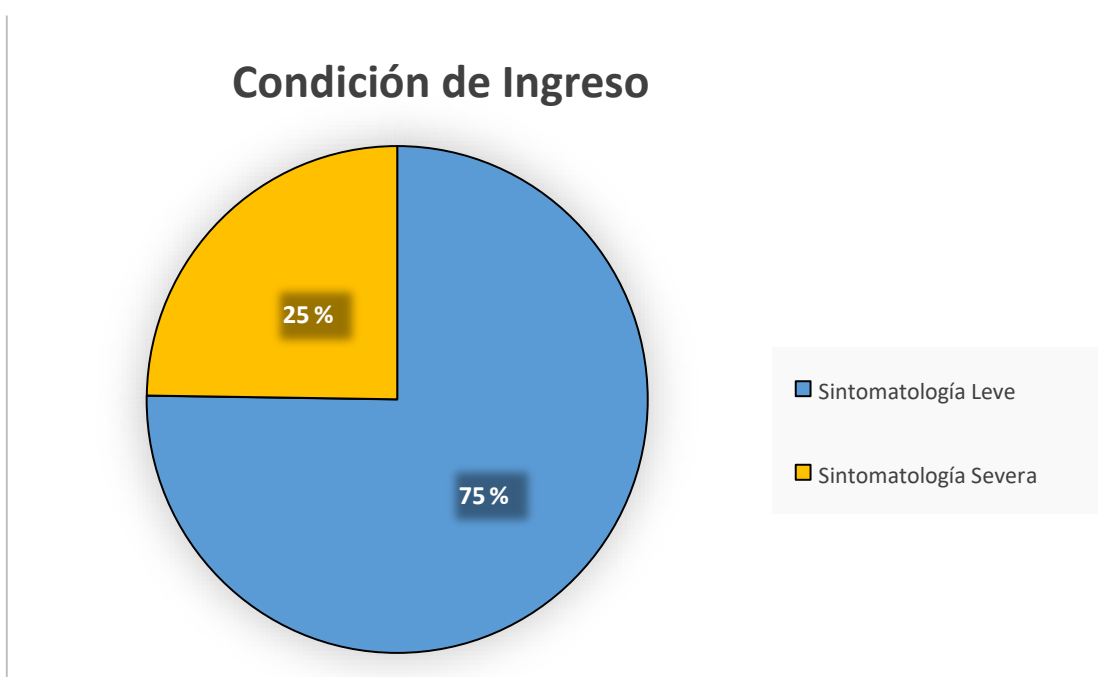
3- Condición de ingreso de mujeres con infección de vías urinarias cursando el segundo trimestre de embarazo atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021

n=105

Variable	Frecuencia	Porcentaje
IVU Sintomatología leve	79	75.0
IVU Sintomatología severa	26	25.0

Fuente: Expediente Clínico de embarazadas del centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021

Gráfico N° 10. Condición de ingreso en mujeres cursando el segundo trimestre de embarazo con IVU atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021



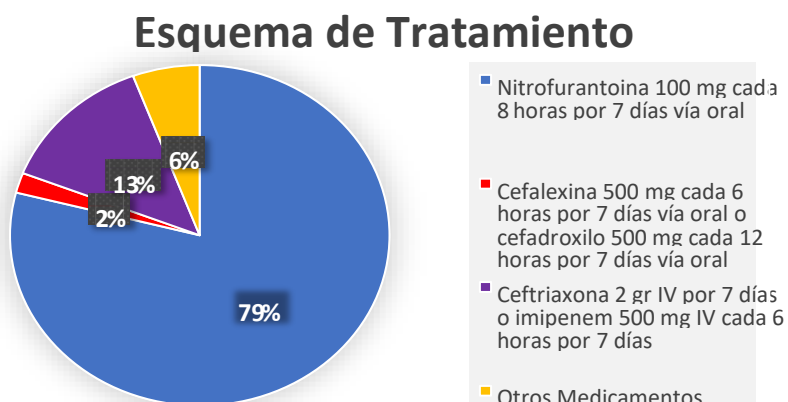
4- Tratamiento farmacológico en mujeres con infección de vías urinarias cursando el segundo trimestre de embarazo atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua 2021.

n=105

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nitrofurantoína 100 mg cada 8 horas por 7 días vía oral	83	79.0
Cefalexina 500 mg cada 6 horas por 7 días vía oral o Cefadroxilo 500 mg cada 12 horas por 7 días vía oral	2	2.0
Ceftriaxona 2 gr IV por 7 días o Imipenem 500 mg IV cada 6 horas por 7 días	14	13.0
Otros Medicamentos (Amoxicilina)	6	6.0

Fuente: Expediente Clínico de embarazadas del centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021

Gráfico N ° 11. Esquema de tratamiento farmacológico utilizado en mujeres cursando el segundo trimestre de embarazo con IVU atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino managua 2021

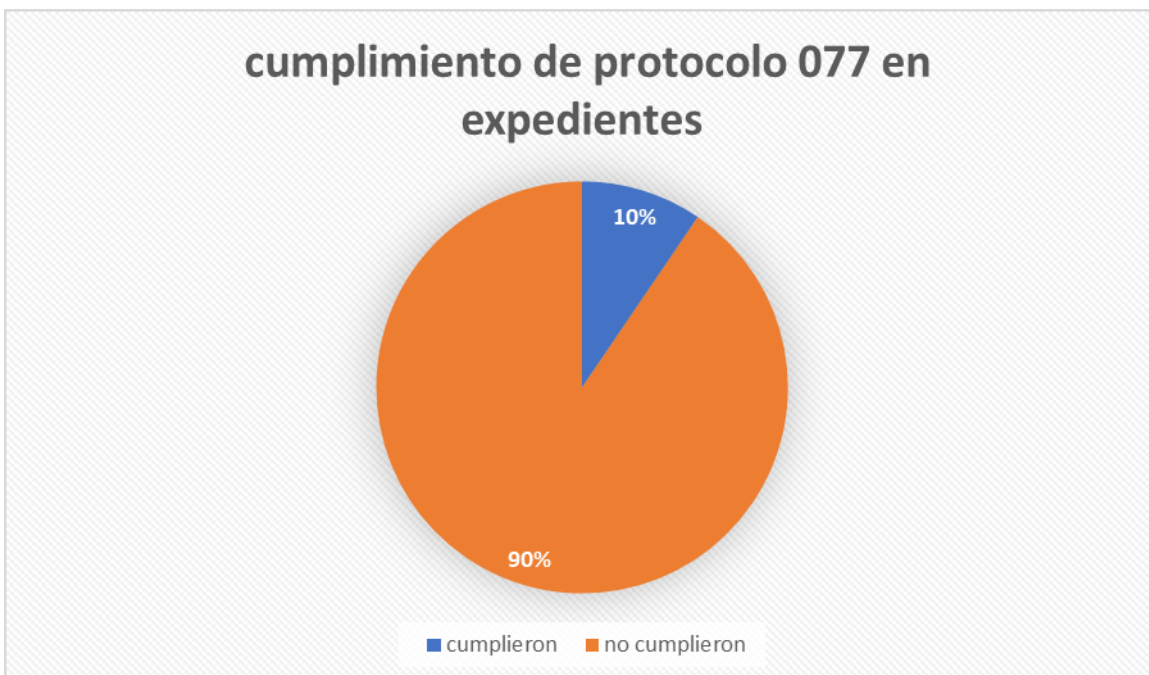


5-Tabla de Cumplimiento de protocolo de manejo de infección de vías urinarias en embarazadas cursando el segundo trimestre atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021 (077).

<i>Cumplimiento de protocolo 077.</i>		
Expedientes	Frecuencia	Porcentaje
cumplieron	10	9.5
No cumplieron	95	90.4
Total:	105	99.9

Fuente: expediente clínico de embarazadas del centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021

Gráfico N 12 Porcentaje de cumplimiento de protocolo 077 en expedientes clínicos

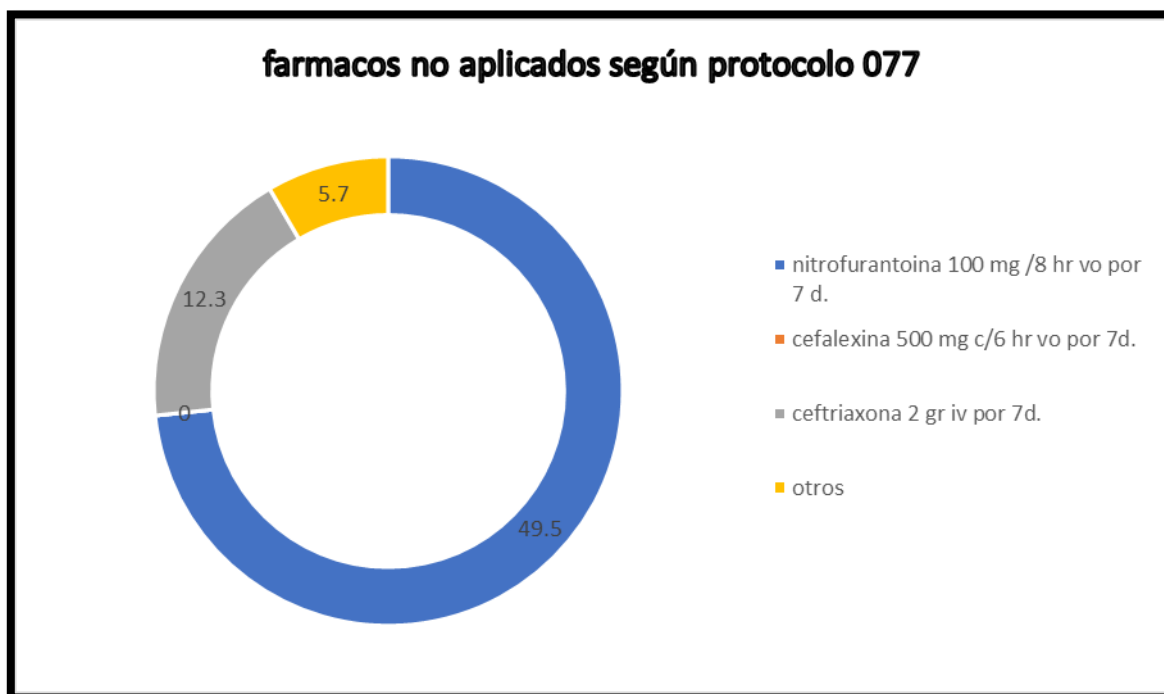


6. Tabla de medicamentos no aplicados de acuerdo con el protocolo de manejo de infección de vías urinarias en embarazadas atendidas en el centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021 (077).

fármacos no aplicados según protocolo 077		
Variable	frecuencia	porcentaje
nitrofurantoina 100 mg. c/8 hr vo por 7 d.	52	49.5
cefalexina 500 mg c/6 hr vo por 7 d.	0	0
ceftriaxona 2 gr iv o 1 gr c/ 12 hr por 7 d.	13	12.3
otros medicamentos	6	5.7

Fuente: expediente clínico de embarazadas del centro de salud Silvia Ferrufino Managua, 2021

Gráfico N 13 Porcentaje de medicamentos aplicados fuera de protocolo de manejo de infección de vías urinarias en embarazadas (077).



Instrumento de recolección de datos

APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE LAS INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS EN MUJERES CURSANDO EL SEGUNDO TRIMESTRE DE EMBARAZO ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD SILVIA FERRUFINO, MANAGUA 2021.



<p>Características socio demográficas.</p> <p>Generalidades Nombre: _____</p> <p>Edad: _____ Expediente: _____</p> <p>Procedencia: _____ Escolaridad: _____ Ocupación: _____ Estado civil: _____</p> <p>SALA: consulta externa _____, Emergencia _____, APP (antecedentes patológicos personales): Sí__ No__;</p> <p>_____ Antecedentes gineco obstetricos AGO (antecedentes gineco obstétricos): Gesta _____ Partos: _____ Cesárea: _____ Abortos: _____ Legrado: _____</p> <p>Trimestre de embarazo: ____; Semanas de Gestación: ____</p> <p>Factores de Riesgo: _____</p> <p>III- Condición de ingreso</p> <p>IVU Sintomatología Leve: Disuria _____ Poliaquiuria _____ Dolor abdominal bajo o suprapúbico _____</p> <p>IVU con sintomatología severa: Fiebre _____ Escalofríos _____ Lumbalgia _____ Disuria _____ Poliaquiuria _____ Nauseas _____ Vomito _____</p>	<p>Estudios de laboratorio: Cinta de uroanálisis</p> <table border="1"> <tr><td>Leucocitos</td><td>_____</td></tr> <tr><td>Nitritos</td><td>_____</td></tr> <tr><td>proteínas</td><td>_____</td></tr> <tr><td>sangre</td><td>_____</td></tr> <tr><td>PH</td><td>_____</td></tr> <tr><td>bilirubinas</td><td>_____</td></tr> <tr><td>Cuerpos cetónicos</td><td>_____</td></tr> <tr><td>segmentados</td><td>_____</td></tr> </table> <p>DIAGNÓSTICO</p> <p>Clínica _____ Laboratorio _____</p> <p>IV-Tratamiento farmacológico aplicado a las pacientes en estudio.</p> <p>Tratamiento Abordaje adecuado: Ambulatorio _____; Hospitalario _____; Referida _____</p> <p>Manejo con antimicrobiano: SI _____, No _____</p> <p>a. tipo de fármaco _____ b. días de administración _____ c. dosis de fármaco _____ d. seguimiento: sí _____ no _____</p> <p>V- Complicaciones</p> <p>Amenaza aborto: Sí__ No__</p> <p>Amenaza de parto Pretérmino Sí__ No__</p>	Leucocitos	_____	Nitritos	_____	proteínas	_____	sangre	_____	PH	_____	bilirubinas	_____	Cuerpos cetónicos	_____	segmentados	_____
Leucocitos	_____																
Nitritos	_____																
proteínas	_____																
sangre	_____																
PH	_____																
bilirubinas	_____																
Cuerpos cetónicos	_____																
segmentados	_____																