

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



TESIS

Prevalencia de infecciones del tracto urinario según tipo, edad, manifestaciones
clínicas por etapas de embarazo en el Hospital Regional de Ica

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

Autora:

Bach. Encalada Diaz Carmen Rosa.

Asesora:

Mg. Mirian Carrillo Cayllahua

Línea de Investigación:

Atención Integral de la Gestante

Huancayo, Perú

2021

DEDICATORIA

A Dios quien me fortalece cada día de mi vida, para seguir cumpliendo mis metas. A mis padres Pablo y Rosa, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, por su gran apoyo en todo momento. A mi hermano Carlos por ser mi amigo y brindarme su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A Dios, mi amado Padre Jehová, quien me ha guiado con su amor incondicional para afrontar cada aspecto de mi vida, por brindarme salud, las fuerzas y la inteligencia para culminar con éxito mi carrera. Mi asesora la Mg Mirian Carrillo Cayllahua por brindarme la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico para el desarrollo de este proyecto de titulación.

PÁGINA DE JURADO

PRESIDENTE:

SECRETARIA:

VOCAL:

SUPLENTE:

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo Carmen Rosa Encalada Diaz identificada con DNI N°72967016, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Obstetricia declaramos bajo juramento que toda la documentación que acompañamos es veraz y autentica. Así mismo, declaramos también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento, u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por el cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la universidad privada franklin Roosevelt.

Huancayo, 16 de mayo del 2021



Carmen Rosa Encalada Diaz

Nombre

Índice

Índice.....	i
Resumen.....	ii
Abstract.....	iii
Declaratoria de Autenticidad	v
Índice	vi
II. Introducción.....	1
II. Método	12
2.1. Tipo y diseño de investigación.....	12
2.2. Operacionalización de variables.....	12
2.3. Población, muestra y muestreo (incluir criterios de selección).....	13
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	13
2.5. Procedimiento.....	13
2.6. Método de análisis de datos.....	13
2.7. Aspectos éticos.....	13
III. Resultados.....	14
IV. Discusión	30
V. Conclusiones.....	31
VI. Recomendaciones.....	32
Referencias	34
Anexos	

Resumen

El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de infecciones del tracto urinario según tipo, edad y manifestaciones clínicas por etapas de embarazo en el hospital regional de Ica 2018-2020. Metodología: estudio epidemiológico de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal y diseño no experimental, se empleó la técnica de análisis documental y su instrumento ficha de recolección de datos. La población estuvo conformada por 1616 gestantes atendidas en el hospital regional de Ica durante el periodo 2018-2020. Resultados: El año 2017 la cistitis fue la infección con mayor prevalencia durante el tercer trimestre. A diferencia de los años 2018 y 2019 donde la bacteriuria asintomática fue el tipo de infección con mayor prevalencia en el tercer trimestre, en el 2020 la bacteriuria asintomática fue el tipo de infección con mayor prevalencia en el segundo trimestre. La prevalencia de Tipo de infecciones del tracto urinario y edad de las gestantes para 2017 fue cistitis entre las edades de 18 a 29 años, para el año 2018, 2019 y 2020 es Bacteriuria Asintomática entre las edades de 18 a 29 años. Dentro de las manifestaciones clínicas. de Itu por etapa de embarazo se observa en el año 2017, de mayor prevalencia fue la disuria, polaquiuria, tenesmo vesical, en el año 2018 y 2020 se observa una mayor prevalencia la disuria en el tercer trimestre. En el año 2019 la mayor prevalencia fue la disuria y polaquiuria en el tercer trimestre Conclusión, la cistitis fue la infección con mayor prevalencia durante el tercer trimestre del embarazo. El Tipo de infecciones del tracto urinario y edad de las gestantes de mayor prevalencia fue bacteriuria asintomática entre las edades de 18 a 19 años. Las manifestaciones clínicas de mayor prevalencia fue disuria y polaquiuria de mayor prevalencia.

PALABRAS CLAVES: Infecciones Urinarias, Gestantes, Prevalencia.

Abstract

The objective of the study was to determine the prevalence of urinary tract infections according to type, age and clinical manifestations by stages of pregnancy in the regional hospital of Ica 2018-2020. Methodology: epidemiological study of a descriptive, retrospective, cross-sectional and non-experimental design, the documentary analysis technique and its data collection instrument were used. The population consisted of 1,616 pregnant women treated at the Ica regional hospital during the 2018-2020 period. Results: In 2017, cystitis was the infection with the highest prevalence during the third trimester. Unlike the years 2018 and 2019 where asymptomatic bacteriuria was the type of infection with the highest prevalence in the third trimester, in 2020 asymptomatic bacteriuria was the type of infection with the highest prevalence in the second trimester. The prevalence of Type of urinary tract infections and age of pregnant women for 2017 was cystitis between the ages of 18 to 29 years, for the year 2018, 2019 and 2020 it is Asymptomatic Bacteriuria between the ages of 18 to 29 years. Within the clinical manifestations. of It by stage of pregnancy was observed in 2017, with the highest prevalence was dysuria, frequency, urgency, in 2018 and 2020, dysuria was more prevalent in the third trimester. In 2019, the highest prevalence was dysuria and frequency in the third trimester. Conclusion, cystitis was the infection with the highest prevalence during the third trimester of pregnancy. The type of urinary tract infections and age of the most prevalent pregnant women was asymptomatic bacteriuria between the ages of 18 to 19 years. The most prevalent clinical manifestations were dysuria and frequency with the highest prevalence.

KEY WORDS: Urinary Infections, Pregnant Women, Prevalence.

I. INTRODUCCION

Respecto a la realidad problemática mencionare que la OMS define la infección del tracto urinario en el embarazo como un proceso infeccioso que resulta de la invasión y desarrollo de bacterias en el tracto urinario que pueden traer consigo repercusiones maternas y fetales.

(1) La infección del tracto urinario es una de las patologías más frecuentes en el embarazo que afecta entre 6-12% de todas las gestantes, en sus diferentes presentaciones como bacteriuria asintomática (5-10%), cistitis aguda (1-2%), y pielonefritis aguda (0.3-2%), la cual se atribuye a cambios fisiológicos asociados que por consiguiente predisponen al desarrollo de complicaciones que afectan significativamente a la madre y al feto. (2)

Según, la Societas of Obstetricians and Gynaecologists of Canadá (SOGC), utiliza datos de la OMS en sus protocolos indicando que las ITU en gestantes ocurren de 45 a 60 % y estas tan solo 25% hacen recurrencia durante el embarazo. Las ITU en el embarazo ocurren en cualquier momento de este, pero tienen una prevalencia mayor en el I y III trimestre. En una investigación realizada en Ecuador obtuvieron los siguientes resultados: 43.65% de gestantes con ITU son jóvenes entre 20 a 29 años, y de estas 46.67% no saben identificar los síntomas de esta patología. En el Perú la realidad es similar, las tasas de incidencia de ITU constituyen aproximadamente del 2 al 10 % de las complicaciones médicas del embarazo, solo el 1-3 % fueron sintomáticas. La incidencia de las infecciones urinarias en gestantes adolescentes varía dependiendo del grado de desarrollo del país: en Chile 15.2%, en Salvador 25%, México 17%, África 45%. En el Perú en sus regiones como en la Costa el 13.3%, Sierra 15.1% y en la Selva 30.84%. Guerrero y Urbina, en su investigación realizada en Perú reportaron lo siguiente: de 95 gestantes con ITU, 45% presentó bacteriuria asintomática, y 23% pielonefritis. Amancio en su investigación realizada en Perú obtuvo en cuanto a las características personales, el 31.9% de gestantes tenían entre 20 a 24 años, Con respecto a los tipos de infección urinaria, 62.5% gestantes tuvieron bacteriuria asintomática; y el agente etiológico frecuente la Escherichia coli con 95.6%. Gonzáles en su investigación en México obtuvo los siguientes resultados: la prevalencia de ITU fue 26.02%. En cuanto a los tipos de infección urinaria, 16.43% presentaron bacteriuria asintomática y 9.58% tuvieron cistitis aguda (3)

La bacteriuria asintomática durante el embarazo tiene una prevalencia del 5% al 10%, la OMS cita, que para implementar una intervención oportuna el prestador de salud debe tener una mayor conciencia de la importancia de la bacteriuria asintomática. Indicando que los programas educativos que promueven la disponibilidad del control prenatal y destaquen la importancia de una primera consulta prenatal temprana al centro de salud (< 28 semanas de

embarazo) son fundamentales para la implementación de pruebas de tamizaje en todas las embarazadas. (4) En Estados Unidos las ITU generan más de 7 millones de visitas médicas al año, siendo la prescripción de 15% de todos los antibióticos de uso extrahospitalario. Además, se les atribuye costos de 1.600 millones de dólares al año a la salud pública. Actualmente, se estima que aproximadamente 10% de las mujeres gestantes presentarán al menos un cuadro en algún momento del embarazo, por lo que el conocimiento actualizado sobre su detección y tratamiento temprano es de gran importancia puesto que sus consecuencias pueden ser graves para la madre y el feto. Considerando que toda infección del tracto urinario es una complicación que ocurre durante el embarazo. Una bacteriuria asintomática no tratada puede evolucionar a cistitis e incluso pielonefritis aguda hasta en un 30-40% de los casos. No obstante, este riesgo se reduce hasta en un 80% si se erradica a su debido tiempo. Es más común el hallazgo de bacteriurias asintomáticas durante el primer trimestre del embarazo, a diferencia de la cistitis y la pielonefritis que ocurren más frecuentemente durante el segundo y tercer trimestre. Juntas estas entidades constituyen hasta un 5-10% de los ingresos hospitalarios de mujeres gestantes. (5) En un estudio de investigación en Cajamarca se reportaron que, dentro de los determinantes sociodemográficos, 56.6% de gestantes se encontraban entre los 20 a 30 años, se encontró que: 61,1, % retenían con frecuencia la orina, la mayoría de las gestantes estaban recibiendo atención prenatal y 37.5% estaban gestando por primera vez, 54.2% se encontraban entre la 28 a 40 semana de gestación. (6) Considerando el alto índice de pacientes embarazadas con infecciones urinarias en las diferentes etapas del embarazo se plantea en el presente trabajo de investigación. Para poder determinar datos reales de la prevalencia de infección del tracto urinario según tipo, edad, manifestaciones clínicas por etapas de embarazo, de esta manera establecer un eficaz tratamiento para evitar la morbimortalidad materno perinatal.

En seguida se presenta los antecedentes nacionales según Edwin V, en Puno 2017. Objetivo: Determinar la prevalencia y los factores asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes. Material y método: tipo descriptivo y analítico, participaron 80 gestantes previo consentimiento informado., una ficha de recolección de datos, urocultivo cuantitativo, se utilizó el software epi-info 6.0. Resultados: la prevalencia de infecciones urinarias en gestantes fue de: 57.5 de procedencia urbana, así mismo se evidenció como factor protector para infección del tracto urinario en gestantes el lugar de procedencia periurbana. (7)

Hans G, de Puno 2017. Objetivo: Describir las características epidemiológicas de la gestante con infección del tracto urinario e identificar la asociación entre infección del tracto urinario, con parto pretérmino y bajo peso al nacer. Material y método: No se calculó el tamaño de

muestra debido a que ingresaron a nuestro estudio la totalidad de las gestantes con diagnóstico de Infección del tracto urinario y con uro cultivo positivo, que fueron en un total de 94 casos; se seleccionó un control por cada caso, resultando 94 controles. Resultados: la infección del tracto urinario tuvo una prevalencia de 7.8%; el grupo de edad de la madre con mayor proporción de casos fue el de 18 a 29 años con 71.3%. La infección del tracto urinario se presentó en el III trimestre del embarazo en un 80.9%. (8)

Katherine A, de Tacna 2017. Objetivo: identificar la prevalencia de infecciones del tracto urinario en las gestantes del Hospital Hipólito Unanue Tacna año 2015. Material y método, estudio descriptivo y retrospectivo, población 1104, muestra de 259 gestantes por el método de conveniencia, Resultado: 56, 4 % no obtuvo ningún control prenatal en el I trimestre, el 77, 2 % solo tenía de 1 – 3 controles prenatales en II trimestre, 59.5 % 4 – 6 controles prenatales en III trimestre, 50% 2 presentaron infección del tracto urinario en el III trimestre y 63, 7 % no presento complicaciones más allá de la infección urinaria. Conclusión: la prevalencia fue de 31, 45 %, presentándose la mayor cantidad de casos en el tercer trimestre del embarazo y sin complicaciones. (9)

Luz V, de Huancavelica 2016. Objetivo: estimar la prevalencia de Infección del tracto urinario en gestantes del distrito de Huanta, Material y método: observacional, retrospectivo, de corte transversal, tipo y nivel descriptivo, método inductivo y diseño descriptivo simple, la variable de estudio es prevalencia de ITU. Una muestra de 242 de una población de 652 gestantes. Resultados: La prevalencia fue de 37.1%, así mismo se tuvo que el 57.3% (139) de gestantes con ITU se encuentran en el tercer trimestre, y el 69.5% (168) gestantes con ITU que recibieron tratamiento ambulatorio, el 60.7% (147) tienen entre 20 y 35 años, el 51.7% (125) son convivientes, el 41.7% (101) tienen primaria completa como grado de instrucción, 53.7% (130) son multíparas, el 87.2% (211) tienen atención prenatal. (10)

Marcela F, de Huánuco 2017. Objetivo: Determinar cuáles son los factores de riesgo que influyeron en las infecciones las de vías urinarias en las mujeres embarazadas de 16-40 años en el HRHVM Huánuco 2015. Material y método: descriptivo y cuantitativo, con una muestra de 151 pacientes. Resultados: el grupo etario fue el de 26 a 30 años, con un porcentaje de los 34%, conocen como síntoma de las infecciones del tracto urinario el dolor al miccionar con el 43%, tuvo alguna vez infección del tracto urinario fue el 59%, el 56% no abandono del tratamiento, un 59% de las pacientes presentó infección del tracto urinario durante sus embarazos anteriores, tuvieron ITU durante el embarazo fue durante el I trimestre con el 27%. (11)

Cinta J; de Cajamarca 2018, Objetivo: Determinar la asociación entre algunos factores sociales y las infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Cajamarca. Material y métodos: El estudio fue de tipo descriptivo correlacional, no experimental y de corte trasversal, realizado en una muestra de 74 gestantes con infección del tracto urinario. Resultados: Los factores sociales identificados fueron: las gestantes pertenecieron al grupo etáreo de 20-24 años. Las formas clínicas de la infección del tracto urinario que estuvieron presentes fueron la pielonefritis (59,5%) y la bacteriuria asintomática (40,5%), las cuales fueron diagnosticadas en su mayoría en el segundo trimestre de gestación. (12)

Sherley C; de Tarapoto 2017, Objetivo: Determinar la epidemiología y cuadro clínico de infecciones de las vías urinarias en gestantes hospitalizadas en el Hospital II-2 Tarapoto en el período agosto 2016- julio 2017, Material y métodos: Estudio cuantitativo, descriptivo observacional, retrospectivo de corte trasversal. Tomando como muestra una población de 94 gestantes con diagnóstico de Infección de vías urinarias que fueron hospitalizadas. La recolección de datos se realizó mediante una Ficha de recolección de datos. Resultados: el 59.6% se encuentran entre los 18 y 35 años; 69.1% se encontraban en el tercer trimestre de gestación; el 52.4% dio positivo a Escherichia coli. Las molestias urinarias (disuria, polaquiuria y tenesmo vesical) se presentaron en 75.5% seguidas por el dolor lumbar en el 50%. Conclusiones: las infecciones de las vías urinarias en las gestantes son más frecuentes entre los 18 y 35 años. Los síntomas predominantes fueron las molestias urinarias y el dolor lumbar, los cuales se presentaron en su mayoría en la multigestas durante el tercer trimestre de gestación, que acudieron a menos de 6 controles prenatales; acerca al agente etiológico, el más frecuente fue el Escherichia coli. (13)

Yury G; de Cusco 2019, Objetivo: Determinar las características epidemiológicas, clínicas y microbiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Es salud-Cusco. Material y métodos: Estudio no experimental, descriptivo, trasversal, retrospectivo, en 239 gestantes. Se realizó una revisión de historias clínicas, se ingresó a una base de datos, se utilizó la versión SPSS 24. Resultados: De las 239 gestantes; el 64% tienen edad mayor o igual a 30 años; la forma clínica más frecuente fue la cistitis con 52.3%; el dolor pélvico con 69.9%, dolor lumbar con 48.5% y disuria con 42.7%, fueron los síntomas predominantes; el 43.1% estaba en el tercer trimestre de edad gestacional; Conclusión: La infección del tracto urinario fue más frecuente en gestantes con edad mayor o igual a 30 años, la forma clínica predominante fue la cistitis;

los síntomas predominantes fueron el dolor pélvico, dolor lumbar y disuria; en el III trimestre de gestación. (14)

Karolyne A, en Lima 2020, Objetivo: Determinar las complicaciones en el embarazo y el recién nacido de las gestantes del tercer trimestre con diagnóstico de infección del tracto urinario atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz de Puente Piedra. 2018.. Material y métodos: Estudio con enfoque cuantitativo, diseño descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 56 gestantes del tercer trimestre con diagnóstico de infección del tracto urinario que presentaron complicaciones en el embarazo y recién nacido. Resultados: Se encontró en mayor porcentaje bacteriuria asintomática 64.3%, edad entre 20 a 34 años 62.5%, Complicaciones en el embarazo: 37.5% tuvieron parto pretérmino, amenaza de parto pretérmino 32.1% y 30.4% ruptura prematura de membranas. Complicaciones en el recién nacido: 75% tuvieron prematuridad, seguido de bajo peso al nacer (< 2500 gr.) 23.2% y sepsis neonatal 1.8%. Conclusión: Más de la mitad de las gestantes del tercer trimestre tuvieron bacteriuria asintomática, seguido de cistitis, las mismas que tuvieron complicaciones: parto pretérmino, amenaza de parto pretérmino y ruptura prematura de membranas. Los recién nacido tuvieron complicaciones: prematuridad y bajo peso al nacer (< 2500 gr.). (15)

A continuación dentro de los antecedentes internacionales encontramos: Carolina P, en Cuenca 2020, Objetivo: Identificar la prevalencia y factores asociados a la infección del tracto urinario en las gestantes usuarias del centro de salud Virgen del Milagro en el año 2018, determinar si existe relación con los siguientes factores: edad entre 20-28 años, segundo trimestre de gestación, ITU previa, embarazadas con baja escolaridad, ≤ 3 controles prenatales, secundíparas/múltíparas y presencia de comorbilidades. Materiales y Método: tipo analítico, cuantitativo, retrospectivo, descriptivo y observacional. Constituido por 1026 gestantes, los datos obtenidos fueron analizados con Excel 2019, IBM SPSS Versión 22 en español. Para la asociación entre ITU y las variables se usó Chi-Cuadrado. Resultados: Prevalencia de ITU encontrada 42,7%. (16)

Daniel M. de Ecuador 2017- 2018, Objetivo: Determinar cuáles son los principales factores predisponentes de las infecciones de vías urinarias, así como sus complicaciones y repercusiones en gestantes adolescentes ingresadas en el Hospital del norte de Guayaquil IESS Ceibos. Material y Método: investigación descriptiva de enfoque cuantitativo, diseño no experimental de corte transversal y retrospectivo con el III método de observación y analítico. Muestra 100 pacientes adolescentes gestantes. Resultados: Se mostró mayor prevalencia dentro del grupo de edad de 14 a 19 años, de procedencia rural. (17) Ana C;

Glenda P, de Ecuador 2017, Objetivo: Determinar la incidencia de infecciones de las vías urinarias en gestantes que acuden a un Centro de Salud Público de Guayaquil. Materiales y Métodos. - Se realiza sobre una población de 119 pacientes gestantes, es un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Método de recolección de datos. - Se utiliza la observación indirecta (ficha de recolección de datos). Resultados. - La incidencia fue de 54 %, en el primer trimestre de las embarazadas, las principales manifestaciones clínicas fueron dolor abdominal, disuria y polaquiuria; el microorganismo causante de la infección más encontrado fue E. Coli. (18)

Dentro del sustento teórico definimos prevalencia que es la proporción del grupo de individuos que presentan un proceso clínico o resultado en un momento determinado del tiempo (t). La prevalencia se determina mediante el muestreo representativo de una población definida en un momento determinado que contiene individuos con y sin el problema bajo estudio. Representa la medida de frecuencia de la enfermedad que se calcula en los estudios transversales o de prevalencia. Expresa la probabilidad de que un individuo en una población tenga el fenómeno de interés en el tiempo t. (19) En una revista cubana de Higiene y Epidemiología, de autora Alejandra; moreno Altamirano; López-Moreno, Sergio; Corcho-Berdugo, Alexánder. Define prevalencia como una proporción que indica la frecuencia de un evento. En general, se define como la proporción de la población que padece la enfermedad en estudio en un momento dado. (20). La teoría que respalda mi trabajo mencionare a la teoría microbiana que es una teoría científica que propone que los microorganismos son la causa de una amplia gama de enfermedades. Estos pequeños organismos, invaden a los humanos, animales y otros huéspedes vivos. Su crecimiento y reproducción dentro del portador puede producir una enfermedad. Los microorganismos causantes de enfermedades son llamados patógenos y las enfermedades que causan son llamadas enfermedades infecciosas. Aun cuando el patógeno es la principal causa de una enfermedad infecciosa, factores personales como la herencia genética, nutrición, fortaleza o debilidad del sistema inmunitario, ambiente y hábitos higiénicos a menudo influyen la severidad de la enfermedad y la probabilidad de que un individuo en particular se infecte tras ser expuesto al patógeno. La teoría germinal fue un descubrimiento científico realizado en la segunda mitad del siglo XIX demostrada por Louis Pasteur, es ahora fundamental en la medicina moderna y la microbiología clínica, conduciendo a innovaciones tan importantes.(21) EL embarazo para la Organización Mundial de la Salud (OMS) comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación, entonces este,

atraviesa el endometrio e invade el estroma. El proceso de implantación finaliza cuando el defecto en la superficie del epitelio se cierra y se completa el proceso de nidación, comenzando entonces el embarazo. Esto ocurre entre los días 12 a 16 tras la fecundación.

(22) El Aparato Urinario está compuesto por los siguientes órganos: Los riñones: son dos órganos que se sitúan en el tórax posterior bajo y son los responsables de regular el equilibrio electrolítico, estimular la producción de glóbulos rojos, secretar hormonas y vitamina D. Los uréteres: son dos conductos que transportan la orina desde los riñones hacia la vejiga. La vejiga: órgano en forma de bolsa triangular formado por músculos membranoso cuya función es retener la orina. Su capacidad es de unos 700-800 ml. La uretra: es un conducto que cumple la función de transportar la orina contenida en la vejiga, que la acción la realiza mediante el mecanismo de la micción. (23) Las infecciones del tracto urinario se encuentran entre las infecciones más comunes padecidas por la mujer embarazada, cuyo espectro clínico abarca desde la bacteriuria asintomática, cistitis, hasta la pielonefritis que involucra la pelvis y cálices y parénquima renales. La vía de infección predominante es la ascendente y se produce como consecuencia del ascenso de gérmenes que se encuentra en vejiga o que llegan a ella como consecuencia de procesos infecciosos del aparato genital o de la región perianal.

(24) Patogenia: vía hematológica, Representa una pequeña proporción de causas de pielonefritis en el ser humano, siendo los gérmenes más frecuentes la salmonella spp, el Mycobacterium tuberculosis y el Histoplasma dubossi, y ocurren siempre como fenómenos secundarios a una infección por estos gérmenes en otro sitio del cuerpo. La infección urinaria también puede observarse en pacientes con sepsis por cándida, Staphylococcus Aureus y enterobacterias y pseudomonas. Los riñones patológicos, en especial cuando existe obstrucción ureteral son fácilmente colonizados por E. Coli por vía hematológica. cuando se produce una infección urinaria por grandes negativos, en estos casos, está siempre precedida por una septicemia, observándose con mayor frecuencia en el recién nacido. Los virus también pueden llegar al aparato urinario por vía sanguínea Vía ascendente, Los microorganismos ubicados en la uretra, vagina, región perineal y en el intestino, llegan al tracto urinario por vía ascendente, lo que explica de manera notoria la alta incidencia de la infección urinaria en la mujer, debido precisamente a su configuración anatómica. Existen en la actualidad suficiente evidencia que los gérmenes procedentes del tracto intestinal, en sus proporciones terminales colonizan en primer lugar la región perineal y la uretra terminal, se introducen en la vejiga urinaria y posteriormente a través de uréter; llegan a la pelvis parénquima renal. (25) Microorganismos causantes de infección en las vías urinarias en gestantes, la mayoría de los casos de infecciones en las vías urinarias en embarazadas se

deben a microorganismos Gram negativos que proliferan y habitan de manera normal en el intestino grueso. *Escherichia Coli*. es el microorganismo más frecuente en las infecciones de las vías urinarias, pertenece a los Gram negativos, es una bacteria que se prolifera muy rápido llegando desde la vejiga urinaria hasta el tracto urinario superior. Se encuentra en el suelo y utiliza a los animales como transporte. (26) La infección causada por este patógeno generalmente se da de manera ascendente. *Proteus Mirabilis*, se trata de una bacteria anaeróbica, Gram negativa, de gran motilidad, puesto que, posee un flagelo y se la conoce por su característica aglutinadora. *Klebsiella*, es una bacteria Gram negativa, por lo general se la encuentra en heces del hombre y animales, no son móviles y por lo general encapsulados. (26) Son bacterias oportunistas que producen infecciones en el ser humano, algunas de las *klebsiellas* aisladas son resistentes a los tratamientos con antibióticos como los aminoglucósidos o betalactámicos. *Staphylococcus Saprophyticus*, es una bacteria Gram positiva encapsulada, suele producir infecciones de las vías urinarias en el hombre, se conoce que en el género femenino que se encuentre sexualmente activo representa un factor de riesgo para causar la infección en las vías urinarias. *Enterobacter*, bacteria Gram negativa, anaerobia, pueden infectar el tracto respiratorio como urinario, colonizan la uretra o son oportunistas en personas con deficiente sistema inmunitario. (26) Bacteriuria Asintomática, es la colonización bacteriana del tracto urinario sin sintomatología y resulta ser la más frecuente de las infecciones del tracto urinario durante el embarazo. Muchos estudios demostraron que la incidencia de bacteriuria en el embarazo oscila entre un 4% y un 7%. Aunque en ciertas subpoblaciones se han reportado tasas más bajas o altas. Esas diferencias pueden ser explicadas por factores de riesgo tales como la edad, la actividad sexual, la paridad, la historia de infecciones urinarias recurrentes, o las características socioeconómicas de las poblaciones estudiadas. Se demostró que cuando no es tratada, un 20% a un 40% de las madres desarrollan pielonefritis aguda. La *escherichia coli* es el principal patógeno asociado a la bacteriuria asintomática. Entre otros organismos se incluyen las bacterias gramnegativas y el estreptococo del grupo B. Estas bacterias colonizan el orificio vaginal y la zona periuretral. (27) Cistitis, es la inflamación superficial de la mucosa vesical que se caracteriza clínicamente por disuria, polaquiuria, nicturia, molestias suprapúbicas y con menor frecuencia hematuria e incontinencia urinaria. (28) El 90 % de los casos de cistitis se limitan a la vejiga sin asociación con problemas renales. el germen más frecuentemente hallado es la *escherichia coli* y el que lo sigue, pero en una baja proporción es la *chlamydia trachomatis*. (29) Pielonefritis, es la complicación sería más frecuente del embarazo y se presenta en el 1% al 3% de las mujeres embarazadas. constituye un problema

grave que puede desencadenar una muerte materna debido a las complicaciones médicas que pueden aparecer tales como shock séptico y síndrome de dificultad respiratoria del adulto. Los síntomas clínicos son: fiebre, escalofrío, dolor en fosa lumbar, disuria y polaquiuria. Las náuseas y vómitos son síntomas comunes y, si la infección está asociada a la bacteriemia, las mujeres pueden presentar fiebre alta, escalofríos convulsivos e hipotensión. (29) Entre las complicaciones se cuentan la insuficiencia respiratoria materna, la disfunción renal y la anemia. La pielonefritis aguda está asociada a una incidencia de parto prematuro que oscila entre el 20% y el 50%. En la patogenia, el útero grávido comprime y dilata ambos uréteres. El derecho se dilata en mayor medida debido a la dextrorrotación del útero, lo que explica que en general la infección sea unilateral y en mayor proporción afecte al riñón derecho. Este mecanismo de producción de la infección da sustento al hecho de que la mayoría de la pielonefritis aparecen desde la segunda mitad del embarazo en adelante. En la mayoría de las mujeres embarazadas la vía de infección es ascendente. (29)

Tratamiento: Bacteriuria Asintomática.- Manejo en forma ambulatoria. El Tratamiento según resultado de urocultivo y sensibilidad del antibiograma. Antibioticoterapia: Tratamiento por 7 días. Primera opción: Nitrofurantoína 100 mg c/6 horas, evitar el uso cerca al término (37 a 42 semanas) y durante el trabajo de parto por riesgo de anemia hemolítica en el recién nacido con deficiencia de Glucosa 6-fosfato deshidrogenasa o Cefalexina 500 mg c/6 horas o Amoxicilina 500 mg c/8 horas o Timetropin/Sulfametoxazol 160/800 c/12 horas, no se recomienda su uso en el primer trimestre del embarazo por el riesgo de teratogenicidad (defectos del tubo neural) por interferencia en el metabolismo del ácido fólico; tampoco en el tercer trimestre por riesgo de hiperbilirrubinemia neonatal con kernicterus.

Segunda opción: Fosfomicina trometamol 3g. Oral / IM (dosis única). Urocultivo de control 1 semana de terminado el tratamiento. Pacientes que presentan episodios recurrentes de bacteriuria significativa recibirán supresión continua de antibióticos con nitrofurantoína 100 mg antes de acostarse o cefalexina 500 mg por el resto del embarazo. (30) Cistitis. - Manejo ambulatorio. Iniciar tratamiento empírico. Antibioticoterapia: similar al indicado para Bacteriuria asintomática. Urocultivo de control y supresión continua de antibióticos si hay recurrencia. De ser el urocultivo inicial negativo, estudio del síndrome miccional según etiología. (30) Pielonefritis. - Manejo en hospitalización. Exploración obstétrica: tacto vaginal, monitoreo de latidos cardíacos fetales, evaluar presencia de dinámica uterina. Evaluar estado general de la paciente y monitorización periódica de las funciones vitales. Solicitar: ecografía obstétrica, hemograma, hemoglobina, pruebas de función renal, examen

completo de orina, urocultivo previo al tratamiento antibiótico. Hidratación parenteral con cristaloides hasta conseguir diuresis mayor a 30 ml/ hora. Balance hidro-electrolítico o control de diuresis. Antipiréticos si temperatura es mayor de 38.5°C, uso medios físicos para bajar la temperatura. Iniciar tratamiento empírico. Antibioticoterapia: tratamiento por 10 a 14 días Ceftriaxona 1 a 2 g ev c/24 horas ó Cefazolina 1 a 2 g ev c/6 - 8 horas ó Amikacina 15 mg/kg/día ev, valorar riesgo -beneficio por riesgo teórico de ototoxicidad y/o nefrotoxicidad fetal. Cefazolina 1 a 2 g ev c/8 horas más Gentamicina 3 mg/kg/día ev. Si fiebre o síntomas persisten más de 72 horas considerar: resistencia bacteriana, nefrolitiasis, absceso perirrenal, celulitis intrarrenal, otras infecciones. Solicitar ecografía renal. Si paciente permanece afebril por más de 48 horas cambiar antibióticos endovenosos a vía oral, valorar posibilidad de alta y continuar antibióticos vía oral por 14 días. Urocultivo de control 1 a 2 semanas de terminado el tratamiento. Pacientes que presentan episodios recurrentes de bacteriuria significativa recibirán supresión continua de antibióticos con nitrofurantoina 100 mg antes de acostarse por el resto del embarazo. (30)

A continuación, se presenta la formulación del problema de investigación: ¿Cuál es la prevalencia de infecciones del tracto urinario según tipo, edad y manifestaciones clínica por etapas de embarazo en el hospital Regional de Ica 2018-2020?

En la justificación mencionare que la infección del tracto urinario es una enfermedad muy frecuente al punto de considerar un problema de salud pública en el contexto mundial; nacional y regional. Como consecuencias afecta a la economía de los sistemas de salud, usando recursos en una enfermedad que puede ser prevenible con instrucción e incremento de los conocimientos en mujeres gestantes acerca de los cuidados que deben tener durante el embarazo para evitar contraer las infecciones antes mencionadas, por lo tanto este sería otro motivo más para profundizar acerca la temática propuesta y es que durante la gestación se presentan las complicaciones con un porcentaje mayor, pues una infección del tracto urinario representa un peligro para el feto, como prematuridad, bajo peso al nacer, retraso de crecimiento, morbilidad y mortalidad perinatales. Es por ello que esta investigación busca brindar la información necesaria para brindar una atención integral y continua durante todo el embarazo, y saber cuál es la prevalencia de la infección del tracto urinario en cada etapa del embarazo será es con el fin de lograr identificarlas a tiempo y dar tratamiento de forma oportuna , para reducir las complicaciones que conlleva para la salud de la madre y del feto en formación; y de esta manera cumplir con uno de los objetivos del milenio el cual es reducir la tasa de morbimortalidad materno-perinatal. Las principales beneficiarias de esta

investigación serán las mujeres gestantes, puesto que revelar de forma numérica los casos de ITU pondrán en alerta al sistema de salud, de esta manera se podrá elaborar estrategias para la prevención, también servirá como aporte bibliográfico para próximas investigaciones, permitiendo la búsqueda de nuevos conocimientos que ayuden a mejorar el manejo de Itu en la gestante.

Por ello se plantearon los siguientes objetivos. Objetivo general: Determinar la prevalencia de infecciones del tracto urinario según tipo, edad y manifestaciones clínicas por etapas de embarazo en el hospital Regional de Ica 2017-2020.

Objetivo específico.

OE1: Establecer la prevalencia de infecciones del tracto urinario según tipo por etapas del embarazo en el hospital regional de Ica 2017–2020.

OE2: Establecer la prevalencia de infecciones del tracto urinario según tipo y edad de las gestantes en el hospital regional de Ica 2017–2020.

OE3: Establecer la prevalencia de infecciones del tracto urinario según manifestaciones clínicas por etapas del embarazo en el hospital regional de Ica 2017–2020.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo descriptivo ya que describirá fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; detallando cómo son y cómo se manifiestan. (31) Retrospectivo porque es un estudio longitudinal en el tiempo que se analiza en el presente, pero con datos del pasado (32) y transversal porque el estudio se realiza con los datos obtenidos en un momento puntual (32) Diseño no experimental, se realizará sin manipular deliberadamente las variables. Se Observará los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos. (31)

2.2. Operacionalización de variables.

VARIABLE	ASPECTOS O DIMENSIONES	INDICADORES
Prevalencia de infecciones del tracto urinario según tipo, edad, manifestaciones clínicas	Adolescente	12 – 17
	Joven	18 – 29
	Adulto	30 a más
	Disuria	Si No
	Polaquiuria	Si No
	Tenesmo vesical	Si No
	Dolor lumbar	Si No
	Hipertermia	Si No
	Escalofríos	Si No
	Nauseas	Si No
Cefaleas	Si No	
Sudoración	Si No	
Bacteriuria	Asintomática	Si No
	Cistitis	Si No
	Pielonefritis	Si No

2.3. Población, muestra, muestreo.

La población estuvo conformada por 1616 gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ica durante el año 2018 - 2020, para atenderse por una infección del tracto urinario en las tres etapas del embarazo. La muestra fue censal y muestreo probabilístico.

2.4. Técnicas de instrumento de recolección de datos

Se empleó la técnica de análisis de documental y su instrumento ficha de recolección de datos.

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Se solicitó permiso al director del Hospital Regional de Ica y al jefe de estadística e informática que mediante un oficio se entregó a mesa de parte, la cual luego autorizó que procediera a la revisión de las historias clínicas de las pacientes, para luego ser vaciada toda la información a la ficha de recolección de datos.

2.6. Método de análisis de datos.

Luego de la recolección de la información, todo el dato se vació al programa Excel 2016, para realizar las estadísticas descriptivas se empleó también el programa estadístico SPSS versión.26. El análisis de los datos se realizó mediante procedimiento descriptivo: cálculo de frecuencia y porcentajes. Los datos se presentan en tablas y figuras, luego se describen e interpretan y finalmente se realizó una discusión de los datos con los antecedentes investigados.

2.7 Aspectos éticos

Dentro del estudio se consideró los aspectos éticos, tal es así que para la recolección de datos se realizó con presencia del personal encargado de los datos estadísticos. Así mismo la información obtenida se empleó netamente en el proceso de investigación, resguardando la identidad y datos de las pacientes. Así mismo está enmarcado en lo establecido por el código de ética del colegio de Obstetras del Perú.

III. RESULTADOS

TABLA 1

Tipos de Infección del Tracto Urinario por Etapa de Embarazo en el año 2017

Etapas de Embarazo	Bacteriuria Asintomática			Prev	Cistitis		Prev	Pielonefritis		Prev
	NO	SI	NO		SI	NO		SI		
	Primer Trimestre	0	32		7.14	0		32	7.14	
Segundo Trimestre	0	56	12.50	0	56	12.50	48	8	1.79	
Tercer Trimestre	272	88	19.64	232	128	28.57	360	32	7.14	
Total	272	176	39.29	232	216	48.21	408	40	8.93	

Fuente: Guía de análisis documental.

En la tabla 1 se observa que el tipo de infección urinaria con mayor prevalencia es Cistitis con 28.57 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre de embarazo; seguido de Bacteriuria asintomática con 19.64 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre y pielonefritis con 7.14 gestantes por cada 100 gestantes en el tercer trimestre.

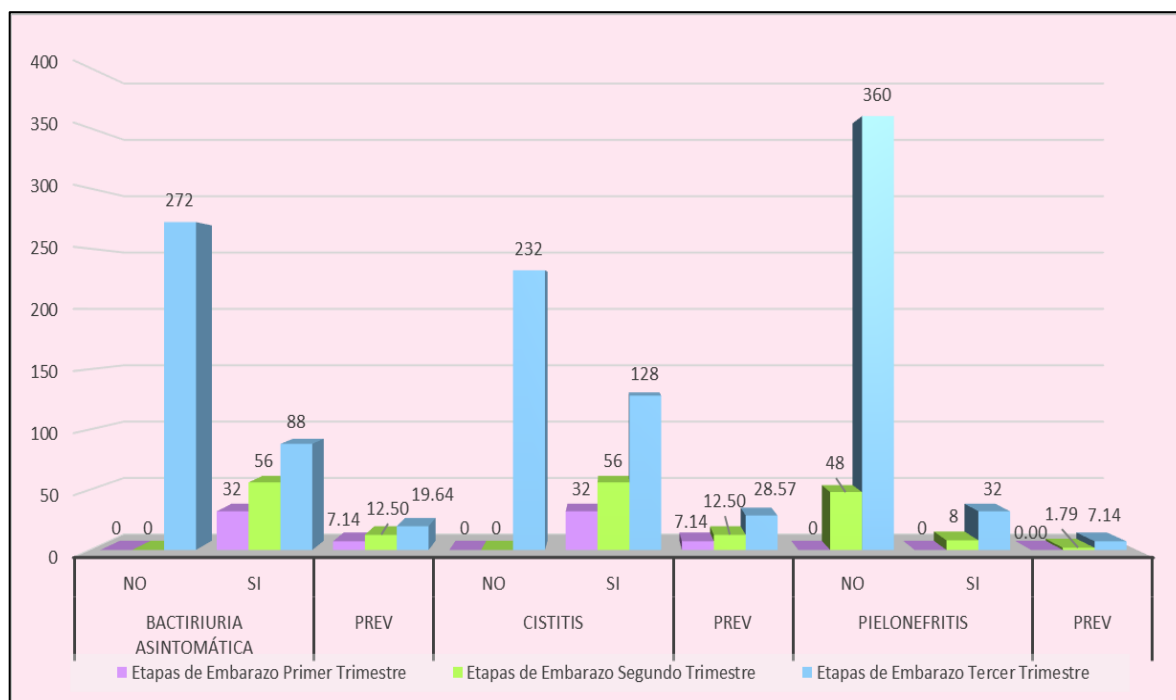


Figura 1

Fuente: Tabla 1.

TABLA 1.2

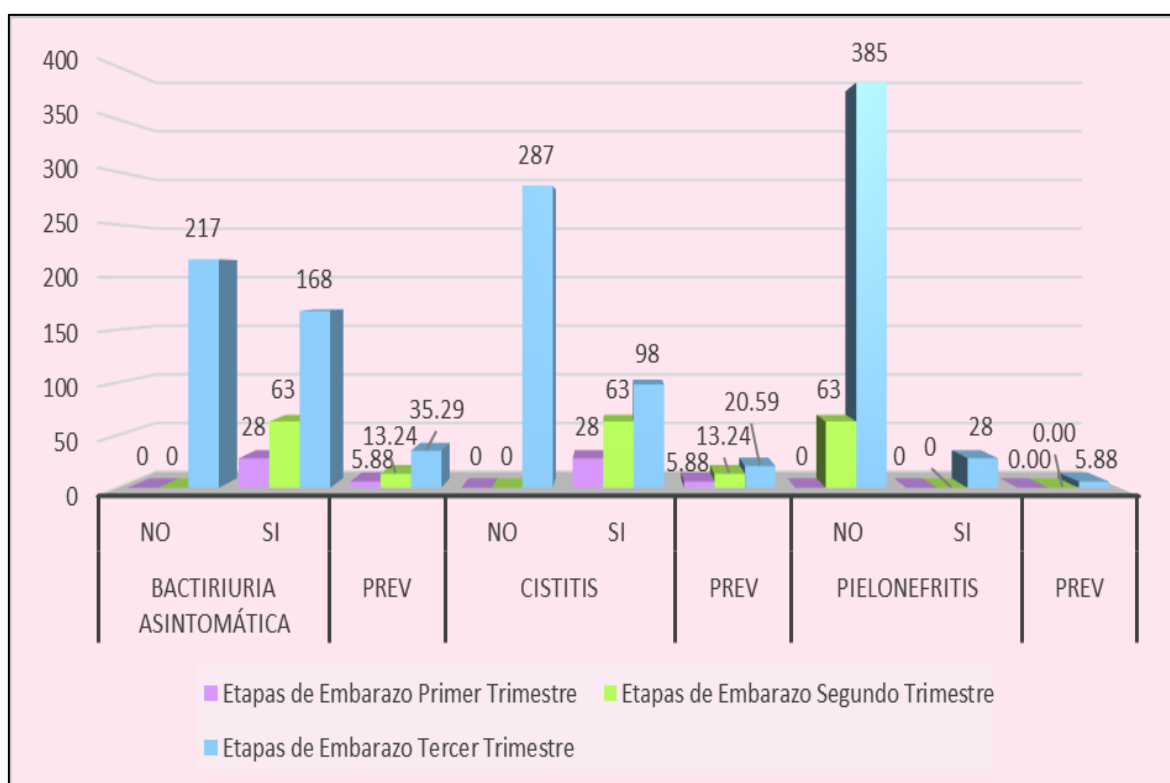
Tipos de Infección del Tracto Urinario por Etapa de Embarazo del año 2018

Etapas de Embarazo	Bacteriuria Asintomática		Prev	Cistitis		Prev	Pielonefritis		Prev
	NO	SI		NO	SI		NO	SI	
	Primer Trimestre	0	28	5.88	0	28	5.88	0	0
Segundo Trimestre	0	63	13.24	0	63	13.24	63	0	0.00
Tercer Trimestre	217	168	35.29	287	98	20.59	385	28	5.88
Total	217	259	54.41	287	189	39.71	448	28	5.88

Fuente: Guía de análisis documental.

En la tabla 1.2 se observa que el tipo de infección urinaria con mayor prevalencia es Bacteriuria Asintomática con 35.29 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, seguido de Cistitis con 20.59 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre y pielonefritis con 5.88 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre.

Figura 1.2



Fuente: Tabla 1.2.

TABLA 1.3

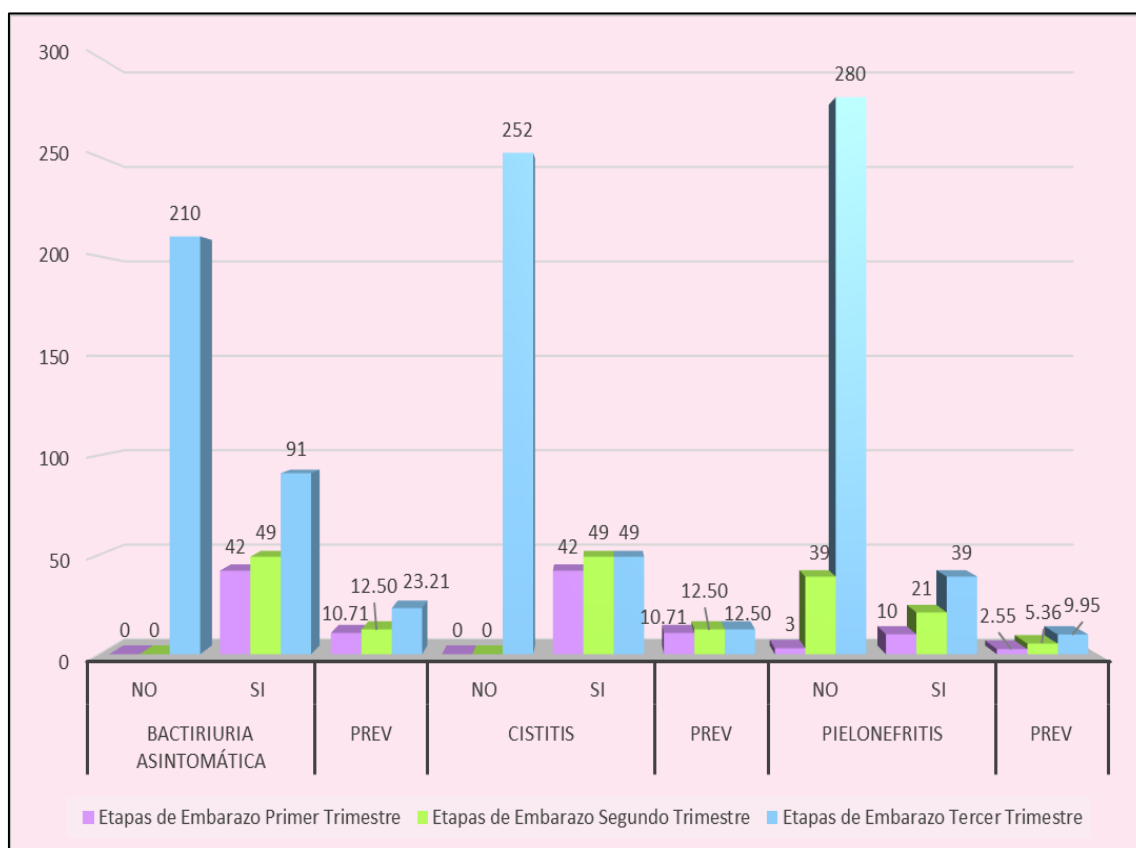
Tipos de Infección del Tracto Urinario por Etapa de Embarazo del año 2019

Etapas de Embarazo	Bacteriuria Asintomática		Prev	Cistitis		Prev	Pielonefritis		Prev
	NO	SI		NO	SI		NO	SI	
	Primer Trimestre	0	42	10.71	0	42	10.71	3	10
Segundo Trimestre	0	49	12.50	0	49	12.50	39	21	5.36
Tercer Trimestre	210	91	23.21	252	49	12.50	280	39	9.95
Total	210	182	46.43	252	140	35.71	322	70	17.86

Fuente: Guía de análisis documental.

En la tabla 1.3 se observa que el tipo de infección urinaria con mayor prevalencia es Bacteriuria Asintomática con 23.21 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, seguido de cistitis con 12.50 por cada 100 gestantes en el segundo y tercer trimestre y pielonefritis 9.95 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre.

Figura 1.3



Fuente: Tabla 1.3

TABLA 1.4

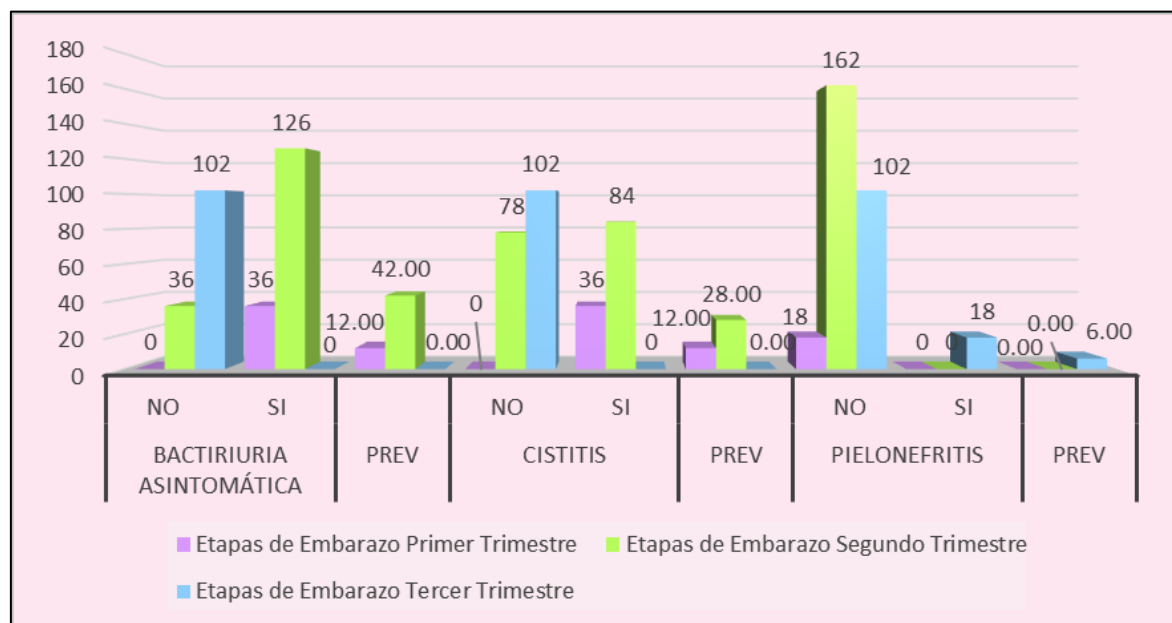
Tipos de Infección del Tracto Urinario por Etapa de Embarazo del año 2020

Etapas de Embarazo	Bacteriuria Asintomática		Prev	Cistitis		Prev	Pielonefritis		Prev
	NO	SI		NO	SI		NO	SI	
	Primer Trimestre	0	36	12.00	0	36	12.00	18	0
Segundo Trimestre	36	126	42.00	78	84	28.00	162	0	0.00
Tercer Trimestre	102	0	0.00	102	0	0.00	102	18	6.00
Total	138	162	54.00	180	120	40.00	282	18	6.00

Fuente: Guía de análisis documental.

En la tabla 1.4 se observa que el tipo de infección urinaria con mayor prevalencia es Bacteriuria asintomática con 42.00 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre, seguido de cistitis con 28.00 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre, y pielonefritis con 6.00 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre.

Figura 1.4



Fuente: Tabla 1.4

TABLA 2

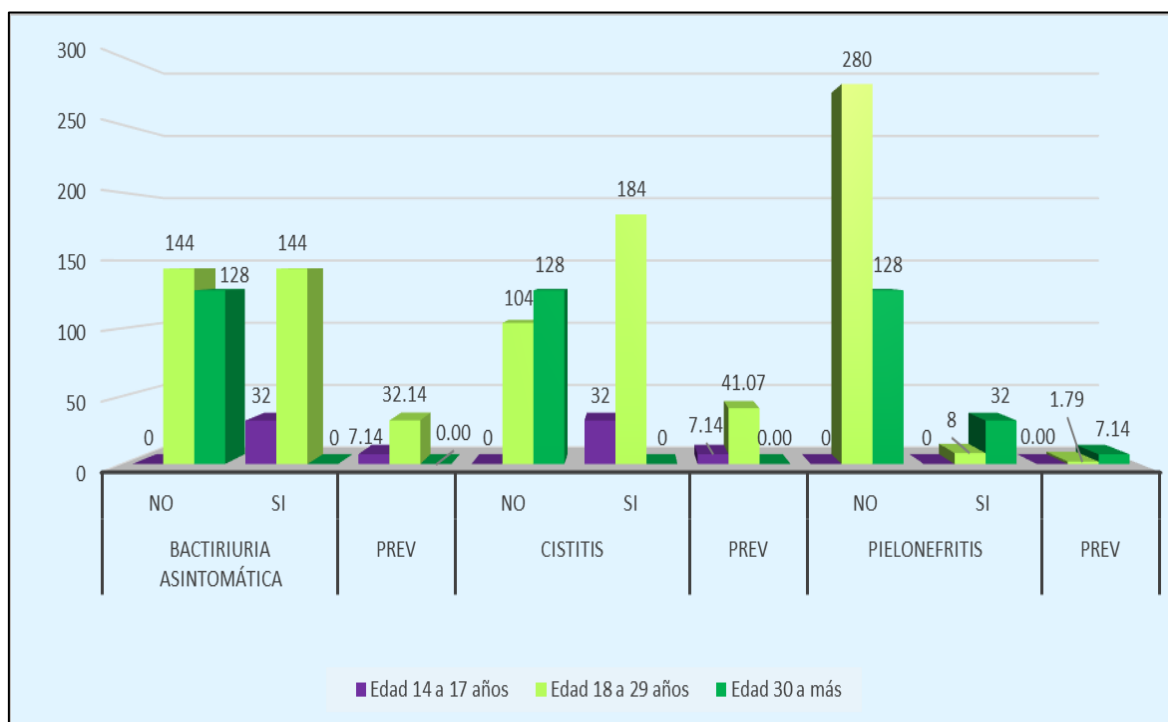
Tipo de infecciones del tracto urinario y edad de las gestantes 2017.

Edad	Bacteriuria Asintomática		Prev	Cistitis		Prev	Pielonefritis		Prev
	NO	SI		NO	SI		NO	SI	
14 a 17 años	0	32	7.14	0	32	7.14	0	0	0.00
18 a 29 años	144	144	32.14	104	184	41.07	280	8	1.79
30 a más	128	0	0.00	128	0	0.00	128	32	7.14
Total	272	176	39.29	232	216	48.21	408	40	8.93

Fuente: Guía de análisis documental

En la tabla No 2 se observa que el tipo de infección de acuerdo a la edad de las gestantes con mayor prevalencia es cistitis con 41.07 por cada 100 gestantes entre las edades de 18 a 29 años, seguido de Bacteriuria Asintomática con 32.14 por cada 100 gestantes entre las edades de 18 a 29 años y pielonefritis con 7.14 por cada 100 gestantes entre las edades de 30 años a más.

Figura 2



Fuente: Tabla 2.

TABLA 2.1

Tipo de infecciones del tracto urinario y edad de las gestantes 2018.

Edad	Bacteriuria Asintomática		Prev	Cistitis		Prev	Pielonefritis		Prev
	NO	SI		NO	SI		NO	SI	
	14 a 17 años	0	28	5.88	0	28	5.88	0	0
18 a 29 años	119	231	48.53	189	161	33.82	350	0	0.00
30 a más	98	0	0.00	98	0	0.00	98	28	5.88
Total	217	259	54.41	287	189	39.71	448	28	5.88

Fuente: Guía de análisis documental.

En la tabla No 2 se observa que el tipo de infección de acuerdo a la edad de las gestantes con mayor prevalencia es Bacteriuria Asintomática con 48.53 por cada 100 gestantes entre las edades de 18 a 29 años, seguido de cistitis con 323.82 por cada 100 gestantes entre las edades de 18 a 29 años y pielonefritis con 5.88 por cada 100 gestantes entre las edades de 30 años a más.

Figura 2.1

Fuente: Tabla 2.1

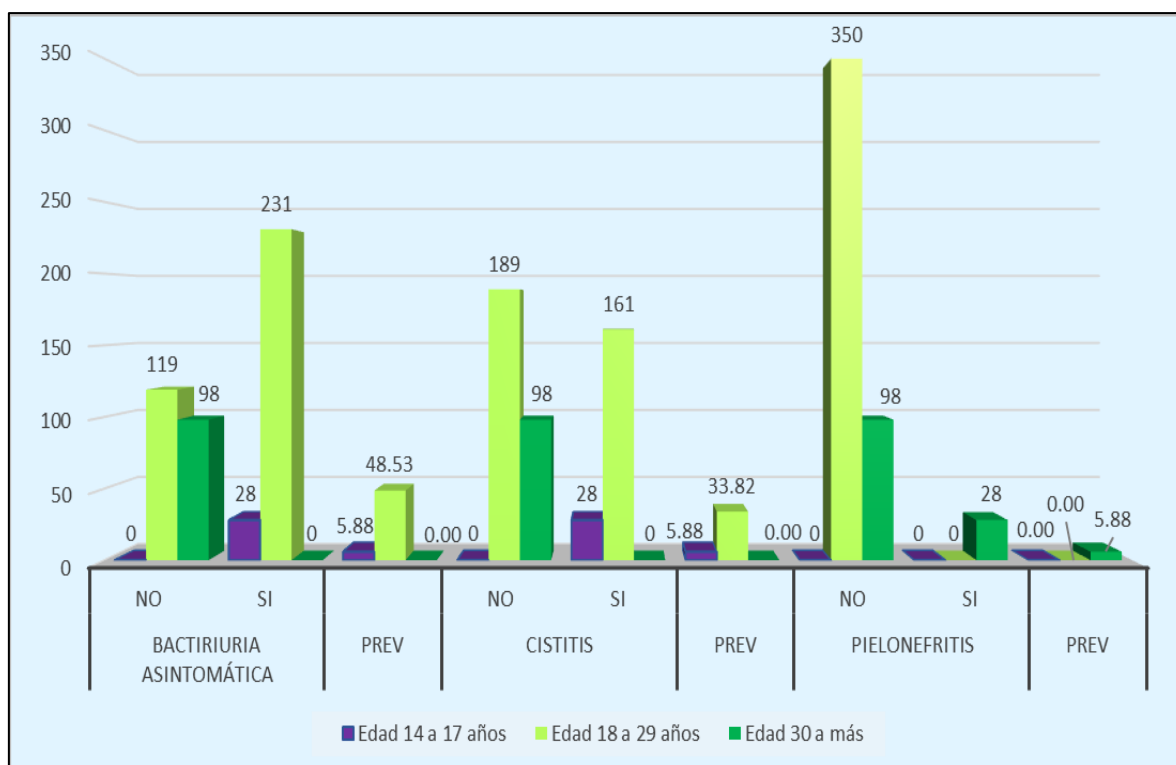


TABLA 2.2

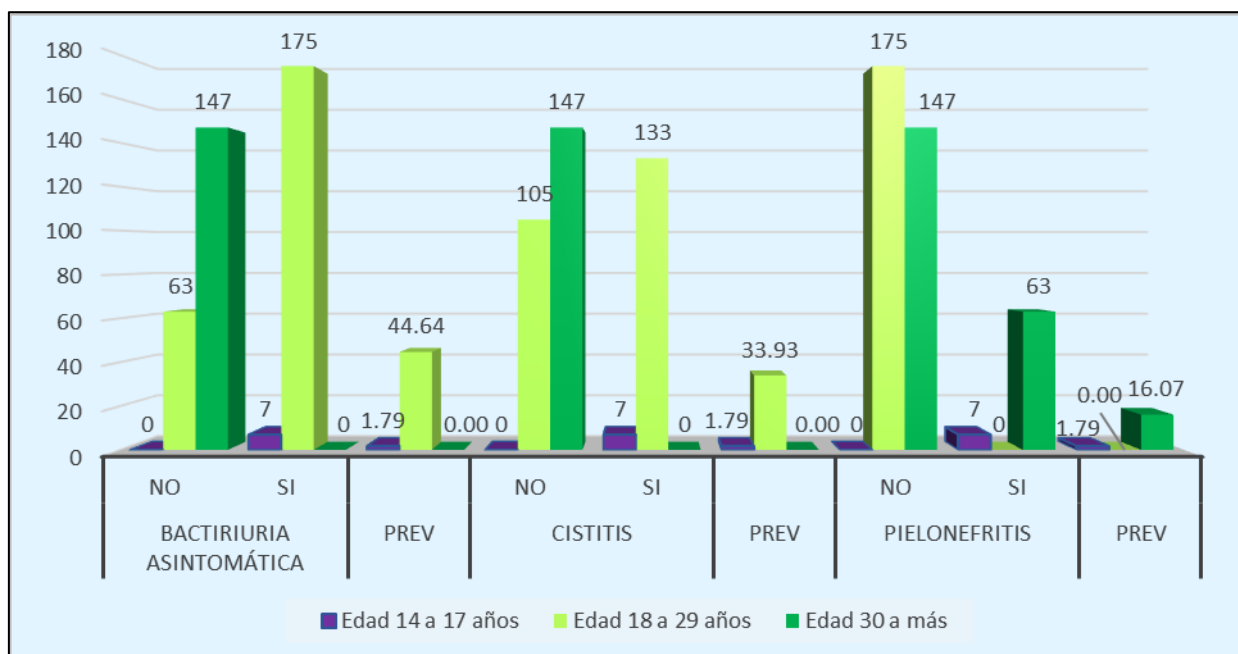
Tipo de infecciones del tracto urinario y edad de las gestantes 2019.

Edad	Bacteriuria Asintomática		Prev	Cistitis		Prev	Pielonefritis		Prev
	NO	SI		NO	SI		NO	SI	
	14 a 17 años	0	7	1.79	0	7	1.79	0	7
18 a 29 años	63	175	44.64	105	133	33.93	175	0	0.00
30 a más	147	0	0.00	147	0	0.00	147	63	16.07
Total	210	182	46.43	252	140	35.71	322	70	17.86

Fuente: Guía de análisis documental.

En la tabla No 2.2 se observa que el tipo de infección de acuerdo a la edad de las gestantes con mayor prevalencia es Bacteriuria Asintomática con 44.64 por cada 100 gestantes entre las edades de 18 a 29 años, seguido de cistitis con 33.93 por cada 100 gestantes entre las edades de 18 a 29 años y pielonefritis con 16.07 por cada 100 gestantes entre las edades de 30 años a más.

Figura 2.2



Fuente: Tabla 2.2

TABLA 2.3

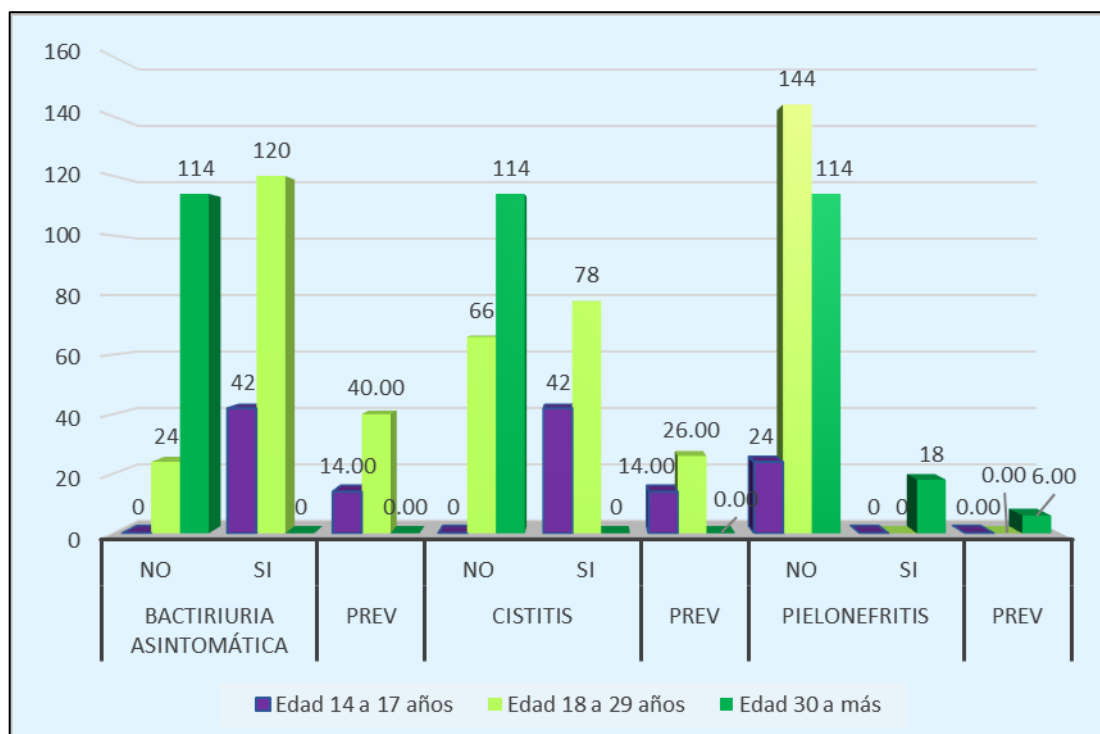
Tipo de infecciones del tracto urinario y edad de las gestantes 2020.

Edad	Bacteriuria Asintomática		Prev	Cistitis		Prev	Pielonefritis		Prev
	NO	SI		NO	SI		NO	SI	
	14 a 17 años	0	42	14.00	0	42	14.00	24	0
18 a 29 años	24	120	40.00	66	78	26.00	144	0	0.00
30 a más	114	0	0.00	114	0	0.00	114	18	6.00
Total	138	162	54.00	180	120	40.00	282	18	6.00

Fuente: Guía de análisis documental.

En la tabla No 2.3 se observa que el tipo de infección de acuerdo a la edad de las gestantes con mayor prevalencia es Bacteriuria Asintomática con 40.00 por cada 100 gestantes entre las edades de 18 a 29 años, seguido de cistitis con 26.00 por cada 100 gestantes entre las edades de 18 a 29 años y pielonefritis con 6.00 por cada 100 gestantes entre las edades de 30 años a más.

Figura 2.3



Fuente: Tabla 2.3

TABLA 3

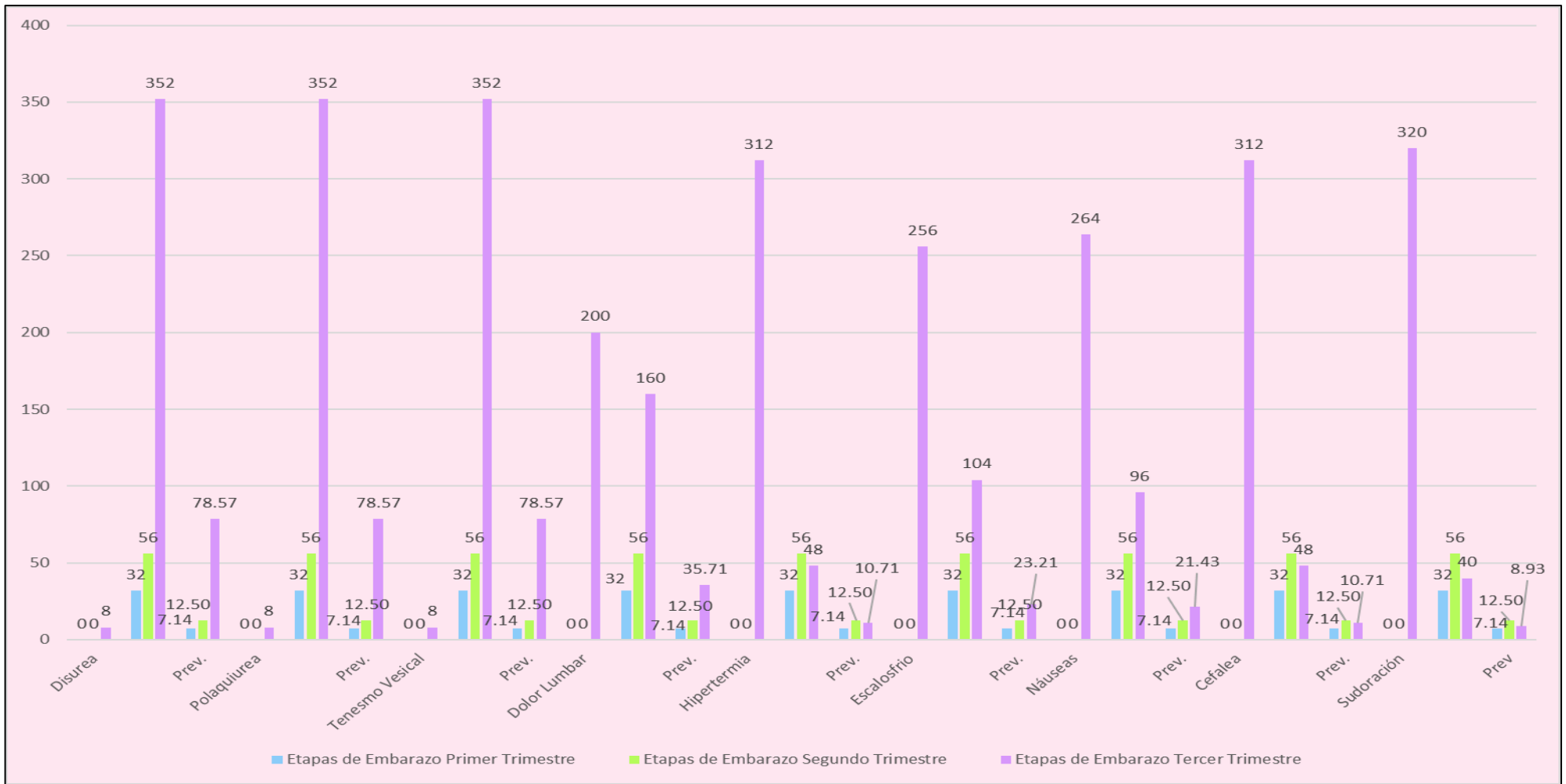
Manifestaciones clínicas de Infección del tracto Urinario y etapas del embarazo 2017.

Etapas de Embarazo	Disurea		Prev.	Polaquiurea		Prev.	Tenosmo Vesical		Prev.	Dolor Lumbar		Prev.	Hipertermia		Prev.	Escalofrío		Prev.	Náuseas		Prev.	Cefalea		Prev.	Sudoración		Prev.
	NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI	
	Primer Trimestre	0	32	7.14	0	32	7.14	0	32	7.14	0	32	7.14	0	32	7.14	0	32	7.14	0	32	7.14	0	32	7.14	0	32
Segundo Trimestre	0	56	12.50	0	56	12.50	0	56	12.50	0	56	12.50	0	56	12.50	0	56	12.50	0	56	12.50	0	56	12.50	0	56	12.50
Tercer Trimestre	8	352	78.57	8	352	78.57	8	352	78.57	200	160	35.71	312	48	10.71	256	104	23.21	264	96	21.43	312	48	10.71	320	40	8.93
Total	8	440	98.21	8	440	98.21	8	440	98.21	200	248	55.36	312	136	30.36	256	192	42.86	264	184	41.07	312	136	30.36	320	128	28.57

Fuente: Guía de análisis documental.

En la tabla No 3 de acuerdo a las manifestaciones clínicas de Itu por etapa de embarazo se observa una mayor prevalencia en la Disuria es con 78.57 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre , la polaquiuria con 78.57 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, tenosmo vesical con 78.57 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, dolor lumbar con 33.71 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre , hipertermia con 12.50 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, escalofrió con 23.21 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre, nauseas con 21.43 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, cefalea con 12.50 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre y sudoración con 12.50 por cada 100 gestantes en el ´primer y segundo trimestre.

Figura 3.



Fuente: Tabla 3.

TABLA 3.1

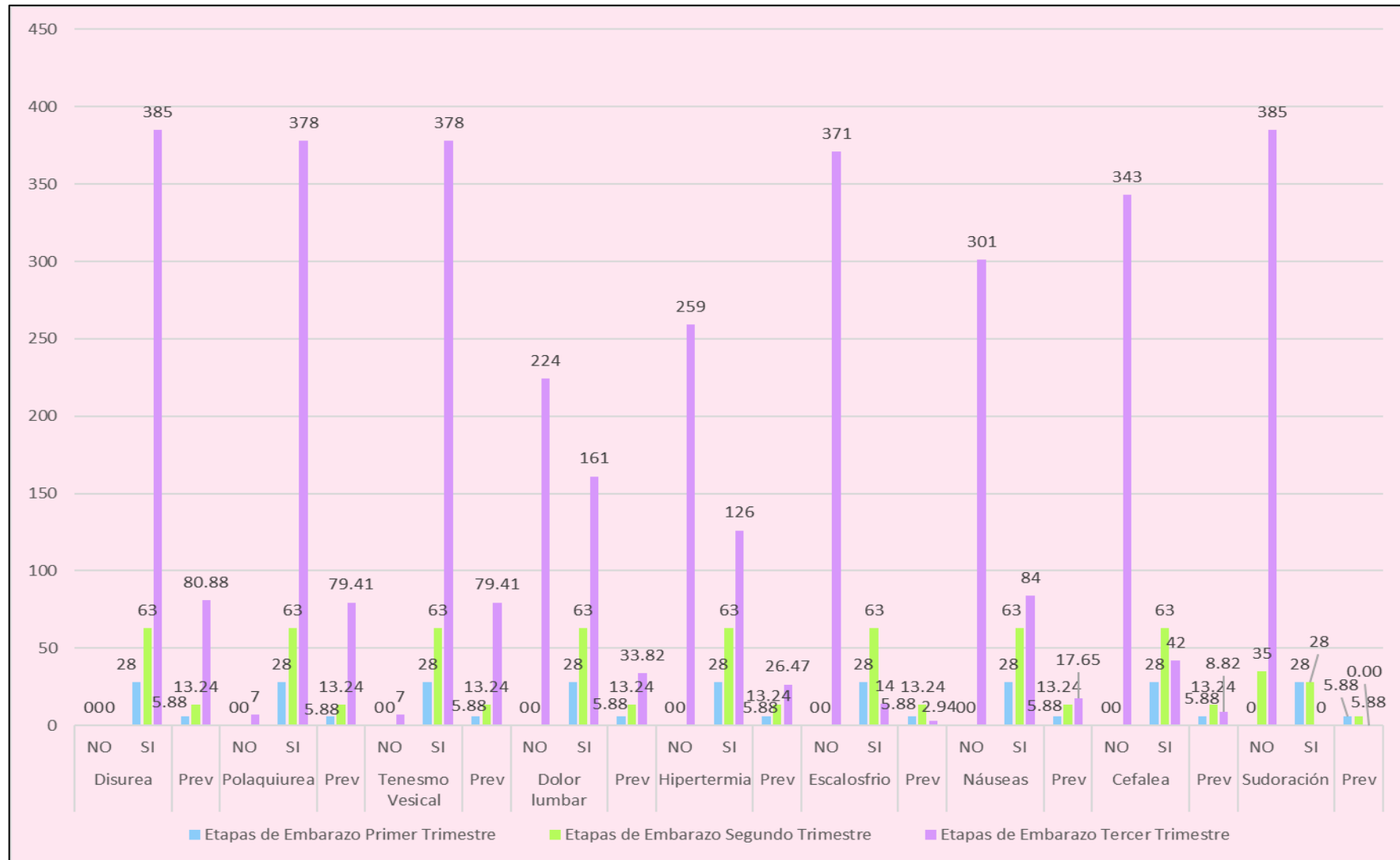
Manifestaciones clínicas de Itu y etapas del embarazo 2018.

Etapas de Embarazo	Disurea		Prev	Polaquiurea		Prev	Tenosmo Vesical		Prev	Dolor lumbar		Prev	Hipertermia		Prev	Escalofrío		Prev	Náuseas		Prev	Cefalea		Prev	Sudoración		Prev
	NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI	
	Primer Trimestre	0	28	5.88	0	28	5.88	0	28	5.88	0	28	5.88	0	28	5.88	0	28	5.88	0	28	5.88	0	28	5.88	0	28
Segundo Trimestre	0	63	13.24	0	63	13.24	0	63	13.24	0	63	13.24	0	63	13.24	0	63	13.24	0	63	13.24	0	63	13.24	35	28	5.88
Tercer Trimestre	0	385	80.88	7	378	79.41	7	378	79.41	224	161	33.82	259	126	26.47	371	14	2.94	301	84	17.65	343	42	8.82	385	0	0.00
Total	0	476	100	7	469	98.53	7	469	98.529	224	252	52.94	259	217	45.59	371	105	22.06	301	175	36.76	343	133	27.94	420	56	11.76

Fuente: Guía de análisis documental.

En la tabla No 3.1 de acuerdo a las manifestaciones clínicas de Itu por etapa de embarazo se observa una mayor prevalencia en la Disuria con 80.88 por cada 100 gestantes en el Tercer Trimestre la polaquiuria con 79.41 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, tenosmo vesical con 79.41 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, dolor lumbar con 33.82 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, hipertermia con 26.47 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, escalofrió con 13.24 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre, náuseas con 17.65 en el tercer trimestre), cefalea con 13.24 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre y sudoración con 5.88 por cada 100 gestantes en el primero y segundo trimestre.

Figura 3.1



Fuente: Tabla 3.1

TABLA 3.2

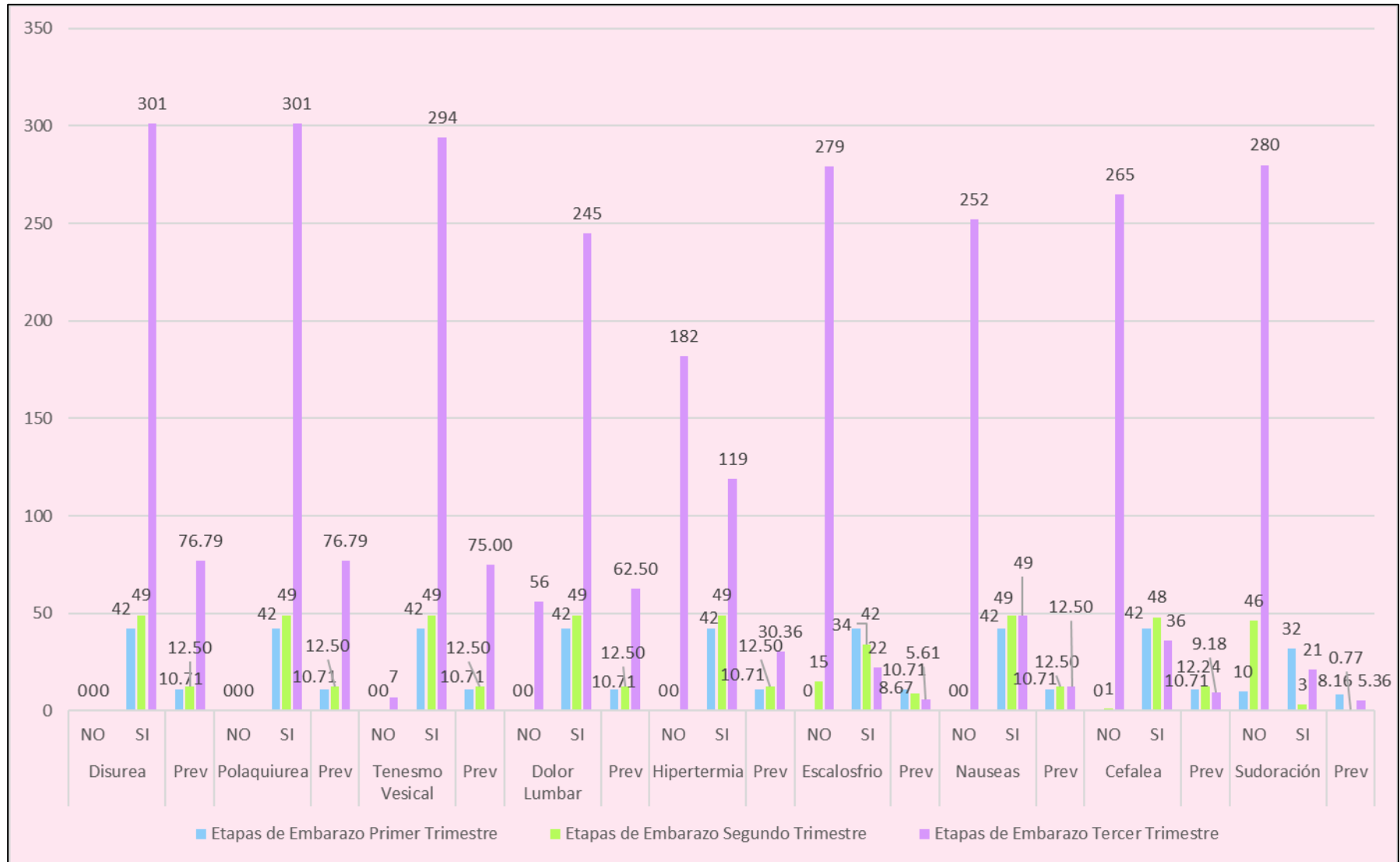
Manifestaciones clínicas de infección del tracto urinario y etapas del embarazo 2019

Etapas de Embarazo	Disurea		Prev	Polaquiurea		Prev	Tenesmo Vesical		Prev	Dolor Lumbar		Prev	Hipertermia		Prev	Escalofrío		Prev	Nauseas		Prev	Cefalea		Prev	Sudoración		Prev
	NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI	
	Primer Trimestre	0	42	10.71	0	42	10.71	0	42	10.71	0	42	10.71	0	42	10.71	0	42	10.71	0	42	10.71	0	42	10.71	10	32
Segundo Trimestre	0	49	12.50	0	49	12.50	0	49	12.50	0	49	12.50	0	49	12.50	15	34	8.67	0	49	12.50	1	48	12.24	46	3	0.77
Tercer Trimestre	0	301	76.79	0	301	76.79	7	294	75.00	56	245	62.50	182	119	30.36	279	22	5.61	252	49	12.50	265	36	9.18	280	21	5.36
Total	0	392	100	0	392	100	7	385	98.214	56	336	85.71	182	210	53.57	294	98	25	252	140	35.71	266	126	32.14	336	56	14.286

Fuente: Guía de análisis documental.

En la tabla No 3.2 de acuerdo a las manifestaciones clínicas de Itu por etapa de embarazo se observa una mayor prevalencia es la Disuria con 76.79 por cada 100 gestantes en el Tercer Trimestre, la polaquiuria con 76.79 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, tenesmo vesical con 75.00 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, dolor lumbar con 62.50 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre. hipertermia con 30.36 por cada 100 gestantes en el tercer trimestre, escalofrío con 10.71 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre, nauseas con 12.50 por cada 100 gestantes a la par en el segundo y tercer trimestre, cefalea con 12.24 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre y sudoración con 8.16 por cada 100 gestantes en el primer trimestre.

Figura 3.2



Fuente: Tabla 3.2

TABLA 3.3

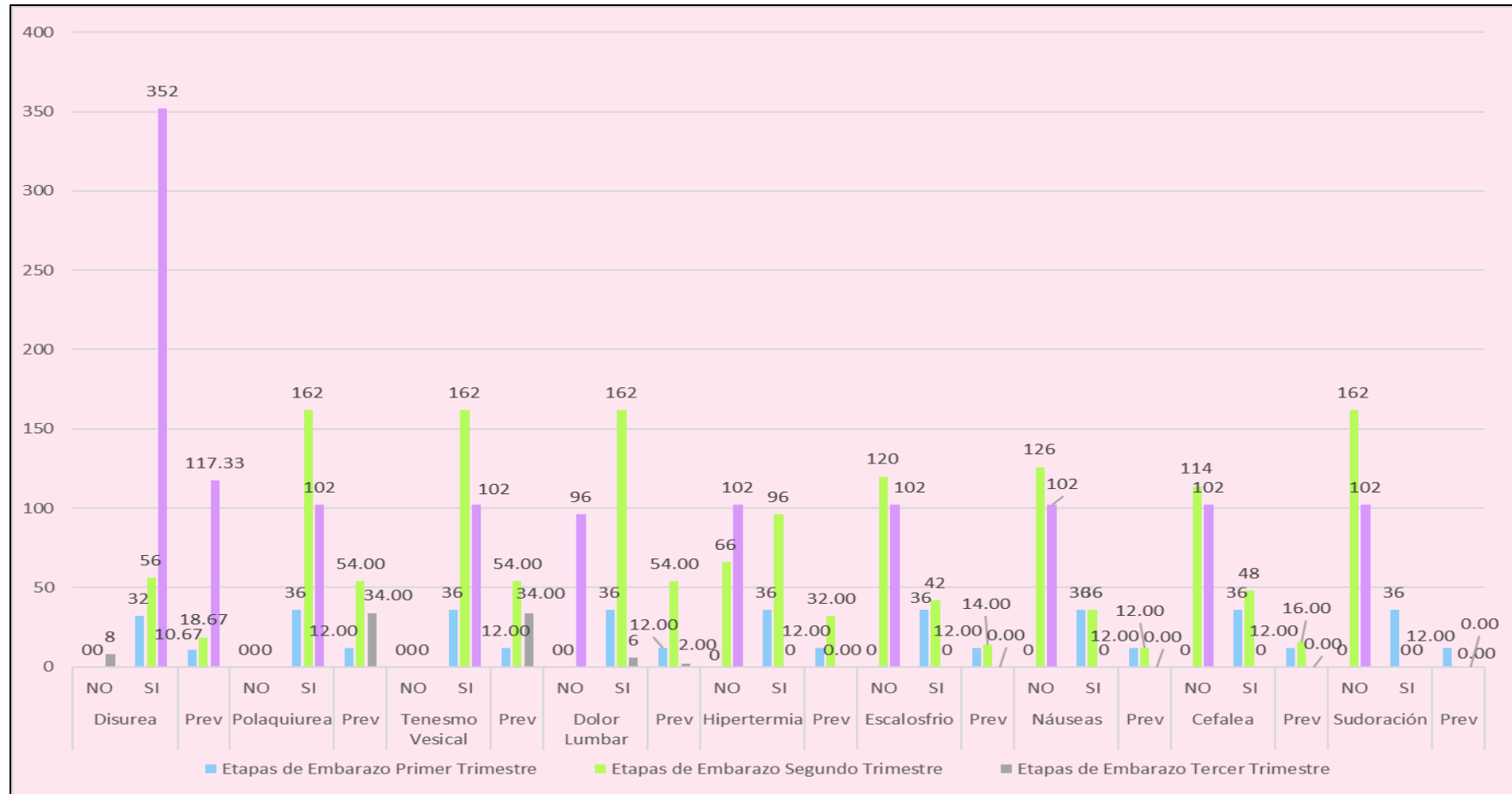
Manifestaciones clínicas de Itu y etapas del embarazo 2020.

Etapas de Embarazo	Disurea		Prev	Polaquiurea		Prev	Tenesmo Vesical		Prev	Dolor Lumbar		Prev	Hipertermia		Prev	Escalofrío		Prev	Náuseas		Prev	Cefalea		Prev	Sudoración		Prev
	NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI		NO	SI	
	Primer Trimestre	0	32	10.67	0	36	12.00	0	36	12.00	0	36	12.00	0	36	12.00	0	36	12.00	0	36	12.00	0	36	12.00	0	36
Segundo Trimestre	0	56	18.67	0	162	54.00	0	162	54.00	0	162	54.00	66	96	32.00	120	42	14.00	126	36	12.00	114	48	16.00	162	0	0.00
Tercer Trimestre	8	352	117.3	0	102	34.00	0	102	34.00	96	6	2.00	102	0	0.00	102	0	0.00	102	0	0.00	102	0	0.00	102	0	0.00
Total	8	440	146.7	0	300	100	0	300	100	96	204	68	168	132	44	222	78	26	228	72	24	216	84	28	264	36	12

Fuente: Guía de análisis documental.

En la tabla No 3.3 de acuerdo a las manifestaciones clínicas de Itu por etapa de embarazo se observa una mayor prevalencia en la Disuria con 117.3 por cada 100 gestantes en el Tercer Trimestre, la polaquiuria con 54.00 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre, tenesmo vesical con 54.00 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre, dolor lumbar con 54.00 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre, hipertermia con 32.00 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre, escalofrío con 14.00 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre, náuseas con 12.00 por cada 100 gestantes en el primero y segundo trimestre, cefalea con 16.00 por cada 100 gestantes en el segundo trimestre y sudoración con 12.00 por cada 100 gestantes en el primer trimestre.

Figura 3.3



Fuente: Tabla 3.3

IV. DISCUSIÓN

Las infecciones del tracto urinario son las complicaciones infecciosas más frecuentes durante el embarazo. En el estudio encontramos que la cistitis en el año 2017 es la infección con mayor prevalencia durante el tercer trimestre de embarazo a diferencia de los años 2018 y 2019 y donde la bacteriuria asintomática fue el tipo de infección con mayor prevalencia en el tercer trimestre, en el 2020 la bacteriuria asintomática fue el tipo de infección con mayor prevalencia en el segundo trimestre y las complicaciones infecciosas de menor prevalencia en los años 2017, 2018, 2019 y 2020 fue pielonefritis en el tercer trimestre. Sin embargo, se encontró una diferencia con el estudio de Cintya J (2018); quien menciona en su estudio que la pielonefritis tiene un 59,5% y se da en el segundo trimestre seguido de la bacteriuria asintomática con un 40,5%, en el segundo trimestre de gestación. (12). Al igual que en el estudio de Yury G. (2019); se observó que la infección más frecuente fue la cistitis con 52.3% en el tercer trimestre (14). En consecuencia con los resultados de investigación se vislumbra que la infección más frecuente es la bacteriuria asintomática en el segundo y tercer trimestre por ser el tipo de infección que no se va a evidenciar síntomas en el momento, por lo cual el profesional de salud debe realizar un minucioso correcto de datos obtenidos mediante la anamnesis que son expuesto en la historia clínica en el momento del control prenatal, realizar urocultivo a las gestantes sin aun presentar síntomas para un diagnóstico temprano y así evitar que en un futuro se presenten complicaciones tanto para la gestante como para el feto.

En el estudio encontramos que la prevalencia de Tipo de infecciones del tracto urinario y edad de las gestantes para 2017 fue cistitis entre las edades de 18 a 29 años, para el año 2018, 2019 y 2020 es Bacteriuria Asintomática entre las edades de 18 a 29 años. Y tipo de infecciones del tracto urinario y edad de las gestantes de menor prevalencia para el 2017, 2018, 2019 y 2020 fue pielonefritis entre las edades de 30 años a más. En el estudio de Hans G, 2017 se encontró una similitud en el grupo de edad de la madre con mayor proporción fue entre las edades de 18 a 29 años con 71.3%. (8). A diferencia del estudio de Luz V, 2016 el 60.7% tienen entre las edades de 20 a 35 años. (10). Con respecto al estudio de Marcela F, 2017 menciona que el grupo etario con un porcentaje mayor (34%) fue de 26 a 30 años (11) y el estudio de Cintya J; 2018 menciona que las gestantes que pertenecieron al estudio el grupo etáreo fue de 20-24 años. (12). También el estudio de Sherley C; 2017 el 59.6% se encuentran entre los 18 y 35 años. (13). El de Yury G; 2019 de las 239 gestantes; el 64% tienen edad mayor o igual a 30 años. (14) Y el estudio de Karolyne A, en Lima 2020, se encontró edad entre 20 a 34 años con un 62.5%. (15) y por último

se encontró en el estudio de Daniel Muñoz, de Ecuador 2017- 2018, se mostró una mayor prevalencia dentro del grupo de edad de 14 a 19 años. (17). Como aporte del estudio al realizar la comparación de los resultados observados podemos evidenciar que los tipos de ITU se presentan en gestantes jóvenes debido a varios factores, el nivel socioeconómico, la falta de disponibilidad de los servicios en las diferentes zonas del país , sobre todo la falta de orientación mediante conocimientos sobre los cambios anatómicos y fisiológicos que ocurren en su cuerpo, la importancia de llevar un control prenatal con previo realización de exámenes auxiliares y los cuidados que se requieren en esta etapa. A todo ello trae consecuencias aun mayormente en la gestación, para ello se debe reconocer su importancia de diagnosticar oportunamente, de esta manera podemos prevenir todo tipo de complicación.

Con respecto a las manifestaciones clínicas de Infección del tracto urinario por etapa de embarazo se observa en el año 2017 de mayor prevalencia fue la disuria, polaquiuria, tenesmo vesical en el tercer trimestre, en el año 2018 y 2020 se observa una mayor prevalencia la disuria en el tercer trimestre. En el año 2019 la mayor prevalencia fue la disuria y polaquiuria en el tercer trimestre. Se evidencia de menor prevalencia en el 2017, 2018 ,2020 cefalea y sudoración en el primer trimestre. Sin embargo, en el 2019 se observó cefalea y sudoración en el tercer trimestre. Se encontró una similitud con el estudio de Marcela F, de Huánuco 2017, donde el síntoma de mayor prevalencia fue la disuria con el 43%, en el primer trimestre de gestación (11). También en el estudio de Sherley C; de Tarapoto 2017, manifiesta que las molestias urinarias que más se presentaron fue disuria, polaquiuria y tenesmo vesical en un 75.5%, seguidas del dolor lumbar 50% en el tercer trimestre de gestación (13), el de Yury G; de Cusco 2019 la cistitis estaba acompañada de dolor pélvico con 69.9%, dolor lumbar con 48.5% y disuria con 42.7%, fueron los síntomas predominantes en el tercer trimestre de gestación (14). De Ana C & Glenda P, en Ecuador 2017, hallaron las principales manifestaciones clínicas siendo el dolor abdominal, disuria y polaquiuria en el primer trimestre de gestación (18). Como aporte podemos expresar que las manifestaciones clínicas de infección del tracto urinario que más prevalece es la disuria, polaquiuria, tenesmo vesical en la última etapa de la gestación, por creer sentir pronta mejora algunas gestantes abandona el tratamiento por desconocimiento, causando la recurrencia constante de infección del tracto urinario en las últimas etapas de embarazo. Por ello el profesional obstetra debe dar más importancia a los cuadros clínicos y solicitar examen de urocultivo a tiempo y seguir solicitando aún después de cumplir con el tratamiento para prevenir la aparición de itu en etapas en el último trimestre de gestación. De esta manera evitaremos complicaciones más severas de itu perjudiciales para la salud de la gestante y del feto.

V. CONCLUSIONES

1. El año 2017 la cistitis fue la infección con mayor prevalencia durante el tercer trimestre de embarazo a diferencia de los años 2018 y 2019 donde la bacteriuria asintomática fue el tipo de infección con mayor prevalencia en el tercer trimestre, en el 2020 la bacteriuria asintomática fue el tipo de infección con mayor prevalencia en el segundo trimestre y las complicaciones infecciosas de menor prevalencia en los años 2017, 2018, 2019 y 2020 fue pielonefritis en el tercer trimestre.
2. La prevalencia de Tipo de infecciones del tracto urinario y edad de las gestantes para 2017 fue cistitis entre las edades de 18 a 29 años, para el año 2018, 2019 y 2020 es Bacteriuria Asintomática entre las edades de 18 a 29 años. Y tipo de infecciones del tracto urinario y edad de las gestantes de menor prevalencia para el 2017, 2018, 2019 y 2020 fue pielonefritis entre las edades de 30 años a más.
3. Las manifestaciones clínicas de Itu por etapa de embarazo se observa en el año 2017, de mayor prevalencia fue la disuria, polaquiuria, tenesmo vesical, en el año 2018 y 2020 se observa una mayor prevalencia la disuria en el tercer trimestre. En el año 2019 la mayor prevalencia fue la disuria y polaquiuria en el tercer trimestre. Se evidencia de menor prevalencia en el 2017, 2018 ,2020 cefalea y sudoración en el primer trimestre. Sin embargo, en el 2019 se observó cefalea y sudoración en el tercer trimestre

VI. RECOMENDACIONES

1. Al director del Hospital Regional de Ica protocolizar la obtención de insumos y equipo necesarios para la realización de urocultivos y antibiogramas, para el diagnóstico oportuno de bacteriuria asintomática y reducir el costo hospitalario por complicaciones materno-fetales y la disponibilidad de los medicamentos que se requiera ante las necesidades de las gestantes.
2. Al personal Obstetra que en el primer control prenatal soliciten un urocultivo a la gestante aún sin presentar síntomas de ITU de esta manera se detectaría oportunamente la patología y se daría el tratamiento que corresponde. Realizar talleres educativos para explicar sobre los cambios que se producen en la gestación, actuar antes los signos de alarma y enseñar a las gestantes la forma correcta de realizar el aseo genital y de esta manera disminuir la frecuencia de infección en las vías urinarias causadas por E. Coli. Brindar campañas gratuitas de realización de urocultivo dando énfasis de su importancia indicando a las gestantes la adecuada toma de muestra de orina para evitar falsos positivos. para el diagnóstico temprano de ITU.
3. A la directora del Instituto de Investigación de la universidad Roosevelt que publique mediante las plataformas institucionales la presente investigación para su mayor difusión a la comunidad científica, promoviendo realización de estudios epidemiológicos, para que exista una mayor información sobre la realidad a nivel de la ciudad, provincia y del país.

REFERENCIAS

1. Bron v, Investigación científica. Infección del tracto urinario en embarazadas Apurímac – Perú ,2017. Pág. 6 – 64. Disponible en: <http://repositorio.utea.edu.pe/ande/utea/56>
2. Chamba M, Fuentes A, “Infecciones del tracto urinario como factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes atendidas en el hospital regional docente las mercedes – Chiclayo durante enero - diciembre del 2016”. [Tesis de Licenciatura]. Chiclayo: “Universidad Particular de Chiclayo”; 2017. [citado en junio 2017]. Disponible en: <http://repositorio.udch.edu.pe/bitstream/UDCH/123/1/Tesis%20de%20America%20%20Marisol%2022%20-%2006%20-%202017.pdf>
3. Soto I, Características de gestantes con infección de vías urinarias atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho – diciembre 2017. [Tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad San Martin de Porres; 2019. [citado en 2019]. Disponible en: <https://library.co/document/yevl8vrz-caracteristicas-gestantes-infeccion-urinarias-atendidas-hospital-lurigancho-diciembre.html>
4. Hernández A, Pérez G, “Prevalencia de Bacteriuria Asintomática en Adolescentes Gestantes y Factores de Riesgo Asociados”. [Tesis de Licenciatura]. Guatemala Universidad de San Carlos de Guatemala; 2016. [citado en agosto 2016]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10238.pdf
5. Viquez M, Chacón C, Rivera S, Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. Revista Médica Sinergia 2020. 5 (5). Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/ms/article/view/482/842>
6. Muñoz N, Determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos y su relación con la infección del tracto urinario recurrente en gestantes. hospital tomas “lafora” Guadalupe. [Tesis de Licenciatura]. Cajamarca: universidad nacional de Cajamarca 2016. [citado en 2017]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/963/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Velasquez Edwin, Infección del Tracto Urinario en gestantes asociada a Parto Pretérmino y Bajo Peso al Nacer en el Hospital Manuel Nuñez Butron de Puno julio 2016 a junio del 2017. [Tesis de Licenciatura]. Puno: universidad nacional

del altiplano – puno;2017. [citado el 02 de marzo del 2017]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7714>

8. Gavino H, Infección del tracto urinario en gestantes asociada a parto pretérmino y bajo peso al nacer en el hospital Manuel Nuñez Butron de puno julio 2016 a junio del 2017. [Tesis de Licenciatura]. Puno; Universidad Nacional del Altiplano – Puno;2017. [citado el 21 de marzo del 2018] Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6378>
9. Prevalencia de infección del tracto urinario en gestantes del Hospital Hipólito Unanue año 2015. [Tesis de Licenciatura]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2017. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3146>
10. Villantoy L, Prevalencia de infección del tracto urinario en gestantes del distrito de huanta 2016. [Tesis de Licenciatura]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2017. [citado el 29 de mayo del 2018] Disponible en: [https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1708#:~:text=Los%20resultados%20fueron%3A%20La%20prevalencia,lado%20e%2060.7%25%20\(147\)](https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1708#:~:text=Los%20resultados%20fueron%3A%20La%20prevalencia,lado%20e%2060.7%25%20(147))
11. Fabián M, Factores de Riesgo de Infecciones de las Vías Urinarias en Mujeres Embarazadas de 16– 40 años en el Hospital Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco – 2015. [Tesis de Licenciatura]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2017. [citado en el 2017]Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/511/FABI%C3%81N%20ARBI%2C%20MARCELA%20%20%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Julca C, factores sociales asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el hospital regional docente – Cajamarca, 2017. [Tesis de Licenciatura]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2018. [citado en el 2018] Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1790/TESIS%20FACTORE%20SOCIALES%20ASOCIADOS%20A%20INFECCIONES%20DEL%20TRACTO%20URINARIO%20EN%20GESTANTES%20ATENDIDAS%20EN%20EL%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Córdova S, “Epidemiología y cuadro clínico de infecciones de las vías urinarias en gestantes hospitalizadas en el hospital ii-2 Tarapoto, agosto 2016- julio 2017.” [Tesis de Licenciatura]. Tarapoto: universidad nacional de san martín – Tarapoto;

2017. [citado en el 2017] Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/2544>
14. Gibaja Y, características epidemiológicas, clínicas y microbiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el hospital nacional adolfo guevara velasco essalud-cusco” [Tesis de Licenciatura]. Cusco: Universidad Andina del Cusco;2019. [citado en el 2019] Disponible en: http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/2581/1/Yuri_Tesis_bachiller_2019.pdf
 15. Aguilar K, infección del tracto urinario en gestantes del tercer trimestre con complicaciones en el embarazo y el recién nacido atendidas en el hospital carlos lanfranco la hoz de puente piedra.” [Tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad San martin de Porres; 2020. [citado en el 2020] Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/ande/20.500.12727/6087>
 16. Pesántez C, Prevalencia de infecciones del tracto urinario y factores asociados en embarazadas atendidas en el centro de salud “virgen del milagro” [Tesis de Licenciatura]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2018. [citado el 13 de mayo del 2020] Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/34287>
 17. Muñoz D, Infecciones de vías urinarias en pacientes adolescentes embarazadas, estudio a realizar en el Hospital del Norte de Guayaquil IESS Ceibos, en el período 2017 al 2018 [Tesis de Licenciatura]. Universidad guayaquil ; 2018. [citado en el 2017]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/36316>
 18. Cevallos A, Pinos G, Incidencia de infecciones de las vías urinarias en gestantes de un Centro de Salud Público de Guayaquil. [Tesis de Licenciatura]. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil;2017. [citado el 13 de marzo del 2017] en Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/7584>
 19. Fuentes M; Prado N; Medidas de Frecuencia y de asociación en epidemiología clínica. [Internet]. España [citado en Noviembre - Diciembre 2013] 346-349 p. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-medidas-frecuencia-asociacion-epidemiologia-clinica-S1696281813701574>
 20. Moreno A; López S; Corcho A, Revista Cubana de Higiene y Epidemiología 2007. Pág. 7. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2232/223219928011.pdf>

21. Agudo J, Pioneros de la Microbiología. Pág. 25. [Trabajo fin de grado]. España: Universidad de Sevilla; 2016. Disponible en: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/48735/AGUDO%20TOSCANO%2C%20JAVIER.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Menéndez G, Navas I, Hidalgo Y, Espert J, El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología,2012. 38 (3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300006
23. Cevallos A, Pinos G, Incidencia de infecciones de las vías urinarias en gestantes de un Centro de Salud Público de Guayaquil. [Tesis de Licenciatura]. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil;2017. [citado el 13 de marzo del 2017] en Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/7584>
24. Schwarcz R, Fesina R, Duverges C, Obstetricia. En: el ateneo, editor. Enfermedades del aparato urinario. Buenos Aires: 2008. 370 - 371 p.
25. Cifuentes R, Obstetricia de Alto Riesgo. En: Distribuna, editor. Infección Urinaria y Embarazo. Colombia: 2007. 549 p.
26. Cevallos A, Pinos G, Incidencia de infecciones de las vías urinarias en gestantes de un Centro de Salud Público de Guayaquil. [Tesis de Licenciatura]. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil;2017. [citado el 13 de marzo del 2017] en Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/7584>
27. Schwarcz R, Fesina R, Duverges C, Obstetricia. En: el ateneo, editor. Enfermedades del aparato urinario. Buenos Aires: 2008. 371 p.
28. Cifuentes R, Obstetricia de Alto Riesgo. En: Distribuna, editor. Infección Urinaria y Embarazo. Colombia: 2007. 552 p.
29. Schwarcz R, Fesina R, Duverges C, Obstetricia. En: el ateneo, editor. Enfermedades del aparato urinario. Buenos Aires 374 – 375 p
30. Mascaró P, Alvarado C, Ayala F, Mesalina F, Gamboa J, Mejía, Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal;2010. Pág. 105- 106. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Guias%20de%20Practica%20Clinica%20y%20de%20procedimientos%20en%20Obstetricia%20y%20Perinatologia%20del%202018.pdf>

31. Hernández R. Metodología de la investigación. 6 ed. México: Editorial Educación. 2014. 92 p. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wpcontent/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
32. Rodríguez F. Tipos y niveles de Investigación científica. [Internet]. <https://es.slideshare.net/AdelinaVega/tipos-y-niveles-de-investigacion-cientifica>

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Prevalencia de infecciones del tracto urinario según tipo, edad, manifestaciones clínicas por etapas de embarazo en un Hospital Regional de Ica

ESTUDIANTE: CARMEN ROSA ENCALADA DIAZ		Operacionalización de Variables		
PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLE	I Indicadores	METODOLOGÍA
¿Cuál es la prevalencia de infecciones del tracto urinario según etapa del embarazo en gestantes atendidas en el hospital Regional de Ica, 2018- 2020?	Determinar la prevalencia de infecciones del tracto urinario según etapa de embarazo en gestantes atendidas en el hospital Regional de Ica, 2018- 2020.			<p>Tipo: Descriptivo</p> <p>Diseño: No experimental.</p> <p>Población Gestantes</p> <p>Muestra Todas las gestantes atendidas en el hospital Regional de Ica.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de información Instrumentos Ficha de recolección de datos</p> <p>Técnica de análisis de datos, Excel SPSS versión 26.</p>
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS			
¿Cuál es la prevalencia de infecciones del tracto urinario en el primer trimestre en gestantes atendidas en el hospital Regional de Ica, 2018 – 2020?	Identificar la prevalencia de infecciones del tracto urinario en gestante del primer trimestre atendidas en el Hospital Regional de Ica, – 2018 – 2020.	Variable 1 Edad		
¿Cuál es la prevalencia de infecciones del tracto urinario en el segundo trimestre en gestantes atendidas en el hospital Regional de Ica, 2018 – 2020?	Identificar la prevalencia de infecciones del tracto urinario en gestante del segundo trimestre atendidas en el Hospital Regional de Ica, – 2018 – 2020.	Variable 2 Manifestaciones Clínicas		
¿Cuál es la prevalencia de infecciones del tracto urinario en el tercer trimestre en gestantes atendidas en el hospital Regional de Ica, 2018 – 2020?	Identificar la prevalencia de infecciones del tracto urinario en gestante del tercer trimestre atendidas en el Hospital Regional de Ica, – 2018 – 2020.	Variable 3 Tipo de Infección		

**ANEXO 2 GUIA DE RECOLECCION DE DATOS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Hoja de recolección de datos para determinar la: Prevalencia de infecciones del tracto urinario según tipo, edad, manifestaciones clínicas por etapas de embarazo en un Hospital Regional de Ica

N° de Caso: _____

Investigadora: _____

❖ Marcar con una x los respectivos enunciados.

1. Edad: Años

Adolescente (12 – 17)

Joven (18 – 29)

Adulto (30 a 59)

2. Se ha realizado Urocultivo de orina

Si No

3. Tiempo de gestación.

1° trimestre de embarazo (hasta 12 semanas de gestación)

2° trimestre de embarazo (hasta 27 semanas de gestación)

3° trimestre de embarazo (mayor a 40 semanas de gestación)

4- Manifestaciones clínicas:

Disuria: Si No

Tenesmo vesical: Si No

Polaquiuria: Si No

Alza térmica: Si No

Dolor abdominal: Si No

5.- Tipo de infección:

Bacteriuria Asintomática: Si No , Cistitis: Si No , Pielonefritis: Si No

ANEXO 3 CONSTANCIA DE RECABACIÓN DE DATOS



"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Ica, 5 de mayo del 2021

Constancia

Quien suscribe el ING. MAURO HUARANCA ROMANÍ, jefe de estadística e informática del Hospital Regional de Ica, hago constar por medio del presente, que la Sr. Carmen Rosa Encalada Diaz, bachillerato en obstetricia, ha llevado a cabo la recabación de información en las historias clínicas de los años 2017 - 2020, para el desarrollo de su trabajo de investigación (tesis) titulada: "PREVALENCIA DE INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO SEGÚN TIPO, EDAD, MANIFESTACIONES CLÍNICAS POR ETAPAS DE EMBARAZO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA"

Atentamente:

Ing. Mauro Huaranca Romani

Jefe de Estadística e informática

GOBRE ICA
HOSPITAL REGIONAL DE ICA
Sr. WILFREDY AGUIE MENDOZA
Representante de la Unidad de Estadística