

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA JOSÉ MARÍA VARGAS
DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA Y SOCIAL
CÁTEDRA DE SALUD PÚBLICA

**INCIDENCIA DE SÍNTOMAS URINARIOS EN EL EMBARAZO EN LOS
AMBULATORIOS SANTA CRUZ DEL ESTE Y Dr. PEDRO ITURBE.
ABRIL-JUNIO 2021.**

TUTOR ACADÉMICO:
Dra. SHIUNA LO HUANG

INTEGRANTES:
DULCE M. CARVAJAL H. C.I 22.382.503
GABRIELA S. CUYUCHE V. C.I.25.418.227

Caracas, Junio 2021

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Central de Venezuela, Facultad de Medicina, Escuela José María Vargas: institución que permitió nuestra formación. A cada docente por los valores y la enseñanza brindada durante toda la carrera profesional. A nuestra Tutora la Dra. Shiuna Lo Huang: por su ayuda y asesoramiento en este trabajo de investigación. A los Ambulatorios Santa Cruz del este y Dr Pedro Iturbe: por permitirnos realizar este estudio. A las gestantes que acudieron a su control prenatal en cada centro: por formar parte de este estudio.

RESUMEN

Incidencia de síntomas urinarios en el embarazo en los Ambulatorio Santa Cruz del este y Dr Pedro Iturbe. abril-Junio 2021. Brs. Dulce Carvajal y Gabriela Cuyuche. Las infecciones urinarias adquiridas durante el embarazo suponen un riesgo considerable en la salud materna-fetal, lo que hace de vital importancia su estudio en cada consulta prenatal, permitiendo de esta forma disminuir el desarrollo de complicaciones en el período de la gestación. **Objetivo:** Determinar la incidencia de síntomas urinarios en mujeres gestantes durante el I,II y III trimestre del embarazo atendidas en los Ambulatorios Santa Cruz del este, Municipio Baruta, Estado Miranda y Dr Pedro Iturbe, Municipio Libertador, Distrito Capital; en el período Abril-Junio, 2021. **Método:** Estudio descriptivo de corte transversal, que incluyó 73 gestantes, se tomó como instrumento un cuestionario de preguntas cerradas. **Resultados:** Presencia de síntomas urinarios en embarazadas 20,5%; valor que corresponde en mayor frecuencia al II trimestre con una incidencia de 13,69%, uroanálisis reportado 32,9%, de los mismos se reportó 6,12% de Bacteriuria asintomática; síntomas de mayor incidencia Disuria 86,7%, Orinas turbias 66,7% y Dolor lumbar 46,7%; Grupo etario con mayor control fue entre 20-29 años con 73,33% de la muestra y 15,05% de la población total. **Conclusiones:** se observa una incidencia elevada de síntomas urinarios en ambos ambulatorios, por lo que se requiere de mayor investigación con el propósito de recabar mayor información. **Palabras Claves:** Infección Urinaria, Síntomas urinarios, Embarazo.

ÍNDICE

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO I	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
OBJETIVOS	8
Objetivos Generales	8
Objetivos Específicos	8
JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	9
CAPÍTULO II	10
ANTECEDENTES	10
MARCO TEÓRICO	15
Definición	15
Factores predisponentes	15
Clasificación	16
Infección urinaria no complicada	16
Infección urinaria complicada	17
Bacteriuria asintomática (B.A.)	18
Etiología	19
Diagnóstico	19
Tratamiento	21
Bacteriuria Asintomática	21
Cistitis	22
Pielonefritis	22
Tratamiento Profiláctico	23
CONSIDERACIONES ÉTICAS	24
CAPÍTULO III	25
METODOLOGÍA	25
HIPÓTESIS	30
Variable Independiente.	30
Variable Dependiente.	30
CAPÍTULO IV	31
Resultados	31
Discusión	52
Conclusiones.	54
Recomendaciones	56
BIBLIOGRAFÍA	58
ANEXOS	61

INTRODUCCIÓN

El estudio de las infecciones urinarias adquiridas durante el embarazo resultan de vital importancia, ya que suponen un riesgo considerable en la salud materno-fetal, esto debido a las complicaciones que frecuentemente se manifiestan, motivo por el cual se considera la causa más frecuente de hospitalización en mujeres embarazadas.

Existen diversos factores que explican el desarrollo de esta patología en la población mencionada, de las que se puede mencionar los cambios anatómicos y fisiológicos que se generan en el tracto urinario lo que condicionan el desarrollo de infecciones urinarias tales como la cistitis, la pielonefritis, entre otros.

Estudios revelan que a nivel mundial esta entidad está presente en aproximadamente 2% a 10% de las mujeres embarazadas¹, de estas un porcentaje desarrollan bacteriuria asintomática que a su vez no son diagnosticadas y no reciben tratamiento oportuno, condicionando al desarrollo de complicaciones en el feto tales como el incremento de parto pre término, retardo del crecimiento intrauterino, abortos, entre otros, y en la gestante el riesgo de desarrollar infección a nivel renal como enfermedad renal aguda, sepsis bacteriana septicemia y shock séptico.

La clínica que presenta cada paciente es variada, esta va de ser asintomática al desarrollo de lumbalgia y fiebre en los casos más avanzados. Se ha descrito que el germen con mayor frecuencia implicado es la *Escherichia coli*, esto no descarta la presencia de otros gérmenes, por lo que resulta importante la realización de los estudios diagnósticos como lo es el uroanálisis y el urocultivo con su antibiograma, para así indicar el tratamiento específico del germen aislado.

Es por ello que el enfoque del presente trabajo se centra en conocer la incidencia de las infecciones urinarias en las mujeres embarazadas en los centros de salud en estudio, haciendo énfasis en la presencia de síntomas urinarios expresada por las gestantes en cada uno de los trimestres del embarazo a través del interrogatorio y a su vez permite proveer información a los datos estadísticos epidemiológicos de cada ambulatorio.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las infecciones del tracto urinario constituyen uno de los principales motivos de consulta en los centros de salud, son infecciones de elevada prevalencia debido a que pueden afectar a cualquier persona. Existen diferentes factores de riesgo que influyen en el desarrollo de la misma, donde el cambio de la microbiota urinaria se ve influenciada por la edad o el género. Son un problema de salud pública debido a que suponen una carga económica considerable, en Estados Unidos representa un 15% de la prescripción de antibióticos en ambulatorios y aproximadamente 7 millones de visitas al médico de atención primaria al año ¹, en Europa cada año 4 millones de personas contraen una infección evitable como consecuencia de procedimientos médicos, donde las infecciones del tracto urinario representan el 19,6% ¹.

En Venezuela no hay datos sobre la prevalencia de los distintos tipos de infección del tracto urinario, lo que restringe el conocimiento epidemiológico por falta de registro, causando así un sub-diagnóstico por la falta de evidencia física condicionada, entre otras cosas, por la limitación a los estudios especializados que confirman el diagnóstico, aunado a esto el aumento progresivo de la hiperinflación y el bajo ingreso económico que padece la población hace más limitado un control adecuado de las distintas entidades, favoreciendo el aumento de las complicaciones y la resistencia antimicrobiana.

Entre la población general, las mujeres representan la mayor prevalencia de infecciones urinarias, donde la bacteriuria asintomática es la entidad más frecuente. En las mujeres embarazadas esta entidad está presente en aproximadamente 2% a 10% y está dada por los cambios fisiológicos que el embarazo genera en el tracto urinario. Las infecciones sintomáticas como lo es la pielonefritis representa entre el 20% al 30%, es una de las razones no obstétricas que causan las hospitalizaciones más comunes durante el embarazo pudiendo causar complicaciones obstétricas como parto prematuro, retraso del crecimiento intrauterino, muerte neonatal y daño renal crónico en la gestante sin el tratamiento oportuno¹.

Por tanto es necesario una adecuada anamnesis enfatizando en la presencia o no de síntomas urinarios durante los tres trimestres del embarazo para el

diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las distintas entidades de infección del tracto urinario con el propósito de reducir en gran medida dichas complicaciones.

Es por ello que surge la siguiente pregunta:

¿Cuál es la incidencia de síntomas de infección urinaria en el I, II y III trimestre del embarazo en los ambulatorios Santa Cruz del Este del Municipio Baruta Edo. Miranda y el ambulatorio Pedro Iturbe Municipio El Libertador Distrito Capital en el período abril-junio 2021?

OBJETIVOS

Objetivos Generales

- Estimar la incidencia de síntomas urinarios en mujeres gestantes durante el I, II y III trimestre del embarazo atendidas en los ambulatorios Santa Cruz del Este, Municipio Baruta, Edo. Miranda y Dr. Pedro Iturbe, Municipio Libertador, Distrito Capital; en el período Abril-Junio 2021.

Objetivos Específicos

- Estudiar la incidencia de síntomas urinarios en mujeres gestantes en el I, II y III trimestre del embarazo atendidas en los ambulatorios Santa Cruz del Este, Municipio Baruta, Edo. Miranda y Dr. Pedro Iturbe, Municipio Libertador, Distrito Capital; en el período Abril-Junio 2021.
- Identificar los síntomas más comunes en las gestantes del I, II y III trimestre atendidas en los ambulatorios Santa Cruz del Este, Municipio Baruta, Edo. Miranda y Dr. Pedro Iturbe, Municipio Libertador, Distrito Capital; en el período Abril-Junio 2021.
- Determinar la incidencia de bacteriuria asintomática en Gestantes atendidas en los ambulatorios Santa Cruz del Este, Municipio Baruta, Edo. Miranda y Dr. Pedro Iturbe, Municipio Libertador, Distrito Capital; en el período Abril-Junio 2021.
- Determinar el grupo etario con mayor incidencia en los ambulatorios Santa Cruz del Este, Municipio Baruta, Edo. Miranda y Dr. Pedro Iturbe, Municipio Libertador, Distrito Capital; en el período Abril-Junio 2021.

JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Es justificable mencionar que las infecciones del tracto urinario suponen un problema considerable en las gestantes en los distintos trimestres del embarazo, siendo la causa de diversas complicaciones que comprometen la salud tanto del bebe en formación como de la madre, entre las que se pueden mencionar: Amenaza de aborto, parto pre-término, abortos, restricción del crecimiento intrauterino, entre otros.

La importancia del presente proyecto radica en la necesidad de conocer la incidencia de infecciones del tracto urinario en las embarazadas, usando métodos prácticos y accesibles para el paciente, permitiendo así brindar una atención integral que le garantice a la gestante un enfoque preventivo a través de la atención primaria aplicada en los distintos centros de salud dando un diagnóstico y tratamiento oportuno para disminuir la morbimortalidad materno-fetal.

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES

1. Valle Gloria (Nicaragua 2019)

En el estudio descriptivo de corte transversal se analizó el cumplimiento del protocolo en el manejo de infecciones de vías urinarias con sintomatología severa en las embarazadas hospitalizadas en el Hospital Bertha Calderón Roque, con un total de 17 pacientes, donde se obtuvieron los siguientes resultados: en relación a los grupos etarios se encontró que dichas infecciones predominaban en el grupo de 20-34 años en un total de 70,58% de los casos, seguido del grupo de 13-19 años en un 23.32%. En cuanto a los criterios clínicos, se encontró que el síntoma de mayor prevalencia fue: fiebre en 70.58% de los casos, seguido de dolor lumbar con 52,94% y disuria con un 29,41%².

2. Zuñiga Ma. De Lourdes (México 2018)

El estudio de tipo retrospectivo, tiene como objetivo la identificación de la prevalencia de las Infecciones del Tracto Urinario (ITU) y su relación con factores de riesgo en mujeres embarazadas. Obteniendo como resultado: las gestantes que acudieron a control prenatal, durante el período del estudio (julio de 2014 a enero 2016), se encontraron entre los 14 y 46 años; el 39% de las gestantes pertenece al subgrupo de edad entre 19 y 25 años; el 46% de las embarazadas contaba con estudios de secundaria y sólo un 5% contaba con nivel licenciatura; el 84.4% de las gestantes llegó al término del embarazo, 47.8% tuvo una resolución por parto natural; mientras 36.6% fue por cesárea. En cuanto a complicaciones durante la gestación, el 72% de las gestantes no tuvo ninguna; 22% presentó retraso en el crecimiento intrauterino, hemorragia obstétrica, sufrimiento fetal, ruptura prematura de membranas. En cuanto a la prevalencia de Infección del tracto urinario (I.T.U.) en mujeres embarazadas del centro de salud, se observó una prevalencia de 81%.

Se debe destacar que, el 45% de la población reportó la presencia de algún síntoma durante su embarazo, 73% presentó bacterias en la orina y 72% recibió algún tipo de tratamiento farmacológico. Según antecedentes ginecoobstétricos, el grupo de las adolescentes presentó el comienzo de la vida sexualmente activa más temprano, comparadas con otros grupos de edad. Se encontró una diferencia

significativa en el número de gestaciones por grupos etarios, ya que, a mayor edad, las mujeres presentaron mayor cantidad de gestaciones (aproximadamente 1:5, adolescentes y mujeres mayores a 36 años, respectivamente). Se estableció la asociación entre edad y prevalencia de I.T.U., sintomatología, cantidad de bacterias y tratamiento.

Se observó una alta prevalencia de I.T.U. en los diferentes grupos etarios (>60%), evidenciándose mayor proporción (>90%) en las mujeres mayores de 36 años. La mayoría de los casos se presentaron durante el primer trimestre y disminuyendo su prevalencia en los siguientes trimestres. En casi todos los grupos etarios, la mayoría de las pacientes que cursaron con ITU no refirieron síntomas (55% de la población total), excepto en las mujeres mayores de 36 años, un 73% de dicho grupo etario, refirió sintomatología urinaria (disuria, polaquiuria y tenesmo). Los síntomas atípicos como sangrado, náuseas y actividad uterina leve, fueron observados principalmente entre mujeres de 19 a 35 años. Sin embargo, no se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre grupos de edad y sintomatología. El diagnóstico bacteriológico reveló en la mayoría de los casos presencia escasa de bacterias (32% en la población total), aunque un porcentaje importante de gestantes (27%) obtuvo como resultado del examen general de orina ausencia de bacterias ³.

3. Cevallos Ana, Pinos Glenda (Ecuador 2017)

El estudio de tipo descriptivo, retrospectivo de corte transversal, analiza la incidencia de infecciones urinarias en gestantes de un Centro de Salud Público en Guayaquil. Encontrándose que la incidencia de infecciones en vías urinarias es de 54%. La población del estudio fue de 202 mujeres embarazadas, de las cuales, 119 mujeres gestantes, presentaron al menos un episodio de infección del tracto urinario; el 67% de las gestantes se encontraba entre 17 y 34 años, sólo el 24% sobrepasaba los 35 años. Se estableció, que las infecciones de las vías urinarias se presentaron con mayor frecuencia en el I trimestre de embarazo, lo que aumentaba el riesgo perinatal. Se debe destacar que el 84% de las pacientes con infección urinaria se realizó un cultivo de orina, el resto se enfocó en la sintomatología clínica presentada; siendo la polaquiuria el síntoma más representativo, en el 94% de los casos ⁴.

4. Bach (Perú 2016)

El autor presenta un estudio retrospectivo, descriptivo, longitudinal; en donde evalúa la incidencia de Infección Urinaria en Gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Dicho estudio obtuvo los siguientes resultados: la incidencia de Infección Urinaria, diagnosticada mediante Análisis de Orina Completa, fue de 39.51% en la población estudiada. El grupo etario comprendido entre los 21 y 30 años, presentó un 36,42% y 51,06% de resultados positivos en análisis de orina y urocultivo respectivamente. Se encontró que la mayoría de las pacientes se encontraba en el III trimestre de gestación en el momento del diagnóstico de Infección Urinaria presentando 70.37% y 53,19% de resultados positivos en análisis de orina y urocultivo, respectivamente. El microorganismo aislado con mayor incidencia en la presente investigación fue *Escherichia coli* representando el 90.0% de los casos ⁵.

5. Pérez Enrique (Venezuela 2015).

El estudio de tipo descriptivo, de cohorte transversal y retrospectivo tuvo como objetivo la determinación de los Agentes Etiológicos más frecuentes en urocultivos de pacientes embarazadas con Infección de Tracto Urinario. La muestra estuvo compuesta por 289 historias clínicas de pacientes embarazadas con diagnóstico de ITU. Obteniendo los siguientes resultados: el grupo etario con mayor prevalencia de infecciones de tracto urinario fue el comprendido entre los 19 y 26 años. El nivel educativo alcanzado en un 86.51% de los casos fue la primaria. El 48,10% de los casos fueron primigestas. El 56.75% de los casos tuvo 6 controles. Un 61,25% afirmó haber tenido una ITU previa. En el estudio se destaca que, sólo en el 42,21% de las pacientes con ITU se realizó Urocultivo, de las cuales, el microorganismo aislado con mayor frecuencia fue *Escherichia coli*, seguido de *Klebsiella sp.* y *Enterobacter sp.* En cuanto a los antibiogramas realizados se tiene que los microorganismos aislados fueron resistentes predominantemente a la penicilina y a la cefalosporina ⁶.

6. García Benítez, (España 2011)

El estudio retrospectivo analiza las infecciones de la vía urinaria y la exposición a Fosfomicina durante el embarazo; dicho estudio concluye que las infecciones de las vías urinarias son un problema relativamente frecuente durante el

embarazo, la cistitis afecta al 4-9% de los embarazos y conllevan un riesgo elevado de sufrir pielonefritis. El riesgo de adquirirlas aumenta a lo largo de la gestación con un pico máximo entre las semanas 22-24, dicho riesgo se atribuye a los cambios que ocurren en el embarazo como dilatación ureteral (hidronefrosis del embarazo) e incremento fisiológico del volumen plasmático lo que disminuye la concentración urinaria, facilitando el crecimiento bacteriano en la orina.

Se debe tomar en consideración que, entre el 2-7% de las embarazadas desarrollan bacteriuria asintomática, en aquellas pacientes en las que no se instaura tratamiento adecuado desarrollan cistitis, y entre el 30-50% pielonefritis; lo que aumenta el riesgo de complicaciones maternas, obstétricas (hipertensión, preeclampsia, anemia, corio-amnionitis), y fetales, entre éstas se pueden destacar: aumento del riesgo de partos prematuros, recién nacidos de bajo peso, así como retraso del crecimiento intrauterino. El estudio remarca la importancia de detectar lo antes posible las Infecciones de Tracto Urinario (tanto si sintomatología, como si es asintomática) de manera que se pueda prevenir la aparición de enfermedad renal crónica e insuficiencia renal, aunque son complicaciones poco frecuentes ⁷.

7. Morales Tatiana, Saavedra Pedro (Venezuela 2010).

La autora del estudio presenta como propuesta un programa de orientación para la prevención de infecciones urinarias en las gestantes que asisten a sus controles en la consulta prenatal del ambulatorio urbano (II) Turmero, Estado Aragua. Se estableció el objeto de estudio al 100% de las embarazadas que acuden al centro, en donde el 9% recibió orientación sobre las infecciones urinarias; el 37% consideró que recibe orientación para la higiene y confort como parte de las medidas requeridas contra las infecciones urinarias; mientras que el 67% recibe orientación acerca de la importancia del cumplimiento del control y evaluación requerida de los exámenes de laboratorio para la detección precoz de algún potencial de infección y poder actuar oportunamente ⁸.

8. Drs. Faneite Pedro, Guninad Maricela, Gómez Ramón, Faneite Josmery, Manzano Milagros, Martí Arturo, Urdaneta Ender (Venezuela 2006).

El estudio planteado por los autores, de tipo descriptivo y prospectivo, tiene como objetivo estudiar la incidencia de infecciones urinarias en las amenazas de parto prematuro. Se tomó como población 497 amenazas de parto prematuro, de los

cuales a 428 se le realizó examen de orina; de éstas, el 68,69% reportó infección urinaria. La incidencia de infección urinaria en la amenaza de parto prematuro fue 68,69%. Se observaron algunos aspectos clínicos predominantes: el 68,37% eran embarazos entre 29 y 36 semanas, el 64,63% presentaba antecedente de infección urinaria y el 82,31% refirió sintomatología urinaria. El urocultivo fue solicitado al 70,06% de la población, el 66,99% arrojó resultado positivo. El microorganismo aislado más frecuentemente fue *Escherichia coli* en un 79,71% de los casos, un 34,41% presentó sensibilidad a Ampicilina y 31,88% a Cefalosporina. Se concluyó que las amenazas de parto prematuro tienen estrecha relación con las infecciones urinarias, y tratarlas adecuadamente permite disminuir sus complicaciones materno-fetales ⁹.

9. Warren McIsaac MD (Canadá 2005)

Comparar las siguientes 4 estrategias de cribado para detectar bacteriuria asintomática (ABU) en el embarazo: análisis de orina con tiras de leucocitos-esterasa-nitrito (LEN) en cada visita prenatal seguido de un urocultivo si es positivo; un único urocultivo con menos de 20 semanas de gestación; 2 urocultivos, con menos de 20 semanas de gestación y con 28 semanas de gestación; o 3 urocultivos, a las 20 semanas, a las 28 semanas ya las 36 semanas de gestación. Las participantes fueron mujeres embarazadas que se presentaron a 2 obstetras y 6 médicos de familia en clínicas de medicina familiar y obstétrica para pacientes ambulatorios en un gran hospital universitario urbano canadiense. Se realizaron pruebas de orina con tira reactiva LEN en cada visita prenatal. Se obtuvo un cultivo de orina a mitad de camino de todas las mujeres antes de las 20 semanas de gestación y a las 28 y 36 semanas de gestación, así como para las pruebas de LEN positivas. Cualquier urocultivo positivo en una mujer asintomática se designó como caso de ABU. Se determinó y comparó el número total de casos de ABU que serían detectados por cada una de las 4 estrategias (prueba de tira reactiva LEN solamente, un solo urocultivo, 2 cultivos y 3 cultivos). Como resultado hubo 49 casos de ABU entre 1050 mujeres (4,7%). Las pruebas de LEN en cada visita prenatal identificaron 7 casos (14,3%), en comparación con 20 casos (40,8%) con 1 urocultivo, 31 (63,3%) con 2 urocultivos y 43 (87,8%) con 3 urocultivos ¹⁰.

MARCO TEÓRICO

Definición

Las infecciones del tracto urinario (ITU) son un problema frecuente en adultos y uno de los principales motivos de atención primaria alrededor del mundo. Se considera como una respuesta inflamatoria del urotelio a la interacción de las bacterias y una serie de factores específicos e inespecíficos del sistema inmune del hospedador ³.

Se puede establecer mayor prevalencia de ITU en mujeres, representando casi un 25% del total de las infecciones, dicha diferencia puede explicarse por las diferencias anatómicas que presentan hombres y mujeres. Se ha establecido que entre el 50% y 60% de las mujeres adultas tendrán al menos una infección urinaria en su vida ³⁻⁵. Todas las personas son susceptibles a desarrollar una infección del tracto urinario, pero se pueden identificar distintas poblaciones riesgo, entre los que se incluyen recién nacidos, mujeres embarazadas, pacientes mayores de 65 años, pacientes con lesiones medulares y/o catéteres, pacientes con anomalías urológicas subyacentes o pacientes con enfermedades inmunosupresoras como diabetes, VIH (Virus Inmunodeficiencia Humana)/SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) ¹³.

En las gestantes, se establecen modificaciones en el tracto urinario como consecuencia del desarrollo fetal, y el desarrollo de una ITU puede afectar drásticamente la evolución del embarazo ¹⁶.

Las ITU en las mujeres embarazadas son un problema clínico y un gran desafío para los médicos. Aunque la incidencia de bacteriuria en esta población es solo un poco más alta que en las mujeres no embarazadas, sus consecuencias tanto para la madre como para el feto son más graves. Existe un riesgo mucho mayor (hasta 40%) de progresión a la pielonefritis, y posiblemente un mayor riesgo de preeclampsia, nacimiento prematuro y bajo peso neonatal al nacer.

Factores predisponentes

Durante la gestación, se han estudiado distintos cambios anatómicos, hormonales y funcionales que pueden favorecer al crecimiento bacteriano y posterior infección ¹². En dichos cambios, se puede mencionar los cambios bioquímicos de la orina: elevadas cantidades de glucosa, aminoácidos y productos de la degradación hormonal, aumentando así el pH urinario. Entre los cambios

físicos que ocurren durante la gestación se pueden observar: compresión vesical por el útero grávido, generando aumento de la presión intravesical; dilatación del tracto urinario con hidronefrosis leve; ambas condiciones predisponen a la aparición de reflujo vesico-ureteral y aumento del volumen residual de orina postmiccional ¹⁴.

Existen además, factores de riesgo, que pueden dividirse en: obstétricos, conductuales y sociodemográficos. En el primer grupo, destacan la relación entre ITU y mujeres multíparas, antecedentes de ITU previa y glucosuria; en el segundo, se estableció mayor prevalencia entre ITU y mujeres con número de 2-4 encuentros sexuales semanales, menos de 6 duchas semanales y represión de la micción; por último, se ha establecido la relación directamente proporcional entre la presencia de ITU y el estado de convivencia, domicilio rural, nivel educativo primario-secundario y ocupación como ama de casa ¹². Los mencionados anteriormente, no son los únicos factores de riesgo, existen numerosas condiciones que pueden favorecer la aparición de ITU; pudiendo mencionarse: edad, material de la ropa interior, presencia o no de comorbilidades, uso de anticonceptivos, entre otros ¹⁴⁻¹⁵.

Clasificación

La Sociedad Europea de Urología (EAU) establece una clasificación, basándose en la presentación clínica, nivel anatómico, grado de severidad y categorización de factores de riesgo ¹⁷:

1. Infección urinaria no complicada

Es toda aquella infección aguda, esporádica o recurrente del tracto urinario inferior (cistitis no complicada) y/o superior (pielonefritis no complicada), limitada a las mujeres no embarazadas, pacientes sin anomalías anatómicas ni funcionales del tracto urinario o comorbilidades ¹³⁻¹⁷.

1.1. **Cistitis:** es aquella infección aguda, esporádica o recurrente limitada a mujeres no embarazadas en quienes no se conocen anomalías anatómicas y funcionales relevantes en el tracto urinario o comorbilidades ¹⁷. Los factores de riesgo incluyen relaciones sexuales, uso de espermicida, una madre con antecedentes de ITU y un historial de ITU durante infancia. Se recomienda el urocultivo en pacientes con síntomas atípicos,

así como en aquellos que no responden a terapia antimicrobiana apropiada. Entre las manifestaciones clínicas de la cistitis se puede mencionar disuria, tenesmo vesical, urgencia miccional, dolor suprapúbico y/o hematuria, pueden desarrollarse durante varios días y suelen preceder a los síntomas del tracto superior ¹³.

- 1.2. **Pielonefritis:** infección renal, a nivel de los cálices o parénquima renal, limitada a mujeres no embarazadas y premenopáusicas, sin anomalías urológicas relevantes o comorbilidades conocidas ¹⁷. Esta condición suele manifestar síntomas como fiebre (> 38 ° C), escalofríos, dolor lumbar, náuseas, vómito, con o sin los síntomas típicos de cistitis ¹. Se deberán tomar rutinariamente urocultivo, hemograma y reactantes de fase aguda, la evaluación imagenológica en pielonefritis deberá tener una ultrasonografía renal en la valoración inicial a descartar obstrucciones de la vía urinaria ejemplo litiasis, la toma de tomografías deberá restringirse a pacientes sin mejoría clínica y paraclínica, al completar 72 horas de tratamiento.
- 1.3. **Infección de tracto urinario recurrente:** cualquier infección no complicada y/o complicada, con una frecuencia de al menos tres episodios al año o dos en los últimos seis meses.
- 1.4. **Infección de tracto urinario asociado a uso de catéter vesical:** se refiere a la infección que desarrolla una persona cuyo tracto urinario está actualmente cateterizado o ha tenido un catéter urinario en las últimas 48 horas.

2. *Infección urinaria complicada*

En el presente subgrupo se engloba a toda infección urinaria que no se clasifica como “no complicada”. Refiriéndose a las infecciones urinarias en todo paciente con mayor probabilidad de desarrollo de curso complicado de la infección; dichos pacientes engloban a los hombres, mujeres embarazadas, pacientes con alteraciones anatómicas o funcionales relevantes del tracto urinario,

uso de catéter urinario permanente, enfermedades renales y/o inmunocompromiso concomitante ¹⁷⁻¹⁸. infección asociada a factores de riesgo que incrementan la adquisición de una bacteria en el tracto genitourinario y el riesgo de disminución de la eficacia de la terapia. realizar uroanálisis y urocultivo en estos pacientes para determinar el manejo antibiótico subsecuente y disminuir la recurrencia infecciosa.

2.1. Cistitis

2.2. Pielonefritis

2.3. ITU recurrente

2.4. ITU asociada a catéter

2.5. ITU en hombre

2.6. **Urosepsis:** Se define como disfunción orgánica que pone en riesgo la sobrevivencia del paciente, originado por una respuesta inmune inadecuada a una infección originada en el tracto urinario y/o órganos genitales masculinos. La sepsis de origen urinario es una respuesta sistémica a la itu, en la que ocurre una disfunción orgánica. El curso y la severidad de la urosepsis están relacionados con la patogenicidad del microorganismo y respuesta del huésped. La sepsis se diagnostica cuando la evidencia clínica de infección se acompaña de signos de infección sistémica, presencia de síntomas de disfunción orgánica e hipotensión persistente asociada con tejido hipóxico

Bacteriuria asintomática (B.A.)

Puede definirse como la presencia o el crecimiento de bacterias patógenas en individuos sin manifestaciones clínicas, lo que corresponde a la colonización. En distintos estudios, se ha podido comprobar que la bacteriuria asintomática suele producirse entre un 2-10% de las gestantes ¹⁶. La EAU hace mención de que en individuos no gestantes, la B.A. puede tener un efecto protector contra las ITU sintomáticas, y el tratamiento debe iniciarse en aquellos pacientes en los que los beneficios sean probados ¹⁷. Se ha planteado que la incidencia de la B.A. en mujeres gestantes oscila entre 4-7%, y que la falta de tratamiento puede conducir a pielonefritis entre un 20-40% de los casos ¹⁸.

El diagnóstico se realiza mediante el aislamiento de $\geq 10^5$ ufc/ml en dos muestras consecutivas de orina en mujeres y una muestra en hombres ¹⁷. En aquellas muestras obtenidas mediante catéter, el aislamiento de 10^2 ufc/ml es considerada como representativa en hombres y mujeres. En mujeres gestantes, se recomienda el cribado con urocultivo cuantitativo en la primera consulta prenatal o antes de las 16 semanas de edad gestacional ¹.

El tratamiento de la B.A. en pacientes gestantes se ha considerado beneficioso, esto se ha relacionado con la reducción en el número de ITU sintomática, disminución de complicaciones neonatales como bajo peso al nacer y parto pretérmino ¹⁷.

Debido a los beneficios materno-fetales de instaurar tratamiento antibiótico para la B.A., en las mujeres embarazadas se debe realizar pesquisas para su detección y posterior tratamiento ¹⁶⁻¹⁷.

Etiología

En la mayoría de las ITU los microorganismos relacionados son Anaerobios facultativos, frecuentemente originarios de la microbiota gastrointestinal (Enterobacterias), específicamente *Escherichia coli* en casi un 90% de los casos, le siguen en orden de frecuencia *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa* ¹⁶. En las mujeres gestantes también se ha aislado el *Staphylococcus epidermidis* como microorganismo frecuente en las ITU, al igual que la *Candida albicans*, ambos suelen asociarse con ITU complicada ¹³. Si bien, no son los únicos microorganismos que se relacionan con las infecciones del tracto urinario, son los más comunes.

Diagnóstico

El diagnóstico presuntivo de ITU es clínico, se debe corroborar por examen de orina y cultivo de orina ¹³.

1. Uroanálisis: la obtención de muestras de orina de micción media o micción espontánea es la muestra más frecuente para el diagnóstico. Su obtención es fácil y exige una recogida cuidadosa para evitar la contaminación; para ello, se recomienda realizar lavado del área genital y perineal antes de la obtención de la muestra. Para reducir la contaminación, la primera parte de la micción debe descartarse recogiendo la micción media en un contenedor estéril ²⁴.

2. Urocultivo: se utiliza para el aislamiento de microorganismos causantes de las infecciones de tracto urinario y permite, además, estudiar la sensibilidad para dirigir el tratamiento. Actualmente, inóculos tan bajos como 100 ufc/mL se consideran significativos si proceden de muestras obtenidas adecuadamente.

Recuentos bacterianos significativos en un urocultivo:

- $\geq 10^3$ ufc/ml de uropatógenos en muestra de orina de la mitad de la micción en cistitis aguda no complicada en mujeres.
 - $\geq 10^4$ ufc/ml de uropatógenos en muestra de orina de la mitad de la micción en pielonefritis aguda en mujeres o en muestra de orina de la mitad de la micción en hombres con síntomas o en orina recogida directamente con sonda en mujeres en ITU no complicada.
 - $\geq 10^5$ ufc/ml de uropatógenos en muestra de orina de la mitad de la micción en mujeres.
 - Cualquier recuento de uropatógenos en muestra obtenida por punción suprapúbica.
3. Diagnóstico molecular: tiene la ventaja que puede identificar la causa de la infección urinaria rápidamente. La PCR se limita a la detección de un solo patógeno o sólo un tipo de bacterias. La reacción en cadena de la polimerasa (PCR) promete un diagnóstico rápido de forma directa en tiempo real para la identificación de patógenos en muestras de orina, tiene una sensibilidad y especificidad del 90% y 87%, respectivamente ¹³
 4. Espectrometría de masas: es una técnica en la que las moléculas cargadas se crean por ionización y su identidad se determina en función de la relación masa:carga. La espectrometría de masas matriz MALDI-TOF ha sido aprobada para la identificación de patógenos a partir de cultivos. Se trata de una técnica de rápido potencial, sensible y específico para la detección simultánea de patógenos. La capacidad de MALDI-TOF para identificar con precisión diversos tipos de microorganismos como bacterias, levaduras, mohos y virus, la hacen superior a los métodos convencionales de identificación. Ofrece resultados de identificación en un periodo entre 5 a 30 minutos, superando en oportunidad del resultado a los métodos bioquímicos convencionales, que tardan entre 6-18 horas ¹³⁻¹⁴.

5. Hibridación fluorescente in situ (FISH): se basa en la detección microscópica de sondas de ácido nucleico marcadas con fluorescencia que se hibridan con dianas complementarias ¹³
6. Otros diagnósticos: desde la nanotecnología se han desarrollado biosensores con sistemas miniaturizados integrados de manejo de microfluidos capaces de realizar complejos ensayos moleculares necesarios para la detección de patógenos

Tratamiento

En la Sociedad Europea de Urología (EAU), se especifica el tratamiento que debe establecerse, especialmente en las mujeres gestantes ¹⁷. Antes de seleccionar el tratamiento se debe tomar en consideración el uso previo de antibióticos, resultados de sensibilidad y resistencia presentes en el lugar ¹⁸.

1. Bacteriuria Asintomática

El tratamiento de la Bacteriuria Asintomática tiene beneficios materno-fetales, por lo que la detección e inicio temprano del tratamiento, no sólo repercutirá favorablemente en la madre, sino también en el producto de la gestación ²⁰. Se debe destacar que, en caso de poseer antibiograma, es recomendable iniciar con el antibiótico de menor espectro; no obstante, su ausencia no debe retrasar el inicio de tratamiento empírico ¹.

- Nitrofurantoína (tabletas) 100 mg cada 12 horas, durante 7 días; ó Nitrofurantoína (tabletas) 50 mg cada 6 horas, durante 7 días.
- Amoxicilina (tabletas) 500 mg cada 8 horas durante 5 días
- Amoxicilina + Ácido clavulánico (tabletas) 500 mg + 125mg cada 8 horas, durante 5-7 días ²²
- Ampicilina (tabletas) 500 mg cada 8 horas, durante 5-7 días
- Cefalexina (tabletas) 500 mg cada 12 horas, durante 5-7 días
- Fosfomicina (tabletas) 3 g dosis única

El Servicio Nacional de Salud (NHS, en sus siglas en inglés) recomienda repetir el urocultivo 7 días después de finalizado el tratamiento indicado ²¹. En caso de persistir el cuadro, se debe realizar una valoración del antibiograma o repetir el

urocultivo. Dependiendo del criterio médico, se puede instaurar tratamiento antibiótico profiláctico en caso de Bacteriuria Asintomática recurrente ¹.

2. Cistitis

La EAU recomienda cursos cortos de antibioticoterapia en las mujeres gestantes con cistitis, puede considerarse el uso de los siguientes medicamentos ¹⁷⁻¹⁹. Generalmente, no se dispone de estudios acerca de la sensibilidad antibiótica al momento del diagnóstico, por lo que el tratamiento instaurado, suele ser empírico ¹.

El Servicio Nacional de Salud (NHS, según sus siglas en inglés) recomienda como tratamiento de primera línea ²¹:

- Nitrofurantoína (tabletas) 100 mg cada 12 horas, durante 7 días; ó Nitrofurantoína (tabletas) 50 mg cada 6 horas, durante 7 días.

No existe ninguna contraindicación para uso en ningún trimestre del embarazo, sin embargo, su uso debe ser cuidadosamente evaluado en pacientes con enfermedades pulmonares crónicas ²¹⁻²².

Tratamiento de segunda línea:

- Amoxicilina (tabletas) 500 mg cada 8 horas, durante 7 días. En caso de que el microorganismo sea susceptible ²².
- Cefalexina (tabletas) 500 mg vía oral, cada 6 horas durante 7 días; ó
- Cefadroxilo (tabletas) 500 mg vía oral cada 12 horas durante 7 días
- Fosfomicina trometamol: dosis única. dosis: 3gr.

El tratamiento antibiótico debe complementarse con: medicamentos para analgesia urinaria, de manera que, los síntomas referidos mejoren con mayor rapidez; recomendaciones conductuales como reposo relativo, aumento del consumo de líquidos diarios y mejora de hábitos miccionales ¹.

3. Pielonefritis

El tratamiento debe iniciarse prontamente, para evitar complicaciones materno-fetales; el estado general y condiciones de la paciente son puntos de apoyo para establecer manejo ambulatorio y hospitalario ¹

El manejo hospitalario se basa en hidratación y antibioticoterapia intravenosa ²⁰, para ello, la NHS, sugiere como tratamiento de primera línea ²¹:

- Cefuroxima 750 mg cada 8 horas. En caso de urosepsis, debe considerarse añadir al tratamiento Gentamicina vía parenteral (dosis acorde a los protocolos Trust) ²¹.

Como tratamiento de segunda línea, debe considerarse el manejo con antibióticos vía oral, para ello se sugiere el uso de:

- Cefalexina 500 mg cada 6 hora, vía oral, durante 10 días; ó
- Trimetopim 200 mg cada 12 horas, vía oral, durante 10 días. Se debe destacar, que el uso de este antibiótico durante el primer trimestre del embarazo no es rutinario, y debe ser administrado conjuntamente con Folato
- Ceftriaxona 1-2 gr vía parenteral cada 12 horas OD
- Cefepime 1-2 gr BID
- Piperacilina/Tazobactam 2.5-4.5 gr TID

Tratamiento Profiláctico

Profilaxis continua antimicrobiana, suele recomendarse luego de 2 o más episodios aislados de cistitis o luego de un episodio de pielonefritis; para ello se establece el uso de:

- Nitrofurantoína (tabletas) 50 mg una vez al día, en la noche; ó
- Cefalexina (tabletas) 250 mg una vez al día, en la noche; ó
- Trimetoprim (tabletas) 150 mg una vez al día, en la noche. Este medicamento debe evitarse durante el primer trimestre o en aquellas pacientes con déficit de folatos, bajo consumo de folatos en la dieta o que tomen antagonistas de folato ²³.

La profilaxis postcoital, se pueden administrar en dosis bajas durante períodos largos (tres a seis meses), o como profilaxis postcoital, ya que ambos regímenes reducen la tasa de itu. Los regímenes incluyen nitrofurantoína 50 mg o 100 mg una vez al día, fosfomicina trometamol 3 g cada diez días, trimetoprim 100 mg una vez al día y durante el embarazo cefalexina 125 mg o 250 mg o cefaclor 250 mg una vez al día ²¹⁻²².

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente trabajo de investigación se desarrollará respetando los principios éticos establecidos por Beauchamp and Childress, reconocidos a nivel nacional e internacional, en los cuales se busca la beneficencia del paciente, la no maleficencia, la justicia y la autonomía.

Se respetará la autonomía de las gestantes seleccionadas en los distintos ambulatorios, ya que podrán decidir si desean participar o no en las encuestas que se realizarán durante el periodo Abril-Junio del presente año y, una vez finalizada la experiencia, podrán decidir si sus respuestas en el cuestionario pueden ser utilizadas en la investigación.

Por otro lado, al estar implicados aspectos epidemiológicos se verán beneficiados el personal médico de cada centro de salud, permitiendo así realizar un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno para las Gestantes, así como cada mujer embarazada incluida en el mismo, disminuyendo así el desarrollo de complicaciones obstétricas materno-fetales, desde este punto de vista es un proyecto que beneficia a las mujeres embarazadas en cada trimestre de gestación y al personal médico de los distintos centros de salud.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

Los autores, Fernández y Baptista, describieron los estudios no experimentales como “aquella investigación que se realiza sin manipular deliberadamente las variables a analizar, basándose en la observación de fenómenos tal y como se presentan en contexto natural”²⁶, es decir, este estudio se basa únicamente en la observación de las variables a analizar sin que el investigador influya en la manera en que se presentan.

A su vez, los diseños no experimentales se subdividen en dos tipos, la investigación transeccional o transversal y la investigación longitudinal²⁵, para los objetivos de este trabajo, se utilizó el tipo transversal, el cual establece que la recolección de datos se realiza en un solo momento.

La investigación transversal, se divide en tres: exploratorios, descriptivos y correlacionales-causales; el diseño transversal descriptivo busca esclarecer o establecer la incidencia de las diversas variables que se estudian en una población²⁵. En el presente trabajo de investigación se utilizó el Diseño No Experimental, transversal de tipo descriptivo.

Variables contempladas: dirección de residencia, edad, edad gestacional, nivel educativo. Datos obtenidos en los ambulatorios: Pedro Itubre y Santa Cruz del Este.

Población y Muestra

Los autores, Salazar y Del Castillo, definen población como “aquel colectivo que abarca a todos los elementos cuya característica o características queremos estudiar”, entendiéndose, entonces, que la población es el conjunto de entes que se desea describir.

La población utilizada en el proyecto de investigación consta de 24 embarazadas en el ambulatorio pedro Iturbe y 49 en santa cruz del este, entre las edades de 15 a 36 años que se encuentran en el programa de salud materna presente en ambos ambulatorios

De la misma manera, los autores definen muestra como “el conjunto de elementos seleccionados de una población de acuerdo a un plan de acción, para obtener conclusiones que pueden extenderse hacia toda la población”. La muestra seleccionada para los fines del trabajo investigativo está conformada por 10 embarazadas con síntomas urinarios

Criterios de selección de muestra

Criterios de inclusión:

- Pacientes embarazadas que asisten a control prenatal en ambos centros ambulatorios
- Pacientes embarazadas con síntomas urinarios
- Pacientes embarazadas que hayan consentido su participación en el proyecto de investigación

Criterios de exclusión:

- Pacientes de sexo masculino
- Pacientes embarazadas que no asistan a control prenatal en los ambulatorios seleccionados
- Pacientes embarazadas sin síntomas urinarios
- Pacientes embarazadas que no consientan la participación en el proyecto de investigación

Cuadro N°1. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Valor de la variable	Naturaleza	Función de la variable	Tipo de valor de la variable	Nivel de medición	Indicadores
Dirección (municipio, localidad)	Se refiere al municipio o residencia actual de la	<ul style="list-style-type: none"> • Santa Cruz del Este, Municipio Baruta, 	Cualitativa	Independiente	Policotómicas	Nominal	Determinar mediante la encuesta a realizar

	paciente	<p>Edo. Miranda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pedro Iturbe, Municipio Libertador, Distrito Capital 					
Edad	Se refiere al tiempo en años vividos desde el nacimiento de las embarazadas con síntomas urinarios	<ul style="list-style-type: none"> • 10-19 años • 20-29 años • 30-39 años • 40-49 años 	Cuantitativo	Independiente	Continua	Razón	Por medio de la encuesta de tratamiento se pregunta la cantidad de años vividos
Edad gestacional	Se define como el número de semanas entre el primer día del último período	<ul style="list-style-type: none"> • I trimestre: 1-13 semanas + 6 días • II Trimestre: 14 semanas 	Cuantitativa	Independiente	Continua	Razón	Por medio de la encuesta de tratamiento se pregunta la cantidad de

	mens- trual normal de la madre y el día del parto	hasta las 27 sema- nas + 6 días ●III Trimes- tre: 28 sema- nas hasta las 42 sema- nas					semanas de gestación vivas
--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------

Técnicas de instrumentación y recolección de datos

Para el inicio de la recolección de datos se informó y solicitó permiso a la Dra. Fanny Castro y a todo el equipo de estadística del proyecto P.I.C.I.S. (Programa para la Investigación de la Calidad para la Información en Salud) para la obtención de los datos utilizados en el proyecto.

Durante el período Abril - Junio 2021, asistió con regularidad al C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, ASIC (Área de Salud Integral Comunitaria) Rafael Rangel; ubicado en la UD3, Avenida Principal de Caricuao y al Ambulatorio Santa Cruz del Este ubicado en la parroquia Nuestra Señora del Rosario, avenida Río Paragua, barrio Santa Cruz del Este

Instrumento de medición es el recurso a utilizar por el investigador para registrar información o datos sobre las variables a estudiar, requisitos esenciales: confiabilidad, validez y objetividad. Confiabilidad: grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales. Validez: grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir (Validez de contenido, Validez de criterio, Validez de constructo). Objetividad: grado en el que el instrumento es o no permeable a la influencia de sesgos y tendencias de los investigadores que lo administran, califican e interpretan

Tratamiento estadístico

Los datos del presente trabajo incluyen una población de 73 mujeres embarazadas el cual es la población objeto, de esta población seleccionada los elementos utilizados incluyen Dirección, edad, edad gestacional y nivel educativo.

Estos datos serán procesados por medio del Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS) versión 22. Posterior a la recolección de los datos los mismos serán ingresados al software previa declaración de las variables. Luego se procederá a graficar el análisis de los datos obtenidos. Finalmente se analizará las puntuaciones en porcentajes según los niveles planteados por los autores de los instrumentos utilizados.

Aspectos administrativos

A. Recursos humanos

- Autores de la investigación: estudiantes de 6to año de la Facultad de Medicina, Escuela “José María Vargas”, Universidad Central de Venezuela; cursantes de la cátedra de Salud Pública VI.
- Dra. Shiuna Lo Huang, tutora académica del trabajo de investigación
- Personal administrativo y médico del C.M.P. Dr. Pedro Iturbe
- Personal administrativo y médico del C.D.I. Santa Cruz del Este
- Dra. Fanny Castro, Oficial de Salud del proyecto P.I.C.I.S.

B. Recursos materiales

- 1 laptop
- 2 computadora de escritorio

C. Recursos financieros

- 1 caja de lapiceros de valor de 4.7\$
- Pasaje para transporte público, 0.5\$ diario, para un total de 20\$ en 9 semanas

HIPÓTESIS

(Hi) Incidencia de los síntomas de infección urinaria en las mujeres gestantes, en los ambulatorios Santa Cruz del Este del Municipio Baruta Edo. Miranda y el ambulatorio Pedro Iturbe Municipio El Libertador Distrito Capital en el período abril-junio 2021

Variable Independiente.

- Edad
- Edad gestacional
- Dirección de residencia

Variable Dependiente.

- Síntomas de infección urinaria en el embarazo

CAPÍTULO IV

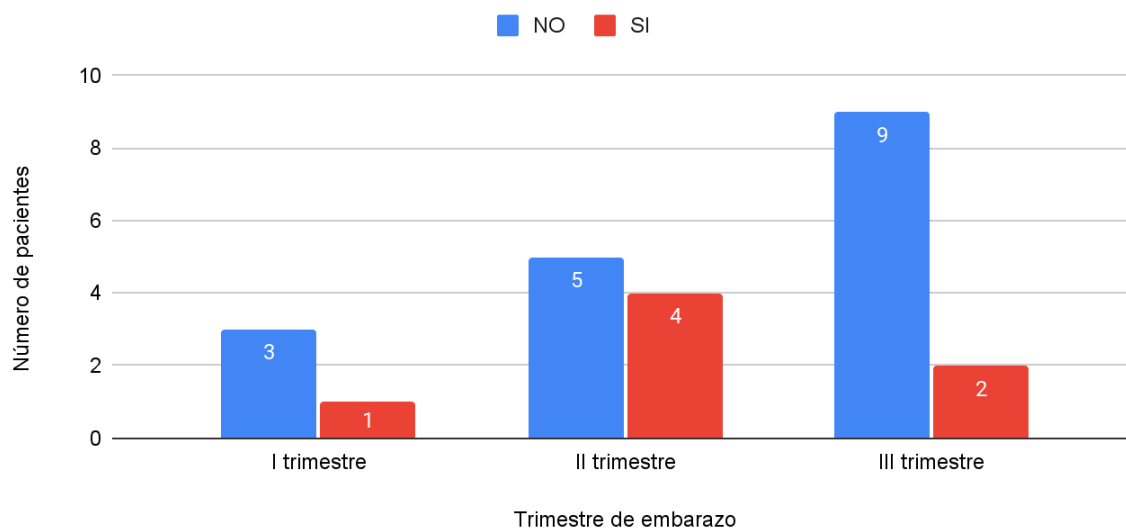
Resultados

La gráfica N°1 muestra el número de gestantes, por trimestre, que presentan síntomas urinarios al momento de la consulta en el C.M.P. Dr. Pedro Iturbe. Se evidenció que el mayor número de gestantes con síntomas urinarios se presenta en el II trimestre, con 4 casos reportados durante el período del estudio, lo que representa un 16.6% de los casos totales.

Gráfico N°1. Incidencia de síntomas urinarios por trimestre en el embarazo en el período abril-junio 2021 Ambulatorio CMP Dr. Pedro Iturbe Distrito Capital, Venezuela.

Sintomas urinarios por trimestre de embarazo en el ambulatorio C.M.P Dr Pedro Iturbe abril-junio 2021. Distrito Capital, Venezuela

Elaboracion propia

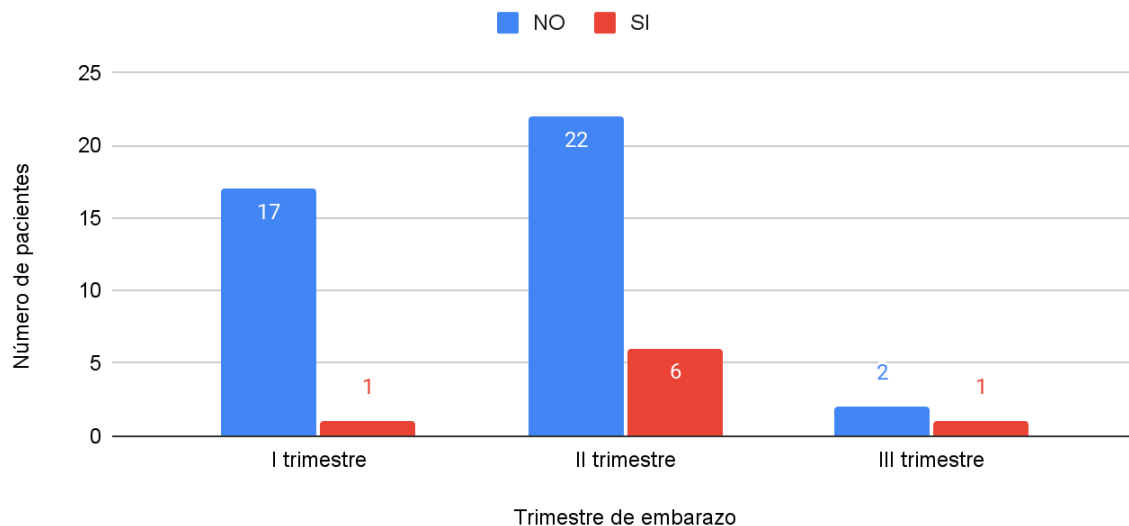


La gráfica N°2 muestra el número de gestantes, por trimestre, que presentan síntomas urinarios al momento de la consulta en el Ambulatorio Santa Cruz del Este. Se evidenció que el mayor número de gestantes con síntomas urinarios se presenta en el II trimestre, con 6 casos reportados durante el período del estudio, lo que representa un 12.2% de los casos totales registrados.

Gráfico N°2. Incidencia de síntomas urinarios por trimestre en el embarazo, período abril-junio 2021. Ambulatorio Santa Cruz del Este, Edo. Miranda, Venezuela.

Síntomas urinarios por trimestre de embarazo en el ambulatorio Santa Cruz del Este abril-junio 2021. Edo. Miranda, Venezuela

Elaboración propia



El cuadro N° 2 muestra la incidencia de síntomas urinarios por trimestre y centro. Se evidenció que en el ambulatorio C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, la incidencia en el primer trimestre es de 4,1 % (1 caso), en el segundo trimestre 16,6% (4 casos) y en el tercer trimestre 8,33% (2 casos). En cuanto al Ambulatorio Santa Cruz del Este, la incidencia en el primer trimestre es de 2,04% (1 caso), en el segundo trimestre 12,2% (6 casos) y en el tercer trimestre 2,04% (1 caso).

Cuadro N° 2. Incidencia de Síntomas urinarios por trimestre y centro ambulatorio, abril-junio 2021. Caracas, Venezuela.

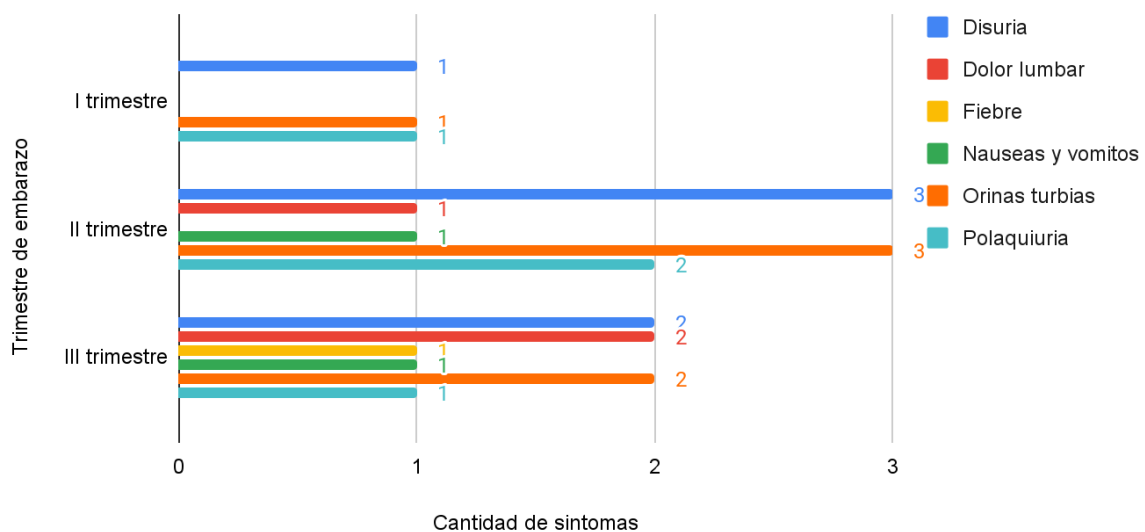
Centro asistencial	Trimestre de gestación	Presencia de síntomas urinarios		
		No	Sí	Suma total
C.M.P. Dr. Pedro Iturbe	I trimestre	3	1	4
	II trimestre	5	4	9
	III trimestre	9	2	11
Total C.M.P. Dr. Pedro Iturbe		17	7	24
Santa Cruz del Este	I trimestre	17	1	18
	II trimestre	22	6	28
	III trimestre	2	1	3
Total Santa Cruz del Este		41	8	49
Suma total		58	15	73

La gráfica N°3 muestra la frecuencia en que se presentan los distintos síntomas urinarios por trimestre en el C.M.P. Dr. Pedro Iturbe. En el I trimestre, las gestantes refirieron presentar en igual proporción los siguientes síntomas: disuria, polaquiuria y orinas turbias. En el II trimestre, se evidencia que la disuria y orinas turbias son predominantes en las gestantes con síntomas urinarios, le sigue en frecuencia la Polaquiuria y, por último, el dolor lumbar y náuseas . En el III trimestre, los síntomas que se presentan con mayor frecuencia son disuria, dolor lumbar y orinas turbias; siguiendo fiebre, náuseas y vómitos, y polaquiuria. Basándose en los datos expuestos, puede establecerse que, la disuria y orinas turbias, son los síntomas que se presentan con más frecuencia en gestantes con sintomatología urinaria, independientemente del trimestre en que se realice la consulta.

Gráfico N°3. Incidencia de síntomas urinarios por trimestre, periodo abril-junio. Ambulatorio C.M.P. Dr. Pedro Iturbe. Distrito Capital, Venezuela.

Sintomas urinarios mas frecuentes, ambulatorio C.M.P Pedro Iturbe, abril-junio 2021. Caracas, Venezuela.

Fuente: elaboración propia

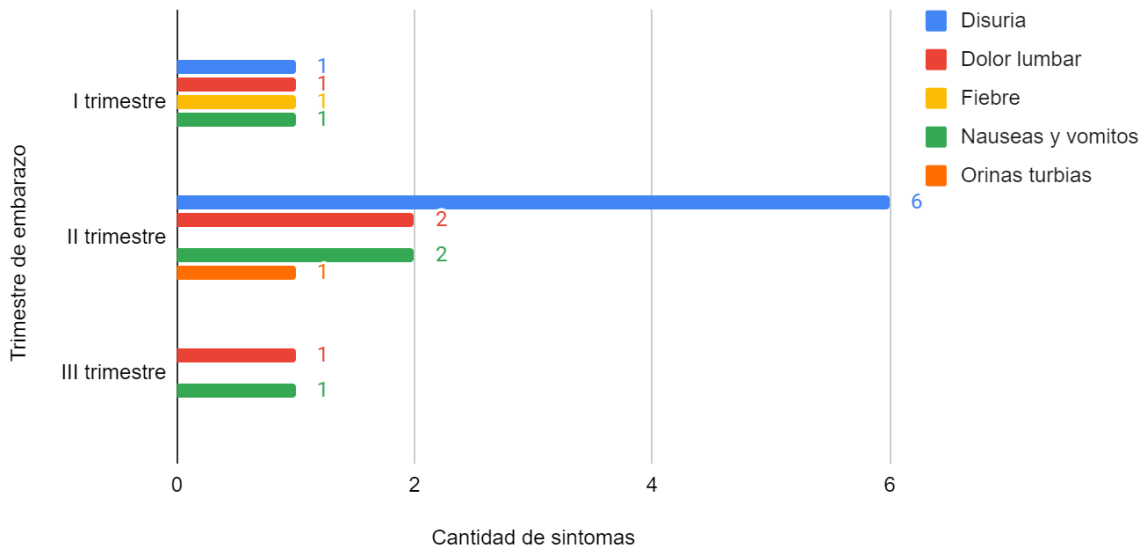


La gráfica N°4 muestra la frecuencia en que se presentan los distintos síntomas urinarios por trimestre en el ambulatorio Santa Cruz del Este. En el I trimestre, las gestantes refirieron presentar en igual proporción los siguientes síntomas: disuria, dolor lumbar, fiebre y náuseas. En el II trimestre, se evidencia que la disuria como síntoma más frecuente en las gestantes con síntomas urinarios, le sigue en frecuencia el dolor lumbar y náuseas; el síntoma menos frecuente en este grupo fue orinas turbias. En el III trimestre, los síntomas que se presentan con mayor frecuencia son dolor lumbar y náuseas. Basándose en los datos expuestos, puede inferirse que la mayoría de las gestantes con síntomas urinarios que acudan a consulta en el Ambulatorio Santa Cruz del Este, independientemente del trimestre, referirá Disuria, dolor lumbar o náuseas y vómitos.

Gráfico N°4. Incidencia de síntomas urinarios por trimestre, periodo abril-junio 2021. Ambulatorio Santa Cruz del Este, Edo. Miranda, Venezuela.

Sintomas urinarios mas frecuentes, ambulatorio Santa Cruz del Este, abril-junio 2021. Estado Miranda, Venezuela.

Fuente: elaboración propia

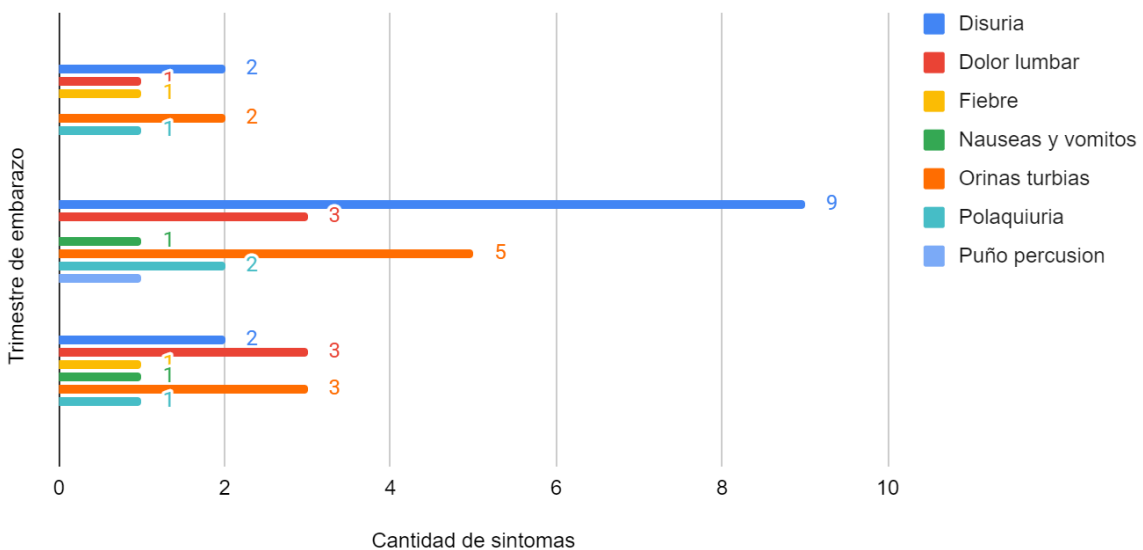


La gráfica N°5 muestra la frecuencia en que se presentan los distintos síntomas urinarios por trimestre. En el I trimestre, las gestantes presentaron con mayor frecuencia disuria y orinas turbias; a comparación de la frecuencia con la que presentan dolor lumbar, fiebre y polaquiuria. En el II trimestre, se evidencia que la disuria es el síntoma predominante en las gestantes con síntomas urinarios, le sigue en frecuencia orinas turbias; el dolor lumbar, en tercer lugar en frecuencia de aparición; siendo los síntomas menos frecuentes polaquiuria, náuseas y vómitos y puño percusión positiva. En el III trimestre, los síntomas que se presentan con mayor frecuencia son dolor lumbar y orinas turbias; siguiendo disuria, y en menor frecuencia fiebre, náuseas y vómitos, y polaquiuria.

Gráfico N° 5. Incidencia de síntomas urinarios por trimestre, abril-junio 2021. Caracas, Venezuela.

Incidence of Urinary Symptoms by trimester, April-June 2021. Caracas, Venezuela.

Fuente: elaboración propia



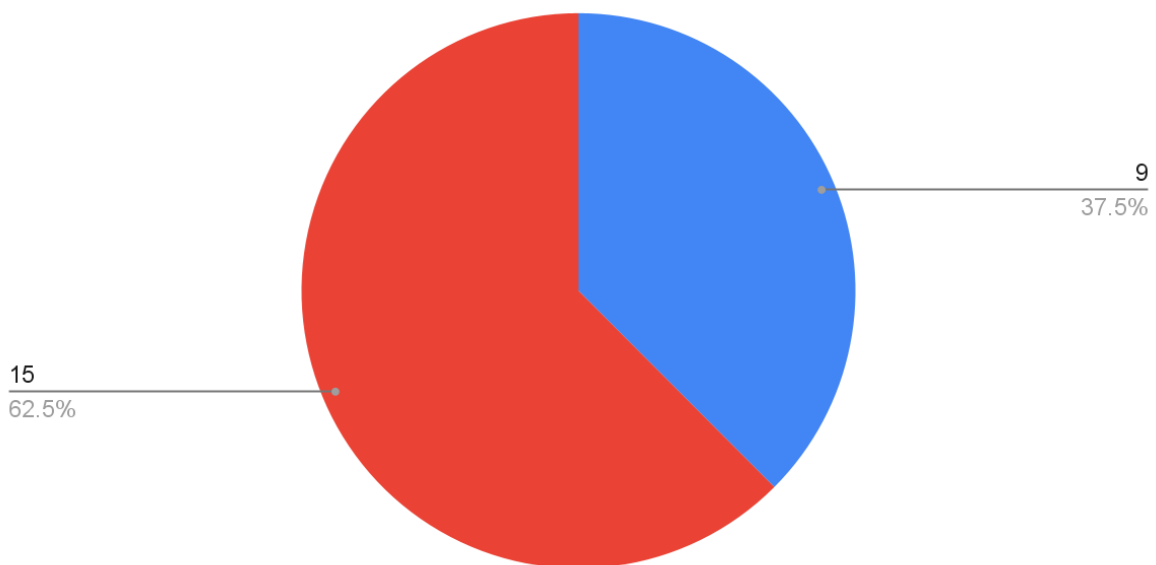
Cuadro N° 3. Incidencia de síntomas urinarios en mujeres embarazadas por trimestre y centro ambulatorio, abril-junio 2021. Caracas, Venezuela.

<i>Trimestre de gestación</i>	<i>Síntomas</i>							
	Disuria	Dolor lumbar	Fiebre	Náuseas y vómitos	Orinas turbias	Polaquiuria	Puño percusión	Suma total
I trimestre	1				1	1		3
II trimestre	3	1		1	3	2		10
III trimestre	2	2	1	1	2	1		9
	6	3	1	2	6	4		22
I trimestre	1	1	1		1			4
II trimestre	6	2			2		1	11
III trimestre		1			1			2
	7	4	1		4		1	17
	13	7	2	2	10	4	1	39

La gráfica N°6 muestra el número de gestantes evaluadas que presentaron Uroanálisis en el momento de la consulta del C.M.P. Dr. Pedro Iturbe. Se establece que el 62.5% de las consultantes (15 casos) presentaron Uroanálisis en el momento de la consulta; mientras que, el 37.5% restante de las gestantes evaluadas (9 casos) no presentaron Uroanálisis durante el período en que se realizó la investigación.

Gráfica N°6. Porcentaje de embarazadas por uroanálisis realizados, periodo abril-junio 2021. Ambulatorio C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, Distrito Capital, Venezuela.

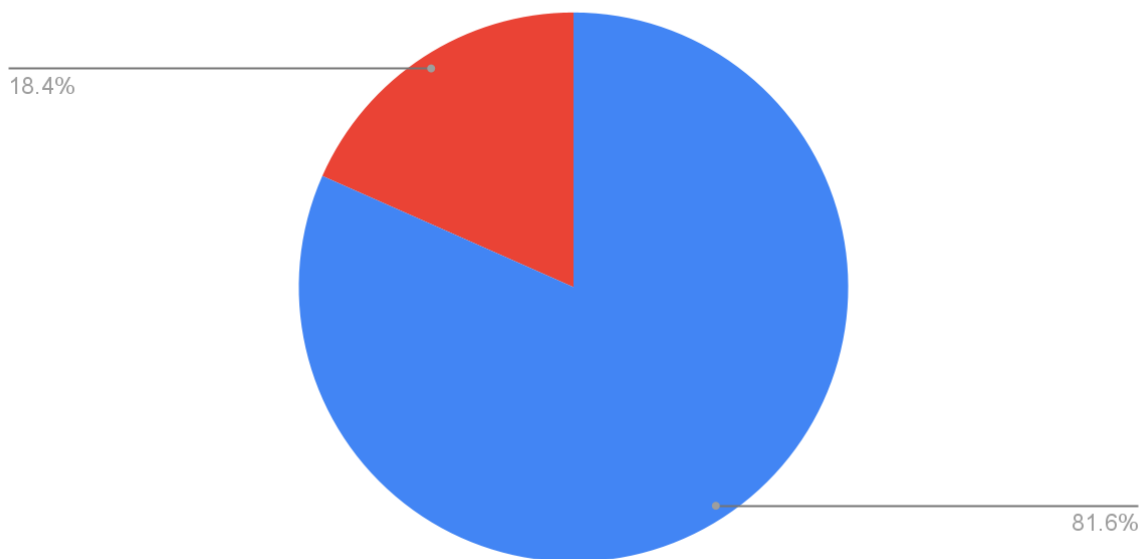
Porcentaje de embarazadas por uroanálisis realizados, C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, abril-junio. Distrito Capital, Venezuela. 2021.



La gráfica N°7 muestra el número de gestantes evaluadas que presentaron Uroanálisis en el momento de la consulta en el Ambulatorio Santa Cruz del Este. Se establece que el 81.6% de las consultantes (40 casos) no presentaron Uroanálisis en el momento de la consulta; mientras que, el 18.4% restante de las gestantes evaluadas (9 casos) presentaron Uroanálisis durante el período en que se realizó la investigación. Estos datos permiten inferir que en el ambulatorio Santa Cruz del Este, existirá un subregistro e infradiagnóstico de Bacteriuria Asintomática e Infecciones del Tracto Urinario bajo.

Gráfica N°7. Porcentaje de embarazadas por uroanálisis realizados, en el Ambulatorio Santa Cruz del Este, abril-junio. Edo. Miranda, Venezuela. 2021.

Porcentaje de embarazadas por uroanálisis realizados, Santa Cruz del Este, abril-junio. Edo. Miranda, Venezuela. 2021.



Cuadro N° 4. Incidencia de embarazadas con Uroanálisis, por grupo etario, trimestre y centro ambulatorio, abril-junio 2021. Caracas, Venezuela.

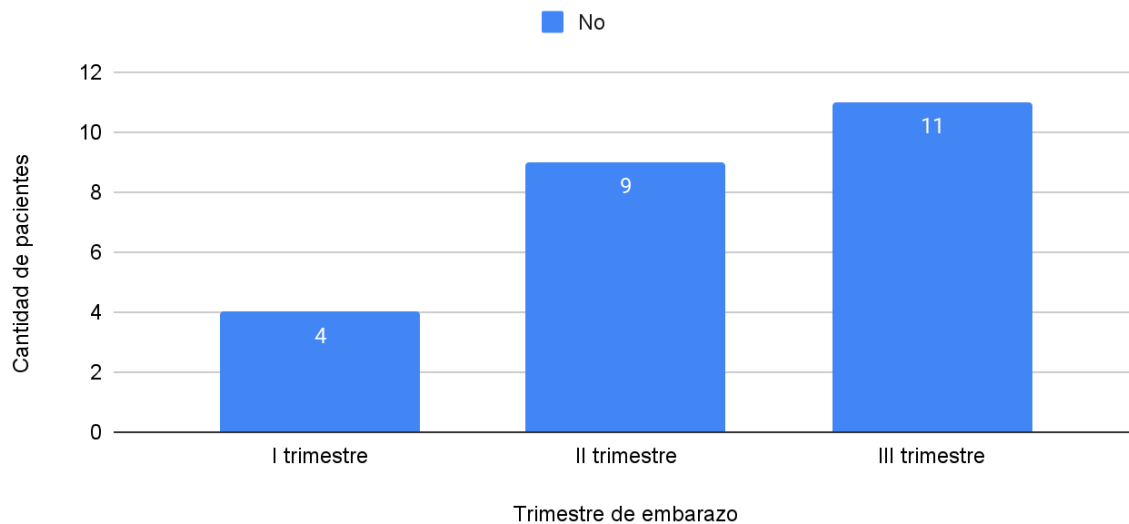
Centro asistencial	Trimestre de gestación	Grupo etario	Uroanálisis			
			No	Si	Suma total	
C.M.P. Dr. Pedro Iturbe	I trimestre	20-29	1	3	4	
		10-19		1	1	
	II trimestre	20-29	2	3	5	
		30-39	1	2	3	
		III trimestre	20-29	2	2	4
			30-39	3	4	7
Total C.M.P. Dr. Pedro Iturbe			9	15	24	
Santa Cruz del Este	I trimestre	10-19	3	1	4	
		20-29	8	1	9	
		30-39	4	1	5	
	II trimestre	10-19	6	1	7	
		20-29	16	1	17	
		30-39	2	2	4	
	III trimestre	10-19		1	1	
30-39		1	1	2		
Total Santa Cruz del Este			40	9	49	
Suma total			49	24	73	

La gráfica N°8 muestra el número de gestantes evaluadas, por trimestre, con diagnóstico de Bacteriuria Asintomática. Se evidenció que en el C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, se desconoce la incidencia de la Bacteriuria Asintomática. Se debe recordar que el diagnóstico se realiza mediante Uroanálisis y/o Urocultivo; basándose en los datos anteriormente expuestos, se establece que el 62.5% de las consultantes (15 casos) presentaron Uroanálisis en el momento de la consulta, sin evidenciarse alteraciones patológicas; mientras que, el 37.5% restante (9 casos) de las gestantes evaluadas no presentó exámenes paraclínicos durante el período en que se realizó la investigación. Por esto se plantea que en el C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, existe un subregistro e infradiagnóstico de Bacteriuria Asintomática.

Gráfico N°8. Incidencia de mujeres embarazadas con Bacteriuria Asintomática por trimestre, periodo abril-junio 2021. Ambulatorio C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, Distrito Capital, Venezuela.

Mujeres embarazadas con Bacteriuria Asintomática por trimestre, C.M. P. Dr. Pedro Iturbe, abril-junio. Distrito Capital, Venezuela. 2021.

Fuente: elaboración propia

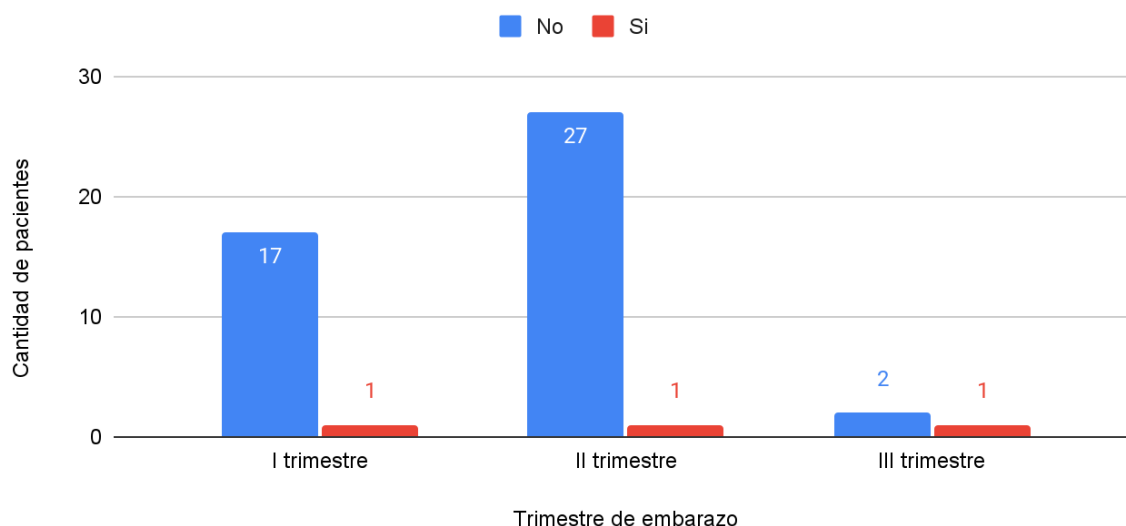


La gráfica N°9 muestra el número de gestantes evaluadas, por trimestre, con diagnóstico de Bacteriuria Asintomática. Se evidenció que en el ambulatorio Santa Cruz del Este, tiene baja incidencia de Bacteriuria Asintomática, se obtienen 3 casos positivos con este diagnóstico, representando un 6.12% del total de las gestantes evaluadas.

Gráfico N°9. Incidencia de mujeres embarazadas con Bacteriuria Asintomática por trimestre, periodo abril-junio 2021. Ambulatorio Santa Cruz del Este, Edo. Miranda, Venezuela.

Mujeres embarazadas con Bacteriuria Asintomática por trimestre, Santa Cruz del Este, abril-junio. Edo. Miranda, Venezuela. 2021.

Fuente: elaboración propia



Cuadro N°5. Incidencia de mujeres embarazadas con Bacteriuria Asintomática por trimestre y Ambulatorio, abril-junio 2021. Caracas, Venezuela.

Centro asistencial	Trimestre de gestación	Bacteriuria Asintomática		
		No	Si	Suma total
C.M.P. Dr. Pedro Iturbe	I trimestre		4	4
	II trimestre		9	9
	III trimestre		11	11
Total C.M.P. Dr. Pedro Iturbe			24	24
Santa Cruz del	I trimestre	17	1	18

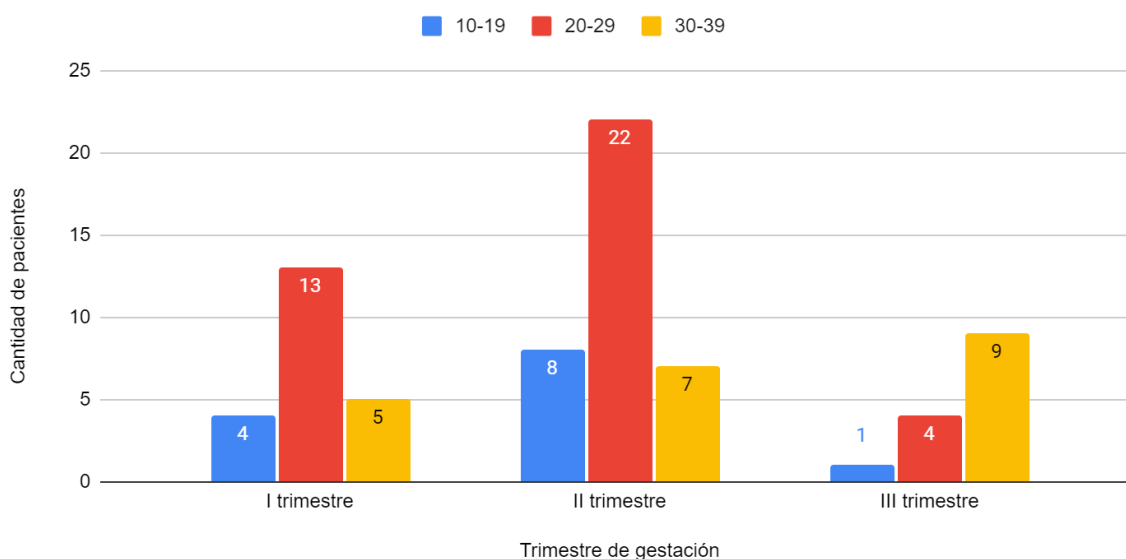
Este	II trimestre	27	1	28
	III trimestre	2	1	3
Total Santa Cruz del Este		46	3	49
Suma total		70	3	73

El gráfico N°10, muestra el número de pacientes evaluados por grupo etario y trimestre. Destacando que, el grupo etario de 20-29 años presenta mayor porcentaje de asistencia a control prenatal (53.42% de la población), con 13 casos en el I trimestre (59.09%), 22 casos en el II trimestre (59.45%) y 4 casos en el III trimestre (28.57%). Siguiéndole el grupo etario entre 30-39 años con 21 casos registrados (28.76%); distribuidos de la siguiente manera: 5 casos en el I trimestre (22.72%), 7 casos en el II trimestre (18.91%) y 9 casos en el III trimestre (64.28%). Por último, el grupo etario entre 10-19 años con 13 casos registrados (17.08%), los cuales se distribuyen de la siguiente manera: 4 casos en el I trimestre (18.18%), 8 casos en el II trimestre (21.62%) y 1 caso en el III trimestre (7.14%).

Gráfico N°10. Prevalencia de grupo etario por trimestre, abril-junio 2021. Caracas, Venezuela.

Pacientes evaluados por trimestre de embarazo y grupo etario, abril-junio 2021. , Venezuela

Fuente: elaboración propia

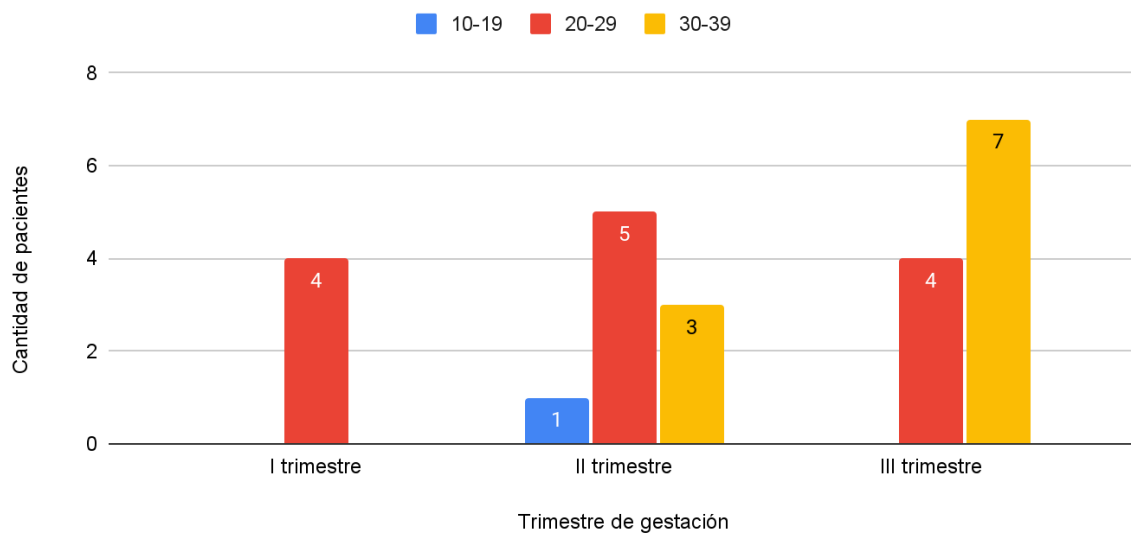


El gráfico N°11, muestra el número de pacientes evaluados por grupo etario y trimestre en el ambulatorio C.M.P. Dr. Pedro Iturbe. Observándose que, en el I trimestre se registran 4 casos, el grupo etario entre 20-29 años representa el 100% de los casos (4 casos). En el II trimestre, se obtienen 9 casos totales de los cuales el grupo etario entre 20-29 años representa el 55.5% (5 casos), siguiéndole el grupo etario entre 30-39 años, con 33.3% (3 casos), por último, el grupo etario entre 10-19 años representa el 11.12% (1 caso). En el III trimestre, se obtienen 11 casos totales de los cuales, el grupo etario entre 30-39 años representa el 63.63% de los casos (7 casos)

Gráfico N°11. Prevalencia de grupo etario por trimestre, periodo abril-junio 2021. Ambulatorio C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, Caracas, Venezuela.

Pacientes evaluados por trimestre de embarazo y grupo etario en el ambulatorio C.M.P Dr Pedro Iturbe, abril-junio 2021. Distrito Capital,

Fuente: elaboración propia

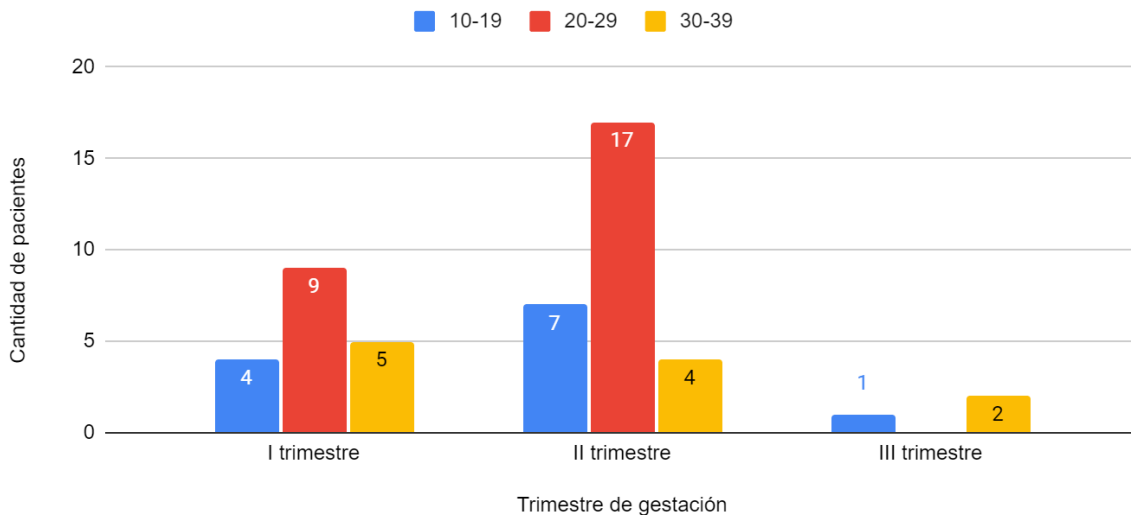


El gráfico N°12, muestra el número de pacientes evaluados por grupo etario y trimestre en el ambulatorio Santa Cruz del Este. Observándose que, en el I trimestre se registran 18 casos, el grupo etario entre 20-29 años representa el 50% de los casos (9 casos), siguiéndole el grupo etario entre 30-39 años con el 27.7% de los casos (5 casos) y, el grupo etario entre 10-19 años representa el 22.3% (4 casos). En el II trimestre, se obtienen 28 casos totales de los cuales el grupo etario entre 20-29 años representa el 60.71% (17 casos), siguiéndole el grupo etario entre 10-19 años, con 25% (7 casos), por último, el grupo etario entre 30-39 años representa el 14.29% (4 casos). En el III trimestre, se obtienen 3 casos totales de los cuales, el grupo etario entre 30-39 años representa el 66.66% de los casos (2 casos) y el grupo etario entre 10-19 años representa el 33.34% de los casos (1 caso).

Gráfico N°12. Prevalencia de grupo etario por trimestre, periodo abril-junio 2021. Ambulatorio Santa Cruz del Este, Edo. Miranda, Venezuela.

Pacientes evaluados por trimestre de embarazo y grupo etario en el ambulatorio Santa Cruz del Este, abril-junio 2021. Estado Miranda, Venezuela

Fuente: elaboración propia



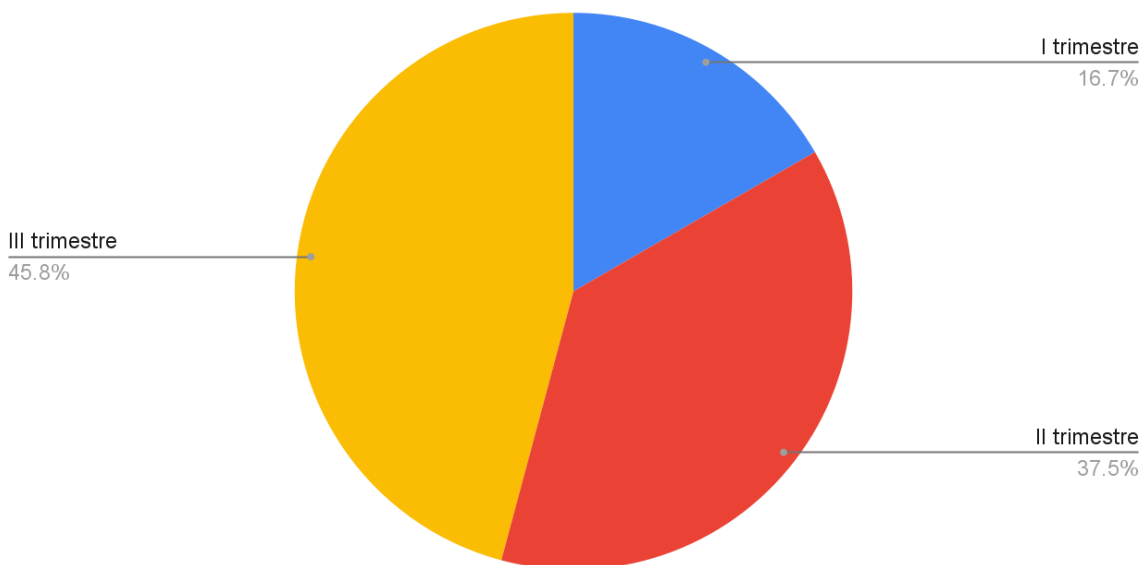
Cuadro N°6. Prevalencia de grupo etario por trimestre de gestación y centro ambulatorio, abril-junio 2021. Caracas, Venezuela.

<i>Centro asistencial</i>	<i>Trimestre de gestación</i>	<i>Grupo etario</i>			
		10-19	20-29	30-39	Suma total
C.M.P. Dr. Pedro Iturbe	I trimestre			4	4
	II trimestre	1		5	9
	III trimestre			4	7
Total C.M.P. Dr. Pedro Iturbe		1	13	10	24
Santa Cruz del Este	I trimestre	4		9	18
	II trimestre	7		17	28
	III trimestre	1			2
Total Santa Cruz del Este		12	26	11	49
Suma total		13	39	21	73

La gráfica N°13 muestra el número de gestantes evaluadas, por trimestre, en la consulta en el CMP Dr. Pedro Iturbe. Se evidenció que, es mucho más frecuente la evaluación durante el III trimestre de la gestación con 11 casos registrados (45.8%), seguido de la evaluación durante el II trimestre, con 9 casos registrados (37.5%), y en menor frecuencia la evaluación durante el I trimestre con 4 casos registrados (16.7%).

Gráfico N°13. Porcentaje de embarazadas evaluadas por trimestre, periodo abril-junio 2021. Ambulatorio C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, Distrito Capital, Venezuela.

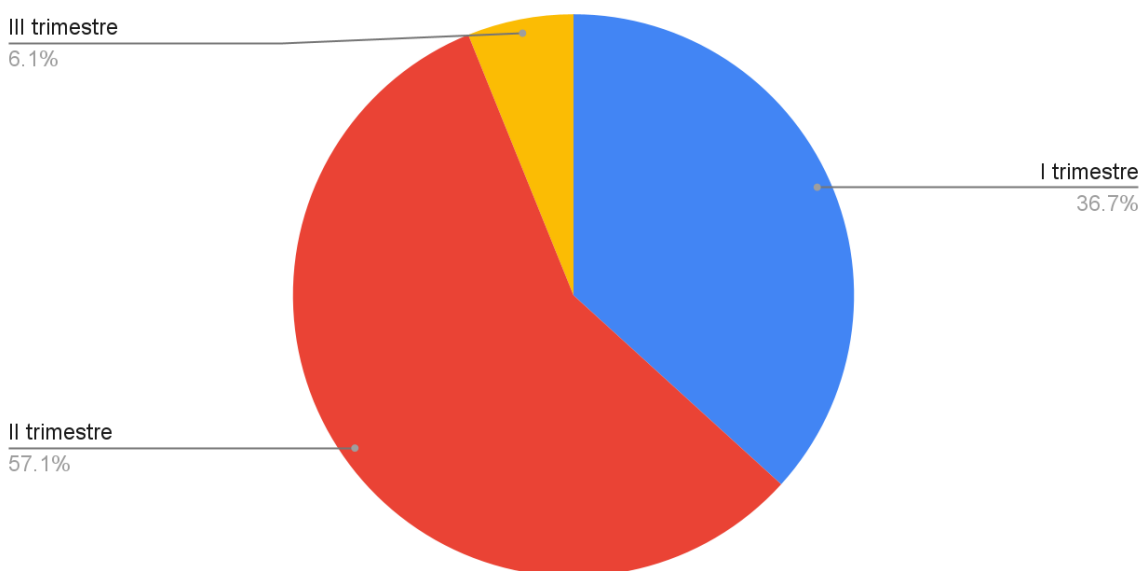
Porcentaje de embarazadas evaluadas por trimestre, C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, abril-junio. Distrito Capital, Venezuela. 2021



La gráfica N°14 muestra el número de gestantes evaluadas, por trimestre, en la consulta en el Ambulatorio Santa Cruz del Este. Se evidenció que, es mucho más frecuente la evaluación durante el II trimestre de la gestación con 37 casos registrados (57.1%), seguido de las gestantes evaluadas durante el I trimestre, con 22 casos registrados (36.7%), y en menor frecuencia las evaluadas en el III trimestre con 14 casos registrados (6.1%).

Gráfico N°14. Porcentaje de embarazadas evaluadas por trimestre, periodo abril-junio 2021. Ambulatorio Santa Cruz del Este, Edo. Miranda, Venezuela.

Porcentaje de embarazadas evaluadas por trimestre, Santa Cruz del Este, abril-junio. Edo. Miranda, Venezuela. 2021



Cuadro N°7. Incidencia de embarazadas evaluadas por trimestre y centro ambulatorio, abril-junio 2021. Caracas, Venezuela.

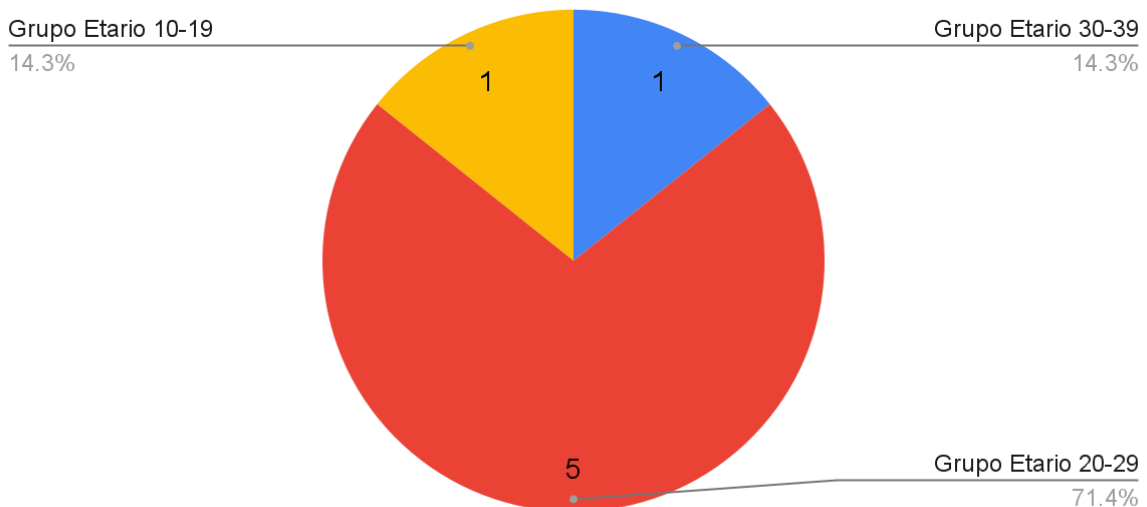
Trimestre de gestación	Centro asistencial		
	C.M.P. Dr. Pedro Iturbe	Santa Cruz del Este	Suma total
I trimestre	4	18	22
II trimestre	9	28	37
III trimestre	11	3	14
Suma total	24	49	73

La gráfica N°15 muestra el número de gestantes, por grupo etario, que presentan síntomas urinarios al momento de la consulta en el C.M.P. Dr. Pedro Iturbe. De la muestra obtenida en dicho ambulatorio (7 casos de gestantes con síntomas urinarios), se evidenció que el grupo etario entre 20-29 años presenta el mayor número de casos (5) lo que representa un 71.4% de la muestra y un 6.84% de la población total; mientras que el grupo etario entre 10-19 años y el de 30-39 años, registra 1 caso respectivamente, cada uno representa un 14.3% de la muestra y 1.36% de la población.

Gráfico N°15. Incidencia de síntomas urinarios por grupo etario en el embarazo, periodo abril-junio 2021. Ambulatorio CMP Dr. Pedro Iturbe. Distrito Capital, Venezuela.

Incidencia de Síntomas Urinarios por grupo etario, C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, abril-junio. Distrito Capital, Venezuela. 2021

Fuente: elaboracion propia

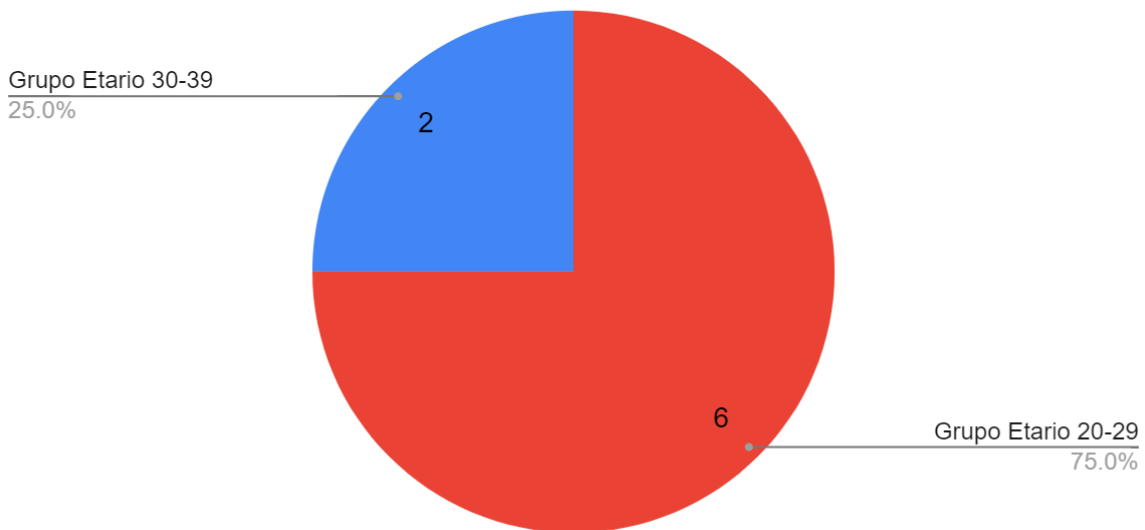


La gráfica N°16 muestra el número de gestantes, por grupo etario, que presentan síntomas urinarios al momento de la consulta en el ambulatorio Santa Cruz del Este. De la muestra obtenida en dicho ambulatorio (8 casos de gestantes con síntomas urinarios), se evidenció que el grupo etario entre 20-29 años presenta el mayor número de casos (6) lo que representa un 75% de la muestra y un 8.21% de la población total; mientras que el grupo etario entre 30-39 años, registra 2 casos lo que representa un 25% de la muestra y 2.73% de la población.

Gráfico N°16. Incidencia de síntomas urinarios por grupo etario en el embarazo, periodo abril-junio 2021. Ambulatorio Santa Cruz del Este. Distrito Capital, Venezuela.

Incidenca de Síntomas Urinarios por grupo etario, Santa Cruz del este, abril-junio. Distrito Capital, Venezuela. 2021

Fuente: elaboracion propia

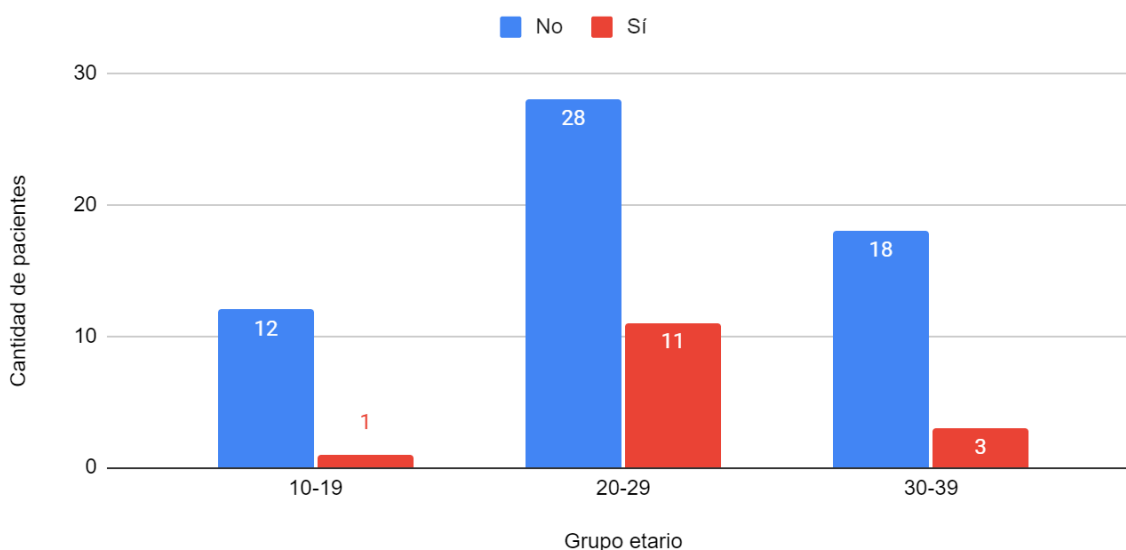


La gráfica N°17 muestra el número de gestantes, por grupo etario, que presentan síntomas urinarios al momento de la consulta. De la muestra obtenida (15 casos de gestantes con síntomas urinarios), se evidenció que el grupo etario entre 20-29 años presenta el mayor número de casos (11) lo que representa un 73.33% de la muestra y un 15.06% de la población total; mientras que el grupo etario entre 30-39 años, registra 3 casos lo que representa un 20% de la muestra y 4.10% de la población; y el grupo entre 10-19 años, registra sólo 1 caso, lo que representa un 6.66% de la muestra y un 1.36% de la población.

Gráfico N°17. Incidencia de síntomas urinarios por grupo etario en el embarazo, en el período abril-junio 2021. Distrito Capital, Venezuela.

Síntomas urinarios por grupo etario. Abril-junio 2021. Caracas, Venezuela

Fuente: elaboración propia



Cuadro N°8. Incidencia de Síntomas urinarios por grupo etario y centro ambulatorio, abril-junio 2021. Caracas, Venezuela.

Grupo etario	Grupo etario	Síntomas urinarios		
		No	Sí	Suma total
C.M.P. Dr. Pedro Iturbe	10-19		1	1
	20-29	8	5	13
	30-39	9	1	10
Total C.M.P. Dr. Pedro Iturbe		17	7	24

Santa Cruz del Este	10-19	12		12
	20-29	20	6	26
	30-39	9	2	11
Total Santa Cruz del Este		41	8	49
Suma total		58	15	73

Discusión

La incidencia de síntomas urinarios durante el embarazo es un aspecto de importancia para las gestantes; en el estudio realizado:

- Se obtuvo una población total de 73 gestantes evaluadas, de las cuales, 24 asistieron al control prenatal en el Ambulatorio C.M.P. Dr Pedro Iturbe y 49 en el Ambulatorio Santa Cruz del Este.
- La incidencia de síntomas urinarios reportada en ambos ambulatorios corresponde al 20,5% (15 casos), 7 casos para el Ambulatorio Dr Pedro Iturbe y 8 casos para el Ambulatorio Santa Cruz del este. De este total en el ambulatorio C.M.P. Dr. Pedro Iturbe, la incidencia en el primer trimestre es de 4,1 % (1 caso), en el segundo trimestre 16,6% (4 casos) y en el tercer trimestre 8,33% (2 casos). En cuanto al Ambulatorio Santa Cruz del este, la incidencia en el primer trimestre es de 2,04% (1 caso), en el segundo trimestre 12,2% (6 casos) y en el tercer trimestre 2,04% (1 caso).
- El II trimestre posee la mayor incidencia de síntomas urinarios en las gestantes con un total de 10 casos, 4 en el C.M.P. Dr Pedro Iturbe y 6 en el Ambulatorio Santa Cruz del Este. Valor que representa un 13.69% de la población en estudio. Coincidiendo con las investigaciones reportadas, Viquez 2020 incidencia de 10% de embarazos con síntomas urinarios en el embarazo ¹.
- Del total de pacientes evaluadas en su control prenatal, sólo un 32,9% (24 casos) presentó uroanálisis al momento de la consulta; porcentaje que se distribuye en 62,5% (15 casos) en el C.M.P. Dr. Pedro Iturbe y 37.5% (9 casos) en el Ambulatorio Santa Cruz del Este.
- Basándose en los resultados observados en los diferentes uroanálisis reportados, se evidenció baja incidencia de Bacteriuria Asintomática. Destacándose que, la incidencia de Bacteriuria Asintomática en el C.M.P. Dr. Pedro Iturbe se desconoce, si bien el 62.5% de las consultantes (15 casos) presentaron Uroanálisis sin alteraciones patológicas en el momento de la consulta; el 37.5% restante (9 casos) de las gestantes evaluadas no presentó exámenes paraclínicos durante el período en que se realizó la investigación. En cuanto al Ambulatorio Santa Cruz del Este, se reporta una incidencia de 4.10% (3 casos) y de 6.12%, de la población total y de la población del

Ambulatorio Santa Cruz del Este, respectivamente. Se debe recalcar que, aproximadamente 81.63% de la población evaluada en dicho ambulatorio, no reportó Uroanálisis ni Urocultivo en el período que se realiza la investigación, lo cual explica la baja incidencia de Bacteriuria Asintomática que aquí se reporta. Datos contundentes con investigación realizada por García 2011 que reporta una incidencia de Bacteriuria asintomática en un 4-9%⁷.

- Los síntomas urinarios que presentaron mayor incidencia fueron: Disuria 86,7% (13 casos), Orinas turbias 66,7% (10 casos) y Dolor lumbar 46,7% (7 casos). Valores comparables con el estudio realizado por Valle 2019 que reporta Dolor lumbar 52,4% y Disuria 29,41% como síntomas más comunes ².
- El grupo etario con mayor incidencia es el 20-29 años con un 73.33% de la muestra y un 15.06% de la población total (11 casos); mientras que el grupo etario entre 30-39 años, registra 3 casos lo que representa un 20% de la muestra y 4.10% de la población; y el grupo entre 10-19 años, registra sólo 1 caso, lo que representa un 6.66% de la muestra y un 1.36% de la población. Coincidiendo con lo reportado en los estudios realizados por Pérez, 2015, donde se evidencia que el grupo etario con mayor prevalencia de infecciones de tracto urinario fue el comprendido entre los 19 y 26 años⁶.

Conclusiones.

En esta investigación se puede concluir que, la incidencia de síntomas urinarios durante el embarazo es de 20,5% en ambos ambulatorios; tomando en cuenta que el diagnóstico se realizó a través de la anamnesis con el interrogatorio de síntomas urinarios expuestos por las gestantes. Esto debido a la baja incidencia de uroanálisis realizados por cada paciente, limitando de esta forma la evaluación de presencia de bacterias en la orina; por lo sé obtuvo una incidencia de 6,12% de Bacteriuria asintomática reportada en el Ambulatorio Santa Cruz del este, dejando como infradiagnóstico a la población sin uroanálisis. Así mismo se evidenció una mayor incidencia de síntomas urinarios en el II trimestre representado en un 13,69%.

Se requiere de mayor investigación en los ambulatorios mencionados durante el proyecto, con el propósito de recabar más información con la cual se pueda establecer la incidencia de infecciones urinarias durante el embarazo en dichos sectores; permitiéndole, de esta forma, a los médicos tratantes ofrecer control prenatal de mayor calidad, y así, minimizar el riesgo a desarrollar complicaciones obstétricas materno-fetales relacionadas con las infecciones urinarias.

Queda abierta la línea de investigación con la finalidad de evaluar, mediante estudios paraclínicos pertinentes (Uroanálisis y/o Urocultivo), la incidencia de Bacteriuria Asintomática durante el embarazo que permita establecer una data estadística fidedigna en ambos sectores.

Recomendaciones

- Extender la línea de investigación en meses posteriores para hacer el estudio estadísticamente más nutrido, esto con el fin de establecer una visión mucho más clara de la incidencia de los síntomas urinarios durante el embarazo, de manera que se pueda establecer el momento más vulnerable de la gestación y detectar las infecciones urinarias tempranamente.

- Fomentar en el personal médico la necesidad de implementar la búsqueda activa de bacteriuria asintomática y síntomas urinarios en las mujeres gestantes que acudan a consulta prenatal.
- Incentivar e instar a las gestantes a acudir a los controles prenatales desde el primer trimestre para detectar posibles complicaciones asociadas a las infecciones urinarias.
- Incentivar y recalcar a las gestantes la importancia de realizarse los exámenes paraclínicos solicitados para su adecuado control prenatal.
- Establecer líneas de comunicación directa con las instituciones públicas adscritas al Ministerio del Poder Popular para la Salud, cercanas a los centros donde se realizó el presente trabajo investigativo, de manera que se cree un directorio, para las gestantes, de los lugares a los que pueden acudir a realizarse los exámenes paraclínicos solicitados durante la consulta prenatal.
- Realización de penetraciones médicas a las distintas áreas aledañas a los ambulatorios donde se realizó el trabajo de investigación, de manera que se capte tempranamente a una mayor cantidad de gestantes para su adecuado control.
- Establecer nuevos puntos investigativos con los casos reportados para estudiar las posibles complicaciones que se presentaron en las gestantes estudiadas.
- Fortalecer los programas de control prenatal existentes en el C.M.P. Dr. Pedro Iturbe y en el ambulatorio Santa Cruz del Este
- Fomentar la creación de una base de datos móvil para cada uno de los centros ambulatorios, en donde puedan almacenarse y preservarse correctamente los datos de las gestantes que acudieron al ambulatorio, de manera que, se les pueda dar un correcto seguimiento al producto de la gestación y a la madre y, que sirva de base para futuras investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Víquez M, Chacón C, Rivera S. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. *Revista Médica Sinergia*. Costa Rica. 2020; 5(5):4-9.
2. Valle G. 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 período Enero a Marzo del año 2019 [trabajo de grado]. Nicaragua. 2019.
3. Zuñiga M. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo y factores asociados en mujeres atendidas en un centro de salud de San Luis Potosí. México. 2018.
4. Cevallos A, Pinos G. Incidencia de infecciones de las vías urinarias en Gestantes de un centro de salud pública de Guayaquil. Ecuador. 2017.
5. Bach W. Incidencia de infección urinaria en Gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque Julio-Septiembre, Perú. 2016.
6. Pérez E. Agentes etiológicos más frecuentes presentes en urocultivos de embarazadas con infecciones del tracto urinario Hospital Universitario Dr Ángel Larralde. [Especialista de Ginecología y Obstetricia]. Carabobo, Venezuela. 2015.
7. García M. Análisis epidemiológico de las infecciones urinarias y la exposición a fosfomicina durante el embarazo en madres de niños con y sin defectos congénitos, *Boletín del ECEMC*, España. 2011.
8. Morales T, Saavedra P. Puesta de un programa de orientación para la prevención de infecciones urinarias en las embarazadas de control en el Ambulatorio Urbano II Turmero Estado Aragua. [Licenciatura]. Caracas, Venezuela. 2010.
9. Drs. Faneite P, Gómez R, Guninad M, Faneite J, Manzano M, Martí A, Urdaneta E. Amenaza de parto prematuro en Infección urinaria. *Re Obstet Ginecol Venez V-66 n°1*. Caracas, Venezuela. 2006.
10. Mclsaac W. Detección de bacteriuria asintomática en el embarazo; *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. Canadá. 2005.

11. Muñoz N. Determinantes obstétricos conductuales y sociodemográficos y su relación con la infección del tracto urinario recurrente en Gestantes, Hospital Tomas Lafora, Guadalupe. Perú. 2016
12. Montoya F, Maldonado T. Frecuencia y Factores asociados a la Infección del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, Julio a Septiembre del 2019 [Licenciatura]. Universidad Nacional de Jaén; 2019.
13. Guzmán N, García H. Novedades en el diagnóstico y tratamiento de la infección de tracto urinario en adultos. Revista Mexicana de Urología. 2019;79(6):1-14.
14. Pesántez Hidalgo C, Pimienta Rodríguez S. Prevalencia de Infecciones del Tracto Urinario y factores asociados en embarazadas atendidas en el Centro de Salud "Virgen del Milagro" 2018. Universidad de Cuenca; 2020.
15. Pérez Nuñez M. Factores predisponentes de infección de vías urinarias en gestantes atendidas en el Hospital rural de Nueva Cajamarca, Julio-Septiembre 2018 [Doctorado]. Universidad San Martín de Porres; 2020.
16. Tapahuasco Prado N, Montes Pérez J. ITU en el embarazo bacteriuria asintomático en el Hospital de Apoyo-Huanta [Doctorado]. Universidad Privada de Ica; 2018.
17. European Association of Urology. Urological Infections. 2021 p. 10-28.
18. Romero K, Murillo F, Salvant A, Vega V. Evaluación del uso de antibióticos en mujeres embarazadas con infección urinaria en el Centro de Salud "Juan Eulogio Pazymiño" del Distrito de Salud 23D02. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. 2019;84(3):169-178.
19. Paniagua G. Cumplimiento del protocolo diagnóstico y manejo de ivu con sintomatología severa en mujeres embarazadas ARO atendidas en el hospital Bertha Calderón Roque en el período Enero a Marzo del año 2019. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2019.
20. Sánchez Arias J. Infección Tracto Urinario en el embarazo. Revista Médica Sinergia. 2016;1(2):3-5.
21. Antibiotic Guidelines for Urinary Tract Infection in Pregnancy (including asymptomatic bacteriuria). National Health Service - NHS Trust. 2019;5:1-27.

22. Habak PJ, Griggs, Jr RP. Urinary Tract Infection In Pregnancy. [Sitio en Internet] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537047/>. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021.
23. Department of Health, Government of South Australia. Clinical Guideline Urinary Tract Infections in Pregnancy. 2017 p. 4-8.
24. Zboromyrska Y, de Cueto López M, Alonso-Tarrés C, Sánchez-Hellín V. 2019. 14b. Diagnóstico microbiológico de las infecciones del tracto urinario. Zboromyrska Y (coordinadora). Procedimientos en Microbiología Clínica. Cercenado Mansilla E, Cantón Moreno R (editores). Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). 2019
25. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio M. Metodología de la Investigación. 6th ed. México D.F.: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.; 2014.
26. Hernández Martín Z. Métodos de análisis de datos: apuntes. 1st ed. Universidad de la Rioja, Servicio de Publicaciones; 2012.
27. Salazar C, Del Castillo S. Fundamentos básicos de Estadística. 1st ed. 2018.

ANEXOS

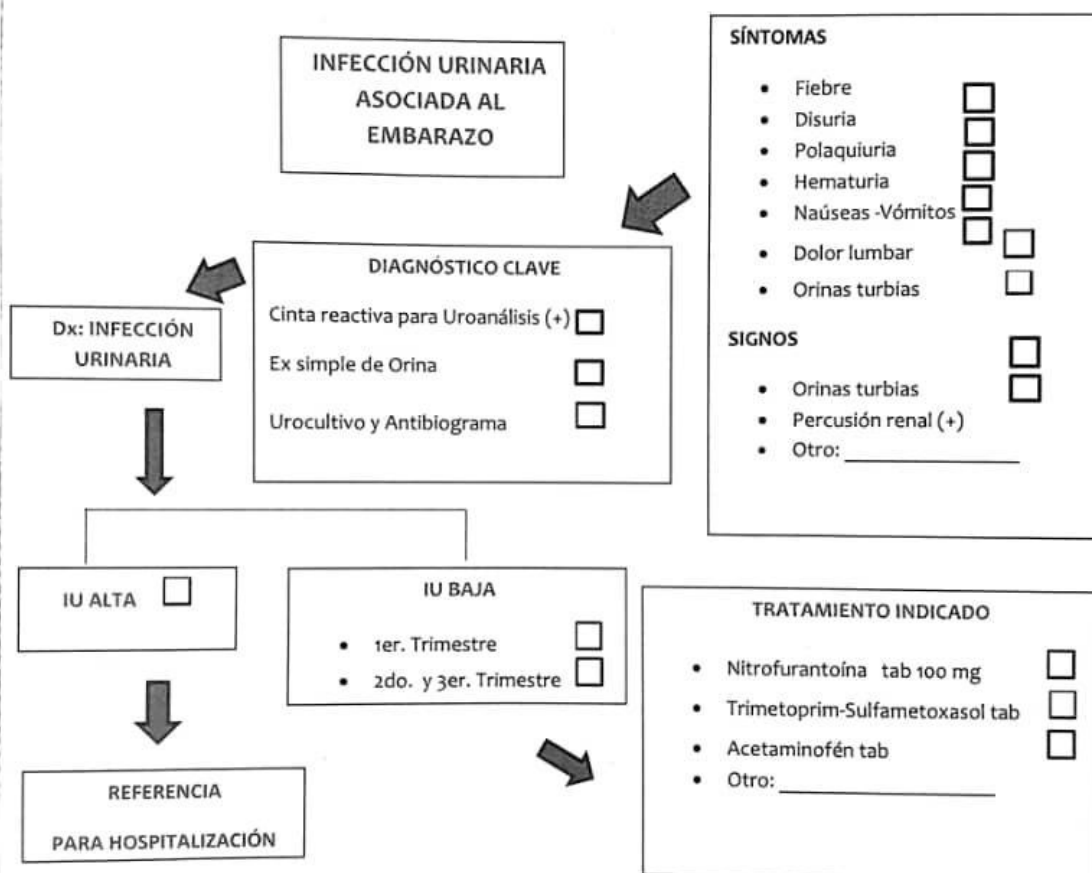
Anexo A

	HOJA DE REGISTRO: INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN EMBARAZADAS	
---	---	---

Nombre y apellido: _____ . Edad: _____

CI: _____ . Dirección: _____ . FUR: _____

Centro asistencial: _____ . Fecha: _____



El paciente _____, CI _____ recibe atención médica primaria, que incluye tratamiento en el programa de asistencia en salud y de investigación que desarrolla el Programa de Investigación en la Calidad de la Información de la Salud (P.I.C.I.S) y declara libremente, sin coacción, haber sido tratado en forma respetuosa sin exigencia de pago u otros condicionantes. Su participación será confidencial y sus datos serán incluidos en el proyecto de investigación de P.I.C.I.S y puede negarse sin que se afecte de ninguna manera su cuidado médico en la Institución.

Firma del Paciente: _____, CI: _____, Fecha: _____

Firma del Testigo: _____ (opcional)