



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E
INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

SEDE
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR # 37

“FRECUENCIA DE INFECCIONES DE VIAS URINARIAS
EN EMBARAZO”.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. MARTHA OLIVIA LÓPEZ CORRAL

HERMOSILLO, SONORA

FEBRERO, 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“FRECUENCIA DE INFECCIONES DE VIAS URINARIAS
EN EMBARAZO”.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. MARTHA OLIVIA LÓPEZ CORRAL

DR. MIGUEL ALGEL FERNANDEZ ORTEGA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM

DR. FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACION
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM

DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM

“FRECUENCIA DE INFECCIONES DE VIAS URINARIAS
EN EMBARAZO”.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. MARTHA OLIVIA LÓPEZ CORRAL

AUTORIZACIONES

DR. EFRAIN LAUTERIO GARCIA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION E
MEDICINA
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS

PROFESOR MIGUEL NORZAGARAY
ASESOR DE METODOLOGIA DE TESIS

DR, EFRAIN LAUTERIO GARCIA
ASESOR DEL TEMA DE TESIS
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

DR. JESÚS RAMÓN MORENO DÍAZ.
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION

HERMOSILLO SONORA

FEBRERO 2007

DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

A MI ESPOSO JAVIER Y MIS HIJOS FRANCISCO JAVIER Y CARLOS LEONEL, POR SU APOYO Y COMPRESIÓN, QUE SIN ESTOS INGREDIENTES HUMANOS, NUNCA LOS HUBIESE LOGRADO, COMPARTO CON USTEDES MIS LOGROS Y TAMBIÉN MIS ESFUERZOS. GRACIAS AMORES MÍOS.

A MIS PADRES CUYO AFECTO PERMANECERÁ POR SIEMPRE Y QUE ESE VALIOSO TIEMPO QUE ME DEDICARON, JAMÁS LO COMPENSARÉ CON TODA MI VIDA, MAS EN ESTE PEDAZO DE NUESTRAS HISTORIAS QUE LOS SACRIFIQUÉ EN LA BÚSQUEDA DE SER UN SER HUMANO MAS ÚTIL, PADRES MÍOS, PERDÓNENME.

A MI AMIGA ELIZABETH CUYA VIRTUD PRINCIPAL ES LA PACIENCIA QUE PUSE A PRUEBA EN CADA MOMENTO, GRACIAS POR TU GRAN APOYO.

Y.....SOBRE TODO AL GRAN HACEDOR DEL UNIVERSO EN CUYOS DESIGNIOS NOS HA PUESTO EN ESTE CAMINO CON EL PRIVILEGIO DE SERVIR A NUESTROS SEMEJANTES EN ESTA DIGNA Y HONROSA PROFESIÓN DE LA MEDICINA.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	7
RESUMEN.....	9
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO.....	10
1.1. Descripción de las infecciones del tracto urinario.....	10
1.2. Cambios fisiológicos y químicos en las vías urinarias en el embarazo.....	11
1.3 Descripción de las topologías de infecciones en las vías urinarias.	11
1.4.Etiología de la infección de vías urinarias en el embarazo	12
1.5. Complicaciones secundarias para la embarazada y el producto por Infecciones en vías urinarias.....	13
CAPÍTULO II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	14
2.1. Planteamiento del problema.....	14
2.2. Objetivos.....	14
2.3. Diseño.....	14
2.4. Justificación.....	14
2.5. Población de estudio.....	15
2.6. Criterios de exclusión.....	15
2.7. Criterios de inclusión.....	15
2.8. Variables.....	15
2.9. Definición conceptual de variable independiente.....	15
2.10 Definición conceptual de variable dependiente.....	16
2.11. Definición operacional.....	16
2.12. Análisis estadístico.....	16

2.13. Resultados	17
2.13.1. Frecuencia de IVU.....	17
2.13.2. Descripción de variables.....	18
2.13.3. Correlación de variables.....	21
CAPÍTULO III. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	24
3.1. Discusión.....	24
3.2. Conclusiones.....	26
3.3. Recomendaciones.....	27
BIBLIOGRAFÍA.....	28

INTRODUCCIÓN

Las infecciones del tracto urinario representan las complicaciones médicas más comunes durante el embarazo.

El embarazo en si no predispone a la adquisición de bacteriuria, aunque existen estudios que señalan que durante la gestación operan factores mecánicos y hormonales que propician cambios importantes en el riñón:

- Dilatación de las vías urinarias.
- Compresión del útero sobre las vías urinarias.
- Factores hormonales que reducen el peristaltismo ureteral.
- Aumento de la longitud renal.
- Cambios en la posición de la vejiga.
- Aumento del filtrado renal.
- Aumento del PH urinario.
- Aumento de azúcares y aminoácidos en la orina que favorecen la proliferación de gérmenes.

Los cuales predisponen al desarrollo de complicaciones y se pueden manifestar como: Bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis. Que pueden afectar significativamente a la madre y el feto.

Las complicaciones secundarias que se presentan con mayor frecuencia son amenaza de parto prematuro y parto pretérmino, ésta última, causa de mortalidad en los fetos sin anomalía, debido posiblemente al efecto estimulante de las endotoxinas, retardo de crecimiento intrauterino, ya que produce una disminución de la producción celular que obedece a la carencia de ácido fólico

El parto pretérmino constituye una complicación del embarazo de gran importancia en México y en el mundo, debido a su alta prevalencia ya que la prematuridad origina la mayor parte de la mortalidad neonatal y una alta proporción de morbilidad neurológica infantil.

RESUMEN

Conociendo la importancia de este problema de salud, se realiza este estudio, y enfatizar sobre esta patología y sus complicaciones en los Programas integrados de Salud dirigido a grupos de riesgo de embarazadas.

Se realiza un estudio transversal descriptivo, observacional, retrospectivo en la UMF # 65 de Hermosillo Sonora México en el año 2005, se estudió un grupo de 90 expedientes de pacientes embarazadas con infección de vías urinarias de un total de 1203 pacientes.

Resultados: Se encontró una frecuencia del 7.48%, La edad promedio de las pacientes fue 26.7 ± 5 años. El número de embarazos promedio de las pacientes fueron de 2.4 ± 1 . El 37% de las pacientes estaba en el segundo embarazo. Las ocupaciones más frecuentes fueron la de las maquiladoras y amas de casa. En el último apartado, se establece la discusión del tema y se dan las recomendaciones pertinentes a las pacientes con este padecimiento así como a los médicos tratantes que las atienden, con la intención de mejorar el estado de salud del binomio madre – hijo.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

1.1. Descripción de las infecciones del tracto urinario

Hay una infección de las vías urinarias cuando existen gérmenes patógenos en la orina. Los síntomas que suelen acompañar a la infección de orina son; disuria, polaquiuria, tenesmo, dolor suprapúbico, síntomas que en su conjunto se denomina síndrome miccional; además puede haber hematuria y dolor en flanco, si se trata de una infección alta. Las infecciones de orina también pueden ser asintomáticas. El cultivo de orina es el procedimiento diagnóstico más importante, y constituye la prueba firme de infección. ¹

El diagnóstico de infección de vías urinarias esta basado en la clínica, la presencia de leucocitos en la orina y el numero de microorganismos o “unidades formadoras de colonias” (UFC) por ml en un cultivo urinario. ²

Se entiende por bacteriuria a la muestra de orina que contiene más de cien mil colonias de bacterias por mililitro de orina. El encontrar menor número de ninguna manera descarta la infección. Se le llama sintomática cuando hay manifestaciones clínicas o síntomas y asintomática cuando estos no están presentes. ³

Las infecciones del tracto urinario son unas de las complicaciones mas frecuentes del embarazo. En los reportes epidemiológicos la prevalencia se estima entre el 4 y el 10% y cuando la infección ocurre, la mujer embarazada resulta un huésped comprometido ya que las modificaciones que el embarazo imprime en el organismo favorecen la diseminación y agravan la evolución de las mismas. ⁴

1.2. Cambios fisiológicos y químicos en las vías urinarias en el embarazo

Durante el embarazo normal se producen cambios significativos tanto de la estructura como de la función de las vías urinarias, cuya dilatación es una de las alteraciones anatómicas más significativas inducidas por el embarazo e involucra la dilatación de los cálices y las pelvis renales, así como de los uréteres. Estos cambios, que son más prominentes del lado derecho, son secundarios a factores hormonales y obstructivos mecánicos. Estos últimos provocan la estasis de la orina y pueden llevar al desarrollo de infecciones urinarias altas severas. Otro factor que predispone a la infección es el aumento del reflujo vesicoureteral.⁵

El flujo renal en la mujer no gestante es máximo cuando yace, pero en la mujer embarazada, la posición supina disminuye ese flujo debido a la compresión de la vena cava por el útero grávido. Por lo tanto, es el decúbito lateral izquierdo y no el supino el que permite la máxima función renal durante la gestación.⁶

1.3. Descripción de las topologías de infecciones en las vías urinarias

Los trastornos renales más comunes durante el embarazo son bacteriuria asintomática, cistitis aguda y pielonefritis aguda.⁷

Bacteriuria asintomática: Es la presencia de bacterias en la orina, generalmente mayor de 100,000 UFC/ ml de orina en ausencia de síntomas en el momento de tomar la muestra para el cultivo. La prevalencia de bacteriuria asintomática durante el embarazo oscila entre el 4 al 7% en algunos estudios.^{8,}

9,10

Cistitis: Se caracteriza por la presencia de disuria, polaquiuria, micción urgente acompañada de dolor suprapúbico, orina maloliente y en ocasiones hematuria.

Píelonefritis: Es una infección de la vía excretora alta y del parénquima renal de uno o ambos riñones, suele presentarse en el último trimestre del embarazo y casi siempre secundaria a un bacteriuria asintomática no diagnosticada o no tratada correctamente. Es la forma más grave de presentación de la infección del tracto urinario. La clínica incluye la sintomatología de la cistitis más alteración del estado general, fiebre, sudoración, escalofríos, y dolor lumbar intenso y constante. A la exploración física hay puñopercusión lumbar homolateral positiva.¹¹

La píelonefritis aguda se desarrolla en 1 a 2%, de las mujeres embarazadas. De todos los casos de píelonefritis aguda. 70 a 80%, aparece en mujeres con antecedentes de bacteriuria asintomática. De las pacientes con bacteriuria asintomática que permanecen sin ser tratadas, 20 a 40% desarrolla subsecuentemente píelonefritis aguda. Por el contrario, menos del 5% de las pacientes con bacteriuria asintomática que recibe terapia antimicrobiana apropiada y que permanecen abacteriúricas, desarrolla píelonefritis aguda.¹²

1.4. Etiología de la infección de vías urinarias en el embarazo

Los microorganismos que causan infección urinaria durante el embarazo son los mismos que se encuentran en la mujer no gestante. La *Escherichia coli* se encuentra presente aproximadamente en el 80 a 90% de las infecciones de las vías urinarias y en el 95% de las píelonefritis agudas; otros gérmenes aislados son *Proteus mirabilis* y *Klesbsiella pneumoniae*.^{13, 14,15.16.17}

1.5. Complicaciones en el embarazo por infección en vías urinarias

Las complicaciones asociadas a la infección de vías urinarias durante el embarazo son: el parto pretérmino, el bajo peso al nacer y el retardo del crecimiento intrauterino.^{18,19}

La infección de vías urinarias duplica la morbimortalidad perinatal, en particular cuando ocurre dentro de las 2 semanas previas al parto.²⁰

No pocas investigaciones destacan la infección del tracto urinario como un riesgo de parto pretérmino e inclusive se sugiere tamizaje y tratamiento de la bacteriuria asintomática por responsabilizarse también con el fenómeno, eliminando ésta dejarían de incidir por lo menos 75% de los nacimientos de bajo peso.^{21, 22, 23}

El nacimiento pretérmino es un problema de salud pública mundial, ya que es causa directa de al menos 70% de los casos de muertes neonatales, además de ello, es un problema clínico por el que los servicios de salud deben de asignar recursos de atención de alta especialidad y de costo elevado.²⁴

La infección de vías urinarias, es la infección bacteriana más común adquirida en la comunidad, que afecta principalmente a la población femenina. Representa un significativo problema de salud debido a su incidencia y morbilidad, con riesgos potenciales a largo plazo en la sobrevida y calidad de vida de aquellos afectados, lo que amerita intensificar los esfuerzos en la detección temprana, el tratamiento oportuno y eficaz, y el estudio y seguimientos posteriores, especialmente en momentos y circunstancias de alta susceptibilidad.²⁵

CAPÍTULO II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Planteamiento del problema

¿Cuál es la frecuencia de Infección de Vías Urinarias en Embarazo en las pacientes que acudieron a consulta externa en IMSS en la UMF # 65 de Hermosillo, Sonora?

2.2. Objetivos

Objetivo general

- Conocer la frecuencia de Infección de Vías Urinarias en Embarazo en las pacientes que acudieron a consulta externa en IMSS en la UMF # 65 de Hermosillo, Sonora en 2005.

Objetivos específicos

- Describir las características principales del grupo de pacientes embarazadas con Infección de Vías Urinarias (edad, ocupación, número de embarazos, edad gestacional y tipos de gérmenes presentes).
- Conocer la asociación entre las variables de edad, ocupación, número de embarazos y edad gestacional en el grupo de pacientes embarazadas con Infección de Vías Urinarias.

2.3. Diseño

Se trata de un estudio, transversal, descriptivo, observacional, retrospectivo.

2.4. Justificación

La Infección de Vías Urinarias es una de las complicaciones médicas más frecuentes en el embarazo, asociándose a una morbilidad elevada a nivel materno-fetal. La relación entre infección de vías urinarias en el embarazo y

aborto, parto prematuro, y bajo peso al nacer esta ampliamente documentada. Conociendo la importancia de este problema de salud se realiza este estudio, y enfatizar sobre esta patología en los programas educativos dirigidos a grupos de riesgo de embarazadas.

2.5. Población de estudio

Se revisaron 1,203 expedientes de mujeres embarazadas que acudieron a consulta externa en IMSS en la UMF # 65 de Hermosillo, Sonora, México.

2.6. Criterios de exclusión

Se excluyeron del estudio los expedientes de mujeres embarazadas con diagnóstico de Infección de Vías Urinarias previas al estudio, así como también se excluyeron los expedientes de las pacientes que no presentaron infecciones en vías urinarias.

2.7. Criterios de inclusión

Se incluyeron los expedientes de mujeres embarazadas que presentaron infecciones en vías urinarias, que acudieron a consulta de la UMF # 65 de Hermosillo, Sonora, México, en el periodo de enero del 2005 a diciembre del 2005.

2.8. Variables

Variable Independiente. Mujeres Embarazadas.

Variable Dependiente. Infección de Vías Urinarias.

2.9. Definición conceptual de variable independiente

Mujer: Persona del sexo femenino.

Gestación: Embarazo, preñez. Estado de una mujer encinta; periodo comprendido desde la fecundación del óvulo hasta el parto.

2.10. Definición conceptual de variable dependiente

Infección de Vías Urinarias: Implantación y desarrollo en el trayecto urinario de seres vivos patógenos, y acción morbosa de los mismos y reacción orgánica consecutiva.

2.11. Definición operacional

Infección de Vías Urinarias: Se acudió al Servicio de Archivo con la Coordinadora de Estadística para que proporcionara datos del Sistema Integral de la Salud para buscar intencionadamente diagnóstico de Infección de Vías Urinarias en embarazadas con cultivo urinario positivo, mismo que fue referido por el médico familiar tratante.

Embarazadas: En la información obtenida del Sistema Integral de la Salud se buscaron diagnósticos de embarazos mismos que fueron referidos por el médico familiar tratante

2.12. Análisis estadístico

Los datos que este estudio arrojó fueron procesados por medio de estadística descriptiva, esto es, se calcularon las medias y las desviaciones estándar en las variables de tipo numérico, en tanto que aquellas que son de tipo ordinario, se les procesó por medio de porcentajes y proporciones. Para efecto de generalizar, se aplicaron recursos estadísticos tales como el uso de intervalos de confianza para estimar una proporción, el coeficiente de correlación de Pearson y para comparar variables se usó la "t de student", con un nivel de significancia del 0.05.

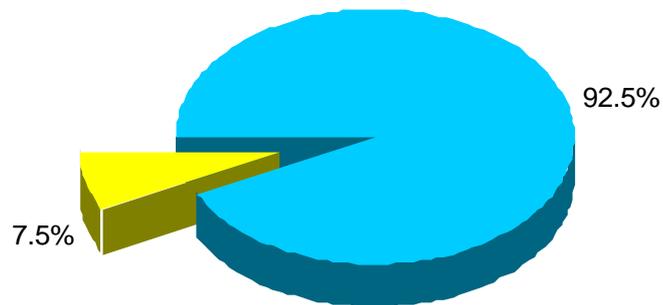
2.13. Resultados

2.13.1. Frecuencia de IVU

Se encontraron 90 pacientes con IVU (7.48%) y 1,113 pacientes no presentaron IVU (92.52%): el total de expedientes revisados fueron 1,203 pacientes que fueron atendidas en la UMF 65. La frecuencia de IVU en la muestra fue del 7.48%.

Se puede esperar una presencia de IVU en mujeres embarazadas entre 5.99% y 8.97% en la población de que acude a consulta en la UMF 65, esto se estimó mediante un intervalo de confianza de 95%.

Frecuencia de infección de vías urinarias en mujeres embarazadas en la UMF 65



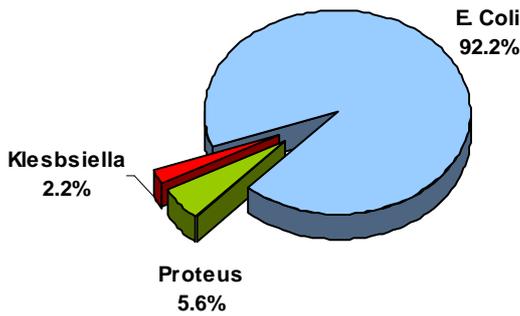
■ Sin Infección =1,113 pac.

■ Con Infección =90 pac.

2.13.2. Descripción de variables

Gérmenes presentes en los cultivos urinarios

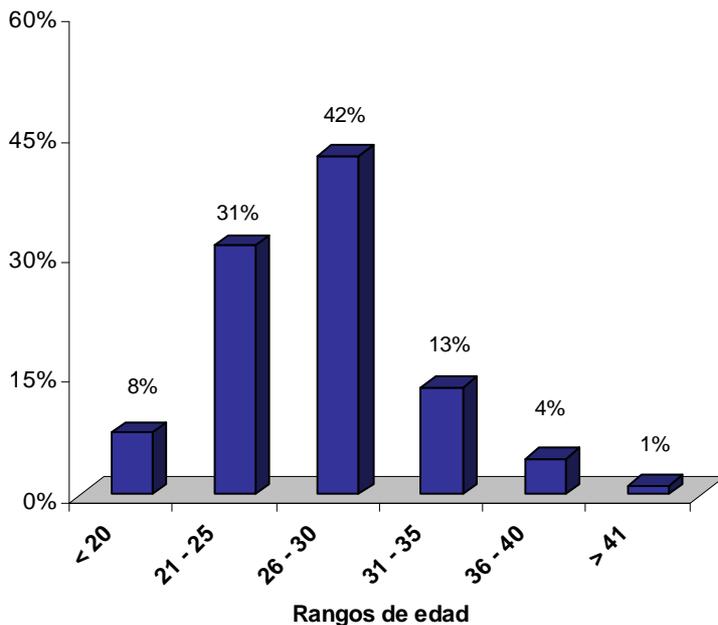
La Escherichia coli se encontró presente en el 92.2% (83 pac.) de las pacientes con infecciones en vías urinarias, el germen Proteus mirabilis en un 5.6% (5 pac.) y Klesbsiella pneumoniae en 2.2% (2 pac.).



Tipo de germen	Presencia (Pac.)	%
E. Coli	83	92.2%
Proteus m.	5	5.6%
Klesbsiella p.	2	2.2%
<i>Total</i>	<i>90</i>	<i>100</i>

Edad

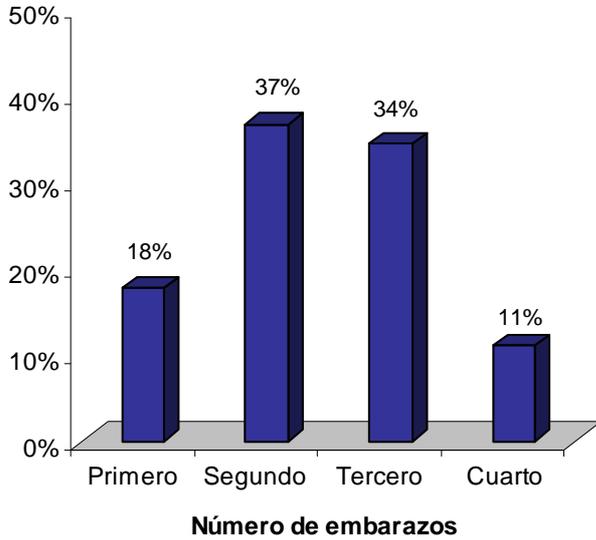
La edad promedio del grupo de pacientes con presencia de IVU fue de 26.7 \pm 5 años, con un rango entre 18 y 43 años. El grupo de edad más común fue entre 26 y 30 años (42.22%).



Rangos de edad	Frec.	%
< 20	7	7.78%
21 - 25	28	31.11%
26 - 30	38	42.22%
31 - 35	12	13.33%
36 - 40	4	4.44%
\geq 41	1	1.11%
<i>Total</i>	<i>90</i>	<i>100%</i>

Número de embarazos en las pacientes

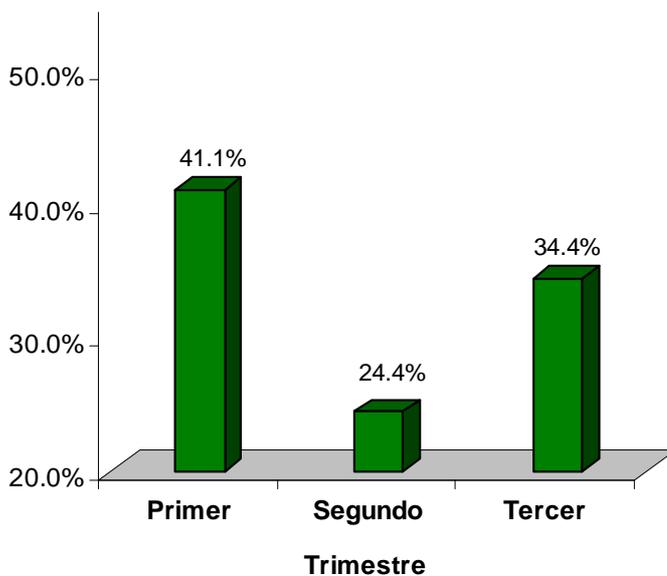
El número de embarazos promedio de las pacientes que presentaron IVU fueron de 2.4 ± 1 , con una frecuencia máxima de 4 (11.11%). El 36.67% de las pacientes presentaban el segundo embarazo.



No. de embarazo	Frec.	%
Primero	16	17.78%
Segundo	33	36.67%
Tercero	31	34.44%
Cuarto	10	11.11%
<i>Total</i>	<i>90</i>	<i>100%</i>

Edad gestacional

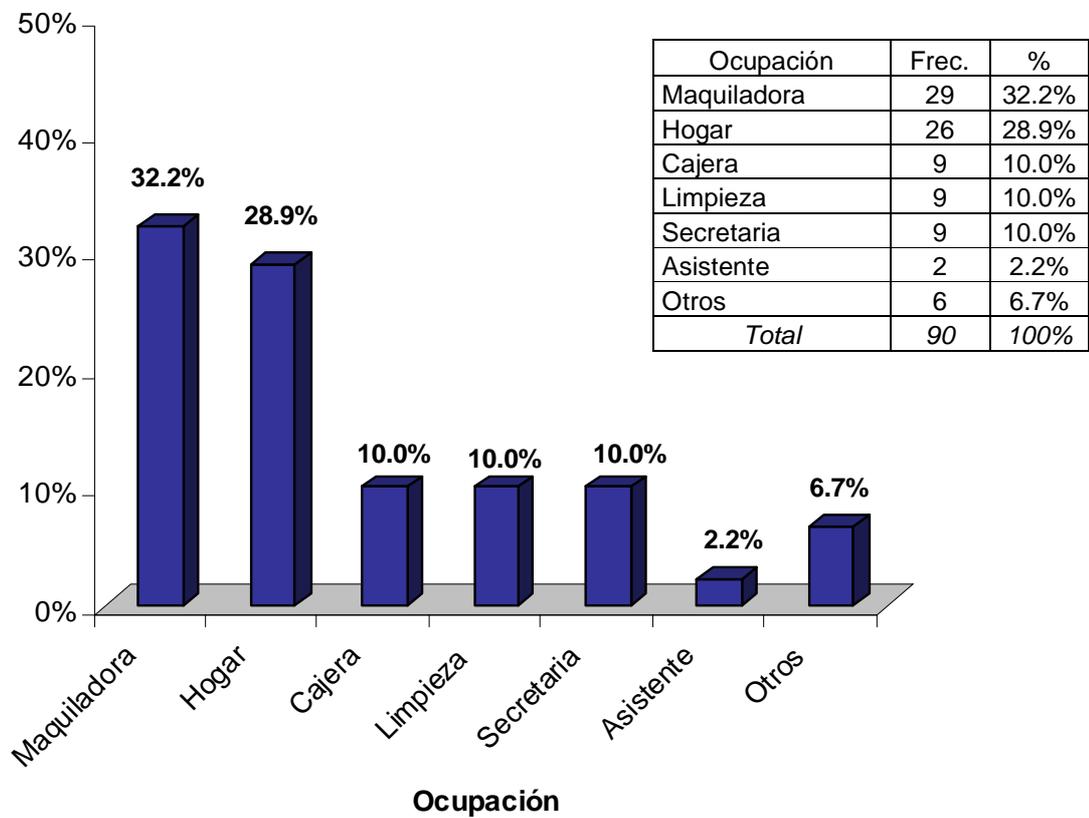
El 41.1% de las pacientes que presentaron IVU se encontraba en el primer trimestre de la edad gestacional, el 34.4% en el tercer trimestre.



Trimestre	Frec.	%
Primer	37	41.1%
Segundo	22	24.4%
Tercer	31	34.4%
<i>Total</i>	<i>90</i>	<i>100%</i>

Ocupación

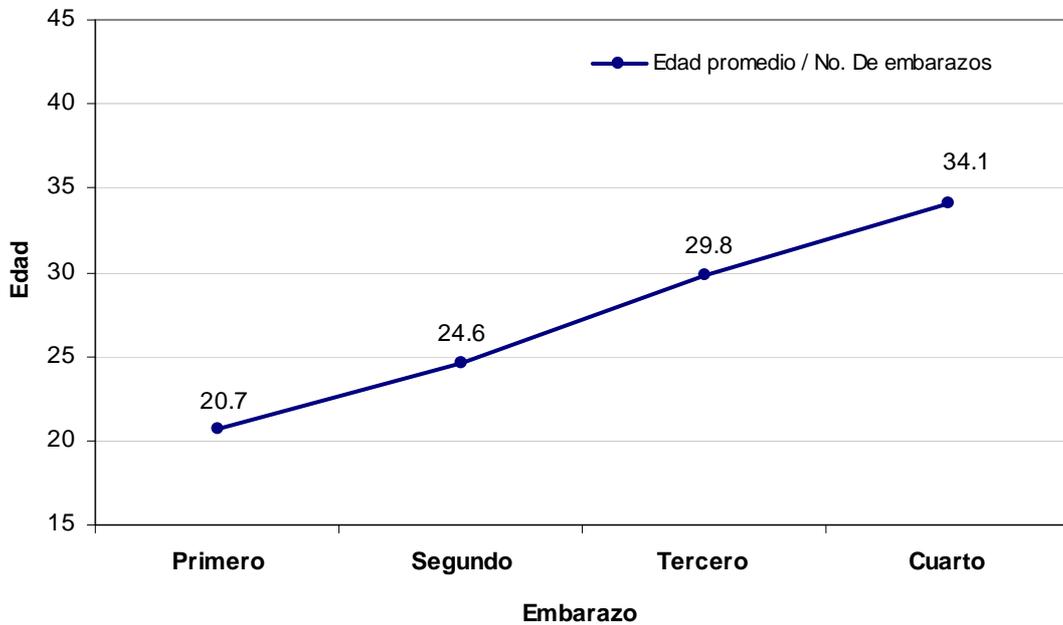
Las ocupaciones más recurrentes fueron las obreras que trabajaban en maquiladoras (32.2%) y amas de casa (28.9%).



2.13.3. Correlación de variables

Edad – Número de embarazos de las pacientes con IVU

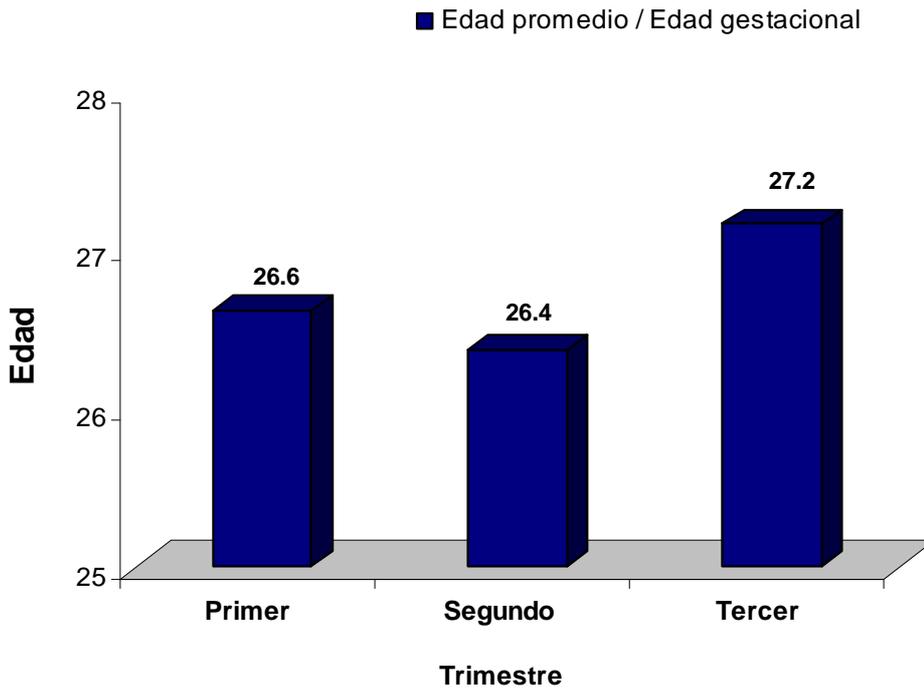
Se correlacionó la edad con el número de embarazos de las pacientes que presentaron infecciones urinarias y la correlación es alta, a mayor edad mayor número de hijos ($p < 0.05$) y se embarazaban cada 4.5 años en promedio. En la grafica se muestra la tendencia de las pacientes con presencia de IVU relacionando la edad con el número de embarazos. Para este análisis se aplicó el Coeficiente de correlación de Pearson.



Edad gestacional –Edad de paciente

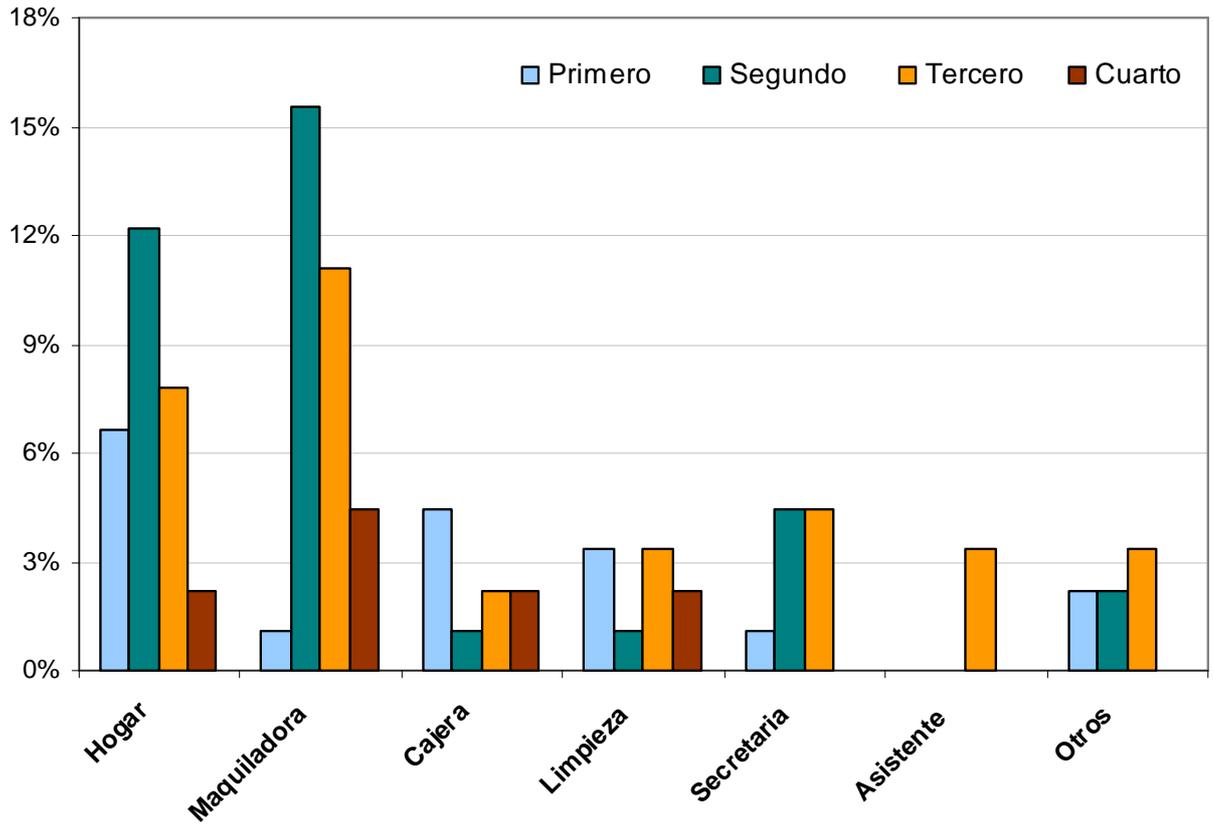
Se relacionó la edad gestacional en que fue realizado el estudio para el diagnóstico de infección de vías urinarias y se determinó que no existe relación entre la edad de la paciente y el periodo de gesta en el que se encuentre ($p > 0.69$), las dos variables son independientes en el grupo de estudio. Para este análisis se aplicó el Coeficiente de correlación de Pearson.

Gesta	Edad	
	Media	Desv.
Primer	26.6 ±	5.2
Segundo	26.4 ±	5.6
Tercer	27.2 ±	4.3



Ocupación – Número de embarazos

Las ocupaciones con mayor número de embarazos y que presentaron infecciones fueron las amas de casa y las maquiladoras que presentaban el segundo embarazo. Se utilizó el estadístico “t de Student” para comparar muestras independientes.



CAPÍTULO III. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1. Discusión

Las infecciones de vías urinarias son frecuentes en la población femenina y son consideradas complicaciones durante el embarazo.

La presencia de infecciones urinarias estuvo presente en el 7.48% de las pacientes, entre un rango de 5.99 a 8.97%, lo que concuerda con el 4 al 10% encontrado en otros estudios.

Los gérmenes causantes de las infecciones fueron E. coli (92.2%) Proteus m. (5.6%) y Klesbsiella p. (2.2%), los gérmenes y sus frecuencias son semejantes a los mencionados en la bibliografía.

El grupo de pacientes estudiado, mujeres embarazadas con infecciones urinarias, presentaron una edad promedio de 26.7 años, el 42.2% estaba entre los 25 y 30 años, y se presentaron en un amplio espectro de edades, de 18 a 43 años.

Aunque no se encontró información sobre el promedio de embarazos, en este estudio se consideró importante mencionar que el 36.7% de las pacientes estaban en el segundo embarazo y cursando el primer trimestre (41.1%).

Se citó que las infecciones urinarias durante el embarazo duplica la morbimortalidad perinatal cuando se presentan en el tercer trimestre (2 semanas antes del embarazo), en el estudio se encontró que el 34.4% de las pacientes estaba en el tercer trimestre de gestación, de ahí la importancia de analizar la edad gestacional de las pacientes con IVU.

La ocupaciones más comunes fueron las mujeres embarazadas que laboraban en maquiladoras (32.2%) y las amas de casa (28.9%), esto se relaciona con la edad promedio encontrada, es decir, estaban en edad productiva.

Las pacientes que trabajaban en maquiladoras y las amas de casa tenían un similar número de hijos, teniendo dos embarazos en promedio, y el intervalo entre embarazos fue de 4.5 años.

La correlación entre la edad de la paciente y la edad gestacional no estuvieron relacionadas, son variables independientes, esto se debe al amplio rango de edad en que se pueden presentar las IVU.

3.2. Conclusiones

En este estudio, se pueden obtener las siguientes conclusiones:

a) La frecuencia de infecciones en vías urinarias es aproximadamente entre 5.9 y 8.97% en la población femenina que acuden a consulta en la UMF 65.

b) Existe un índice alto de embarazos y detección de infecciones en las pacientes que trabajan en las maquilas y en un segundo lugar aquellas que se dedican a las labores del hogar.

c) Las pacientes que presentan IVU comparten características como la multiparidad, los rangos de edad predominantes y la asociación de ésta con el número de embarazos presentes.

3.3. Recomendaciones

Por todo lo anterior, se recomienda a las pacientes que padecen infecciones urinarias y estén embarazadas, o que puedan presentar infecciones, que acudan a los grupos de ayuda al embarazo, en el cual por medios multidisciplinarios, le dan las instrucciones para que prevengan futuras infecciones, medidas de ingesta saludables, y sobre todo que estén conscientes de la gran responsabilidad que es el traer a un nuevo ser humano esta comunidad.

Por otra parte, es necesario que se recomiende a las autoridades sanitarias que se de mas atención a la medicina preventiva, ya que esta es la clave de el abatimiento de las enfermedades y sus complicaciones.

La amenaza de aborto y parto prematuro esta potencialmente presente en las mujeres embarazadas ya que no existen las medidas precautorias en la consecución de medicamentos, algunos de ellos abortivos y que por la tradicional costumbre de la automedicación el riesgo se incrementa, esto grupos de apoyo, los médicos familiares, ginecólogos y obstetras, somos los responsables de darle la bienvenida los nuevos niños que puedes ser la gran esperanza de la humanidad o una carga desesperadamente angustiosa, todo depende de la instrucción, educación y los valores que presentemos, desde los médicos , hasta nuestras pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Zulaica CV, Molina Poch F, Díez Vázquez M, Castro Arza P. Infección de vías urinarias en el adulto. Guías Clínicas 2002,2 (34); 1-6
- 2.- Macias AE, Arreguin V, Nieto MA, Muñoz JM, Medina H. Prueba de catalasa (Uriscreen) para la detección de la bacteriuria-candiduria en adultos hospitalizados con sonda de foley. Rev Invest Clin 2002; 54(6); 521-526
- 3.-Olguín Barrera JA. Padecimientos urológicos y embarazo. En: A.M.H.G.O. No. 3 IMSS. Ginecología y Obstetricia .México; Méndez Ed; 2000. 377-384
- 4.-Ahued Ahued R, Fernández del Castillo C, Bailón Uriza R. Infección urinaria durante el embarazo. En: Ginecología y Obstetricia Aplicadas..Manual Moderno Ed; 2003. 499-506
- 5.- Cunningham G, Mc Donald P, Gant N, Leveno K, Gilstrap L, Hankins G, “et al”. Enfermedades Renales y de las vías urinarias. Williams Obstetricia. 20 Ed; Buenos Aires Argentina: Panamericana; Ed20. 1045-1053
- 6.-Meyers M. Complicaciones Renales. En: Niawander KR. Manual de Obstetricia; Diagnostico y Tratamiento. 3era Ed. México; Salvat. 1994. 59-65
- 7.- Decherneay A, Pernoll M. Trastornos renales y del aparato urinario. Diagnostico y Tratamiento Gineco-obstetricos. Manual Moderno 2000. 573-577
- 8.- Leyva González FA, Salas Romero MF. Bacteriuria asintomática. Rev Med IMSS 1998; 36 (1) : 39-43
- 9.-Filipi Fernández JA, Medina N. AG. Detección y tratamiento de la bacteriuria asintomático en el embarazo. Rev Inst Med Su 2004; 59(124): 19-29

- 10.- Maldonado Cárdenas HF, Antolinez Ardila LY, Solano Prada MN, Tejeiro Rico ML, Valbuena Parra AR. Prevalencia de bacteriuria asintomática en embarazadas de 12 a 16 semana de gestación. Med UNAB 2005;8 (2): 78-81
- 11.-Álvarez GL, Cruz Echeverría J, Garau AA, Lens VA. Infección URINARIA Y EMBARAZO. Diagnostico y terapeutica. Rev Pos Vía Cátedra de Med 2006; (155): 20-23
- 12.- Siu A, Cheng-Joo B. Píelonefritis aguda y gestación Ginecol Obstet (Peru) 2001; 47(3): 171-176
- 13.-Ferreira FE, Olaya SX, Zúñiga P, Angulo M. Infeccion urinaria durante el embarazo, perfil de resistencia bacteriana al tratamiento en el Hospital General de Neiva, Colombia. Rev Colomb Obstet Ginecol 2005; 56(3): 239-243
- 14.-Sánchez B C, Rodríguez ME, Rivas KB, Rodríguez CL, Rivas MA, Reyes O. Factores de riesgo para infecciones urinarias bajas en embarazadas mayo 1999-marzo 2000. RFM Caracas 2004; 27(1): 42-45
- 15.-Pino Garcia T, Sabina Iturralde A. Evaluación de la prescripción de gentamicina en gestantes ingresadas con infección del tracto urinario. Rev Cubana Obstet Ginecol 2005; 31(1):72-78.
- 16.-Perucca E, Cazanave H, Barra A, Ochoa N, Vera H, Hinostroza E. Pielonefritis aguda complicada durante el embarazo. Rev Chil Obstet Ginecol 2002; 67(5): 368-371
- 17.-Arbazua F, Zajer C, Donoso B, Belmar C, Riveros JP, González P, Oyarsun E. Reevaluación de la sensibilidad antimicrobiana de patógenos urinarios en el embarazo. Rev Chil Obstet Ginecol 2002; 6(3):226-231

- 18.-Cires Pujo M, Freijoso Santiesteban E, Vergara Fabián E, Machado O, Alfonso I, Salas Obregón L, Borrero Guillot A. Guía para la practica clínica en infecciones del tracto urinario. Rev Cubana Med Gen Integr 2002; 18(2): 151-160
- 19.-Serrano Santillán M, Bautista Samperio L, Arrieta Pérez T, Jaimes Valenzuela A. Efectividad del tratamiento corto entre amoxicilina y ampicilina en embarazadas con bacteriuria sintomatica. Arch Med Fam 2005; 7 (3): 79-85
- 20.- Rivero M, Schaab A, Hrycuk G, Melian C, Comes M, Molinas C. L infección urinaria durante el embarazo se asocia con pobres resultados perinatales. Rev Med Nord 2002; (3): 35-38
- 21.- Berlot Ponce IA, More Céspedes YY, Fonseca Vázquez RA, Rodríguez Dalmao A, Ortiz Uriarte M. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer. Med Fam And 2003; 4(3): 167-170
- 22.- Faneite P, Gómez R, Guninad M, Faneite J, Manzano M, Marti A, Urdaneta E. Amenaza de parto prematuro e infección urinaria. Rev Obstet Ginecol Venez 2006; 66(1) 1-16
- 23.- Calderón Guillen J, Vega Malagón G, Velásquez Tlapanco J, Morales Carrera R, Vega Malagón AJ. Factores de riesgo materno asociados al parto pretermino. Rev Med IMSS 2005; 43 (4): 339-342
- 24.-Vadillo Ortega F, Beltrán Montoya J, Zaga Clavellina V. Infección intrauterina y nacimiento pretèrmino . Rev Invest Clín 2004; 56(1): 93-102
- 25.- Murillo Rojas O, Leal Castro A, Eslava Schmalbach J. Uso de antibióticos en infección de vías urinarias en una Unidad de Primer Nivel de Atención en Salud, Bogotá, Colombia. Rev Salud Pública 2006; 8(2) 170-181