



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIO DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN NORTE DEL DF
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 33**



**“FRECUENCIA DE INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS Y CONGRUENCIA CLÍNICO
DIAGNÓSTICO TERAPÉUTICO EN PACIENTES EMBARAZADAS ATENDIDAS EN
LA UMF No. 33”.**

TESIS

**PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

DRA. LÓPEZ ESPINOZA MICHEL GABRIELA

Médico Residente De Tercer Año Del Curso De Especialización En Medicina Familiar

ASESORAS

DRA. MÓNICA ENRIQUEZ NERI

Especialista en Medicina Familiar
Ex Profesora Titular del Curso de Especialización
en Medicina Familiar UMF No. 33
Profesora del Centro de Investigación
Educativa y Formación Docente, Delegación Norte
Distrito Federal del IMSS

DRA HILDA VIRGINIA VILLEDA ESTRADA

Especialista en Medicina Familiar
Jefe de Medicina Familiar del Módulo II de la UMF No. 33



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.

ASESORA DE TESIS METODOLÓGICA

DRA. MÓNICA ENRIQUEZ NERI.

Especialista en Medicina Familiar
Ex Profesora Titular del Curso de Especialización
en Medicina Familiar UMF No 33
Profesora del Centro de Investigación
Educativa y Formación Docente, Delegación Norte
Distrito Federal del IMSS

ASESORA DE TESIS

DRA HILDA VIRGINIA VILLEDA ESTRADA

Especialista en Medicina Familiar
Jefe de Medicina Familiar del Módulo II de la UMF No. 33

AUTOR DE TESIS

DRA. MICHEL GABRIELA LÓPEZ ESPINOZA

Médico Residente de 3er año del Curso de Especialización en Medicina Familiar

AUTORIZACIONES

DRA. MÓNICA SÁNCHEZ CORONA

Profesora Titular Del Curso De Especialización en Medicina Familiar,
Encargada de la Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud,
UMF No 33 “El Rosario”

DRA. HAYDEE ALEJANDRA MARTINI BLANQUEL

Profesora Adjunta del Curso de Especialización en Medicina Familiar UMF No 33 “El
Rosario”

DRA. MÓNICA CATALINA OSORIO GRANJENO

Profesora Adjunta del Curso de Especialización en Medicina Familiar UMF No 33 “El
Rosario”

AGRADECIMIENTOS

A mis padres Juan y Juanita, porque creyeron en mí, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver otra meta alcanzada, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera. Va por ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza y agradezco su gran amor por mí; de igual forma los amo

A Jorge mi esposo por tolerar cada momento, por estar siempre a mi lado, ayudarme y comprender que las cosas con sacrificios se logran. Por los momentos difíciles que hemos enfrentado durante este camino, por creer en este proyecto y por apoyarme incondicionalmente.

Julio y Luis por ser los seres más maravillosos que han estado siempre pendientes de mí, por darme lo mejor de ustedes, y por qué espero que este gran logro también sea una de las enseñanzas que adopten para los suyos, los adoro hermanitos.

A mis grandes amigas, Ana María, Anita, Verito y mi amigo José Luis, por brindarme lo mejor de ellos por sus conocimientos, sus consejos y su apoyo en cada momento, por la paciencia brindada, que me han ayudado a continuar y terminar este proceso, no tengo forma de agradecer a tan bellos ángeles que se cruzaron en mi camino gracias.

Por último, quiero agradecer a grandes personas que han cooperado con sus enseñanzas, que me han hecho pensar y tener conciencia del significado del conocimiento, de lo importante que es el estudio y más aún de lo bello que es aprender. De manera muy especial le doy las gracias a la Dra. Mónica Enríquez Neri, por su paciencia y apoyo que me brindo para culminar una más de mis metas, de las muchas que vendrán.

A Dios por darme la fuerza, la fortaleza y por bendecirme con tan bella oportunidad de conocer esta parte de la humanidad y de conocer esta profesión tan maravillosa que es la medicina.

INDICE

• RESUMEN.....	6
• INTRODUCCIÓN.....	7
• MARCO TEÓRICO.....	8
• ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.....	15
• MATERIAL Y MÉTODOS.....	19
• RESULTADOS.....	21
• TABLAS Y GRÁFICAS.....	23
• DISCUSIÓN.....	31
• CONCLUSIONES.....	33
• REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
• ANEXOS.....	38

López EMG*, Enríquez NM^{2}**, “Frecuencia de infección de vías urinarias y congruencia clínico diagnóstico terapéutico en pacientes embarazadas atendidas en la UMF No. 33”. **Tesis para obtener el título de especialista en Medicina Familiar.**

INTRODUCCIÓN: La Infección de vías urinarias ocupa el tercer lugar de las 20 principales causas de morbilidad, aproximadamente del 2-7% de embarazadas presenta infección de vías urinarias en algún momento de la gestación. **OBJETIVO:** Se determinó la frecuencia de infección del tracto urinario y de la congruencia clínico-diagnóstica, diagnóstico-terapéutica en pacientes embarazadas atendidas en la UMF no. 33. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Encuesta transversal, observacional, descriptivo, se tomaron expedientes de las pacientes embarazadas que acudieron a la UMF No.33 a control prenatal; previo consentimiento informado de la autoridad, se diseñó un instrumento exprofeso para registro de datos generales y para la congruencia clínico-diagnóstico y diagnóstico terapéutico, se calcularon frecuencias y porcentajes que se esquematizaron en tablas y gráficas. **RESULTADOS:** Se encontraron 413 expedientes con diagnóstico de embarazo de ellos: 66(16%) con diagnóstico de infección del tracto urinario, 45(11%) con bacteriuria asintomática y 21(5%) con infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis). Se encontró congruencia clínico–diagnóstico del tracto urinario en 17(30%) de éstas: 6(13%) con bacteriuria asintomática y de infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis) 14(70%). Se halló congruencia diagnóstico terapéutico del tracto urinario en 17(26%) de ellas: con bacteriuria asintomática 10(22%), y para infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis) de 7(33%). **CONCLUSIONES:** La congruencia clínico diagnóstico y diagnóstico terapéutico es baja, por ello es recomendable la educación continua de las guías de práctica clínica, difusión de la NOM del expediente clínico y supervisión de los expedientes de las pacientes embarazadas, lo que llevará a la mejorar la calidad de la atención y disminuir la morbimortalidad materno infantil.

1Palabras clave: infección de vías urinarias, embarazo, congruencia, bacteriuria asintomática, cistitis. *Med. Red.3er.MF.UMF33, **Prof.CIEFD.

INTRODUCCIÓN

La infección de las vías urinarias durante el embarazo incluye tres cuadros clínicos: bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis. Es sabido que se desarrolla infección urinaria del 5 - 10% de mujeres embarazadas, resultando la complicación infecciosa más frecuente durante este periodo. Ello hace que la infección urinaria haya pasado de ser considerada como una complicación leve del embarazo a un problema de salud pública tributario de estrategias específicas para su manejo y que, de no ser así, puede llevar grave consecuencia materna fetal. La Organización mundial de la salud menciona que el embarazo debe ser vigilado por profesionales calificados de la salud. Así en el País el Plan Nacional de Desarrollo en el Programa de Salud y el marco legal que sustentan en la Carta Magna y sus demás disposiciones en el Sistema de Salud en México, lleva al cumplimiento de la NOM-07 -SS. Con la finalidad de que el embarazo, parto y puerperio se enmarque las condiciones y procesos que se debe seguir con las mujeres que deciden embarazarse. En este caso, se aborda el problema del Embarazo e infección de vías urinarias, que llevan a partos pretérmino y, como consecuencia, hijos con bajo peso al nacer.¹

Debido a ello se ha llevado a cabo la elaboración de guías de práctica clínicas que son un elemento de rectoría en la atención médica de primer nivel de atención, cuyo objetivo es establecer un referente nacional para favorecer la toma de decisiones clínicas y gerenciales, basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible, a fin de contribuir a la calidad y la efectividad de la atención médica. En específico la guía de práctica clínica de infección de vías urinarias bajas durante el embarazo se justifica por su incidencia alta, las complicaciones asociadas a bacteriuria asintomática, pielonefritis, producto de bajo peso al nacer, pudiendo ocasionar una morbilidad materna y neonatal significativa y finalmente se ha demostrado una relación entre la presencia de bacteriuria asintomática y desarrollo de parto pretérmino.²

Por tanto la aplicación de ellas correctamente favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades. Por tanto es importante estudiar el apego del personal médico de la unidad de medicina familiar no. 33 a las guías de práctica clínica, en especial la correspondiente a Diagnóstico y Tratamiento de la Infección del tracto Urinario Bajo Durante el Embarazo, en un primer nivel de atención

MARCO TEORICO

Epidemiológicamente desde el 2003 hasta el 2008 Infección de vías urinarias han ocupado el tercer lugar dentro de las 20 principales causas de morbilidad³. En estudios a nivel **mundial** se reporta una prevalencia del 4 al 7%; así mismo las Infecciones de vías urinarias constituyen aproximadamente 40% del total infecciones intrahospitalarias en embarazadas, mostrando que el 92% de estas son causadas por un tipo de bacterias (unimicrobianas) y 8% causada por más de un tipo de bacterias (polimicrobianas)³. En **Barcelona** se conoce que la infección de vías urinarias es un factor de riesgo; el 20% de la embarazadas presentan una infección de vías urinarias bajas en el curso de la gestación⁴. Un estudio realizado en **Estado Unidos**, reportó la causa de internamiento en más de 100,000 pacientes al año una incidencia de bacteriuria asintomática de 2 a 14%, y los siguientes factores de riesgo: estatus socioeconómico bajo, mayor edad, multiparidad y antecedente de haber presentado infección de vías urinarias en etapas previas. Su incidencia también incrementa cuando existan ciertas condiciones médicas como diabetes, estados inmunodepresivos, alteraciones anatómicas del tracto urinario.⁵ En nuestro País se ha reportado una frecuencia de 8.4 a 16% para la Bacteriuria Asintomática en el embarazo⁶.

En el Instituto Nacional de Perinatología la prevalencia determinada de Bacteriuria Asintomática en pacientes gestantes ha sido del 5.3%⁷. El Instituto Mexicano del Seguro Social refiere que alcanza un 10% de infección de vías urinarias en el embarazo en el primer nivel de atención. Especialistas en Ginecoobstetricia del Hospital General de Zona (HGZ) No. 89 del IMSS Jalisco explicaron que durante el embarazo es difícil que las pacientes se salven de una infección de vías urinarias, por lo que es necesaria una atención médica oportuna que evite complicaciones⁸.

La infección de vías urinarias es una causa frecuente de consulta en medicina familiar y general, las estadísticas refieren que alcanza del 10% al 20% de las consultas diarias en los centros asistenciales. Se estima que el 40% de las mujeres han tenido una infección de vías urinarias alguna vez en su vida⁹, y aproximadamente del 2-7% de embarazadas presenta infección de vías urinarias en algún momento de la gestación, siendo más frecuente en multíparas, en medio socioeconómico bajo y de acuerdo con la edad (a mayor edad, mayor predisposición a este tipo de infecciones). La bacteriuria asintomática (BA) ocurre en el 17-20% de los embarazos⁹.

Se calcula que la infección urinaria afecta un 15% de mujeres de todas las edades, cada año aproximadamente; y de éstas, más del 25% puede presentar una recurrencia. Es una de las principales causas de consulta en pacientes de todas las edades, su frecuencia varía con la edad⁷.

A partir de la adolescencia la presencia de infección se incrementa significativamente en las mujeres estimándose una incidencia de 1 a 3% del total de mujeres adolescentes; se sabe que el inicio de la vida sexual la frecuencia de infección de vías urinarias en las mujeres es marcada, etapa en la cual la infección urinaria es aproximadamente 30 veces más frecuente.

Uno a veintinueve por ciento de los embarazos se complica por una infección urinaria, siendo una de las complicaciones médicas más comunes de la gestación, que corresponde a 10% de las admisiones hospitalarias durante este período. Se calcula que entre los 18 y 40 años de edad del 10 al 20% de la población femenina experimenta una infección urinaria sintomática alguna vez en su vida.¹⁰

Existen importantes implicaciones médicas y financieras asociadas con las infecciones urinarias en mujeres embarazadas, la infección urinaria aguda no complicada se cree que es una enfermedad benigna sin consecuencias médicas a largo plazo. Sin embargo, Infección de Vías Urinarias eleva el riesgo de pielonefritis en un 20%, parto prematuro y la mortalidad fetal en mujeres embarazadas. Financieramente, el costo anual estimado de Infección de vías Urinarias adquirida en la comunidad es importante, en aproximadamente \$ 1,6 mil millones.¹¹

Diversos estudios han mostrado que la prevalencia general de Bacteriuria asintomática durante el embarazo va del 4 al 7%. Se ha observado que por lo menos una de cada cinco mujeres que presentan Bacteriuria asintomática en etapas tempranas del embarazo desarrollará una infección sintomática durante el curso del mismo.¹²

La infección de vías urinarias es una de las complicaciones más frecuentes durante el embarazo debido a las modificaciones que éste provoca en la anatomía y función uretral y vesical, la infección de vías urinarias puede afectar el desarrollo de la gestación.¹³

Es importante tomar en cuenta los factores de riesgo ya que estos nos permiten una prevención secundaria por ejemplo conocer el antecedente de infección de vía urinarias confirmadas, siendo un predictor de bacteriuria asintomática durante el embarazo y la infección de vías urinarias en embarazadas.¹³

Factores asociados y gravedad en la infección de vías urinarias no complicada, el tracto urinario es funcional y estructuralmente normal; mientras que la infección de vías urinarias complicada, se acompaña de una anomalía funcional o estructural del tracto urinario, disfunción inmune, obstrucción, instrumentación reciente del tracto urinario, infección asociada al cuidado de la salud o embarazo.¹⁴

La infección de vías urinarias es un conjunto de procesos patológicos asociados a una respuesta inflamatoria de las células que revisten el tracto urinario, como resultado de la presencia de microorganismos, generalmente bacterias. La infección de vías urinarias es la enfermedad más frecuente del sistema urinario.¹⁴

Durante el embarazo, a nivel de tracto urinario, se presentan cambios que pueden favorecer la aparición de infecciones sintomáticas. El riñón aumenta de tamaño, consecuencia directa de la hipertrofia y dilatación de la vasculatura, además por el incremento del contenido de agua.¹⁵

Por otra parte, el uréter, la pelvis y los cálices renales se dilatan en el 90% de las gestantes por factores hormonales y mecánicos. Estasis urinaria, lo que favorece el reflujo hacia el riñón. A esto se le adiciona el efecto compresivo mecánico, que el útero grávido genera a partir de la segunda mitad de la gestación. La vejiga presenta también una disminución del tono muscular, incrementando su capacidad, disminuyendo la capacidad de vaciamiento; la uretra, su tamaño relativamente corto es uno de los factores claves en la génesis de la patología infecciosa urinaria.¹⁵

Por otra parte, las influencias hormonales y la acción de las prostaglandinas juegan un papel significativo en la disminución del tono de la musculatura uretral y vesical, así como en la peristalsis de los uréteres. Estos fenómenos en su conjunto llevan a la estasis urinaria, la que representa un factor decisivo para el desarrollo de infección.^(15,16)

Algunos estudios sugieren que los microorganismos pueden producir ácido araquidónico, fosfolipasa A y prostaglandinas, que juegan un papel importante en la maduración cervical y en el incremento de calcio libre miometral, el cual estimula el tono uterino y produce contracciones, lo que explica la amenaza de parto pretérmino.¹⁷

Su definición de la Infección se realiza en base a diferentes criterios; según el nivel de compromiso clínico y anatómico en: asintomática (bacteriuria asintomático) y sintomática (cistitis y pielonefritis), siendo también denominadas como altas y bajas por localización anatómica; por respuesta clínica o al tratamiento como complicadas y no complicadas; primarias o secundarias refiriéndose a circunstancias desencadenantes y finalmente por la presencia o ausencia de alteraciones anatómicas o fisiológicas del aparato urinario.¹⁸ También por el lugar de adquisición: adquiridas en la comunidad o nosocomiales (se identifica su aparición pasadas 48 horas de la hospitalización, en un paciente que no presentaba evidencia de infección al momento de su ingreso generalmente asociado a sonda vesical).^{18,}

La infección de las vías urinarias es la patología infecciosa bacteriana más frecuente en el embarazo, esta puede clasificarse en tres tipos: bacteriuria asintomática (BA), (del 2 al 10% de los casos) que se define como la presencia de bacterias en orina, detectada por urocultivo (más de 100 000 unidades formadoras de colonias por mililitro prueba de elección para el diagnóstico de bacteriuria asintomática, sin síntomas típicos de la infección de vías urinarias).¹⁸

El diagnóstico de bacteriuria asintomática también se puede realizar mediante un examen general de orina o con tiras reactivas (dipsticks) las cuales detectan leucocituria, nitritos y bacterias.¹⁹

Cistitis aguda (CA) (1 al 3%) es la infección del tracto urinario bajo que se acompaña de los siguientes signos y síntomas: urgencia, frecuencia, disuria, piuria y hematuria y pielonefritis aguda; es frecuente la presencia de malestar suprapúbico y hematuria macroscópica, o cambios en las características de la orina. La cistitis ocurre en el 1% de las mujeres gestantes, mientras que el 60% de ellas tienen cultivo inicial negativo.²⁰ La tasa de recurrencia de cistitis en el embarazo es de 1.3%.²¹

Pielonefritis aguda del 0.5 al 1.5, infección de la vía excretora urinaria alta del parénquima renal de uno o ambos riñones que se acompaña de fiebre, escalofrío, malestar general, dolor costo-vertebral y en ocasiones náusea y vómito más deshidratación. La mayoría de los casos de pielonefritis agudas son consecuencias de infección de vías urinarias bajas bacteriuria asintomática o cistitis aguda no tratadas, recurrentes o tratadas inadecuadamente. Se ha reportado que entre un 10 a 15% de las mujeres que cursan con cuadro clínico de pielonefritis presentan una bacteremia, siendo poco común el cuadro de shock séptico; sin embargo, entre un 2 a 8% de las mujeres pueden desarrollar síndrome de dificultad respiratoria del adulto, como parte de un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.²¹

Las pacientes con historia previa de infecciones urinarias o de bacteriurias recurrentes tienen un riesgo 10 veces mayor de presentar síntomas en el embarazo. Se ha encontrado en el 20% de las mujeres con bacteriuria asintomática alguna anomalía del tracto urinario, pero en la mayoría de los casos ésta es una anomalía menor.²¹

También existe asociación con la presencia de prematuridad y bajo peso; reportes de tratamiento de las bacteriurias en el embarazo se relacionan con una disminución entre un 10 y un 20% de prematuridad y de una reducción de bajo peso al nacer.²¹

Implicaciones clínicas la relación entre bacteriuria asintomática, parto pretérmino y bajo peso al nacer ha sido bien documentada. Más del 27% de los partos pretérmino se han asociado con formas clínicas de infección de vías urinarias.²²

En el tratamiento no farmacológico se recomienda la ingesta de abundantes líquidos, vaciamiento completo de la vejiga en forma frecuente, después de tener relaciones sexuales, aseo genital, uso de ropa interior de algodón. Hay evidencia que el jugo de Arándano puede disminuir la sintomatología de infección de vías urinarias con un consumo de doce meses, sin embargo no se ha determinado la dosis y forma de administración definitiva.⁵

El tratamiento farmacológico de la bacteriuria asintomática en base a las guías de práctica clínica como la cefalosporinas por mencionar a la cefalexina que se recomienda y que tiene mayor uso para el embarazo. La nitrofurantoína logra concentraciones terapéuticas solo en orina y siendo éste el tratamiento de elección para la Bacteriuria asintomática con una dosis de 100mg vía oral cada 6 horas por 7 días. Amoxicilina con patrón de sensibilidad del 97% considerando dentro de elección con una dosis de 500mg cada 8 horas por siete días y finalmente vale la pena menciona que un medicamento que no debe tener uso durante el embarazo de forma específica en el primer y tercer trimestre es el trimetoprim mas sulfametoxazol ya que se ha asociado a defectos del tubo neural y a la fijación con la albumina y desplazamiento de bilirrubina y consecuentemente con ictericia.⁵

El tratamiento para la cistitis aguda es semejante a la bacteriuria asintomática, y se recomienda un urocultivo posterior al tratamiento.⁵

Un punto importante que cabe abordar, es el conocimiento para la referencia a otro nivel de atención adecuada de la paciente con infección de vías urinarias en el embarazo entre las que se menciona la falta de respuesta al tratamiento, alergia o intolerancia a medicamentos autorizados en primer nivel, diagnóstico clínico de pielonefritis, con complicaciones obstetricias como: ruptura prematura de membranas, amenaza de parto prematuro.⁵

La ciencia médica, a nivel nacional e internacional, ha desarrollado importantes avances en materia de investigación científica que permiten establecer mejores prácticas médicas para la atención de la mujer durante el embarazo, el parto, el puerperio y la atención del recién nacido, especialmente, en cuanto a los cuidados prenatales, atención oportuna de calidad durante el parto y atención que requiere el recién nacido en los primeros 28 días de vida, a fin de que logren establecer alternativas para un desarrollo sano durante la línea de vida de la madre y de sus hijas e hijos.²³

Debido a lo anteriormente descrito, por la importancia que presenta el conocimiento y la utilidad de unificar criterios se ha establecido las políticas de salud por el Plan Nacional de Desarrollo en el Programa de Salud y el marco legal que sustentan en la Carta Magna y sus demás disposiciones en el Sistema de Salud en México, que lleva al cumplimiento de la NOM-007-SSA2; así el 6 de enero de 1995 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio, y entrando en vigor al día siguiente de su publicación.²⁴

En las últimas décadas ha surgido un gran interés mundial en el desarrollo de guías de práctica clínica (GPC) y en el movimiento de la medicina basada en evidencia. Las guías de práctica clínica se han convertido en una propuesta de los sistemas de salud para mejorar la calidad, disminuir la heterogeneidad de la atención médica y hacer más organizado y eficiente el manejo de los recursos.⁵

Disminuir el rezago en la información y tecnología; apoyar las decisiones de los médicos a través de recomendaciones basadas en la evidencia científica disponible, ya que buscan incluir los últimos avances que cumplan criterios de costo-efectividad.⁵

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), con el propósito de brindar atención médica con profesionalismo y calidad, se han instrumentado diferentes estrategias para que el personal se mantenga actualizado en el avance del conocimiento y desarrollo de tecnologías que benefician y auxilian al profesional de la salud y a sus pacientes para tomar mejores decisiones en su tratamiento médico.⁵

Una Guía de práctica clínica es definida como el conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a los profesionales y a los pacientes en la toma de decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, seleccionando las opciones diagnósticas y/o terapéuticas más adecuadas en el abordaje de un problema de salud o una condición clínica específica.²

Cada vez se manifiesta un mayor interés por la promoción, desarrollo y aplicación de guías de práctica clínica, tanto para la prevención, como para la atención de diversas situaciones clínicas. Sin embargo, se ha señalado que debe prestarse mayor atención a su implementación y a su efectividad.⁵

Algunas de las ventajas del uso de las guías son pacientes mejor informados, sistemas de salud actualizados y vigilantes del padecimiento y limitación de las complicaciones y una creciente competencia profesional, son factores muy eficaces que mantienen en marcha un proceso de mejora y eficiencia que necesariamente conlleva la evaluación objetiva de la atención que se brinda a las pacientes.²⁵

En especial la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de la Infección del Tracto Urinario Bajo Durante el Embarazo en el Primer Nivel de Atención fue elaborada e implementada para la asistencia médica que se brinda en los servicios de salud, en los últimos años.⁵

La guía de Práctica Clínica “diagnóstico y tratamiento de infecciones del tracto urinario durante el embarazo en el primer nivel de atención” forma parte de las guías de práctica clínica, el cual se instrumentara a través del programa de acción específico de las guías con estrategias y líneas de acción que considera el Programa Sectorial de Salud 2007-2012.⁵

La adaptación y actualización de las guías de práctica clínica de infección de vías urinarias se justifica debido a la alta incidencia, las complicaciones asociadas, con alta posibilidad de ocasionar morbilidad materna y neonatal significativa, y la relación que tiene la infección con el parto pretérmino.⁵

El apego es definido como afición o inclinación particular del individuo por una cosa o tendencia en particular, en este caso definiremos a las guías de manejo, como el cumplir con las pautas de detección y tratamiento de las infecciones urinarias en el embarazo de acuerdo a lo establecido en la Guías de Diagnóstico y Tratamiento del tracto urinario bajo durante el embarazo en el Primer Nivel de Atención, elaborada por el sistema de Salud de nuestro país, la cual está basada en guías internacionales de práctica clínica.⁵

Congruencia, del latín congruentia, es la coherencia o relación lógica. Término que se utiliza para hacer referencia a la relación de similitud o equilibrio que puede existir entre dos o más elementos. Por tanto las guías de práctica clínica permiten llevar acabo y establecer puntos para verificar la congruencia clínico diagnóstico y diagnóstico terapéutica, mediante la información que sustenta en la mejor evidencia posible.²⁶

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

En el 2010 Clotilde Vallejos Medic, María del Rosario López Villegas, Miguel Ángel Enríquez Guerra y Benito Ramírez Valverde se realizaron en el estado de Puebla un estudio retrospectivo en 83 mujeres embarazadas (internas y externas). Las variables de estudio fueron: edad, trimestre de embarazo, manifestaciones clínicas, método diagnóstico y tratamiento que mostro dentro de sus resultados que el grupo de edad donde se presentó con mayor frecuencia la infección urinaria fue el de 20-24 años (27.7%), y el de menor frecuencia, el de 30-34 años (1.08%); el germen más encontrado en el examen general de orina y en el urocultivo fue *Escherichia coli*. Las infecciones urinarias se presentan principalmente en el último trimestre de la gestación con una prevalencia es de 1.78%, la cual es relativamente baja de acuerdo con la literatura encontrada, y el grupo de edad más vulnerable es el de 20-24 años, contrario a lo que refiere la literatura: que a mayor edad, mayor predisposición a una infección urinaria, que se atribuye al estado socioeconómico bajo y malos hábitos higiénicos.²⁷

En un estudio el cual se llevó a cabo en la Ciudad de Colombia por Valentina Arroyave; menciona que las infecciones del tracto urinario son las complicaciones más frecuentes del embarazo, ocasionan una seria morbilidad materna y perinatal (parto pretérmino, peso bajo al nacer y ruptura prematura de membranas). Consta de estudio de cohorte transversal, con muestra de 1429 historias de gestantes que asistieron a controles prenatales en ASSBASALUD E.S.E. Manizales, Colombia, para realizar este estudio se recolectaron los datos en el periodo comprendido entre los años 2006 y 2010 (1er trimestre). Obteniendo como resultados que de las 1429 pacientes estudiadas, 36,1% de las gestantes presentaron infección de vías urinarias de estas el 45,9% fue detectado en el primer trimestre de edad gestacional, siendo la bacteriuria asintomática la más frecuente con un 9,1%, en un 95,1% no se encontraron complicaciones asociadas, el paraclínico más utilizado fue el parcial de orina con una frecuencia del 99,9%. Las pacientes que presentaron infección de vías urinarias recibieron tratamiento antibiótico con penicilina sintética 47,7% y el 75,2% no requirieron hospitalización por lo tanto se concluye la infección de las vías urinarias es una de las patologías que con mayor frecuencia complica el embarazo. La penicilina sintética es el antibiótico empírico utilizado para el tratamiento de la mayoría de Infecciones Urinarias en el embarazo.²⁸

En el Instituto de Perinatología y Reproducción Humana del 2010, Ariel Estrada Altamirano realizó un estudio de metaanálisis que publica que las madres con bacteriuria tuvieron un riesgo 54% mayor de tener un hijo con bajo peso al nacer y dos veces el riesgo de tener un hijo prematuro con relación a las madres que no tuvieron bacteriuria. La infección urinaria es una entidad clínica que se asocia frecuentemente al embarazo; las variantes clínicas son la bacteriuria asintomática, la cistitis y la pielonefritis aguda. En el presente consenso se revisó la controversia sobre si el escrutinio de bacteriuria asintomática en embarazadas debe ser un procedimiento obligatorio dentro del cuidado prenatal que concluye que en todos los casos diagnosticados se debe indicar un tratamiento con antibióticos. El diagnóstico temprano de una infección urinaria en el periodo gestación al disminuye la morbilidad obstétrica y perinatal.²⁹

El Colegio Mexicano de Especialidades en Ginecología y Obstetricia actualizó en el 2009 por la Dra. María del Pilar Velázquez quien realizó un estudio en relación a la recurrencia de las vías urinarias y la necesidad de apego a las guías establecidas por el mismo Colegio llevando a cabo el diagnóstico con base en urocultivos, y de acuerdo con la evaluación individual se orientará el tratamiento que incluya la profilaxis a largo plazo así nace como objetivo el desarrollar y establecer apego a la guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de la infección recurrente de vías urinarias en la mujer embarazada, se describir las opciones de tratamiento antibiótico con base en la etiología y sensibilidad, con insistencia en las opciones de prevención y profilaxis resultando un apego del 85% a las guías con respecto al tratamiento farmacológico, llevando así a la obtención de criterios homogéneos para diagnóstico y tratamiento en las mujeres con infección recurrente de las vías urinarias y para disminuir los episodios, la morbilidad asociada y la resistencia bacteriana, manifestando la importancia de la calidad de la evidencia está relacionada con la aplicación de los criterios descritos en el esquema de Oxford modificado.³⁰

Se ha realizado la búsqueda de estudios con apego a las guías de práctica clínica y la congruencia clínico diagnóstico y diagnóstico terapéutico de infección de vías urinarias en embarazadas sin obtener más antecedentes sobre ello, sin embargo se han encontrado estudios de otras patologías como los siguientes:

En el 2007 se encontró por Martín Martínez Ojeda, José Saldaña González y Miguel Ángel en un estudio con el título de Criterios para el diagnóstico de cervicovaginitis aplicados en el primer nivel de atención.

Correlación con la norma oficial mexicana, realizado en Guanajuato en una unidad de medicina familiar del instituto mexicano del seguro social, un estudio transversal de 227 expedientes clínicos con registro de cervicovaginitis. Las variables investigadas correspondieron a los criterios para el diagnóstico y tratamiento de las cervicovaginitis que señala la norma oficial mexicana. Obteniendo en los resultados la media de edad de las pacientes fue de 31.5 años; los casos de 31 a 35 años (21.4 %) fueron los más frecuentes. Se realizó diagnóstico específico de acuerdo con la etiología en 20.7 %. Se registró el cuadro clínico en 48.5 % de los expedientes clínicos, tratamiento específico en 25.1 %, tratamiento a la pareja independientemente de la etiología en 20.7 %, actividades médico-preventivas en 24.7 %, exploración ginecológica en 10.6 %, uso de auxiliares diagnósticos en 26.9 % y seguimiento en 27.3 %. Concluyendo que la correlación entre los registros del expediente clínico y los criterios para el diagnóstico y tratamiento de acuerdo con la norma oficial mexicana se dio en menos de la tercera parte de los casos de cervicovaginitis. La exploración ginecológica y el uso de auxiliares diagnósticos se llevaron a cabo con poca frecuencia. El reporte de diagnóstico específico relacionado con el tratamiento farmacológico fue bajo.³¹

El doctor Miguel Ángel Cortés Zepeda quién realiza el estudio sobre Apego a las guías clínicas de la organización panamericana de la salud en el uso de antibióticos para la infección de vías urinarias y neumonías adquiridas en la comunidad en el servicio de urgencias en el hospital general regional no. 1 “Vicente guerrero del IMSS” en el distrito federal se realizó un estudio transversal, descriptivo, analizando una muestra de 108 expedientes de pacientes atendidos en urgencias en el Hospital General Regional No. 1 con diagnóstico de infección de vías urinarias y neumonía adquirida en la comunidad, evaluando el apego a la prescripción de antibióticos de acuerdo con las guías de práctica clínica de la OPS. Resultando 107 pacientes con Infección de Vías Urinarias y 86 con Neumonía adquirida en la comunidad observándose un apego en la prescripción de antibióticos en una 97 % para infección de vías urinarias y 78% para Neumonía adquirida en la comunidad, concluyendo un bajo apego y cabe sugerir aumento de la difusión de las mismas.³²

Pérez Navarro Lucia realizo un estudio en el estado de Colima en la Unidad de Medicina Familiar No. 66, a referencia de la evaluación de apego de la guía clínica de diabetes en donde tuvo como objetivo la evaluación del apego de los médicos familiares de esta unidad para el diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, se llevó a cabo un estudio con diseño mixto, con un universo de 4,347 expedientes clínicos electrónicos de pacientes diabéticos, se obtuvo una muestra de 168 expedientes, los cuales fueron seleccionados a través de un muestreo aleatorio.

Los parámetros de evaluación fueron: apego satisfactorio igual a 80% o más de registro de los ítems considerados, de 60 – 79% aceptable y menor a 60% no aceptable. Se encontró que en los expedientes evaluados con notas de primera vez, más de la mitad presentaron apego no aceptable (menor al 60%), y para los de consultas subsecuentes el 54.2% presentaron apego no aceptable (menor al 60%), siendo los apartados de registro de interrogatorio y registro de plan de tratamiento, en los que se encontró mayor problemática. Por tanto se concluyó que el mayor porcentaje de las acciones realizadas durante la atención a pacientes diabéticos no es apegado a las guías de práctica clínica.³³

Cesar Alejandro Pluma en el estado de Tamaulipas un estudio el cual evaluó la Eficacia y eficiencia del tratamiento antibiótico mediante guías de práctica clínica en pacientes hospitalizados por neumonía adquirida en la comunidad, llevando a cabo un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal efectuado en 62 pacientes con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el servicio de Medicina Interna; se dividieron en dos grupos en relación con el esquema antibiótico utilizado de acuerdo o no con las guías de práctica clínica. En ambos grupos se comparó la eficacia y la eficiencia. Del cual resulto que de los 62 pacientes, 44% se trataron con esquemas antibióticos basados en guías de práctica clínica y 55% con esquemas antibióticos alternos, no contemplados en las guías. La eficacia para ambos esquemas fue de 82%, fue mayor para los esquemas basados en guías de práctica clínica que para otros esquemas alternos, 86 vs 79% ($p < 0.51$); sin embargo, se observó mayor eficiencia para los esquemas basados en guías de práctica clínica.³⁴

Mario Reyna Ramos realizó un estudio en el cual se llevó a cabo la correlación clínico-laboratorial y terapéutica de las infecciones urinarias, se realizó una revisión retrospectiva del archivo de la clínica en la unidad de medicina familiar no. 51 de Acayucan Veracruz, a la población derechohabiente con el diagnóstico de infección de vías urinarias. Presenta como objetivo demostrar la alta incidencia en nuestro medio de infección urinaria en ambos sexos y grupos etarios. Denotar los aciertos y desaciertos en el diagnóstico de infección de vías urinarias en base al cuadro clínico así como demostrar la importancia del examen de orina correlacionado con los parámetros clínicos y laboratorial y correlación farmacológica. Resultando 378 casos diagnosticados como infección urinaria, correspondiente al 7.2% de la consulta general en el periodo de tiempo referido en examen general de orina. 168 casos correspondientes al 49.5% fueron diagnósticos clínicos, encontrando el 19.5% en pacientes embarazadas. Para valorar y correlacionar los aspectos clínicos, laboratorial y terapéutico, se tomaron 60 casos de los cuales se encontraron 42 casos con diagnóstico clínico – laboratorial y 18 casos con diagnóstico únicamente clínico.³⁵

El 75% de los casos inició tratamiento antimicrobiano inmediatamente después del diagnóstico clínico, solo el 25% restante inició tratamiento posterior al examen de la orina encontrando en su mayoría con un 80% el uso de ampicilina y dentro de este porcentaje la población que lo recibió en mayor proporción son las mujeres en etapa gestante.³⁵

MATERIAL Y MÉTODOS

Características del lugar a realizar el estudio.

Es un estudio encuesta transversal, observacional, retrospectivo, descriptivo, realizado en la Unidad de Medicina familiar No. 33 del Instituto Mexicano del seguro social con objetivo de determinar la frecuencia de infección del tracto urinario y de la congruencia clínico-diagnóstica, diagnóstico-terapéutica en pacientes embarazadas atendidas en la UMF no. 33. Se tomaron a todas aquellas pacientes con nota médica o de control prenatal atendidas en la UMF No. 33 y que tuvieran consignado diagnóstico de bacteriuria asintomática o infección de las vías urinarias en el embarazo (cistitis), recolectadas del 1º de marzo del 2012 al 28 de febrero del 2013. No se calculó el tamaño de la muestra ya que se tomaron todos los expedientes de las pacientes embarazadas que acudieron a consulta en el tiempo establecido.

Se incluyeron aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión pacientes embarazadas adscritas a la UMF No.33, con nota médica o de control prenatal de ambos turnos con diagnóstico de Bacteriuria Asintomática o de infección de vías urinarias del embarazo (cistitis), los criterios de exclusión, pacientes no embarazadas adscritas a la UMF No. 33, con diagnóstico diferente a bacteriuria asintomática y diagnóstico diferente a infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis), expediente sin nota médica, ni de control prenatal, expediente que con nota médica antes del 1 de marzo del 2012 y después del 28 de febrero.

Previo consentimiento informado de la autoridad de la UMF No.33 se aplicó un instrumento de evaluación exprofeso, en el cual se registraron datos generales como número de expediente a evaluar, número de seguridad social, turno, fecha de consulta, edad, antecedentes ginecoobstétricos en específicos a embarazos previos, partos o cesáreas, abortos, semanas de gestación, diagnóstico consignado, se realizó urocultivo sí o no.

Se valoró la congruencia clínico diagnóstico de bacteriuria asintomática: cuando en el expediente se encontró consignado que la paciente se refiere asintomática, además de indicarse un urocultivo en las semanas 12 a 15 de gestación o en su primer visita después de las semanas mencionadas con resultado de 100 000 UFC, y que se haya consignado el diagnóstico en el expediente de bacteriuria asintomática. La congruencia clínica diagnóstico de infección de las vías urinarias en el embarazo (cistitis): cuando la paciente haya referido síntomas como urgencia urinaria, poliaquiuria, disuria, piuria, hematuria y sin compromiso sistémico; además de consignarse en el expediente el diagnóstico de infección de vías urinarias en el embarazo según la CIE.

Congruencia diagnóstico terapéutico de bacteriuria asintomática: cuando en el expediente se haya realizado el diagnóstico de bacteriuria asintomática en base a lo establecido en la guía de práctica clínica y estableciendo alguna de las siguientes medidas terapéuticas farmacológicas: Nitrofurantoina a una dosis de 100mg cada 6 horas vía oral por 7 días o amoxicilina a dosis de 500mg cada 8 horas vía oral por 7 días. En la congruencia diagnóstico terapéutico de infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis): cuando en el expediente se haya realizado el diagnóstico de infección de vías urinarias (cistitis) mediante lo establecido en la guía de práctica clínica y que también se haya prescrito alguna de las siguientes medidas terapéuticas farmacológicas: nitrofurantoína de 100mg cada 6 horas por 7 días o amoxicilina dosis de 500mg cada 8 horas por 7 días.

Los datos recabados se concentraron en una base de Excel, a través de la estadística descriptiva se calcularon frecuencias y porcentajes, finalmente se esquematizó en tablas y gráficas.

La presente investigación se realizó tomando en cuenta los lineamientos y aspectos éticos que norman la investigación a nivel Internacional, Nacional e Institucional, como el consentimiento informado.

RESULTADOS:

Se llevó a cabo una revisión de expedientes de la UMF No. 33 El Rosario, mediante su evaluación a notas medicas encontrando un total de 413 pacientes con diagnóstico de embarazo, de las cuales se reportó estadísticamente del año 2012 al 2013 en Arimac 82 expedientes con diagnóstico de infección del tracto urinario de las cuales se tuvieron que excluir las notas con nombre repetido, y aquellas notas incompletas, dando como resultado 66 (16%) notas, de las cuales 45 (11%) cuentan con diagnóstico de bacteriuria asintomática y 21 (5%) con infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis). (Tabla y grafica 1).

De las 66 pacientes y con relación a la distribución por turno de la infección del tracto urinario se encontró lo siguiente: 15 (4%) pacientes del turno matutino y 51 (12%) del vespertino. De estas en el turno matutino hay 8 (2.5%) bacteriurias asintomáticas y 7 (1.5%) con infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis); en tanto que en el turno vespertino se presenta 37 (9%) pacientes con bacteriuria asintomática, y 14 (3%) con infección de vías urinarias (cistitis). (Tabla y gráfica 2).

En relación a la distribución por edad con diagnóstico de infección del tracto urinario, se encontró de la siguiente forma: expediente de paciente de 14 años 1 (0.3%) con bacteriuria asintomática, de los 15-24 años 16 (4%) de expedientes de estas pacientes, de ellas 11 (3%) presentan bacteriuria asintomática y 5 (1%) con infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis); de los 25-34 años se encontraron 40 (9.5%), de éstas 28 (7%) con bacteriuria asintomática y 12 (2.5%) con infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis); de 35-44 años 8 (2%) de las cuales 4 (0.5%) con bacteriuria asintomática y 4(0.5%) para infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis) y finalmente 1 (0.2%) 45 años con bacteriuria asintomática. (Tabla y grafica 3).

En cuanto a la distribución por gesta se encontraron en la primera gesta 24(5.5%) pacientes, de las cuales 16(4%) de bacteriuria asintomática y 8(1.2%) con infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis), segunda gesta se encontraron 26(6%) pacientes de estas 15(3.8%) cursaron con bacteriuria asintomática y 11(2%) con infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis), tercera gesta 15(3.8%) pacientes, 11(2%) con bacteriuria asintomática y 4(1%) con infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis), y cuarta gesta 1(0.5%) paciente con bacteriuria asintomática. (Tabla y grafica 4).

En cuanto a la distribución por trimestre se encontró que del primer trimestre 4 (0.5%) con bacteriuria asintomática, en el segundo trimestre 27 (7%) pacientes de los cuales presentan 18(5%) bacteriuria asintomática y 9 (2.5%) infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis), y en el tercer trimestre 35 (8%) pacientes de las cuales 24 (5.5%) con bacteriuria asintomática y 11 (3.5%) con infección de vías urinarias del embarazo (cistitis).(Tabla y gráfica 5)

En el análisis para determinar la congruencia clínico diagnóstico de la infección del tracto urinario que en total fueron 66 expedientes analizados, se encontraron: 20 (30%) notas con congruencia y 46 (70%) con no congruencia; en cuanto al diagnóstico de bacteriuria asintomática resultaron 6 (13%) notas congruentes y 39 (87%) notas medicas con no congruencia; para diagnóstico de infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis) es la congruencia es en 14 (67%) y para la no congruencia son 7 (33%).(Tabla y gráfica 6).

En el análisis para determinar la congruencia diagnostico terapéutico en total para la infección del tracto urinario es de 17 (26%) con notas medicas con congruencia y para la no congruencia es de 49 (74%). Con respecto a la clasificación: para bacteriuria asintomática se encontraron 10 (22%) notas con congruencia y 35 (78%) con no congruencia diagnostico terapéutico; en cuanto a la infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis) la congruencia es en 7 (33%), en tanto que para la no congruencia es de 14 (67%) notas. (Tabla y grafica 7).

En el análisis conjunto tanto la congruencia clínico-diagnóstica como la congruencia diagnóstico-terapéutica se encontró los siguientes: para el diagnóstico de Infección del tracto urinario es de 11 (17%) notas con congruencia y 55 (83%) para la no congruencia clínico diagnóstico y diagnostico terapéutico; con respecto a la bacteriuria asintomática es 4 (9%) notas con congruencia y con no congruencia 41 (91%) notas; en tanto que para la infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis) la congruencia es de 7 (33%) notas y para la no congruencia es de 14 (67%) notas. (Tabla y grafica 8).

TABLAS Y GRÁFICAS

TABLA 1

Frecuencia de infección del tracto urinario en pacientes con embarazo de la UMF. No. 33 El Rosario, obtenida del análisis de expedientes.

TOTAL DE PACIENTES	FRECUENCIA	
PACIENTES SIN ITU*	413	(100%)
PACIENTES CON ITU	66	(16%)
PACIENTES BA*	45	(11%)
PACIENTES IVU*	21	(5%)

Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

- ITU: Infección del tracto urinario
- BA: Bacteriuria Asintomática
- IVU: Infección de vías urinarias en el embarazo

GRÁFICA 1



Fuente: Análisis de expedientes de paciente embarazadas de la UMF 33, El Rosario

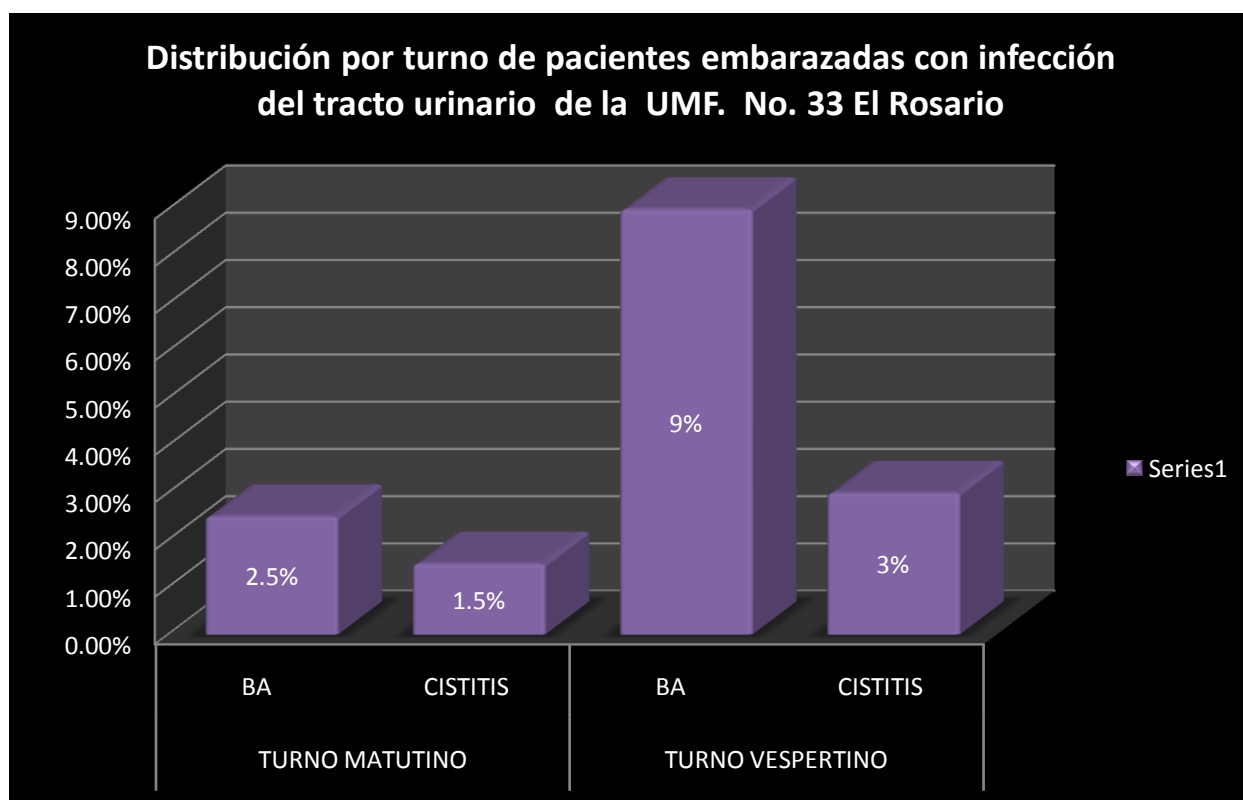
TABLA 2

Distribución por turno de pacientes embarazadas con infección del tracto urinario de la UMF. No. 33 El Rosario, obtenida del análisis de expedientes.

TURNO	FRECUENCIA	BACTERIURIA ASINTOMÁTICA	CISTITIS
MATUTINO	15 (4%)	8 (2.5%)	7 (1.5%)
VESPERTINO	51 (12%)	37 (9%)	14 (3%)

Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

GRÁFICA 2



Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

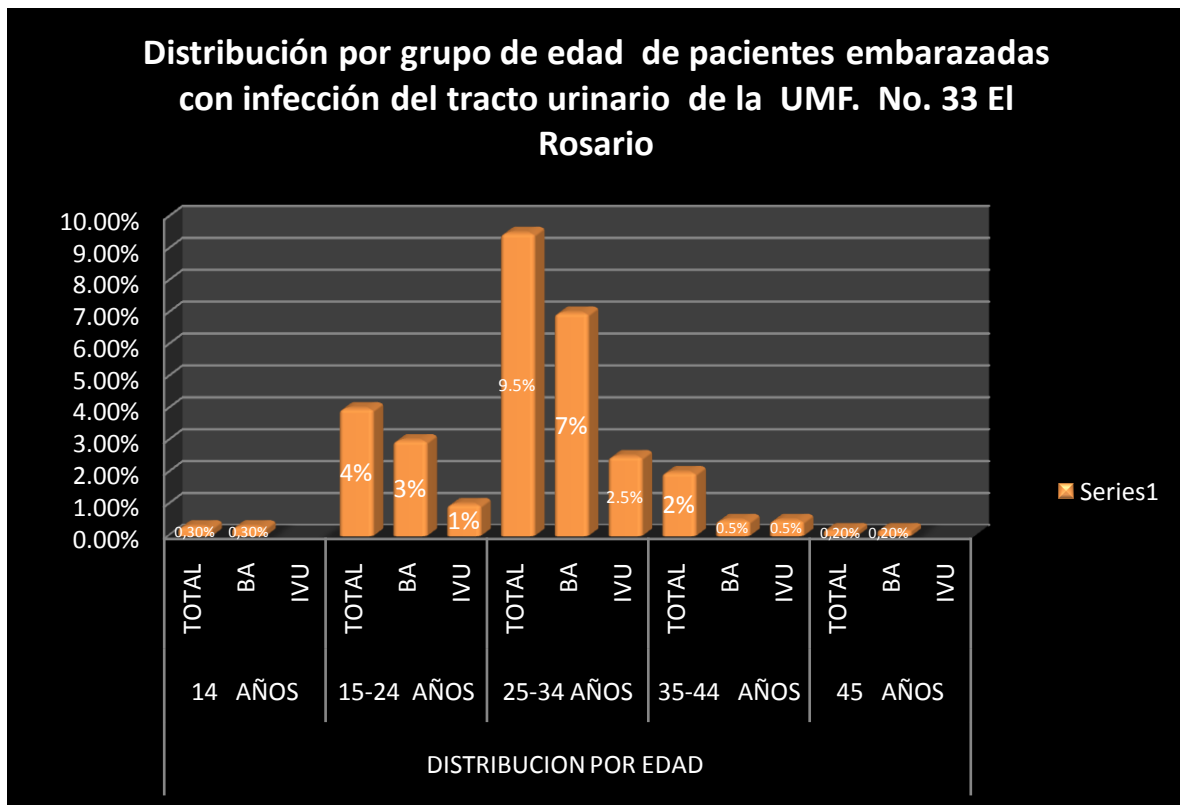
TABLA 3

Distribución por grupo de edad de pacientes embarazadas con infección del tracto urinario de la UMF. No.33 El Rosario, obtenida del análisis de expedientes.

GRUPO DE EDAD	FRECUENCIA	BACTERIURIA ASINTOMÁTICA	CISTITIS
14	1 (0.3%)	1 (0.3%)	0
15-24	16 (4%)	11 (3%)	5 (1%)
25-34	40 (9.5%)	28 (7%)	12 (2.5%)
35-44	8 (2%)	4 (0.5%)	4 (0.5%)
45	1 (0.2%)	1 (0.2%)	0
TOTAL	66 (16%)	45 (11%)	21 (4%)

Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

GRÁFICA 3



Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

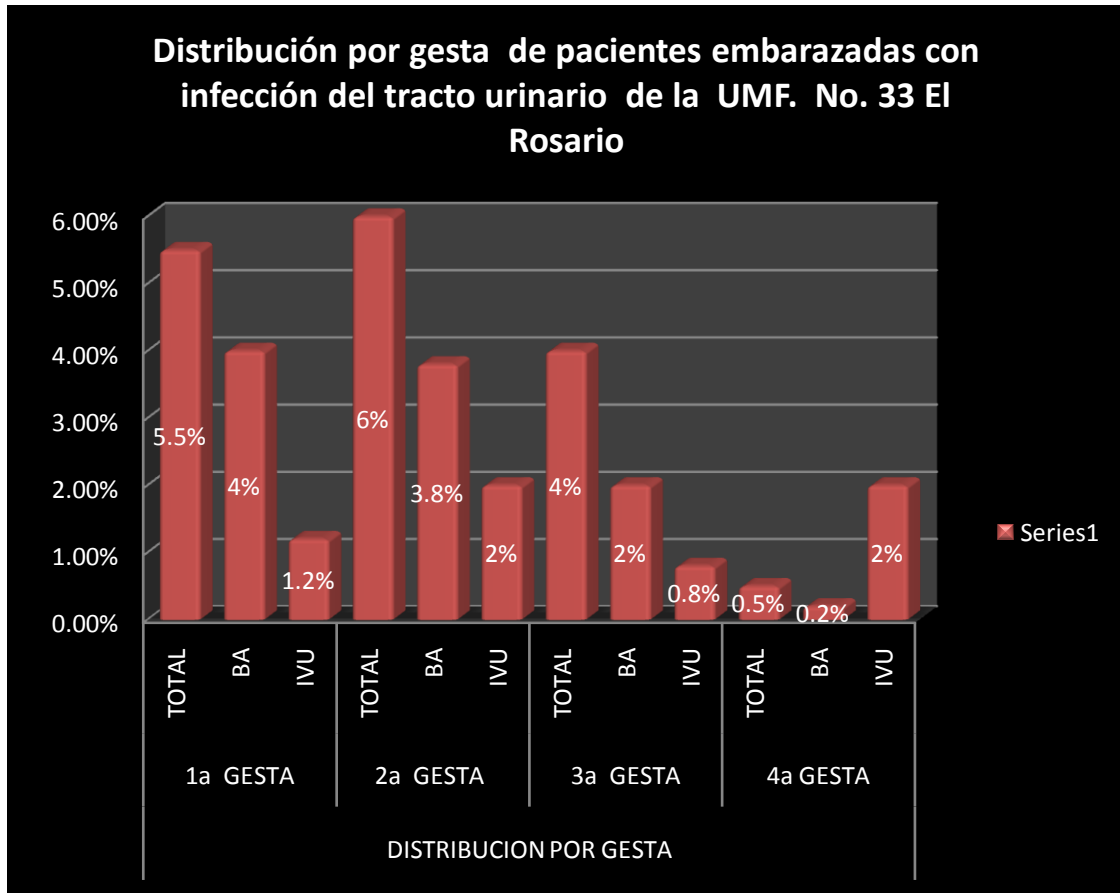
TABLA 4

Distribución por gesta de pacientes embarazadas con infección del tracto urinario de la UMF. No. 33 El Rosario, obtenida del análisis de expedientes

NO. DE GESTA	FRECUENCIA	BACTERIURIA ASINTOMÁTICA	CISTITIS
1	24 (5.5%)	16 (4%)	8 (1.2%)
2	26 (6%)	15 (3.8%)	11 (2%)
3	15 (4%)	11(2%)	4 (0.8%)
4	1 (0.5%)	1 (0.2%)	0
TOTAL	66 (16%)	43 (10%)	23 (6%)

Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

GRÁFICA 4



Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

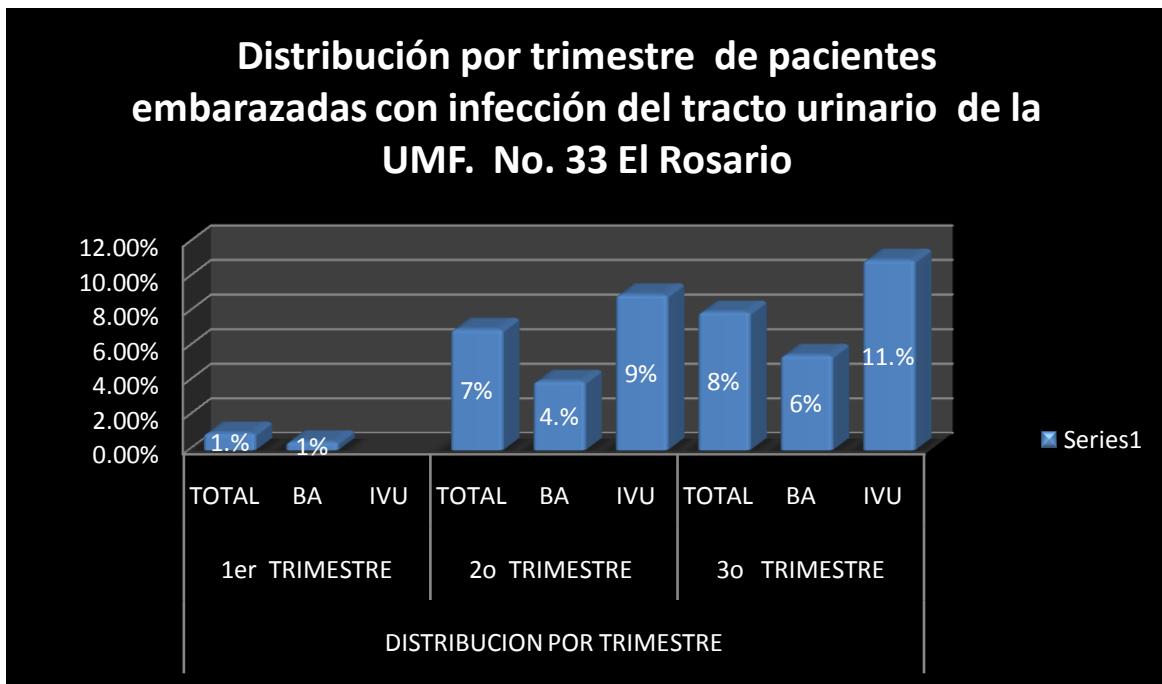
TABLA 5

Distribución por trimestre de pacientes embarazadas con infección del tracto urinario de la UMF. No. 33 El Rosario, obtenida del análisis de expedientes

POR TRIMESTRE	FRECUENCIA	BACTERIURIA ASINTOMÁTICA	CISTITIS
1	4 (1%)	4 (0.5%)	0
2	27 (7%)	18 (4%)	9 (2.5%)
3	35 (8%)	24 (5.5%)	11 (3.5%)
TOTAL	66 (16%)	46 (10%)	20 (6%)

Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

GRÁFICA 5



Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

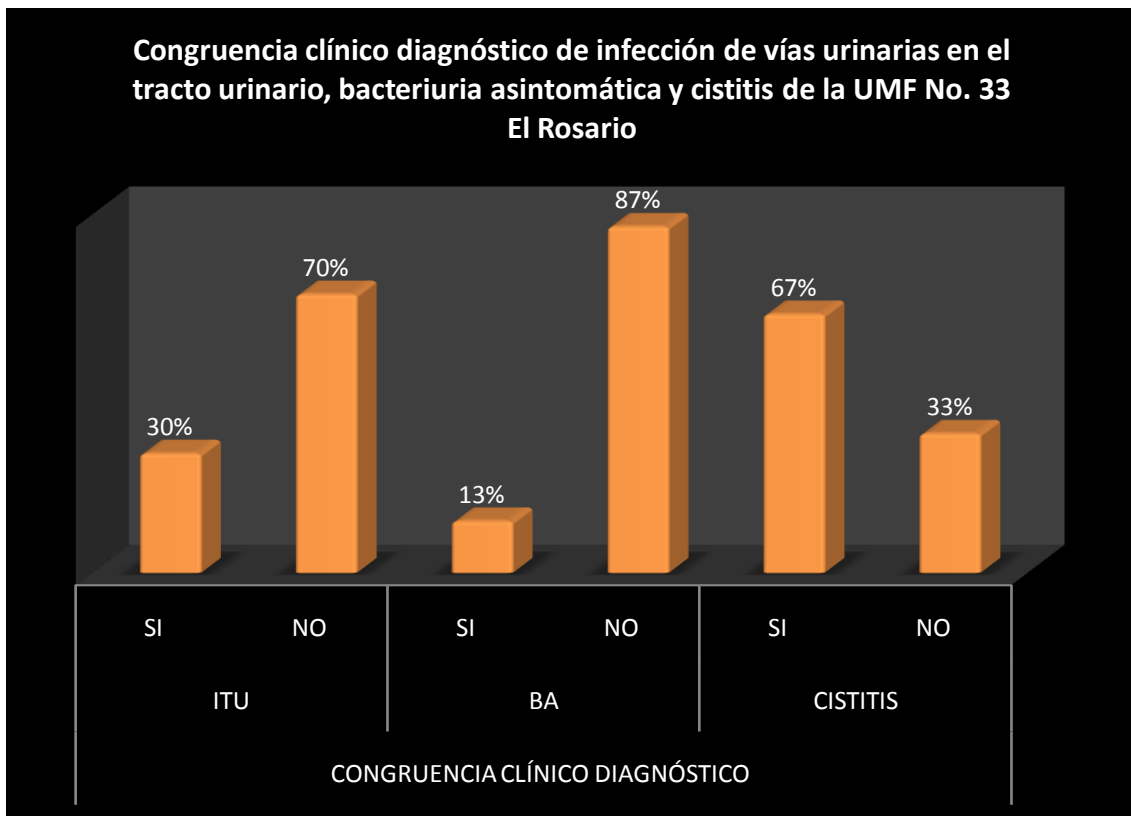
TABLA 6

Congruencia clínico-diagnóstico de infección del tracto urinario, bacteriuria asintomática y cistitis de la UMF. No. 33 El Rosario, obtenida del análisis de expedientes

FRECUENCIA CONGRUENCIA CLX – DX	INFECCION DEL TRACTO URINARIO	BACTERIURIA ASINTOMATICA	CISTITIS
SI	20 (30%)	6 (13%)	14 (67%)
NO	46 (70%)	39 (87%)	7 (33%)
TOTAL	66 (100%)	45 (100%)	20 (100%)

Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

GRÁFICA 6



Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

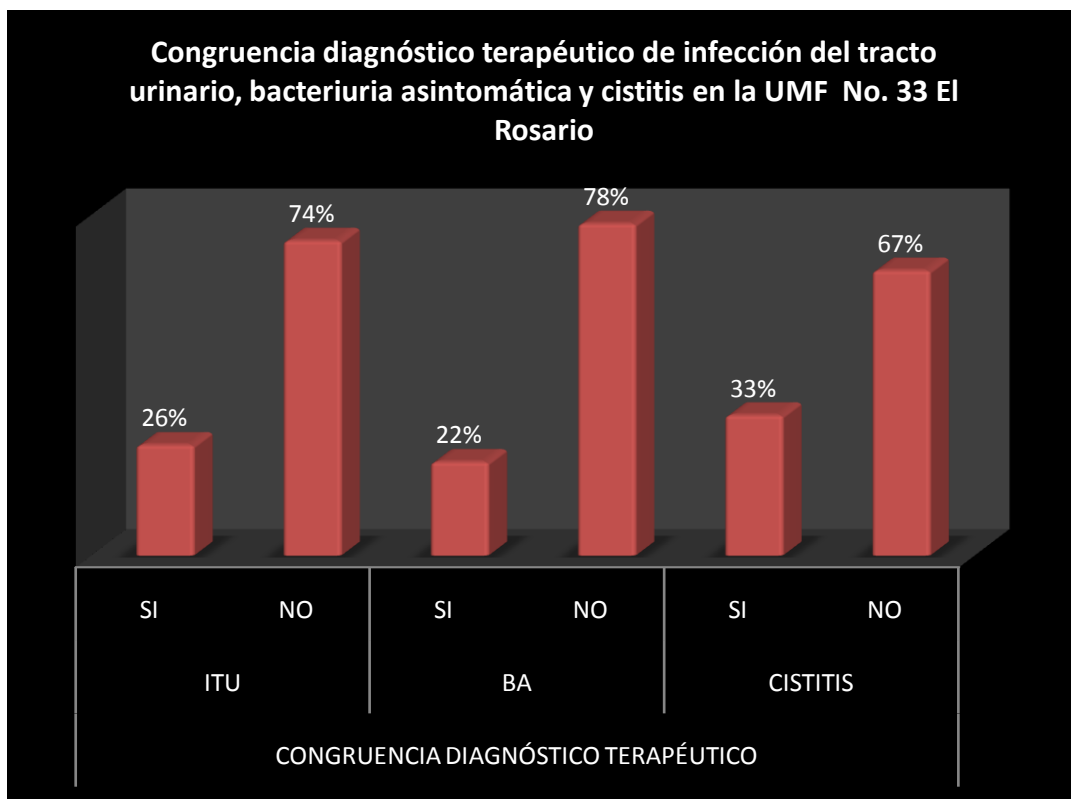
TABLA 7

Congruencia diagnóstico-terapéutica de infección del tracto urinario, bacteriuria asintomática y cistitis de la UMF. No. 33 El Rosario, obtenida del análisis de expedientes

FRECUENCIA CONGRUENCIA DX –DX	INFECCION DEL TRACTO URINARIO	BACTERIURIA ASINTOMATICA	CISTITIS
SI	17 (26%)	10 (22%)	7 (33%)
NO	49 (74%)	35 (78%)	14 (67%)
TOTAL	66 (100%)	45 (100%)	21 (100%)

Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

GRÁFICA 7



Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

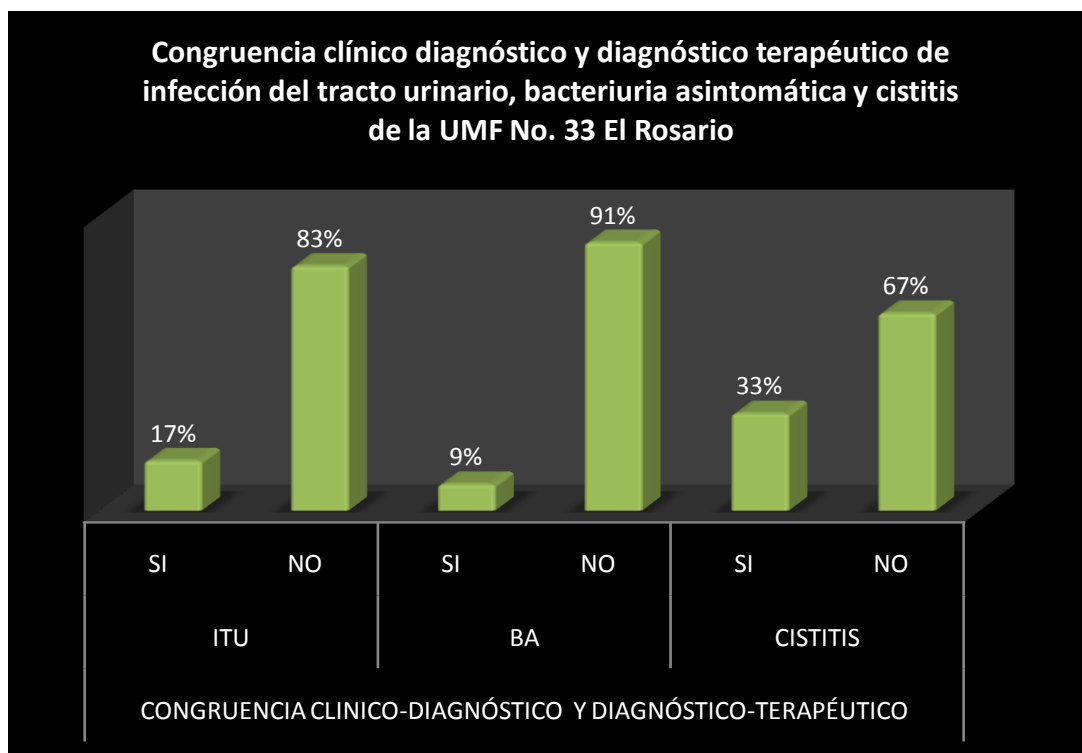
TABLA 8

Congruencia diagnóstico-terapéutica de infección del tracto urinario, bacteriuria asintomática y cistitis de la UMF. No. 33 El Rosario, obtenida del análisis de expedientes

FRECUENCIA CONGRUENCIA DX –DX Y DX - TX	INFECCION DEL TRACTO URINARIO	BACTERIURIA ASINTOMATICA	CISTITIS
SI	11 (17%)	4 (9%)	7 (33%)
NO	55 (83%)	41 (91%)	14 (67%)
TOTAL	66 (100%)	45 (100%)	21 (100%)

Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

GRÁFICA 8



Fuente: Análisis de expedientes de pacientes embarazadas de la UMF 33

DISCUSIÓN

Analizar la congruencia clínico diagnóstico y la congruencia diagnóstico terapéutico basándonos en recomendaciones de la guía de práctica clínica, dado que las infecciones pueden tener impacto en la morbilidad y mortalidad materna y neonatal; conocer la importancia clínico diagnóstico y diagnóstico terapéutico en las notas de pacientes embarazadas que acuden a la UMF No. 33 ya que estas notas reflejan la calidad de atención de estas derechohabientes.

La infección del tracto urinario es un padecimiento muy frecuente en la mujer, observándose un incremento ponderal en pacientes embarazadas colocándose en uno de los motivos de consulta más frecuente en el primer nivel de atención; por ello se realizó el presente estudio enfocado al análisis para determinar la frecuencia de infección del tracto urinario así como la importancia de conocer la congruencia clínico diagnóstico y diagnóstico terapéutico en pacientes embarazadas con infección del tracto urinario que acuden a la UMF No.33.

Epidemiológicamente se encuentra a la infección de vías urinarias en embarazadas como una de las causas principales de morbilidad, como por ejemplo a nivel mundial se reporta una prevalencia del 40%, en Barcelona la infección de vías urinarias en embarazadas se presentan en un 20 %, por lo que comparado con el total que arroja el presente estudio que es de 16%, nuestros hallazgos están por debajo de lo reportado a internacional. En Estados Unidos de Norteamérica se reporta una incidencia de bacteriuria asintomática de 14%, nuestros resultado en relación a está fueron del 11% ligeramente por debajo de lo reportado. En México en un estudio del Instituto Nacional de Perinatología hubo una prevalencia de bacteriuria asintomática en pacientes gestantes de 5.3 %, comparado con esto nuestros resultados están muy por arriba.

En cuanto a la infección de vías urinarias (cistitis), se encontró en el Instituto Mexicano del seguro social alcanza un 10% que comparado con el 6% del obtenido en el estudio podemos decir que nuestros resultados está por debajo de lo describe la literatura.

En cuanto al rango de edades la infección en nuestro estudio, predomina entre el rango de 25 a 34 años con 9.5%, que comparado con lo que se describe en la literatura no corresponde, ya que se menciona que la infección de vías urinarias es más frecuente en pacientes de mayor edad, en nuestro caso de 45 años se encontraron con un porcentaje 0.2%, por lo tanto no hay relación con lo establecido en la literatura.

En cuanto al análisis de las pacientes con respecto al número de gesta, la literatura describe que en múltiparas la infección de vías urinarias es más frecuente, lo cual no fue así en nuestro estudio, ya que el porcentaje más elevado 6% corresponde a las pacientes secundigestas.

La literatura reporta que a partir de la adolescencia la infección de vías urinarias se incrementa estimándose de 1 al 3 % del total de las mujeres, en nuestro estudio se encontró una paciente adolescente con embarazo, la cual presenta en el transcurso del mismo, infección de vías urinarias constituyendo solo el 0.2%, de la población general, por lo que es bajo al comparar con lo reportado.

La infección urinaria aguda no complicada se cree que es una enfermedad benigna sin consecuencias médicas a largo plazo en mujeres no embarazadas. Sin embargo, la misma Infección de vías urinarias en el embarazo eleva el riesgo de pielonefritis en un 20%, parto prematuro y la mortalidad fetal, en el estudio realizado no se encontró en notas médicas el diagnóstico de pielonefritis, tal vez porque cuando se llegan a diagnosticar con dicha complicación, son derivadas al segundo nivel para tratamiento y seguimiento, pero debería de permanecer el registro.

Por tal motivo fue importante realizar la búsqueda de la congruencia clínico diagnóstico y diagnóstico terapéutico de la infección del tracto urinario que a su vez es necesario analizarlo para la bacteriuria asintomática e infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis).

Iniciando con la congruencia clínico diagnóstico en donde se observó congruencia en infección del tracto urinario de 30% y no congruencia de 70%, así mismo en relación con la bacteriuria asintomática hubo congruencia del 13 % y no congruencia de 87%; y para la infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis) la congruencia fue de 67% y no congruente en 33%.

En el análisis de congruencia diagnóstico- terapéutico con respecto a la infección del tracto urinario en pacientes embarazadas es de 26% y no congruente en 74%; para la bacteriuria asintomática es del 22%, y la no congruencia es de 78%, en tanto que la congruencia para la cistitis es de 33% y no congruencia del 67% encontrando cifras desalentadoras que muestran un tratamiento inadecuado para cualquiera de los dos diagnósticos consignados en los expedientes analizados.

En cuanto la congruencia clínico diagnóstico y diagnóstico terapéutico para la Infección del tracto urinario es de 17% en la congruencia y en cuenta a la no congruencia 83%; la bacteriuria asintomática es congruente 9 %, y no congruente en un 62 %, en tanto que para la cistitis se presenta 11 % para la congruencia y 21 % no congruencia de la relación clínico diagnóstico y diagnóstico terapéutica, enfatizando un alto porcentaje para la relación de no congruencia, datos alarmantes para establecer un diagnóstico y tratamiento adecuado.

CONCLUSIONES:

En el estudio realizado se encontraron 413 expedientes de pacientes embarazadas, de las cuales 66 notas cuenta con el diagnóstico de infección del tracto urinario que equivale al 16% y de las cuales 45 (11%) presentan diagnóstico de bacteriuria asintomática y 21 (5%) infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis); en cuanto a las características de estas pacientes respecto a la edad de 24-35 años se encontró 40 (9.5%) expedientes con este diagnóstico; en relación al número de gestas, quien se encontró en segunda gesta con 26 (6%) y en relación al tiempo de evolución del embarazo fue más frecuente en el tercer trimestre 35 (8%).

Respecto a la congruencia clínica- diagnóstica se encontró: congruencia 20 (30%) y 46 (70%) no congruentes, para bacteriuria asintomática la congruencia de 6(13%) y 39(87%) no congruentes y en la infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis)14(67%) congruentes y 7(33%) no congruentes.

Respecto a la congruencia diagnóstica- terapéutica se encontró: congruencia de infección del tracto urinario 17(26%) y no congruentes 49(74%); para bacteriuria asintomática 10 (22%), congruentes y 35 (78%) no congruentes, finalmente en la infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis) 7(33%) congruentes y 14 (67%) no congruentes

Respecto a la congruencia clínico-diagnóstica y diagnostico-terapéutica se encontró: una congruencia de infección del tracto urinario 11(17%) y no congruentes 55(83%); para bacteriuria asintomática congruentes 4(9%) y 41(91%) no congruentes, finalmente en la infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis) 7(33%) congruentes y 14 (67%) no congruentes.

Se ha definido a la infección de Infección de vías urinarias como un padecimiento que aqueja de forma importante a este grupo de pacientes y a su desarrollo, consignado con una frecuencia elevada el diagnóstico de infección del tracto urinario, sin embargo no se realiza de forma adecuada, realizando un subregistro de la cistitis que siendo clínicamente el diagnóstico más viable, es omitido por parte del médico familiar solo el 31% lo diagnóstica y consigna en el expediente; al mismo tiempo se abusa del diagnóstico de bacteriuria asintomática con 68% de pacientes embarazadas recibieron este diagnóstico, sin tener los criterios clínicos y de laboratorio para realizarlo, por lo que la incongruencia clínico diagnóstico en este rubro es alta 87%..

Con lo antes mencionado observamos que predomina la no congruencia de los diagnósticos consignados en los expedientes, destacando que el personal médico de la UMF No. 33 no muestra apego a los criterios establecidos para realizar los diagnósticos adecuados, reflejando en el presente estudio que la congruencia clínico diagnóstico y diagnóstico terapéutico es baja tanto para bacteriuria asintomática y como para infección de vías urinarias en el embarazo (cistitis).

Se ha definido a la infección del tracto urinario como una infección que se caracteriza por prevalecer en paciente en edad reproductiva, además de presentarse mayoritariamente en el sexo femenino, y aún más en etapa del embarazo; en donde su elevada frecuencia la sigue colocando dentro de los 20 principales motivos de consulta en el primer nivel de atención. De aquí la importancia para establecer un diagnóstico y clínica congruente así como un tratamiento acorde al mismo y consecuentemente disminuir las probables complicaciones; por lo tanto el médico de la unidad de medicina familiar debe conocer los criterios clínico diagnóstico de infección del tracto urinario en la paciente embarazada.

Por lo tanto concluimos que al no existir congruencia clínico- diagnóstico y diagnóstico-terapéutico, así como ausencia de apego a las recomendaciones de tratamiento farmacológico, sugerido por la Guía de Práctica Clínica de infección del tracto urinario bajo durante el embarazo, puede ocasionar resistencia al tratamiento y sobre todo como ya se mencionó con anterioridad, complicaciones que pueden poner en riesgo la vida del binomio madre-hijo, por lo que se sugiere realizar sistemáticamente actividades de educación continua, difusión de la Guía de Práctica Clínica y supervisión de los expedientes de las pacientes embarazadas, además de promover la detección de factores de riesgo para actuar en consecuencia y evitar complicaciones durante el mismo, con responsabilidad en el ámbito del médico familiar y personal del equipo de salud.

BIBLIOGRAFIA.

1. González A. Embarazo e infección de vías Urinarias. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva, 2011.
2. Guía de Práctica Clínica del IMSS. Diagnóstico y Tratamiento de la Infección del tracto urinario bajo durante el Embarazo en un primer Nivel de Atención. 2009.
3. Cortez C. Apego a las guías de la organización panamericana de salud en el uso de antibióticos para infección de vías urinarias y neumonías adquiridas en la comunidad, en el servicio de urgencias del hospital general regional No 1 "Vicente Guerrero" del IMSS. Tesis de posgrado. México 2011.
4. Guía Clínica. Infección de Vías Urinarias y Gestación. Servicio de Medicina Materno fetal. Instituto Clínico de Ginecología, Obstetricia y Neonatología, Hospital Clínico de Barcelona. 2008.
5. "Diagnóstico y Tratamiento de la Infección del Tracto Urinario Bajo durante el Embarazo, en un primer nivel de atención", México: Instituto Mexicano del Seguro Social; Actualización Septiembre 2010.
6. Hernández BF, López CJ, Rodríguez MJ, et al. Frecuencia de Bacteriuria Asintomática en embarazadas y sensibilidad microbiana in vitro de los uropatógenos. GinecolObstet Mex, 2007; 75: 325-31.
7. Estrada AA, Figueroa DR, Villagrana ZR. Infección de vías urinarias en la mujer embarazada. Importancia del escrutinio de bacteriuria asintomática durante la gestación. Perinatología y Reproducción, Septiembre 2010; 24 (3):182-86.
8. Zajer C. Infección en vías urinarias puede causar abortos. El Universal. Jueves 6 de mayo de 2010; Notimex: 10:44.
9. Nicolle L. Epidemiology of urinary tract infection. Infect Med, 2001; 18: 153-62
10. Estrada AA, Figueroa DR, Villagrana ZR. Infección de vías urinarias en la mujer embarazada. Importancia del escrutinio de bacteriuria asintomática durante la gestación. Perinatol Reprod Hum, 2010; 24 (3): 182-86
11. Forman B. La epidemiología de las infecciones del tracto urinario incidencia, morbilidad y costos económicos. AmJMed, 2006 jul; 8: 113
12. Villagrana ZR. Infección de vías urinarias en la mujer embarazada. del.PerinatolReprodHum, 2010; 24 (3): 182-86
13. Quiroga GF, Robles TR, Ruelas MA, et al.. Bacteriuria asintomática en mujeres embarazadas, una amenaza subestimada. RevMedInstMex Seguro Soc, 2007; 45 (2): 169-72.

14. López P, Gutiérrez RA, Arango-SP, Monsalve MT. Aspectos clínicos y fármaco terapéuticos de la infección del tracto urinario. Revisión estructurada CES Medicina, 2011; 25 (2) 135-49
15. Martínez P, Colorado S, del Barco L. Urolitiasis y embarazo. *Ginecología Y Obstetricia De México*, June 2007;75(6):357-63
16. González J, Figueira L, González D. Cambios Fisiológicos Durante el Embarazo Que Pueden Modificar los Análisis de Laboratorio Clínico. Informe Médico, 2011; 13(8):355-61
17. Vasquez JV, Villar VS. "Treatment for Syntomatic urinary tract infections during pregnancy". The Cochrane Library, 2010 Febrary; 321-26.
18. MesaRC. Infección Urinaria en el embarazo. Instituto de Ciencias de Salud, 2010.
19. Rivera RJ. Criterios de kass como indicador de bacteriuria asintomática durante el embarazo. Tesis de postgrado, 2011.
20. Martínez RC. Infección urinaria en el embarazo. Tesis, 2009.
21. Abarzúa CF, Zajer C, Donoso B, et al. Pielonefritis aguda en el embarazo y susceptibilidad antimicrobiana de uropatógenos. Comparación de dos décadas. *RevChilObstetGinecol*, 2009; 74 (2): 88 – 93
22. Olvera AC, Gómez HP. Infección de Vías Urinarias Asociadas al parto pretérmino en el Hospital Regional "Dr. Luis F. Nachón". Universidad Veracruzana, Enero 2010.
23. Ministerio de Salud. "Normas y Protocolos para la atención Prenatal, Parto, Recién Nacido y Puerperio de Bajo riesgo. Managua; 2008.
24. García RA, Infección de vías Urinarias en Embarazo. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Secretaria de Salud; Junio 2011.
25. Espinosa B, Del Sol P, Garriga V, Viera V, et al. Guías de práctica clínica. Ventajas y desventajas. *Revista Científica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos*, 2009; 7 (5).
26. Alan HD, Lauren N. Complicaciones tardías en el embarazo. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. Bogotá 2009; 15: 317-320.
27. Vallejos MC, López VM, Enríquez GM, et al. Prevalencia de Infección de Vías Urinarias en el embarazo Atendidas en el Hospital Universitario de la Universidad de Puebla. *Enfermedades Infecciosas Microbiológicas*, Septiembre 2010; 30 (4): 118-22.

28. Arroyave V, Cardona A, Castaño CJ, et al. Caracterización de la Infección de Vías Urinarias en Mujeres Embarazadas Atendidas en Primer Nivel de Atención. Manizales Colombia, 2010.
29. Estrada AA, Figueroa DR. Infección de vías urinarias en la mujer embarazada. Importancia del escrutinio de bacteriuria asintomática durante la gestación. *PerinatolReprodHum*, 2010; 24 (3): 182-86
30. Velázquez MP, Romero NL, López de AD, et al. Apego a las Guías de Práctica Clínica para realizar diagnóstico de Infección de vías Urinarias en pacientes con embarazo. Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia, México 2010; 78(5): 437-59.
31. Martínez OM, Saldaña GJ, Sánchez HM, Criterios para el diagnóstico de cervicovaginitis aplicados en el primer nivel de atención. Correlación con la norma oficial mexicana. *Med Inst Mex Seg Soc*, 2007; 45(3): 249-54.
32. Cortez ZM, Apego a las guías de práctica clínica de la organización panamericana de la salud en el uso de antibióticos para infección de vías urinarias y neumonía adquirida en la comunidad, en el servicio de urgencias en el hospital general regional no. 1 "Vicente Guerrero" del IMSS. Tesis, 2011.
33. Pérez NL, Contreras SF, Verdalet OM, et al. Evaluación del apego a la guía clínica de diabetes en la UMF no. 66 del IMSS. *Infraforo*, 2008; 1: 133-39.
34. Pluma VC, Flores GL, Martínez BC, et al. Eficiencia y eficacia del tratamiento antibiótico mediante las guías de práctica clínica en pacientes hospitalizados por neumonía adquirida en la comunidad. *Med Int Mex*, 2012; 28(6): 554-59.
35. Reyna RM. Correlación clínico laboratorial y terapéutica de las infecciones urinarias. Tesis, 2008.
36. Guías de la Consulta externa. Infección de vías urinarias, 2010: 22-24.
37. Grabe M, Bjerklud JT, Botto H, et al. Guía clínica sobre infecciones urológicas. European Association of Urology, 2010: 1309. a. Anexo CIE 10 Capitulo XIV: Infección de las vías genitourinarias en el embarazo. Books.

ANEXO I

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN 1 NORESTE
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 EL ROSARIO
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACION E INVESTIGACIÓN EN SALUD**

Instrumento para: Determinar la frecuencia de infección de Vías Urinarias y de la Congruencia Clínico-Diagnostica, Diagnóstico-Terapéutica en pacientes embarazadas atendidas en la UMF No. 33

1. No. de expediente: _____
2. No de seguridad social: _____
3. Turno: _____
4. Fecha de consulta: _____
5. Edad: _____
6. Antecedentes: G____, P:____, A:____, C:____
7. Semanas de gestación: _____
8. Diagnóstico: _____
9. Paraclínico: EGO: _____ UROCULTIVO: _____
10. Congruencia clínico diagnóstico de Bacteriuria Asintomática SI: _____ NO: _____
11. Congruencia diagnostico terapéutico de bacteriuria sintomática : SI: _____ NO: _____
12. Tratamiento terapéutico no farmacológico SI: _____ NO: _____
13. Tratamiento farmacológico SI: _____ NO: _____
14. NITROFURANTOINA _____ AMOXICILINA _____
15. Congruencia clínico diagnóstico de Infección no específica de las vías urinarias
Cistitis: _____ Pielonefritis: _____
16. Congruencia diagnóstico terapéutico de Infección no específica de las vías urinarias (cistitis)
SI: _____ NO: _____
17. Tratamiento farmacológico: SI: _____ NO: _____
18. NITROFURANTOINA _____ AMOXICILINA: _____
19. Congruencia diagnóstico terapéutico de Infección no específica de las vías urinarias (pielonefritis)
SI: _____ NO: _____
20. Envío a segundo nivel de forma urgente SI: _____ NO: _____
21. Congruencia clínico-diagnóstico y diagnostico terapéutico SI: _____ NO: _____

ANEXO II



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Determinar la frecuencia de Infección de vías urinarias y de la congruencia clínico diagnóstico, diagnóstico terapéutico en las pacientes embarazadas atendidas en la UMF No. 33
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	13 de marzo del 2013
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	El hecho de que no exista el conocimiento de la congruencia clínico-diagnóstico y diagnóstico-terapéutico, permite detectar la necesidad de realizar la difusión de su uso y con ello disminuir amenazas de aborto en las mujeres embarazadas, las infecciones como la cistouretritis y la morbi-mortalidad materno infantil.
Procedimientos:	<p>Se realizara un estudio en la Unidad de Medicina Familiar No. 33 que se pertenece a la Delegación Norte del Distrito Federal del IMSS que otorga atención médica de Primer Nivel con la finalidad de, determinar la frecuencia de infección de Vías Urinarias y de la Congruencia Clínico-Diagnostica, Diagnóstico-Terapéutica, en pacientes embarazadas atendidas en la UMF no. 33</p> <p>Se realizara un estudio de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, sin cálculo del tamaño de la muestra debido a que en este estudio se tomarán todos los expedientes a partir del 1 de marzo del 2012 al 28 de febrero del 2013. Con los cuales se deberán de cumplir los siguientes criterios de inclusión: expedientes de embarazadas adscritas a la unidad de medicina familiar no. 33 "El Rosario", que cuenten con nota médica o de control prenatal, de ambos turnos, con diagnóstico de Bacteriuria asintomática o de infección no especifica de las vías urinarias del embarazo (cistitis o pielonefritis) y la revisión cuente con previo consentimiento informado de la autoridad de la UMF No. 33. Excluyendo los expedientes de mujeres no embarazadas adscritas a la UMF No. 33, de mujeres embarazadas con diagnostico diferente a Bacteriuria asintomática o de mujeres embarazadas con diagnostico diferente de infección no especifica de las vías urinarias del embarazo (cistitis y pielonefritis), sin nota médica, ni de control prenatal y con nota médica antes 1 de marzo del 2012 y después del 28 de febrero del 2013.</p> <p>Se diseñó un instrumento de evaluación expofeso para:</p> <p>A) El registro de datos generales de las usuarias como: el número de expediente a evaluar, número de seguridad social, turno, fecha de la consulta, edad de la paciente, antecedentes en cuestión de gestas, partos, abortos, cesáreas; semanas de gestación, riesgo obstétrico diagnostico consignado y si se realizó</p>

examen general de orina o urocultivo.

- B) Congruencia clínico diagnóstico de Bacteriuria asintomática cuando en el expediente se encuentre consignado el resultado del urocultivo con resultado de 100 000UFC/ML y así mismo se halla plasmado que la paciente se refiere asintomática y coincide con el diagnóstico como tal establecido en el expediente, el cual tuvo que realizarse en las semanas 12 a 15 de gestación o en su primer visita después de las semanas mencionadas utilizando la escala de medición si/no.
- C) Congruencia clínico diagnóstico de cistitis cuando este consignado en el expediente como infección no específica de vías urinarias en el embarazo según la CIE y establezca en el mismo la descripción de los signos referidos por la paciente como: urgencia urinaria, frecuencia, disuria, piuria y hematuria, descritos en la guía de práctica clínica y sin compromiso sistémico. En cualquier semana de gestación. Con escala de medición si/no.
- D) Congruencia clínico diagnóstico de Pielonefritis cuando se encuentre referido en el expediente clínico como infección no específica de las vías urinarias en el embarazo según la CIE y que se acompañe de signos y síntomas, (fiebre, escalofríos, malestar general, dolor costo-vertebral, en ocasiones náuseas, vómito y deshidratación); además del compromiso sistémico, referidos por la paciente atendida. Con escala de medición si/no.
- E) Congruencia diagnóstico terapéutico de bacteriuria asintomática cuando en el expediente este consignado el diagnóstico de bacteriuria asintomática y se consigne las siguientes medidas terapéuticas no farmacológicas: vaciamiento completo de vejiga en forma frecuente, después de tener relaciones sexuales, aseo genital y uso de ropa de algodón. Así como se consigne en el expediente la terapéutica farmacológica de indicar a la paciente con diagnóstico de bacteriuria asintomática la Nitrofurantoina a una dosis de 100mg cada 6 horas vía oral por 7 días ó amoxicilina a dosis de 500mg cada 8hrs. vía oral por 7 días con escala de medición si/no.
- F) Congruencia de diagnóstico terapéutico de cistitis cuando en el expediente se encuentra consignado el diagnóstico de infección no específica de las vías urinarias en el embarazo según la CIE y que establezca en el mismo expediente el tratamiento con nitrofurantoína de 100mg cada 6hrs. por 7 días o amoxicilina dosis de 500mg cada 8 horas por 7 días y escala de medición si/no.
- G) Congruencia diagnóstico terapéutico de pielonefritis cuando en el expediente se encuentre consignado el diagnóstico de infección no específica de las vías urinarias en el embarazo según la CIE, asentando la referencia al segundo nivel de atención de forma urgente y con escala de medición si/no.

Dicho instrumento se aplicara previa autorización mediante consentimiento informado a la autoridad máxima correspondiente.

Posteriormente se realizará un análisis a través de la estadística descriptiva con los resultados del instrumento de evaluación, los datos serán concentrados en una base de Excel, se determinaran frecuencias y porcentajes y por último se esquematizaran en tablas y gráficas.

Posibles riesgos y molestias:	Ninguno
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Pacientes embarazadas
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados del instrumento de evaluación serán concentrados en una base de Excel, se determinaran frecuencias, porcentajes y por último se esquematizaran en tablas y gráficas. Y se difundirá al personal de la UMF No. 33 para de ser necesario crear un curso de actualización sobre la guía de práctica clínica de infección de vías urinarias en el embarazo, que se impartirá a los médicos adscritos de la UMF No. 33
Participación o retiro:	Participación
Privacidad y confidencialidad:	Se cumplen
En caso de colección de material biológico (si aplica):	No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): Se cuenta con Nitrofurantoina en la unidad

Beneficios al término del estudio: Derechoahabientes

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Michel Gabriela López Espinoza

Colaboradores: Dra. Mónica Enríquez Neri

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013