



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

GRADO DE CONOCIMIENTO DE MUJERES GESTANTES SOBRE LAS INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO DURANTE EL EMBARAZO

PREGNANT WOMEN'S KNOWLEDGE LEVEL ABOUT
URINARY TRACT INFECTIONS DURING

Edgar Oswaldo Sánchez Avelino
Universidad Popular Autónoma, México

Fabiola Méndez Valderrabano
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Samanta Hernández Santana
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Gabriel Alejandro Tapia Silva
Universidad Popular Autónoma, México

Shaila Susana Mateos García
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20001

Grado de Conocimiento de Mujeres Gestantes sobre las Infecciones del Tracto Urinario Durante el Embarazo

Edgar Oswaldo Sánchez Avelino¹edgaroswaldo.sanchez@upaep.edu.mx<https://orcid.org/0009-0007-3186-2227>

Instituto Mexicano del Seguro Social, OOAD
Puebla, Unidad de Medicina Familiar No 1
Universidad Popular Autónoma
del Estado de Puebla
México

Fabiola Méndez Valderrabanofabisazul@hotmail.com<https://orcid.org/0000-0002-0244-0777>

Coordinación Clínica de Educación e
Investigación en salud
Instituto Mexicano del Seguro Social, OOAD
Puebla, Unidad de Medicina Familiar No 1
México

Samanta Hernández Santanasamhdezsan22323.23@gmail.com<https://orcid.org/0000-0001-5590-9877>

Unidad de Medicina Familiar No 70.
Instituto Mexicano del Seguro Social, OOAD
Ciudad de México
México

Gabriel Alejandro Tapia Silvagabrieltapiasilva@gmail.com<https://orcid.org/0009-0008-2686-599X>

Instituto Mexicano del Seguro Social, OOAD
Puebla, Unidad de Medicina Familiar No 1
Universidad Popular Autónoma
del Estado de Puebla
México

Shaila Susana Mateos GarcíaShaila.smg@outlook.com<https://orcid.org/0000-0002-7923-5376>

Instituto Mexicano del Seguro Social, OOAD
Puebla, Hospital General de Zona No 20
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
México

RESUMEN

Introducción: La Infección del Tracto Urinario (ITU) es una patología común durante el embarazo, puede presentarse como bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis aguda. Es necesario realizar un tamizaje oportuno para evaluar el grado de conocimiento de mujeres gestantes sobre las ITU durante el embarazo, ya que puede contribuir al mal apego al tratamiento o no acudir a atención médica a pesar de presentar síntomas de ITU. **Objetivo:** Identificar el grado de conocimiento de mujeres gestantes sobre las Infecciones del Tracto Urinario durante el embarazo. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal, prospectivo efectuado en la UMF N°1 del IMSS, OOAD Puebla, se aplicó a las mujeres embarazadas el instrumento GC-ITU-E diseñado y validado en 2023, con Kuder-Richardson de 0.97. Se aplicó estadística descriptiva y medidas de tendencia central, se empleó X^2 para la asociación de variables categóricas. **Resultados:** La mediana de edad fue de 29 años. El grado de conocimiento con mayor porcentaje fue el bajo con 38.5% (52). La relación con las variables categóricas y el grado de conocimiento no se obtuvo una significancia estadística. **Conclusión:** El grado de conocimiento de las infecciones del tracto urinario en las mujeres gestantes es bajo.

Palabras clave: conocimiento, embarazo, sistema urinario

¹ Autor principal

Correspondencia: edgaroswaldo.sanchez@upaep.edu.mx

Pregnant Women's Knowledge Level About Urinary Tract Infections During

ABSTRACT

Background: Urinary tract infection (UTI) is a common condition during pregnancy and can present as asymptomatic bacteriuria, cystitis, and acute pyelonephritis. Timely screening is necessary to assess pregnant women's knowledge about UTIs during pregnancy, as this can contribute to poor adherence to treatment or failure to seek medical care despite presenting UTI symptoms. Objective: To identify pregnant women's knowledge about UTIs during pregnancy. Material and methods: An observational, descriptive, cross-sectional, prospective study was conducted at IMSS Unit No. 1, OOAD Puebla. The GC-ITU-E instrument, designed and validated in 2023, was administered to pregnant women, with a Kuder-Richardson coefficient of 0.97. Descriptive statistics and measures of central tendency were applied, and the χ test was used to associate categorical variables. Results: The median age was 29 years. The lowest level of knowledge was found at 38.5% (52). The relationship between categorical variables and level of knowledge was not statistically significant. Conclusion: The level of knowledge about urinary tract infections in pregnant women is low.

Keywords: knowledge, pregnancy, urinary system

Artículo recibido 05 setiembre 2025

Aceptado para publicación: 10 octubre 2025



INTRODUCCIÓN

La infección del tracto urinario (ITU) se define como la presencia de microorganismos patógenos en el sistema urinario (riñones, uréteres, vejiga, uretra), con o sin síntomas. Estos microorganismos pueden causar repercusiones clínicas importantes durante el embarazo (CENETEC 2021; Mera Lojano, L. D., Mejía Contreras, et. al. 2023). La ITU puede manifestarse de tres maneras diferentes de acuerdo en el contexto que se desarrolle: cistitis aguda, pielonefritis y bacteriuria asintomática (López Oviedo, P. 2021).

La ITU durante el embarazo está asociada a un mayor riesgo de complicaciones tanto para la madre como para el feto, incluso si la infección no presenta síntoma, aumentando las probabilidades de parto prematuro y mortalidad fetal. Estudios realizados en diversos países han demostrado que las tasas de ITU en mujeres embarazadas oscilan entre el 3% y el 35%, lo que indica que se trata de un problema global (Navarro, A., Tiongco, R. E. et. al. 2019).

Navarro y colaboradores en 2019 en Filipinas realizaron un estudio en el cual el objetivo fue evaluar el conocimiento, actitudes, prácticas (CAP) y creencias de las mujeres embarazadas sobre las ITU utilizando el Modelo de Creencias de Salud. Se aplicó un cuestionario para recopilar datos de mujeres embarazadas con y sin ITU. La relación entre las características sociodemográficas de las mujeres embarazadas y sus CAP, y creencias sobre la salud se determinó mediante la prueba de Pearson y de chi cuadrada. Se encontró que la mayoría de las mujeres embarazadas tenían conocimientos insatisfactorios, pero mostraban una actitud positiva y buenas prácticas de higiene frente a las ITU. La educación y el nivel socioeconómico se asociaron significativamente con las CAP de las mujeres embarazadas (Navarro, A., Tiongco, R. E. et. al. 2019). Mohammad y su equipo en 2018 en Irak evaluaron el conocimiento de las mujeres embarazadas sobre la infección del tracto urinario. El estudio fue de tipo descriptivo y analítico, realizado de noviembre de 2013 a agosto del 2014 en cinco centros típicos de atención primaria. Se utilizó un muestreo aleatorio para seleccionar la muestra de 180 mujeres de 15 a 44 años. Dicha metodología fue llevada ejecutando el uso de un cuestionario como instrumento. Consecuentemente, se obtuvo que casi un tercio de las mujeres embarazadas tuvieron un conocimiento inadecuado en las categorías: información general sobre la ITU, causas, modo de transmisión, complicaciones, investigación (Mohammad, M., & AL Saffar, F. 2018).



En México, las infecciones del tracto urinario representan un desafío para la salud pública, dado que son la segunda causa más común de enfermedad en las mujeres. Se ha observado que entre el 5% y el 10% de las mujeres embarazadas han experimentado al menos una infección del tracto urinario, y que un 23% de estas pacientes sufren de recurrencias durante el mismo embarazo o poco después del parto (Quirós-Del Castillo, A. L., & Apolaya-Segura, M. 2018; Cortés Enríquez, O. D., & Torres González, J. H. 2022).

Cruz y su equipo, en 2024 realizaron un instrumento en Puebla, México, llamado GC-ITU-E (Instrumento para medir grado de conocimiento sobre las ITU durante el embarazo en mujeres gestantes) un instrumento de 14 ítems, dividido en 4 dimensiones las cuales son: Conocimientos generales, Medidas preventivas, Complicaciones de ITU y Tratamiento. El cual a criterio de los expertos cuenta con validez de apariencia y de contenido, así como de constructo. El formato del instrumento es sencillo, fácil de contestar, el cual es auto aplicado y requiere de un tiempo máximo de 10 minutos para responderlo. La construcción de los ítems es clara, no confuso para el encuestado; por lo anterior cumple los criterios para ser un instrumento de formato adecuado y de fácil uso. Fiabilidad por con Kuder-Richardson de 0.97. Cada ítem tiene un valor el cual es máximo 8, intermedio 7 y mínimo 6; dando al final un puntaje de 100, calificando el grado de conocimientos en 3: Alto de 92 a 100 puntos, medio de 83 a 91 puntos y bajo igual o menor a 82 (Cruz Hernández, I. L., Méndez Valderrabano, et. al. 2025) Por lo anterior se realizó el presente estudio con el objetivo de identificar el grado de conocimiento de mujeres gestantes sobre las Infecciones del Tracto Urinario durante el embarazo.

METODOLOGÍA

Estudio observacional, descriptivo, transversal, prospectivo que se realizó en la UMF No. 1 de la OOAD Puebla, se aplicó a 135 mujeres embarazadas el instrumento GC-ITU-E en el periodo comprendido del 01 de abril del 2024 al 01 de junio del 2025.

La información obtenida de la aplicación del instrumento GC-ITU-E se vació en una base de datos para el análisis de los resultados. Se aplicó estadística descriptiva y medidas de tendencia central, se empleó χ^2 para la asociación de variables categóricas.



Este estudio fue autorizado por el Comité local de investigación en salud, así como por el Comité de bioética del Instituto Mexicano del Seguro Social 2104, otorgando el número de registro R-2024-2104-017; todos los participantes tuvieron conocimiento de la finalidad de la investigación y su participación fue voluntaria.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Participaron 135 mujeres embarazadas con mediana de edad de 29 años, con Q1 de 26 años y Q3 de 33 años. El estado civil con mayor porcentaje fue para las mujeres que viven en unión libre con el 48.9% (66), seguido de casadas con el 29.6 % (29), seguido de las solteras 21.5% (29) (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de frecuencia de estado civil

Estado civil	n	%
Soltera	29	21.5
Casada	40	29.6
Unión Libre	66	48.9
Total	135	100.0

La escolaridad con mayor porcentaje fue para las mujeres que tienen grado de estudios licenciatura con el 53.3 % (72), seguido de las mujeres que tienen grado de estudios preparatoria 30.4% (41) (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de frecuencia de escolaridad

Escolaridad	n	%
Primaria	2	1.5
Secundaria	10	7.4
Preparatoria	41	30.4
Licenciatura	72	53.3
Posgrado	10	7.4
Total	135	100.0

Respecto al antecedente de infección previa del tracto urinario, el 42.2% (57) no han presentado una infección del tracto urinario; sin embargo, el 57.8% (78) sí la han presentado (Tabla 3).



Tabla 3. Distribución de frecuencia con Infección Urinaria Previa

Infección urinaria previa	n	%
Sí	78	57.8
No	57	42.2
Total	135	100.0

En cuanto al grado de conocimiento, el mayor porcentaje fue para conocimiento bajo con un 38.5% (52), seguido del grado de conocimiento alto con un 34.8% (47) (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de frecuencia con Grado de conocimiento

Grado de conocimiento	n	%
Alto	47	34.8
Medio	36	26.7
Bajo	52	38.5
Total	135	100.0

Se realizó la prueba estadística de χ^2 para la asociación entre el grado de conocimiento y la edad obteniendo un p-valor = 0.555 el cual indica que no existe una asociación entre la edad y el grado de conocimiento. Respecto a la prueba estadística de χ^2 para la asociación entre grado de conocimiento y las semanas de gestación obteniendo un p-valor = 0.420 lo cual indica que no existe una asociación entre las semanas de gestación y el grado de conocimiento.

También se aplicó la prueba estadística de χ^2 para la asociación entre grado de conocimiento y el estado civil obteniendo un p-valor = 0.865 lo cual indica que no existe una asociación entre el estado civil y el grado de conocimiento (Tabla 5).

Tabla 5. Asociación de Grado de conocimiento con Estado civil.

Grado de conocimiento		Estado civil			Total
		Soltera	Casada	Unión Libre	
Alto	Recuento	9	12	26	47
	% dentro de Estado civil	31.0%	30.0%	39.4%	34.8%
Medio	Recuento	8	11	17	36
	% dentro de Estado civil	27.6%	27.5%	25.8%	26.7%
Bajo	Recuento	12	17	23	52
	% dentro de Estado civil	41.4%	42.5%	34.8%	38.5%
Recuento		29	40	66	135
% dentro de Estado civil		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

χ^2 p-valor= 0.865



Se realizó la prueba estadística de χ^2 para la asociación entre grado de conocimiento y escolaridad obteniendo un p-valor = 0.578 lo cual indica que no existe una asociación entre el grado de estudios y el grado de conocimiento (Tabla 6).

Tabla 6. Asociación de Grado de conocimiento con Escolaridad.

Grado de conocimiento		Escolaridad					Total
		Primaria	Secundaria	Preparatoria	Licenciatura	Posgrado	
Alto	Recuento	1	2	10	31	3	47
	% dentro de Escolaridad	50.0%	20.0%	24.4%	43.1%	30.0%	34.8%
Medio	Recuento	1	3	13	16	3	36
	% dentro de Escolaridad	50.0%	30.0%	31.7%	22.2%	30.0%	26.7%
Bajo	Recuento	0	5	18	25	4	52
	% dentro de Escolaridad	0.0%	50.0%	43.9%	34.7%	40.0%	38.5%
Recuento		2	10	41	72	10	135
% dentro de Escolaridad		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
χ^2 p-valor= 0.578							

Se realizó la prueba estadística de χ^2 para la asociación entre grado de conocimiento y si habían presentado una infección del tracto urinario previa o no, obteniendo p-valor = 0.730 lo cual indica que no existe una asociación entre si habían presentado una infección del tracto urinario previo o no y el grado de conocimiento (Tabla 7).

Tabla 7. Asociación del Grado de conocimiento con Infección Urinaria previa

Grado de conocimiento	Infección urinaria previa		Total
	Sí	No	
Alto	29	18	47
	37.2%	31.6%	34.8%
Medio	21	15	36
	26.9%	26.3%	26.7%
Bajo	28	24	52
	35.9%	42.1%	38.5%
Recuento	78	57	135
% dentro de Infección Urinaria Previa	100.0%	100.0%	100.0%
X ² p-valor= 0.730			

DISCUSIÓN

Elsayed y colaboradores en 2021 en Egipto realizaron un estudio para analizar el conocimiento y la actitud relacionados con las infecciones del tracto urinario entre mujeres embarazadas, considerando la consulta externa de obstetricia y ginecología del Hospital Universitario de Benha. Los resultados mostraron que el 70,5% de las mujeres tenían conocimientos generales medios sobre las infecciones del tracto urinario. La mayoría de las mujeres entrevistadas (84,1%) tenían una actitud positiva hacia las infecciones del tracto urinario (Elsayed Abd Elfatah, S., Abd Elsalam Ramadan, S. et. al. 2021). A diferencia de nuestro estudio, en el que el resultado obtenido por el cuestionario CG-ITU-E mostró, que el grado bajo de conocimiento fué el de mayor frecuencia con el 38.5% (52), seguido del grado alto de conocimiento con un 34.8% (47). Marwa y colaboradores en 2018 en Irak realizaron un estudio con el fin de analizar el conocimiento que posean y la praxis que realicen las mujeres embarazadas hacia la prevención de ITU, así como conocer la asociación entre los conocimientos, las prácticas y las características demográficas de las gestantes. Se entrevistaron a 200 mujeres embarazadas que asistieron a los centros de atención primaria de la provincia de Babilonia en el periodo de estudio. De esta manera, se obtuvo que el nivel es bueno en lo referente al conocimiento en un 78.0% (156) de las mujeres embarazadas, el 94.0% (188) de las mujeres embarazadas tuvo buenas prácticas, además los hallazgos mostraron que hubo asociación altamente significativa entre el conocimiento de las mujeres embarazadas con su nivel de educación ($p < 0,001$) (Marwa, M. A., Salma, K. J., et. al. 2018). Los resultados en nuestro estudio difieren tanto en el grado de conocimiento, como en la asociación de este con el grado de estudios; ya que al aplicar la prueba estadística de χ^2 para la asociación entre grado de conocimiento y grado de estudio se obtuvo un p-valor de 0.578.

CONCLUSIONES

El grado de conocimiento de las infecciones del tracto urinario en las mujeres gestantes es bajo. No hubo asociación estadísticamente significativa de las variables, edad, escolaridad, estado civil y semanas de gestación con el grado de conocimiento obtenido por las mujeres gestantes.

Las ITU siguen siendo de alta prevalencia durante el embarazo, por lo que se deben aplicar medidas que aumenten el grado de conocimiento de las mujeres gestantes sobre estas; para así disminuir la presentación de la enfermedad y sus complicaciones.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- CENETEC. (2021). Prevención, abordaje y manejo de bacteriuria asintomática e infección de vías urinarias durante el embarazo [Guía de práctica clínica]. Secretaría de Salud.
<http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-831-21/ER.pdf>
- Cortés Enríquez, O. D., & Torres González, J. H. (2022). Prevalencia, factores de riesgo y tratamiento de la infección de vías urinarias en mujeres embarazadas. *RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición*, 21(4), 1–11. <https://doi.org/10.29105/respyn21.4-684>
- Cruz Hernández, I. L., Méndez Valderrabano, F., Hernández Santana, S., Herrera Federico, L. M., & Yrigoyen Aguilar, M. F. (2025). Diseño y validación de un instrumento para medir el grado de conocimiento sobre las infecciones del tracto urinario durante el embarazo. *Revista Ciencia Latina*, 9(3), mayo-junio. <http://ciencialatina.org/>
- Elsayed Abd Elfatah, S., Abd Elsalam Ramadan, S., Saad Gonied, A., & Kamal Ali, F. (2021). Knowledge and attitudes of pregnant women regarding urinary tract infection. *Journal of Nursing Science – Benha University*, 4(2), 147–158.
<https://doi.org/10.21608/jnsbu.2021.159653>
- López Oviedo, P. (2021). Infección de vías urinarias en mujeres gestantes. *Revista Médica Sinergia*, 6(12), e745. <https://doi.org/10.31434/rms.v6i12.745>
- Marwa, M. A., Salma, K. J., & Hussein, J. M. (2018). A study of pregnant women's knowledge and practices toward the prevention of urinary tract infection in Babylon Province/Iraq. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 9(8), 1250. <https://doi.org/10.5958/0976-5506.2018.00902.6>
- Mera Lojano, L. D., Mejía Contreras, L. A., Cajas Velázquez, S. M., & Guarderas Muñoz, S. J. (2023). Prevalencia y factores de riesgo de infección del tracto urinario en embarazadas. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 61(5), 590-596.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8316437>
- Mohammad, M., & AL Saffar, F. (2018, diciembre 30). Assessment of pregnant women knowledge toward urinary tract infection in primary health care centers at Kirkuk City. *Iraqi National Journal of Nursing Specialties*, 31(2), 68–80. <https://doi.org/10.58897/injns.v31i2.308>



Navarro, A., Tiongco, R. E., & Bundalian, R. (2019). Knowledge, attitude, practices, and health beliefs of pregnant women about urinary tract infection and its associated risk factors: A local Filipino community experience. *Kesmas: National Public Health Journal*, 14(2), 82–87.

<https://doi.org/10.21109/kesmas.v14i2.3111>

Quirós-Del Castillo, A. L., & Apolaya-Segura, M. (2018). Prevalencia de infección de la vía urinaria y perfil microbiológico en mujeres que finalizaron su embarazo en una clínica privada de Lima, Perú. *Ginecología y Obstetricia de México*, 86(10), 634–639.

<https://doi.org/10.24245/gom.v86i10.2167>

