

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL PUESTO DE SALUD DE CHOCCEPUQUIO – ANDAHUAYLAS

RISK FACTORS ASSOCIATED WITH URINARY TRACT INFECTION IN PREGNANT WOMEN AT THE CHOCCEPUQUIO HEALTH POST – ANDAHUAYLAS

Presentado: 02 de octubre de 2024
Aceptado: 16 de noviembre de 2024
Publicado: 30 de diciembre de 2024

Yaneth De La Cruz Moreno¹, Karina Yasmin Sulca Carbajo Karina², Silvia Zoila Vega Mamani³

¹Obstetra de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco-Perú. 164774@unsaac.edu.pe <https://orcid.org/0009-0004-3690-5917>

²Obstetra y maestra en salud pública. Docente de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco-Perú. Karina.sulca@unsaac.edu.pe <https://orcid.org/0000-0002-8167-2452>

³Obstetra y maestra en salud pública. Docente de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco-Perú. silvia.vega@unsaac.edu.pe <https://orcid.org/0009-0006-9425-677X>

*** Autor para correspondencia:**
Karina Yasmin Sulca Carbajo.

RESUMEN

Introducción: Las infecciones de las vías urinarias son frecuentes durante el embarazo, probablemente porque el crecimiento uterino y las hormonas producidas durante el embarazo ralentizan el flujo urinario en los conductos que conectan los riñones a la vejiga. **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes. **Metodología:** estudio aplicado, nivel analítico, observacional, de casos y controles, retrospectivo y transversal. La muestra fue de 60 mujeres grávidas con infección de tracto urinario (casos) y 60 mujeres grávidas sin infección del tracto urinario (controles). **Resultados:** edad ≤ 17 años con (OR: 3,32; IC 95%: 1,83-6,11), con nivel de instrucción secundaria completa (OR: 1,50; IC 95%: 1,10-2,04), nivel socioeconómico pobre (OR: 1,34; IC 95%: 0,62-2,89) y procedencia urbana (OR: 2,89; IC 95%: 1,35-6,16). Los factores de riesgo obstétricos asociados son: controles prenatales < a 6 controles prenatales presentados (OR: 3,21; IC 95%: 1,52-6,79), paridad primigesta (OR: 1,97; IC 95%: 1,00-3,88), antecedentes de ITU (OR: 3,50; IC 95%: 1,64-7,45) y edad gestacional de diagnóstico de la ITU (OR: 2,09; IC 95%: 1,27-3,45). **Conclusiones:** Los factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio fueron factores personales como la edad, nivel de instrucción, nivel

DOI:

eISSN:

socioeconómico, procedencia y factores obstétricos como controles prenatales deficientes, paridad primigesta, antecedentes de ITU, edad gestacional de diagnóstico de la ITU en el primer trimestre.

Palabras clave: Factores, riesgo, infección, embarazo. Según DeCS.

ABSTRACT

Introduction: Urinary tract infections are common during pregnancy, probably because uterine growth and hormones produced during pregnancy slow down urinary flow in the tubes that connect the kidneys to the bladder. *Objective:* to determine the risk factors associated with urinary tract infection in pregnant women. *Methodology:* applied study, analytical level, observational, case-control, retrospective and cross-sectional. The sample consisted of 60 pregnant women with urinary tract infection (cases) and 60 pregnant women without urinary tract infection (controls). *Results:* age ≤ 17 years with (OR: 3.32; 95% CI: 1.83-6.11), with complete secondary education level (OR: 1.50; 95% CI: 1.10-2.04), poor socioeconomic level (OR: 1.34; 95% CI: 0.62-2.89) and urban origin (OR: 2.89; 95% CI: 1.35-6.16). The associated obstetric risk factors are: prenatal check-ups < 6 prenatal check-ups presented (OR: 3.21; 95% CI: 1.52-6.79), primigravida parity (OR: 1.97; 95% CI: 1.00-3.88), history of UTI (OR: 3.50; 95% CI: 1.64-7.45) and gestational age of diagnosis of UTI (OR: 2.09; 95% CI: 1.27-3.45). *Conclusions:* The risk factors associated with urinary tract infection in pregnant women treated at the Choccepuquio Health Post were personal factors such as age, educational level, socioeconomic level, origin and obstetric factors such as poor prenatal check-ups, primigravida parity, history of UTI, gestational age of diagnosis of UTI in the first trimester.

Key words: Factors, risk, infection, pregnancy. According to DeCS

INTRODUCCIÓN

La infección del tracto urinario es la presencia y multiplicación de microorganismos patógenos a través de la vía urinaria¹. Que afectan el sistema urinario (riñones, uréteres, vejiga o uretra), desbordando así las defensas del individuo². La infección del tracto urinario es la segunda patología más frecuente durante el embarazo y constituye un problema de salud pública¹. En la gestación, esta se puede presentar con diversos síntomas como los de la cistitis aguda o pielonefritis, o no puede presentar síntomas, como se da en el caso de la bacteriuria asintomática³. El microorganismo más común de las infecciones del tracto urinario es el Escherichia Coli siendo el principal agente etiológico con el 80%⁴.

Durante la gestación es más propensa a presentar este problema debido a que se producen cambios fisiológicos relacionados al sistema urinario, en los cuales se produce una relajación de la musculatura lisa y una dilatación de la pelvis renal y uréter, como también una disminución de la inmunidad debido al embarazo⁵. El diagnóstico temprano y el

DOI:

eISSN:

tratamiento adecuado son de suma importancia para evitar complicaciones materno-fetales como parto prematuro, bajo peso al nacer y aumento de la mortalidad perinatal¹.

La infección del tracto urinario (ITU) es una de las complicaciones más comunes durante el embarazo y su importancia radica en su impacto en la salud materna y en el progreso del embarazo, derivando en complicaciones como parto prematuro; bajo peso al nacer, infecciones y aumento de la mortalidad perinatal. Es una infección con múltiples manifestaciones que incluyen: La bacteriuria asintomática con una prevalencia del 5 al 12%, siendo esta la más común, así mismo, la cistitis presenta del 1 al 3% de los casos y la pielonefritis suele presentarse hasta el 2% de los casos⁶. El microorganismo que causa más del 80% de las infecciones de las vías urinarias es el *Escherichia Coli*, sus características epidemiológicas son similares en las mujeres embarazadas y no embarazadas. Entre las bacterias más comunes encontramos el *Klebsiella spp* y *Proteus Mirabilis* ambos representan entre el 10-13%, *Citrobacter*, *Serratia* y *Pseudomonas* del (1-2%) y *Enterobacter spp* el representa el 3%. Las bacterias grampositivas más comunes son: *Streptococos* y *estafilococos* del grupo B Saprofitos⁴.

A nivel mundial, cerca de 150 millones de personas suelen ser diagnosticadas con infección del tracto urinario, en las mujeres gestantes, la prevalencia es del 5 al 12% aproximadamente, siendo la bacteriuria la más común. La OMS menciona que las gestantes con infección del tracto urinario es la décima causa de atención médica en todo el mundo y a su vez esta problemática trae grandes índices de morbimortalidad materno neonatal^{7,8}.

En América Latina, esta patología es común durante el embarazo, con una prevalencia del 5 al 10%. Las infecciones urinarias, si se manejan mal, pueden incrementar el riesgo de presentar pielonefritis, cistitis, amenaza de parto prematuro, ruptura prematura de membranas, son por parte de las complicaciones de esta patología^{9,10}. En Perú, un 18.5 % de casos en gestantes se relacionan con la complicación de parto pretérmino¹¹; en cuanto a la edad, la de 30 años fue la más frecuente con 39%¹². Son índices altos de prevalencia e incidencia de la aparición de complicaciones debido a esta patología, siendo una realidad muy preocupante en todos los niveles del sector salud que va en incremento día a día¹³.

Johnson et al.¹⁴ informa que la infección del tracto urinario se relacionó con el bajo nivel educativo, bajo ingreso económico y la raza, todo ello varía según el área geográfica y las características maternas. AlShamlan et al.¹⁵ reportan que el riesgo de presentar bacteriuria asintomática se eleva en mujeres gestantes del primer trimestre y con antecedente de infección urinaria. Getaneh et al.¹⁶ y Lee et al.¹⁷ dan a conocer que los factores que se asociaron significativamente para tener infección urinaria en la gestación fueron la paridad, la educación y los antecedentes de ITU.

Así también, Rafael¹⁸, Torre¹⁹ y Troncoso²⁰ informan que los factores de riesgo para padecer de infección urinaria en el embarazo son edad <20 años, educación incompleta, primiparidad, encontrarse en la primera mitad de embarazo, número de controles inadecuados, antecedentes de infección urinaria anterior. A su vez, Nazario²¹ considera

DOI:

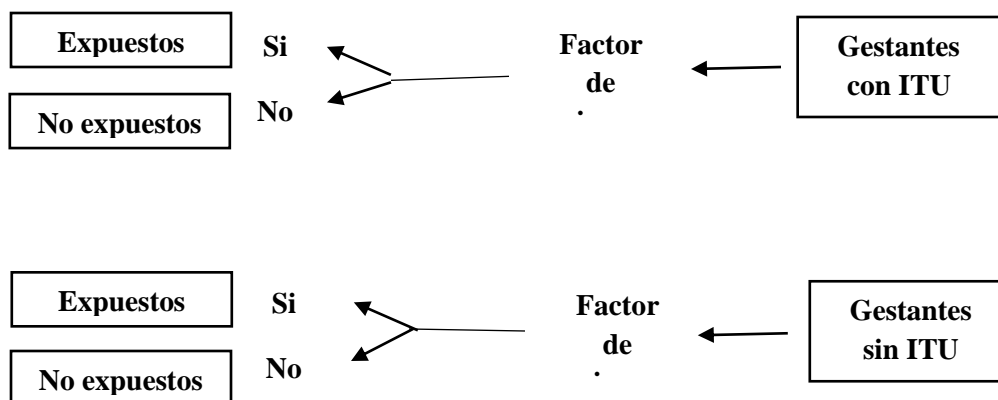
eISSN:

también al aborto como factor de riesgo asociado a presentar infección del tracto urinario. Por otro lado, Tchente et al.²² y Bonzano²³ demuestran que existe la asociación positiva con la bacteriuria y la infección urinaria, influenciada por el nivel educativo, que fue protector, así como aquellas que tienen salarios. Palomino²⁴ informa que las características de las gestantes con infección urinaria fueron jóvenes, agricultoras y principalmente con BA.

En razón de todo ello, planteamos nuestro problema general: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022? Siendo nuestro objetivo principal determinar los factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario. Y como objetivos específicos a) identificar los factores de riesgo personales asociados a infección del tracto urinario y b) identificar los factores de riesgo obstétricos asociados a infección del tracto urinario. Por último, nos planteamos la hipótesis alterna H1: existe relación significativa entre los factores de riesgo e infección del tracto urinario y la hipótesis nula: H0: no existe relación significativa entre los factores de riesgo e infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio.

MÉTODO

La investigación fue aplicada, analítica, observacional, retrospectiva, transversal. El diseño se basó en casos y controles, donde se tuvo un grupo que son gestantes con ITU y las otras gestantes sin ITU. el momento en que ocurre en su registro.



La unidad de análisis fueron todas las gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario atendidas en el puesto de Choccepuquio durante el año 2022. Se incluyeron las historias clínicas de gestantes con infección del tracto urinario, historias clínicas con datos actualizados y completos con casos de infección del tracto urinario, historias clínicas de gestantes sin infección del tracto urinario. Se excluyeron las historias clínicas incompletas, gestantes transeúntes y gestantes que recibieron atención temporal.

DOI:

eISSN:

La muestra se calculó mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{[z_{1-\alpha/2}\sqrt{2p(1-p)} + z_{1-\beta}\sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$P = \frac{p_1 + p_2}{2}$$

Donde:

n= tamaño de muestra

$z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$

$z_{(1-\beta)} = 0,84$

Odds ratio previsto: 4

Nivel de seguridad: 95 %

Poder estadístico: 80 %

Proporción de exposición entre los casos (p1): 85%

Proporción de exposición entre los controles (p2): 40%

P: Es la media de dos proporciones p1 y p2

En relación a la frecuencia de exposición, proporción (p1) y (p2) de casos y controles expuestos a los diversos factores asociados, se basó en estudio de investigación previo.

Siendo n=60. Teniendo en cuenta el resultado, se necesita estudiar 60 gestantes por grupo, es decir, 60 gestantes con infección del tracto urinario (casos) y 60 gestantes sin infección del tracto urinario (control).

La técnica de selección de información fue el análisis documental de las historias clínicas de las gestantes, donde se obtuvo la información para el análisis correspondiente para la variable factor de riesgo e infección del tracto urinario. Cuyo instrumento fue la ficha de recolección de datos. Los datos recolectados fueron analizados mediante Microsoft Excel y paquete estadístico SPSS versión 26. Se trabajó con un nivel de significancia del 95%, con un margen de error del 5%. Se determinó la asociación entre el factor de riesgo e infección del tracto urinario a través de una prueba estadística no paramétrica de chi cuadrado, donde la significancia se determinó por el valor $P < 0,05$.

Regla de decisión:

No es significativo: si $P > 0.05$

Es significativo: si $P < 0.05$

Se calculó el OR (odds ratio) para confirmar la asociación entre los factores de riesgo e infección del tracto urinario. Se utilizó un IC 95%; posteriormente, se midió la fuerza de asociación utilizando OR (ODD ratio). Si el hallado es mayor a 1, indica asociación positiva, mientras que el valor hallado menor a 1 indica asociación negativa.

DOI:

eISSN:

OR >1=ES FACTOR DE RIESGO
 OR=1 NO ES FACTOR DE RIESGO
 OR<1 = ES FACTOR DE PROTECCION

RESULTADOS

Tabla 1. Datos generales de las gestantes con ITU y sin ITU que fueron atendidas en el puesto de salud Choccepuquio.

Factores de riesgo	Gestante con ITU (Casos)		Gestante sin ITU (controles)	
	N	%	N	%
Edad				
≤ 17 años	22	18,3%	14	11,7%
18 a 29 años	21	17,5%	25	20,8%
≥ a 30 años	17	14,2%	21	17,5%
Nivel de instrucción				
Sin estudios	2	1,7%	1	0,8%
Primaria incompleta	2	1,7%	1	0,8%
Primaria completa	6	5,0%	3	2,6%
Secundaria incompleta	17	14,2%	7	5,8%
Secundaria completa	21	17,5%	25	20,8%
Superior técnico	8	6,6%	14	11,6%
Superior universitario	4	3,3%	9	7,6%
Nivel socioeconómico				
Pobre extremo	5	4,2%	5	4,2%
Pobre	46	38,3%	42	35,0%
No pobre	9	7,5%	13	10,8%
Procedencia				
Urbano	43	35,8%	28	23,3%
Rural	17	14,2%	32	26,7%
Ocupación				
Estudiante	6	5,0%	3	2,5%
Ama de casa	37	30,8%	31	25,8%
Comerciante	7	5,8%	9	7,5%
Profesional	6	5,0%	12	10,0%
Otros	4	3,4%	5	4,2%
Estado civil				
Soltera	5	4,2%	2	1,7%
Casada	10	8,3%	22	18,3%
Conviviente	44	36,7%	36	30,0%

DOI:

eISSN:

Viuda	1	0,8%	0	0,0%
Controles prenatales				
< de 6 controles prenatales	37	30,8%	20	16,7%
≥ a 6 controles prenatales	23	19,2%	40	33,3%
Paridad				
Primigesta	37	30,8%	24	20,0%
Multigesta	21	17,5%	35	29,2%
Gran multigesta	2	1,7%	1	0,8%
Antecedentes de ITU				
Si	42	35,0%	24	20,0%
No	18	15,0%	36	30,0%
Edad gestacional en que se diagnosticó la ITU				
Primer trimestre	24	20,0%	8	6,7%
Segundo trimestre	21	17,5%	28	23,3%
Tercer trimestre	15	12,5%	24	20,0%

Fuente: Historias clínicas del P.S.Choccepuquio

Nota: En la tabla N°1, se muestran los datos generales en las gestantes con ITU y sin ITU que fueron atendidas en el puesto de salud de Choccepuquio en el año 2022.

Datos analíticos

Tabla 1. Análisis bivariado de los factores de riesgo personales asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio.

Factores personales	Gestante sin ITU (controles)				Prueba Chi Cuadrado Significación Asintótica (P<0,05)	Estimación de Riesgos		
	Gestante con ITU (Casos)		Gestante sin ITU (controles)			OR	IC 95%	
	N	%	N	%			Inferior	Superior
Edad					0,002	3,32	1,83	6,11
≤17 años	22	18,3%	14	11,7%				
18 a 29 años	21	17,5%	25	20,8%				
≥ a 30 años	17	14,2%	21	17,5%				
Nivel de instrucción					0,036	1,50	1,10	2,04
Sin estudios	2	1,7%	1	0,8%				
Primaria incompleta	2	1,7%	1	0,8%				
Primaria completa	6	5,0%	3	2,5%				

DOI:

eISSN:

Secundaria incompleta	17	14,2%	7	5,8%				
Secundaria completa	21	17,5%	25	20,8%				
Superior técnico	8	6,6%	14	11,7%				
Superior universitario	4	3,3%	9	7,5%				
Nivel socioeconómico	23	13,0%	63	35,6%	0,002	1,34	0,62	2,89
Pobre extremo	5	4,2%	5	4,2%				
Pobre	46	38,3%	42	35,0%				
No pobre	9	7,5%	13	10,8%				
Procedencia					0,005	2,89	1,35	6,16
Urbano	43	35,8%	28	23,3%				
Rural	17	14,2%	32	26,7%				
Ocupación					0,401	0,95	1,54	2,69
Estudiante	6	5,0%	3	2,5%				
Ama de casa	37	30,8%	31	25,8%				
Comerciante	7	5,8%	9	7,5%				
Profesional	6	5,0%	12	10,0%				
Otros	4	3,3%	5	4,2%				
Estado civil					0,065	0,72	0,39	1,32
Soltera	5	4,2%	2	1,7%				
Casada	10	8,3%	22	18,3%				
Conviviente	44	36,7%	36	30,0%				
Viuda	1	0,8%	0	0,0%				

Fuente: Historias clínicas del P.S.Choccepuquio

Nota: En la tabla N° 2 se observó la relación que hay entre la edad y la infección del tracto urinario en gestantes, donde se evidenció que sí existió una relación estadísticamente significativa (P: 0,002). Así mismo, existió 3,3 veces más riesgo en gestantes ≤ 17 años de presentar infección del tracto urinario en comparación a gestantes de otras edades (OR: 3,32 IC 95% 1,83-6,11).

Tabla 2. Análisis bivariado de los factores de riesgo obstétricos asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud Choccepuquio.

Factores obstétricos	Gestantes con ITU (casos)		Gestantes sin ITU (controles)		Prueba Chi Cuadrado significación Asintótica (P<0.05)	Estimación de Riesgos	
	N	%	N	%		OR	IC 95% Inferior Superior

DOI:					eISSN:			
Controles prenatales					0,002	3,21	1,523	6,795
< de 6 controles prenatales	37	30,8%	20	16,7%				
≥ a 6 controles prenatales	23	19,2%	40	33,3%				
Paridad					0,037	1,97	1,007	3,888
Primigesta	37	30,8%	24	20,0%				
Multigesta	21	17,5%	35	29,2%				
Gran multigesta	2	1,7%	1	0,8%				
Antecedentes de ITU					0,001	3,50	1,643	7,455
Si	42	35,0%	24	20,0%				
No	18	15,0%	36	30,0%				
Edad gestacional de diagnosticó de la ITU					0,004	2,09	1,273	3,454
Primer trimestre	24	20,0%	8	6,7%				
Segundo trimestre	21	17,5%	28	23,3%				
Tercer trimestre	15	12,5%	24	20,0%				

Fuente: Historias clínicas del P.S.Choccepuquio

Nota: En la tabla N° 3 se observó la relación entre controles prenatales y la infección del tracto urinario en gestantes, donde se evidenció que sí existe una relación estadísticamente significativa (P: 0,002). Así mismo, existió 3,2 veces más riesgo de presentar infección del tracto urinario en gestantes con menor a 6 controles prenatales (OR: 3,21 IC 95% 1,52-6,79).

DISCUSIÓN

En esta investigación se obtuvieron los siguientes resultados con respecto a los factores personales de las gestantes, edad, nivel de instrucción, nivel socioeconómico, procedencia, de los cuales se encontró que existe asociación con infección del tracto urinario. Las gestantes con edades ≤ 17 años presentaron (P: 0,002; OR: 3,32), nivel de instrucción (P: 0,036; OR: 1,50), nivel socioeconómico pobre (P: 0,002; OR: 1,34), procedencia urbana (P: 0,005, OR: 2,89), todos estos datos presentaron riesgo de padecer el problema. Estos resultados a nivel internacional son comprobados por Johnson et al.¹⁴ quien demostró que las gestantes con nivel educativo bajo (OR: 2,06) y bajo ingreso económico (OR: 1,64), presentaron factor de riesgo para tener infección del tracto urinario, del mismo modo Tchente et al.²² quien demostró que las gestantes con salarios bajos (OR: 1,23) presentaron factor de riesgo, estos resultados a nivel nacional coinciden con Bonzano²³ quienes evidenciaron que la edad adolescente (OR: 4,82), nivel educativo incompleto (OR: 3,91)

DOI:

eISSN:

son factores de riesgo para padecer infección del tracto urinario, también Rafael¹⁸ quien reporto que las gestantes con <20 años (OR: 5,17), educación incompleta (OR: 2,62) presentaron factor de riesgo para padecer infección del tracto urinario en el embarazo, así mismo Nazario²¹ reporto que el grado de instrucción básica (OR: 3,42) es un factor de riesgo para padecer este problema. Además, Torre¹⁹ indicó que las gestantes con edad materna <19 años presentaron mayor riesgo de una infección del tracto urinario durante el embarazo, con un (OR: 4,38). Finalmente, Troncoso²⁰ mostró que las gestantes con nivel socioeconómico bajo (OR: 2,86) presentaron factor de riesgo para presentar infección del tracto urinario.

Respecto a los factores obstétricos de las gestantes, se obtuvo los siguientes resultados: controles prenatales, paridad, antecedentes de ITU y edad gestacional en que se diagnosticó la ITU. Las gestantes con controles prenatales < a 6 controles prenatales presentaron (P: 0,002, OR: 3,21), paridad (P: 0,037, OR: 1,97), antecedentes de ITU (P: 0,001, OR: 3,50) y edad gestacional en que se diagnosticó la ITU (P: 0,004, OR: 2,09), todos estos datos presentaron factor de riesgo de padecer el problema. Estos resultados son comprobados por AlShamlan et al.¹⁵ quienes evidenciaron que gestantes que se diagnosticaron con la ITU en el primer trimestre (OR: 2,04) y tener antecedente de infección del tracto urinario (OR: 2,98), estos datos presentaron factor de riesgo para tener infección del tracto urinario, así mismo, Getaneh et al.¹⁶ indicaron que la paridad y los antecedentes de ITU son factores de riesgo para infección del tracto urinario, con un (OR: 1,59) y (OR: 3,12) respectivamente, de igual modo, Lee et al.¹⁷ evidenciaron que las gestantes primíparas (OR: 1,45) tienen mayor riesgo de presentar la enfermedad, también Tchente et al.²² demostró que los antecedentes de infección urinaria (OR: 2,18) presento factor de riesgo para tener infección del tracto urinario, estos resultados a nivel nacional coinciden con Bonzano²³ quienes demostraron que tener antecedente de ITU (OR: 9,75), controles prenatales inadecuados (OR: 3,27), encontrarse en la primera mitad del embarazo (OR: 2,25), presentaron factor de riesgo para padecer el problema, de igual manera Rafael¹⁸ evidencio que la primiparidad (OR: 2,30), gestación pretérmino (OR: 3,07), número de controles inadecuados (OR: 2,18), antecedente de ITU anterior (OR: 3,91) son factores de riesgo para tener infección del tracto urinario, por otro lado Nazario²¹ revelo que la gestante primigesta (OR: 2,48) y tener antecedente de ITU (OR: 2,00) son factores de riesgo para presentar infección del tracto urinario en la gestación, de igual manera Torre¹⁹ quien demostró que antecedente de infección urinaria (OR: 2,48), edad gestacional <37 semanas (OR: 2,01) presentaron factores de riesgo para padecer el problema y por ultimo Troncoso²⁰ indico que las gestantes con antecedentes de ITU presentaron factor de riesgo para presentar infección del tracto urinario, en un (OR: 7,22). Por ende, las infecciones del tracto urinario durante la gestación incrementan la morbimortalidad materno-neonatal.

La implementación de medidas preventivas como la educación sanitaria, hábitos miccionales y el manejo de comorbilidades que predisponen para su desarrollo se consideran importantes durante el embarazo debido a que la propia gestación corresponde a un factor de riesgo importante, por ende, una atención prenatal oportuna y periódica es óptima e indispensable para diagnosticar precozmente y brindarle un tratamiento oportuno^{25,26}.

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo asociados a infección de tracto urinario en gestantes son de tipo personal y obstétrico. De los factores personales, la edad se halló como factor de riesgo \leq 17 años (OR: 3,32) frente a gestantes de otros grupos de edades; otro factor es el nivel de instrucción secundaria completa con un (OR: 1,50). Así mismo, el nivel socioeconómico pobre de la familia (OR: 1,34) presentó mayor probabilidad de padecer el problema. Por último, las gestantes que proceden de la zona urbana (OR: 2,89) tienen mayor probabilidad de presentar infección del tracto urinario frente a las gestantes que viven en la zona rural.

Dentro de los factores obstétricos propuestos, hallamos como causante de riesgo aquellas gestantes que tienen menos de 6 controles prenatales (OR: 3,21) en relación a quienes tienen 6 o más controles prenatales, también observamos que la paridad primigesta (OR: 1,97) se halló como factor de riesgo para esta enfermedad, así también las gestantes con antecedente de ITU (OR: 3,50) tienen mayor probabilidad de hacer infección del tracto urinario frente a gestantes que no presentaron antecedente de infección del tracto urinario, finalmente se halló que las gestantes del primer trimestre (OR: 2,09) presentaron mayor probabilidad de hacer infección del tracto urinario frente a las gestantes del segundo y tercer trimestre.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paredes F, Roca J. Infección del tracto urinario. Elsevier Offarm [Internet]. 2015 [citado 2 septiembre 2023]; 52.58 p. Disponible desde: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-infeccion-del-tracto-urinario-13070731>
2. Quirós A, Apolaya M. Prevalencia de infección de la vía urinaria y perfil microbiológico en mujeres que finalizaron el embarazo en una clínica privada de Lima, Perú. *Gineco Obstetra Mex.* [internet]. 2018 [citado 2 septiembre 2023]; 86(10): 634–9. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412018001000634
3. Lee A, Mullany L, Koffi A, Rafiqullah I, Khanam R, Folger L, et al. Urinary tract infections in pregnancy in a rural population of Bangladesh: population-based prevalence, risk factors, etiology, and antibiotic resistance. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2019 [citado 2 septiembre 2023]; 20(1):1. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31892316/>
4. Espitia De La Hoz. Infección urinaria en gestantes; prevalencia y factores asociados en el eje cafetero, [internet]. Colombia. *Revista urología Colombia.* 2018-2019. [citado 2 septiembre 2023]. Disponible en: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0040-1722238>
5. Carvajal A. MD P. *Manual de Obstetricia y Ginecología XIV Edición-2023* [Internet]. XIV. Carvajal Jorge, editor. Chile; 2023. 780 p. Disponible en:

DOI:

eISSN:

- https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2023/03/Manual-Obstetricia-y-Ginecologia-2023-FINAL_compressed.pdf
6. Cobas L, Navarro Y. Gestantes con infección urinaria pertenecientes a un área de salud del municipio Guanabacoa. [internet]. La Habana. Revista médica Electrón. 2021 [citado 30 de junio 2023]; 43(1): 1-11. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000102748
 7. Long B, Koyfman A. The Emergency Department Diagnosis and Management of Urinary Tract Infection. Emergency medicine clinics of North America. [Internet]. 2019 [citado 30 de junio 2023]; 34(4):685-710. Disponible desde: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30296999/>
 8. Chiquito E, Quijije A, Orellana K. Infección urinaria en mujeres embarazadas; Prevalencia diagnóstico y complicaciones en América Latina. MQRInvestigar. 2023 [citado 1 de julio 2023]; 7(1): 1178-1194. Disponible desde: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.1178-1194>
 9. Scheneberger C, Geerlings S, Middleton P, Crowther C. Interventions for preventing recurrent urinary tract infection during pregnancy. The Cochrane database of systematic reviews. [Internet]. 2018 [citado 1 de Julio 2023]; 2015(7): CD009279. Disponible desde: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009279.pub3>
 10. Espitia F. Urinary Infection in Pregnant Women: Prevalence and Associated Factors in the Eje Cafetero, Colombia, 2018-2019. Urología Colombiana. 2021 [citado 2 de julio 2023]; 30(2):98-104. Disponible desde: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0040-1722238>
 11. Martínez A. et al. Estudio de casos y control en amenaza de parto pretérmino y sus factores de riesgo en gestantes en un hospital de referencia del Perú durante la pandemia COVID-19. [internet]. Memorias del instituto de salud.2022 [citado 5 julio 2023]; 20(1): 39-45. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282022000100039
 12. hospital sub regional de Andahuaylas. informe anual de los indicadores hospitalarios del año 2022. [Internet]; [citado el 5 de julio del 2023]. Disponible en: <https://hospitalandahuaylas.gob.pe/unidad-de-estadistica-e-informatica/>
 13. Herraiz M HA. Infección del tracto urinario en la embarazada | Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica [Internet]. [citado 8 julio]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosasmicrobiologia-clinica-28-articulo-infeccion-del-tracto-urinarioembarazada-13091447>
 14. Johnson C, Rocheleau C, Howley M, Chiu S, Arnold K, Ailes E. Characteristics of Women with Urinary Tract Infection in Pregnancy. J Womens Health (Larchmt) [Internet]. 2021 [citado 7 de julio 2023] ;30(11):1556–64. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34491115/>
 15. AlShamlan N, AlOmar R, et al. The Epidemiology, Associated factors and Bacterial Profile of Asymptomatic bacteriuria in pregnant women. [internet]. A retrospective chart Review study in Saudi Arabia. 2022 [citado 8 julio del 2023]: 14:1749-1759. Disponible en: <https://www.dovepress.com/the-epidemiology-associated-factors-and-bacterial-profile-of-asymptoma-peer-reviewed-fulltext-article-IJWH>

DOI:

eISSN:

16. Getaneh T, Negesse A. et al. Prevalence of urinary tract infection and its Associated factors among pregnant women in Ethiopia: [internet]. Biomed research internacional. 2021 [citado 10 de julio 2023]: 1-12. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2021/6551526/>
17. Lee A, Mullany L, Koffi A. et al. Urinary tract infection in pregnancy in a rural population of Bangladesh. Population based prevalence, risk factors, etiology, and antibiotic, resistance. [internet]. BMC pregnancy Childbirth. 2019 [citado 13 de julio 2023]; 20(1). Disponible desde: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31892316/>
18. Rafael Luque DC. Factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2021. [tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano en internet]. Lima-Perú: Universidad Nacional Federico Villareal, facultad de Medicina; 2023 [citado el 20 de julio 2023]. 57 p. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe:8080/handle/20.500.13084/7013>
19. Torre Guerra DA. Factores predisponentes para desarrollar infección de tracto urinario en gestantes del Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2019. [tesis título profesional de Médico Cirujano en internet]. Lima-Perú: Universidad privada San Juan Bautista, facultad de ciencias de la salud; 2020. [citado 30 de julio 2023]; 64 p. Disponible desde: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2625>
20. Troncoso M. Factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario BLEE positivo en gestantes del hospital nacional Sergio Bernales durante el 2019. [tesis título profesional en internet]. Lima-Perú. Universidad nacional Federico Villareal. Facultad de Medicina; 2020. [citado 1 agosto 2023], 42p. Disponible en: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/4490/TRONCOSO_PEREZ_MARIA_LUISA.pdf?sequence=5&isAllowed=y
21. Nazario Pérez P V. Prevalencia y factores de riesgo de infecciones urinarias en gestantes atendidas, Hospital Público, Chachapoyas, 2020. [tesis de maestría en internet]. Chachapoyas-Perú: Universidad Nacional Toribio Rodríguez Mendoza Amazonas, escuela de posgrado; 2023 [citado 24 de julio 2023]; 42 p. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/3357>
22. Tchente C, Okalla C, Nouwe C. et al. Clinical presentation, risk factors and pathogens involved in bacteriuria of pregnant women attending antenatal clinic of 3 hospitals in a developing country. [internet]. BMC pregnancy Childbirth. 2019 [citado 20 de julio 2023]; 19(1): 143. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31035943/>
23. Bonzano Huamaní BM, Flores Ataucusi JN. Factores de riesgo asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes. Centro de salud de Palmapampa. 2021.[tesis profesional]. [internet]. Ayacucho-Perú. UNSCH. [citado 20 de julio 2023]: 97 p. Disponible en: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/5213>
24. Palomino C. Caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud Kishuara, Andahuaylas 2019. [tesis de segunda especialidad en internet]. Kishuara-Perú. Universidad nacional de Huancavelica. Facultad de obstetricia; 2020 [citado 26 de marzo 2024]. Disponible en:

DOI:

eISSN:

<https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e65de60f-610c-431e-a6cb-44b083b7006e/content>

25. Schlessinger A, Rodríguez S, Tobar V, Iregui J, Hernández C. Frecuencia reportada de infección de vías urinarias no complicada en mujeres universitarias. Urología colombiana, [Internet]. 2020 [citado 15 agosto 2023];19(2):3. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3423496>
26. Delgado P, Ortega Y. Infecciones de las vías urinarias y de transmisión sexual. [internet]. Nefrología al día. 2020 [citado 15 de agosto 2023]. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-infecciones-vias-urinarias-trasmision-sexual-462>