

Salud sexual y Tricomoniasis: Percepción del público femenino sexualmente activo en dos regiones de Brasil

Sexual health and Tricomoniasis: Perception of the sexually active female population in two regions of Brazil

Muniz da Silva Maiara¹, Candéa Miná Alves Lívia Fernanda¹, Neves Lisboa Maria Ozias², Rodríguez-Málaga Sérgio Marcelo² y Rodrigues de Oliveira Tatiane^{1,2*}

RESUMEN: El objetivo de este estudio fue evaluar la percepción del público femenino, de las regiones Norte y Noreste de Brasil, sobre salud sexual y tricomoniasis. Se realizó un estudio descriptivo y exploratorio que contó con la participación de 105 mujeres mayores de 18 años de los municipios de Ananindeua (Norte) y Eusébio (Noreste). Los datos, que fueron recolectados mediante la aplicación de un cuestionario individual, fueron analizados cuantitativamente. Los datos de esta investigación revelaron que la mayoría de las personas encuestadas (>89.1%) declararon tener conocimiento sobre el concepto de Infección de Transmisión Sexual. Sin embargo, fue observado que 93,2% de las entrevistadas en el Noreste y 73,9% en la región Norte no tienen conocimiento sobre tricomoniasis. Con respecto al cuidado personal, un bajo porcentaje de las mujeres informaron realizar consultas ginecológicas frecuentes, motivadas principalmente por manifestaciones clínicas como secreción vaginal anormal, prurito y disuria. La escasez de conocimiento sobre la tricomoniasis y la baja adhesión a las consultas ginecológicas son factores que contribuyen a la vulnerabilidad de las mujeres en edad fértil frente a esta patología en las regiones estudiadas.

Palabras clave: Infecciones de Transmisión Sexual, Tricomoniasis, Protozoario.

ABSTRACT: The objective of this study was to evaluate the perception of women from North and Northeast regions of Brazil about sexual health and trichomoniasis. A descriptive and exploratory study was carried out with the participation of 105 women over 18 years old from the municipalities of Ananindeua (North) and Eusébio (Northeast). Data were analyzed quantitatively and collected through the application of an individual questionnaire. Data from this survey revealed that most people (> 89.1%) declared to have the knowledge about the concept of Sexual Transmitted Infections. However, it was observed that 93.2% of the interviewed women in the Northeast, and 73.9% in the North region had no knowledge about trichomoniasis. Regarding personal care, a low percentage of women reported frequent gynecological visits, mainly motivated by clinical manifestations such as abnormal vaginal secretion, pruritus, and dysuria. Both the lack of knowledge about trichomoniasis, and the low adherence to gynecological visits are factors that contribute to the vulnerability of fertile aged women facing this pathology in the studied regions.

Keywords: Sexually Transmitted Infections, Trichomoniasis, Protozoan.

INTRODUCCIÓN

La tricomoniasis es una infección parasitaria de transmisión sexual (ITS) causada por *Trichomonas vaginalis* (Donné, 1836), asociada predominantemente a mujeres en edad reproductiva. La Organización Mundial de la Salud estima que aproximadamente 142 millones de personas se ven afectadas anualmente por *T. vaginalis*, lo que corresponde a casi la mitad de la incidencia global de ITSs curables (OMS, 2016). La incidencia anual de infectados en Brasil se estima en 4,4 millones de nuevos casos (Nery *et al.*, 2015). A

pesar de la alta incidencia, estos datos probablemente no reflejan la frecuencia real de personas infectadas en el país, ya que su notificación no es obligatoria en los departamentos de salud del territorio nacional.

Aunque la tricomoniasis tenga una distribución cosmopolita, su prevalencia varía entre las diferentes poblaciones debido a múltiples factores que incluyen: nivel socioeconómico y educativo, número de parejas sexuales, prostitución, práctica sexual sin protección y otras ITS asociadas, particularmente la gonorrea (Neto *et al.*, 2014).

¹ Centro Universitário UniAteneu. Rua Manuel Arruda, 70, Fortaleza, Ceará, Brasil.

² Laboratório de Parasitologia. Instituto de Ciências Biológicas. Universidade Federal do Pará. Rua: Augusto Corrêa, 01, Belém, Pará, Brasil.

La transmisión de tricomoniasis ocurre principalmente a través de relaciones sexuales sin protección, sin embargo, ya fue descrita la transmisión por fómites y a través de la contaminación directa por la aspiración de secreciones maternas en casos de parto natural de mujeres infectadas, en los cuales el protozoo fue detectado en lavados nasofaríngeos de recién nacidos (Carter y Whithaus, 2008; Coleman *et al.*, 2013). Si bien *T. vaginalis* no presenta una forma quística en su ciclo biológico, puede sobrevivir más de 3 horas en condiciones de humedad fuera del cuerpo humano (Lima *et al.*, 2017).

A pesar de ser una infección de transmisión sexual de fácil tratamiento, su impacto en la salud pública es observado por su alta incidencia en relación a otras ITS, y también por las complicaciones asociadas a ella. La infección por *T. vaginalis* en mujeres presenta una amplia variedad de manifestaciones, desde casos asintomáticos, que corresponden al 85% de los mismos, hasta síndromes inflamatorios del tracto urogenital inferior (cervicitis/vaginitis), generalmente acompañados de un flujo vaginal fétido, disuria, irritación vulvar y prurito (Shaw *et al.*, 2019).

La tricomoniasis también se asocia a una elevada susceptibilidad a la transmisión de los virus VIH, VPH y VHS, además de complicaciones asociadas al embarazo, que incluyen riesgo elevado de parto prematuro, recién nacidos con bajo peso e infertilidad (Bachmann *et al.*, 2011). Un estudio realizado por Davis *et al.* (2016) demostró que el 36,4% de las mujeres encarceladas y seropositivas para el VIH estaban infectadas con *T. vaginalis*. Por otro lado, un estudio de metanálisis demostró que las mujeres infectadas con esta parasitosis tienen un riesgo alto de desarrollar cáncer de cuello uterino, especialmente cuando están coinfectadas con VPH (Yang *et al.*, 2018). Los resultados obtenidos por Oyeyemi *et al.* (2016) demostraron una positividad para la tricomoniasis en 18,7% de las mujeres embarazadas nigerianas, incluyendo como factores de riesgo: bajo nivel de educación, múltiples parejas sexuales y actividad sexual bajo la influencia del alcohol y/o drogas.

Así, los estudios que evalúan el conocimiento sobre las diversas ITS, incluyendo sus factores de riesgo, así como las características sociodemográficas de la población, pueden proporcionar información importante sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento de la tricomoniasis, especialmente en los grupos vulnerables a esta infección en Brasil.

En este sentido, el objetivo del presente estudio fue evaluar la percepción del público femenino adulto sexualmente activo de las regiones del Norte y Noreste de Brasil, sobre salud sexual, focalizado en la tricomoniasis.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este es un estudio transversal descriptivo y exploratorio con un enfoque cuantitativo y cualitativo, el cual incluyó a 105 mujeres mayores de 18 años, sexualmente activas, que fueron invitadas a responder un cuestionario con cinco preguntas cerradas con opciones predeterminadas de respuestas, además de una pregunta de desarrollo, todas destinadas a evaluar el conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual y tricomoniasis (Anexo).

La investigación se realizó luego de la autorización verbal y escrita de la Dirección de dos establecimientos educativos que integran la modalidad EJA (Educación de Jóvenes y Adultos) en los municipios de Ananindeua y Eusébio, ubicados en los Estados de Pará y Ceará respectivamente. Los cuestionarios fueron aplicados entre los meses de mayo y octubre de 2017. La elección de las ciudades, ubicadas en las regiones Norte y Noreste de Brasil, se basó en el aumento significativo en la tasa de detección de ITS en estas regiones en los últimos diez años (MS, 2017).

El municipio de Ananindeua se ubica en el Noreste del Estado de Pará y junto con otros cuatro municipios conforman la Región Metropolitana de Belém, capital del Estado. Es el segundo municipio más poblado de Pará, y el tercero en la Región Amazónica, con una población estimada de 535.547 habitantes distribuidos en un área de 190.581 km² (Fig. 1A). El municipio consta de una extensa área urbana y nueve islas, casi todas habitadas por pequeñas comunidades tradicionales. Ananindeua es considerado un polo industrial en la Región Metropolitana de Belém, con variadas áreas de producción, tales como: procesamiento de madera, producción de pinturas, exportación de diversos tipos de materias primas, entre otras. Los datos del último censo del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE, 2017) revelan que 3,6% de la población se encuentra en pobreza extrema, sólo 22,5% de los habitantes del municipio tienen acceso adecuado al saneamiento básico, 86,5% están alfabetizados y 51,9% de los habitantes son mujeres, predominando la población que se declara mulata.

Por otro lado, el municipio de Eusébio está ubicado en la Región Metropolitana de Fortaleza, capital del Estado de Ceará, con una población estimada de 54.377 habitantes, distribuidos en un área de 78,818 km², viviendo en su totalidad en el área urbana (Fig. 1B). La economía local se basa en el sector industrial con la presencia de cuatro polos industriales en diferentes sectores y servicios. Según datos del IBGE (2017) 89,4% de la población residente en el municipio está alfabetizada y 50,1% son mujeres. Los índices sociales revelan que sólo 21,8% de la población tiene

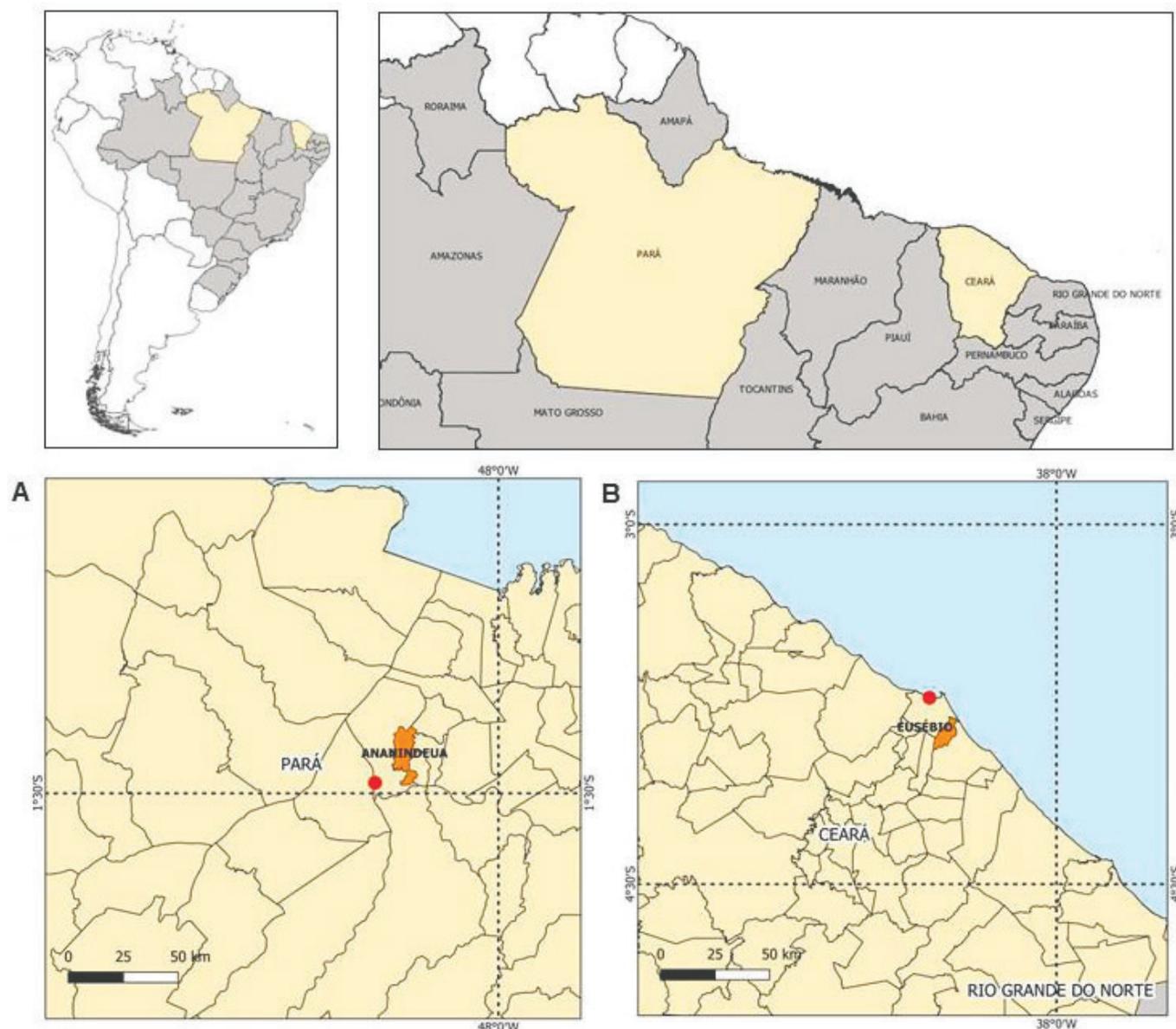


Figura 1. Localización geográfica de los municipios de A. Ananindeua en el Estado de Pará y B. Eusébio en el Estado de Ceará. Los círculos rojos representan los municipios de Belém, capital del Estado de Pará y Fortaleza, capital del Estado de Ceará.

acceso adecuado al saneamiento y cerca del 5,4% de la población municipal vive en condiciones de pobreza extrema.

Es importante señalar que, si bien ambos municipios tienen problemas sociales en las áreas de educación, saneamiento y salud, el Índice de Desarrollo Humano Municipal (IDH-M) ha mejorado en las últimas décadas, siendo 0,718 y 0,701 para Ananindeua y Eusébio, valores por encima del promedio de los Estados de Pará (0,646) y Ceará (0,682) respectivamente.

El criterio de inclusión se basó en el consentimiento de cada participante presentado en el Consentimiento Libre Previo e Informado (CLPI), solo después de dicho consentimiento se entregó el cuestionario para llevar a cabo la investigación, preservando el anonimato de las participantes y la confidencialidad de la información. El presente estudio se realizó en

conformidad con las normas éticas de la Resolución 510/16, Artículo 1°, cláusula I – “pesquisa de opinión pública con participantes no identificados”, no siendo necesario el análisis de la misma por un Comité de Ética en Pesquisa (CEP/CONEP) (CNS, 2016). Los datos obtenidos de los instrumentos aplicados (cuestionarios) fueron tabulados con la ayuda del software Microsoft Excel 2010, y los resultados obtenidos presentados en forma de tablas y gráficos. El análisis estadístico se realizó utilizando el programa GraphPad Prism versión 3.0. La prueba de chi-cuadrado (χ^2) en las tablas de contingencia (2 x 2) o (5 x 5) con corrección de Yates se utilizó para comparar los porcentajes de conocimiento de los participantes sobre la tricomoniasis en las diferentes regiones de estudio. Se consideró estadísticamente significativo $P < 0,05$.

RESULTADOS

El perfil sociodemográfico de las dos comunidades estudiadas mostró que 39,1% (18/46) de las participantes de la región Norte tenían entre 29 y 39 años, siendo que 41,3% (19/46) eran solteras y 34,8% (16/46) declararon tener enseñanza primaria completa. En las participantes de la región Noreste, 55,9% (33/59) de las mujeres tenían entre 18 a 28 años, 47,4% (28/59) eran solteras y 89,8% (53/59) declararon haber completado la enseñanza primaria (Tabla 1).

Al considerar el conocimiento general de la población estudiada en relación con las ITS, se observó que 89,1% y 93,2% de las participantes de las regiones Norte y Noreste respectivamente, informaron tener conocimiento sobre el tema (Tabla 2). Entre las enfermedades transmitidas por contacto sexual, las más mencionadas fueron: SIDA, sífilis y gonorrea. Sin embargo, se observa que en el total de las mujeres encuestadas aún existen bajo o nulo conocimiento respecto a otras ITS recurrentes en la población, las cuales fueron menos mencionadas por las participantes, tales como: herpes (5,7%), VPH (2,9%), hepatitis (1,0%).

Cabe señalar que ninguna de las participantes del estudio mencionó la tricomoniasis como una ITS. En ese sentido, cuando fueron interrogadas específicamente sobre la infección por *T. vaginalis*, el análisis comparativo reveló que 93,2% de

las participantes en la región Noreste no tenían conocimiento sobre esta infección en comparación con 73,9% en la región Norte, diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$) (Fig. 2). Debido a la heterogeneidad de las participantes en la región Norte con respecto al grado de escolaridad fue posible evaluar la correlación entre esta variable y el conocimiento conceptual sobre la tricomoniasis. Los resultados demuestran que no existe una correlación estadísticamente significativa entre el nivel de educación y el conocimiento sobre el tema ($p > 0,05$) (datos no mostrados).

En general, los factores de riesgo para la infección por *T. vaginalis* son los mismos que para otras enfermedades de transmisión sexual. Como se muestra en la Tabla 2, entre las opciones indicadas, ambos grupos declararon que las relaciones sexuales sin preservativo (89,2% en el Norte y 89,8% en el Noreste) son uno de los factores que contribuyen para la diseminación de las ITS.

Cuando se preguntó sobre la periodicidad del control ginecológico, 32,6% y 50,8% de las participantes de las regiones Norte y Noreste respectivamente afirman que rara vez consultan a un especialista, y solo 54,3% y 44,1% acuden frecuentemente a consultas ginecológicas, siendo los signos y síntomas que las condujeron flujo vaginal exacerbado, prurito y dificultad para orinar, síntomas también relacionados con la tricomoniasis (Tabla 3).

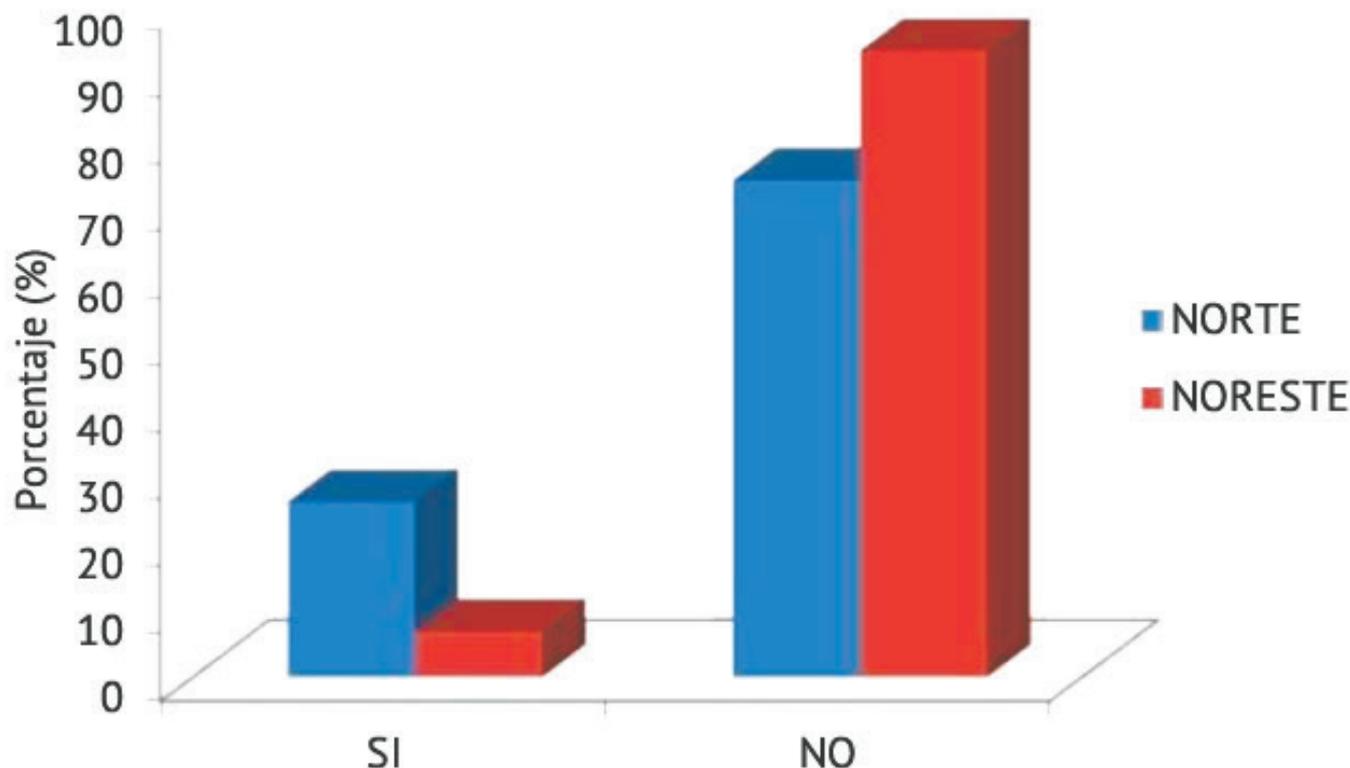


Figura 2. Análisis comparativo del nivel de conocimiento de mujeres sexualmente activas, de las regiones Norte y Noreste de Brasil, sobre la tricomoniasis.

Tabla 1. Características sociodemográficas de las participantes del estudio, según región de origen.

Variables	Región Norte		Región Noreste	
	N	%	N	%
Rango Etario				
18 a 28 años	15	32,6	33	55,9
29 a 39 años	18	39,1	19	32,2
40 a 50 años	7	15,2	5	8,5
≥51 años	2	4,4	-	-
No Informado	4	8,7	2	3,4
Total	46	100	59	100
Escolaridad				
Enseñanza Primaria	16	34,8	-	-
Enseñanza Secundaria	11	23,9	53	89,8
Educación Superior	12	26,1	-	-
No Informado	7	15,2	6	10,2
Total	46	100	59	100
Estado Civil				
Soltera	19	41,3	28	47,4
Casada/Unión Estable	18	39,1	27	45,8
Divorciada	3	6,5	1	1,7
No Informado	6	13,1	3	5,1
Total	46	100	59	100

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recabados del estudio

Tabla 2. Nivel de conocimiento de las participantes del estudio respecto a las ITS según región-Brasil.

Variables	Región Norte		Región Noreste	
	N	%	N	%
Conocimiento sobre ITS				
Si	41	89,1	55	93,2
No	5	10,9	4	6,8
Total	46	100	59	100
Factores de Riesgo				
Sistema inmunológico debilitado	2	4,3	2	3,4
Uso de antibióticos	1	2,2	2	3,4
Embarazo	2	4,3	-	-
Relación sexual sin preservativo	41	89,2	53	89,8
No respondieron la pregunta	-	-	4	6,8
Total	46	100	61*	

* El total mostrado es más elevado que el número de participantes del estudio (N=59) debido que algunas entrevistadas indicaron más de un factor de riesgo con relación a las ITS's

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recabados del estudio

Tabla 3. Frecuencia y motivo de la consulta ginecológica entre las participantes del estudio según la región-Brasil.

Variables	Región Norte		Región Noreste	
	N	%	N	%
Consulta Ginecológica				
Raramente	15	32,6	30	50,8
Frecuentemente	25	54,3	26	44,1
Nunca	5	10,9	3	5,1
No respondieron la pregunta	1	2,2	-	-
Total	46	100	59	100
Motivo de la Consulta				
Alteración en el flujo vaginal	15	32,6	29	49,2
Mal olor	3	6,5	8	13,6
Prurito	9	19,6	11	18,6
Dificultad para orinar	9	19,6	14	23,7
Rutina	5	10,9	3	5,1
No respondieron la pregunta	6	13,0	10	16,9
Total	47*		75*	

* El total mostrado es más elevado que el número de participantes del estudio en las regiones Norte (n=46) y Noreste (n=59) porque algunas entrevistadas indicaron más de un motivo para dirigirse a una consulta ginecológica.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recabados del estudio

DISCUSIÓN

Las infecciones de transmisión sexual continúan siendo en la actualidad un grave problema de salud pública, resaltando las infecciones por virus como VIH, VPH y VHS, además de las infecciones causadas por otros patógenos como *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* y *Treponema pallidum* (Filho y Leite, 2015). En ese sentido, la infección por *Trichomonas vaginalis* se destaca como la patología no viral más común en el mundo, estimándose que ocurren anualmente 142 millones de nuevos casos, afectando principalmente a mujeres de entre 15 y 49 años de edad (OMS, 2016).

El promedio de edad de las participantes de este estudio fue de 27 años, siendo principalmente, mujeres solteras y con diferente grado de escolaridad.

Según Silva *et al.* (2018) las mujeres son más vulnerables a las ITS debido a las singularidades biológicas asociadas a características anatómicas y fisiológicas, los problemas para acceder a los servicios de salud, además de los factores sociales, económicos, culturales e incluso religiosos que guían la vida de estas mujeres.

Según los datos colectados en este estudio, más del 89,1% de las participantes declararon conocer el concepto de ITS, mencionando las principales infecciones que aquejan a la población. Sin embargo, es destacable señalar que más del 93,2%

y 73,9% de las mujeres de la región Noreste y Norte respectivamente, no tienen conocimiento sobre la tricomoniasis y su agente etiológico.

La falta de información sobre la tricomoniasis contribuye al desconocimiento de la situación real de esta enfermedad y a la vulnerabilidad de la población. El estudio retrospectivo realizado en el período 2013-2015 en el Departamento de Dermatología Sanitaria, en la ciudad de São Paulo, reveló un aumento a lo largo de los años, del número de pacientes con ITS, con la tricomoniasis como la segunda enfermedad más prevalente entre los heterosexuales, reforzando la necesidad de prevención e inclusión de esta enfermedad en el programa de control de ITS (Marchezini *et al.*, 2018).

Los datos obtenidos en el presente estudio corroboran los reportados por Genz *et al.* (2017) quienes, en un estudio que abordó a adolescentes de 10 a 19 años en el Estado de Rio Grande do Sul en Brasil, mostraron un nivel significativo de conocimiento sobre las ITS, sin embargo, sólo un pequeño número de estudiantes incluyó tricomoniasis en este grupo de infecciones. Otro estudio sobre salud sexual en adultos, realizado en el municipio de Campina Grande en el Estado de Paraíba, encontró que 52,4% de los participantes informó haberse infectado con tricomonas, destacando que la desinformación, en este contexto, resulta en una falta de comprensión

de la magnitud del problema y el impacto de esta enfermedad en la calidad de vida de esta población (França *et al.*, 2019).

Cuando se preguntó sobre la forma de adquisición de las ITS, más del 89,2% de las participantes mencionaron las relaciones sexuales sin uso de preservativo. Sin embargo, debe enfatizarse que la información por sí sola no es suficiente para promover la adopción de comportamientos preventivos. Según Marchezini *et al.* (2016) la afirmación del uso del condón durante las relaciones sexuales es un discurso frágil y, a menudo, una estrategia limitada para la protección de las mujeres contra las ITS, ya que el uso de preservativos masculinos o femeninos a menudo depende del consentimiento masculino.

La infección por *T. vaginalis* ha sido asociada con inflamaciones graves como vaginitis, cervicitis, uretritis, enfermedad inflamatoria pélvica, problemas relacionados con el embarazo, así como un riesgo elevado de transmisión de VIH, VPH y VHS (Asmah *et al.*, 2017), tornando preocupantes los resultados obtenidos con el presente trabajo. Además, a diferencia de otras ITS, cuya prevalencia es mayor en adolescentes y adultos jóvenes, la tricomoniasis se distribuye uniformemente en todos los grupos etarios de mujeres sexualmente activas (Santos *et al.*, 2019).

La falta de conocimiento sobre el tema, evidenciada en esta investigación, refuerza la vulnerabilidad de las participantes y la urgente necesidad de implementar estrategias de Salud Pública dirigidas a este problema. Si bien existen programas de control de ITS como gonorrea, sífilis y VIH, no existen programas educativos e informativos sobre tricomoniasis. Según Chaves *et al.* (2019) las dimensiones de la vulnerabilidad abarcan no sólo factores individuales y sociales, sino también programáticos, que se pueden percibir por la dificultad al acceso y la calidad de los servicios de salud en regiones más necesitadas.

Finalmente, en relación al cuidado personal, se observó que sólo un bajo porcentaje de las participantes declaró realizar controles ginecológicos periódicos y, cuando realizados, eran motivados por la presencia de secreción vaginal anormal, prurito y disuria. En este contexto, los resultados encontrados destacan la importancia de las prácticas educativas de promoción de salud para contener la cadena de transmisión de esta enfermedad y, en consecuencia, reducir la vulnerabilidad de la población.

CONCLUSIÓN

El presente estudio evidencia la falta de conocimiento sobre tricomoniasis y la baja adherencia a las consultas ginecológicas como factores que contribuyen a una elevada vulnerabilidad a esta patología de las mujeres en edad fértil. Se subraya la necesidad de establecer un modelo de atención

promovido por un equipo multidisciplinario de salud, iniciado en la atención primaria, a través de la orientación al autocuidado, la consulta ginecológica para un diagnóstico y tratamiento apropiado, incluyendo la promoción de la educación sanitaria para la prevención de las ITS.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Dixy Cadena Araya, enfermera del Centro de Salud Familiar de Cerrillos de Tamaya, Coquimbo, Chile, por su colaboración en la traducción y comentarios útiles sobre el manuscrito.

LITERATURA CITADA

- Asmah, R. H., Blankson, H. N. A., Seanefu, K. A., Nkrumah, N. O., Mensah, G. A., Cham, M. y Ayeh-Kumi, P. (2017). Trichomoniasis and associated co-infections of the genital tract among pregnant women presenting at two hospitals in Ghana. *BMC Women's Health*, 17(1), 130. doi:10.1186/s12905-017-0489-5.
- Bachmann, L. H., Hobbs, M. M., Seña, A. C., Sobel, J. D., Schwebke, J. R., Krieger, J. N., McClelland, R. S. y Workowski, K. A. (2011). *Trichomonas vaginalis* genital infections: progress and challenges. *Clinical Infectious Diseases*, 53 (Suppl 3), S160-S172. doi:10.1093/cid/cir705.
- Carter, J. E. y Whithaus, K. C. (2008). Neonatal respiratory tract involvement by *Trichomonas vaginalis*: a case report and review of the literature. *The American Journal Tropical Medicine and Hygiene*, 78(1), 17-19.
- Chaves, A. C. P., Sousa, C. S. P., Almeida, P. C., Bezerra, E. O., Sousa, G. J. B. y Pereira, M. L. D. (2019). Vulnerabilidade à infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana entre mulheres em idade fértil. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 20(1), e40274. doi: 10.15253/2175-6783.20192040274.
- Coleman, J. S., Gaydos, C. A. y Witter, F. (2013). *Trichomonas vaginalis* vaginitis in obstetrics and gynecology practice: new concepts and controversies. *Obstetrical & gynecological survey*, 68(1), 43-50. doi:10.1097/OGX.0b013e318279fb7d.
- Conselho Nacional de Saúde (Brasil) (CNS). (2016). Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Procedimentos Metodológicos Característicos das Áreas de Ciências Humanas e Sociais. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil* 24 maio; Seção 1; 44-46.
- Davis, A., Dasgupta, A., Goddard-Eckrich, D. y El-Bassel, N. (2016). *Trichomonas vaginalis* and HIV co-infection among women under community supervision: A call for expanded *T. vaginalis* screening. *Sexually Transmitted Diseases*, 43(10), 617-622. doi: 10.1097/OLQ.0000000000000503.
- Filho, H. M. T. y Leite, C. C. F. (2015). Doenças sexualmente transmissíveis curáveis: Diagnóstico laboratorial. *Jornal Brasileiro de Medicina*, 103(1), 17-24.

- França, I. S. X., Coura, A. S., Sousa, F. S., Aragão, J. S., Silva, A. F. R. y Santos, S. R. (2019). Aquisição de conhecimentos sobre saúde sexual por pessoas cegas: uma pesquisa-ação. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 27: e3163. doi: 10.1590/1518-8345.3006.3163
- Genz, N., Meincke, S. M. K., Carret, M. L.V., Corrêa, A. C. L. y Alvez, C. N. (2017). Doenças sexualmente transmissíveis: conhecimento e comportamento sexual de adolescentes. *Texto contexto – enfermagem*, 26(2), e5100015. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017005100015> Último acceso 24 June 2020
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2017). Resultados dos Dados Preliminares do Censo-2010. Recuperado de <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/anandindeua/panorama> Último acceso 21 marzo 2021.
- Lima, M. O., Sampaio, M. G.V. y Santos, B. S. (2017). A importância do diagnóstico precoce da tricomoníase e as principais técnicas utilizadas na confirmação da doença. *Revista Expressão Católica Saúde*, 2(2), 04-08. <http://dx.doi.org/10.25191/recs.v2i2.2177>
- Marchezini, R. M. R., Oliveira, D. A. M., Fagundes, L. J. y Ciosak, S. I. (2018). As infecções sexualmente transmissíveis em serviço especializado: Quais são e quem as tem? *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 12(1), 137-49. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i01a25088p137-149-2018>
- Ministério da Saúde – Brasil (MS). (2017). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico HIV/AIDS 2016. Brasília: Ministério da Saúde. 48 (1), 1-52.
- Nery, J. A. C., Sousa, M. D. G., Oliveira, E. F. y Quaresma, M.V. (2015). Infecções sexualmente transmissíveis na adolescência. *Residencia Pediatrica*, 5(3)s1, 64-78.
- Neto, P. A. D. M., Silva, S. N., Carvalho, F. P. y Burgos, V. O. (2014). Inquérito Comportamental Sobre Fatores de Risco a *Trichomonas vaginalis*. *Journal Health Sciences*, 16(1), 9-13. <https://doi.org/10.17921/2447-8938.2014v16n1p%25p>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2016). Estrategia mundial del sector de la salud contra las infecciones de transmisión sexual 2016-2021. Ginebra: OMS; 64p.
- Oyeyemi, O. T., Fadipe, O. y Oyeyemi, I. T. (2016). *Trichomonas vaginalis* infection in nigerian pregnant women and risk factors associated with sexually transmitted diseases. *International Journal of STD & AIDS*, 27(13), 1187-1193. doi: 10.1177/0956462415611292
- Santos, A. K. G., Silva, F. B., Araújo, E. N., Griz, S. A. S., Lopes, V. C. M. y Matos-Rocha, T. J. (2019). Pesquisa de agentes infecciosos em exames citopatológicos de mulheres atendidas em uma unidade docente assistencial (UDA). *Diversitas Journal*, 4(3), 790-799. <https://doi.org/10.17648/diversitas-journal-v4i3.679>
- Silva, J. N., Cabral, J. F., Nascimento, V. F., Lucietto, G. C., Oliveira, C. B. C. y Silva, R. A. (2018). Impactos do diagnóstico da infecção sexualmente transmissível na vida da mulher. *Enfermagem em Foco*, 9 (2), 23-27.
- Shaw, M. K., Porterfield, H. S., Favaloro, S., Dehon, P. M., Van Der Pol, B., Quayle, A. J. y McGowin, C. L. (2019). Prevalence and cervical organism burden among Louisiana women with *Trichomonas vaginalis* infections. *PLoS ONE*, 14(6), e0217041. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217041>
- Yang, S., Zhao, W., Wang, H., Wang, Y., Li, J. y Wu, X. (2018). *Trichomonas vaginalis* infection-associated risk of cervical cancer: A meta-analysis. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 228, 166-173. doi: 10.1016/j.ejogrb.2018.06.031

Recibido: 20 de enero de 2021

Aceptado: 20 de marzo de 2021

Anexo: Questionário aplicado a las participantes del estudio.



VERIFICAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE *Trichomonas vaginalis*

IDENTIFICAÇÃO

- Nome:
- Sexo:
- Idade:
- Grau de Escolaridade:
- Estado civil:

CONHECIMENTOS

- 1) Você tem conhecimento sobre DSTs (doença sexualmente transmissíveis)?
 Sim Não

Se sim, poderia citar alguns exemplos?

- 2) No seu ponto de vista, quais os fatores contribuem para o desenvolvimento da DST?
 sistema imunológico debilitado gravidez
 uso de antibióticos relação sexual sem preservativos

- 3) Você já ouviu falar sobre tricomoníase?
 Sim Não

- 4) Com que frequência você procura um médico (a) ginecologista?
 Frequentemente Raramente Nunca

- 5) Quais sinais ou sintomas que conduz você ao médico ginecologista?
 Corrimento vaginal Coceira
 Odor fétido Dificuldade em urinar

Agradecemos sua colaboração