Conocimiento y actitudes presentes en población masculina relacionados a la prevención del cáncer testicular

Knowledge and attitudes present in male population related to the testicular cancer prevention

[a] Maylin Almonte-Becerril, [b] Nancy Marbella Parra-Torres, [c] Matías Pérez-Jiménez.

a. Profesor-Investigador de la Universidad Intercultural del Estado de Puebla, División de Ciencias de la Salud, Puebla, México. Grupo de Investigación en Enfermedades Crónicas, Envejecimiento y procesos de Muerte celular (GIECyM). Universidad Intercultural del Estado de Puebla, División de Ciencias de la Salud, Puebla, México. Código ORCID https://orcid.org/0000-0003-1552-596 **e-mail**. Maylin.almonte@uiep.edu.mx

b. Profesor-Investigador de la Universidad Intercultural del Estado de Puebla, División de Ciencias de la Salud, Puebla, México. Grupo de Investigación en Enfermedades Crónicas, Envejecimiento y procesos de Muerte celular (GIECyM). Universidad Intercultural del Estado de Puebla, División de Ciencias de la Salud, Puebla, México. Código ORCID https://orcid.org/0000-0002-7032-5818 **e-mail**. Nancy.parra@uiep.edu.mx

a. Estudiante de la licenciatura en Enfermería de la Universidad Intercultural del Estado de Puebla. Grupo de Investigación en Enfermedades Crónicas, Envejecimiento y procesos de Muerte celular (GIECyM) Código ORCID. https://orcid.org/0000-0002-9542-3924 **e-mail**. matiasg@gmail.com

Entregado: 23 de febrero de 2021
Aprobado: 2 de mayo de 2021

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo la evaluación del conocimiento y las actitudes presentes en la población masculina mayor de 18 años, asociados a la práctica de métodos preventivos del cáncer testicular. Se aplicó un cuestionario enfocado a la evaluación del conocimiento sobre los métodos preventivos y el cáncer testicular en población masculina mayor de 18 años; así como la actitud que muestran sobre la atención oportuna al encontrar alguna alteración. El análisis estadístico se realizó a través de tablas de frecuencia y cuadros de correlación en el programa SPSS. Los resultados mostraron un bajo nivel de conocimientos sobre el cáncer testicular, sus factores de riesgo y los métodos preventivos. Además, aunque un bajo porcentaje de

los participantes presentó factores de riesgo, al menos el 50% de los participantes no habían realizado nunca una autoexploración testicular; mientras que, más del 80% de los participantes que han identificado alguna alteración a nivel testicular, no acudió al médico, por pena o incomodidad. De este modo, más del 80% mostró una actitud moderada a mala sobre sus acciones ante la presencia de alguna alteración física. En este sentido, se observó que la actitud de los participantes está fuertemente ligada al contexto sociocultural y los roles de género que se mantienen hasta hoy en día. De este modo, se limita la práctica del autocuidado y la búsqueda oportuna de atención médica.

Palabras clave: conocimiento; autoexploración testicular; cáncer de testículo; actitudes; criptorquidia; factores de riesgo

ABSTRACT

The research aimed at evaluating the knowledge and attitudes present in the male population over 18 years of age, associated with the practice of preventive methods of testicular cancer. A questionnaire focused on the evaluation of knowledge about preventive methods and testicular cancer was applied in a male population older than 18 years; as well as the attitude they show about timely care when finding any alteration. Statistical analysis was performed through frequency tables and correlation tables in the SPSS program. The results showed a low level of knowledge about testicular cancer, its risk factors and preventive methods. Furthermore, although a low percentage of the participants had risk factors, at least 50% of the participants had never performed a testicular self-examination; while, more than 80% of the participants who have identified some alteration at the testicular level, did not go to the doctor, due to pain or discomfort. In this way, more than 80% showed a moderate to bad attitude about their actions in the presence of some physical alteration. In this sense, it was observed that the attitude of the participants is strongly linked to the sociocultural context and gender roles that are maintained to this day. In this way, the practice of self-care and the timely search for medical attention are limited.

Keywords: knowledge; testicular self-examination; Testicular cancer; attitudes; cryptorchidism; risk factor's

INTRODUCCIÓN

El cáncer testicular es la neoplasia maligna más frecuente en hombres de 20 a 35 años y representa del 1% y hasta el 5% de los tumores malignos presentes en el género masculino (Solís Flores, Ávila Darcia, & Benjamín Curling, 2016). Afecta en su gran mayoría a varones jóvenes en edad reproductiva, siendo la forma más común la proliferación desmesurada de células germinales, las cuales muestran un elevado porcentaje de remisión; no obstante, el uso prolongado del tratamiento puede aumentar el riesgo cardiovascular, así como causar neuro o nefrotoxicidad e hipogonadismo.

Además, su presencia se ha asociado con la infertilidad y la mala calidad del semen (Solís Flores, Ávila Darcia, & Benjamín Curling, 2016).

Aunque su presentación clásica es una masa testicular no dolorosa; en pocos casos puede presentarse dolor difuso, endurecimiento, eritema o la combinación de ambos (Solís Flores, Ávila Darcia, & Benjamín Curling, 2016; Martínez Cornelio, Hernández toriz, & Cárdenas Rodriguez, 2007). No se conoce a ciencia cierta lo que origina el cáncer testicular; sin embargo, diversos factores están asociados a su aparición, dentro de los que se incluyen la historia familiar, que aumenta de 4 a 8 veces el riesgo (Solís Flores, Ávila Darcia, & Benjamín Curling, 2016; Tovar Rodríguez, y otros, 2001); la presencia de criptorquidia, que puede aumentar entre 2 y 8 veces el riesgo; alteraciones físicas, incluyendo atrofia testicular, hernias inguinales o traumatismos (Vargas Pacheco, Lawson Castrillo, Herter, & Bolaños Bravo, 2015) y en algunos casos, también se ha reportado un incremento de susceptibilidad en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) o que presenten síndromes intersexuales (Gurrola-Ortega, Sánchez-Núñez, Rivera-Astorga, & Magaña-González, 2018).

Si bien, el cáncer de testículo tiene una incidencia mucho menor respecto a otros cánceres que afecta a los varones; en México se registraron 299 muertes tan solo en 2017 (Guillén Cadena, GP., Flores Atilano, & Beltrán Lugo, 2017); además, en las últimas cuatro décadas, la incidencia se incrementó de 5.7 a 6.8 casos por cada 100,000 habitantes (Tovar Rodríguez, y otros, 2001). Lo anterior se ha asociado principalmente al descuido y la poca atención brindada por parte de la población. Es bien sabido que la salud sexual masculina en un tema difícil de abordar debido a los roles de género, comportamientos y hábitos socioculturales presentes en la población mexicana, lo que reduce significativamente la práctica de autoexploración y la asistencia a servicios de salud oportunamente. Aunado a lo anterior, la poca difusión de información sobre el cáncer testicular se ve reflejado en el desconocimiento por parte de los jóvenes, dejando a un lado las acciones de autocuidado y prevención contra la enfermedad (Toasa & Puli, 2016).

En este sentido, el objetivo de este proyecto fue el identificar el nivel de conocimiento y actitudes que muestran los jóvenes universitarios para la práctica de la autoexploración testicular con motivo de prevención del cáncer testicular.

MÉTODO

Estudio descriptivo, mixto y de corte transversal enfocado a la evaluación del nivel de conocimiento sobre los métodos preventivos y el cáncer de testículo en población

masculina mayor de 18 años; así como la actitud que muestran al encontrar alguna alteración. Inicialmente, se diseñó un cuestionario semiestructurado, que contenía 36 *ítems*, el cual fue aplicado por vía digital a través de la plataforma ***survio*** (http://www.survio.com/survey/d/Q3H0I0M8Y9O1M3X7F). El tamaño de muestra inicialmente incluía al total de personal masculino de la Universidad Intercultural del Estado de Puebla; sin embargo, solo se observó una participación de 74 varones y sus familiares (75), dando un total de 149 participantes. Este proyecto fue aprobado por el comité de ética de la Universidad Intercultural del Estado de Puebla (UIEP); además, los participantes firmaron una carta de consentimiento informado y todo el proyecto cumplido con las normas de ética correspondientes. Para evaluar el nivel de conocimiento, se tomó en cuenta si los participantes reconocían los factores de riesgo, signos de alarma, y métodos preventivos para el desarrollo de cáncer testicular, donde un puntaje mayor a 15, refería un nivel alto de conocimiento y un valor menor a 8, era considerado bajo. Para el caso de la actitud, se realizó una clasificación de niveles tomando en cuenta la reacción que el participante podría mostrar al identificar alguna alteración a nivel testicular, incluyendo la búsqueda oportuna de atención médica, la facilidad para externar su situación y las razones para no practicar la autoexploración, lo que permitió dar un valor de mala, regular o buena actitud del participante. Una vez recolectada la información, las respuestas fueron codificadas para la generación de una base de datos y posterior análisis de los resultados. Los análisis estadísticos fueron realizados con ayuda del programa estadísticos SPSS versión 25, realizando tablas de frecuencia y tablas cruzadas para evaluar la correlación y dependencia de variables.

RESULTADOS

Los resultados mostraron una participación de 149 personas, de las cuales el 52.3% eran estudiantes de la UIEP, y el 47.7% correspondió a participantes externos a la institución. El rango de edad fue de 17 a 74 años, con una media de 26 años; de los cuales, el 79.9% era soltero (Tabla. 1).

Una vez descritos los factores sociodemográficos se decidió identificar los factores de susceptibilidad más frecuentes para el desarrollo de cáncer testicular presentes en los participantes. Los resultados mostraron que solo el 18.8% tiene antecedentes familiares de cáncer, y solo el 2.7% presento criptorquidia; no obstante, el 57% de los participantes desconocía si lo había presentado. Asimismo, más del 95% indicó usar aparatos electrónicos cercanos a la parte testicular, y más del 70% los participantes han sufrido

Tabla 1. *Factores sociodemográficos de los participantes (N=149)*

Variables		(*f*)	%
Procedencia	UIEP	78	52.3
	Externo	71	47.7
Edades (años)	Menos de 20	59	39.6
	De 21 a 30	55	36.9
	De 31 a 40	17	11.4
	Más de 40	18	12.1
Estado civil	Soltero	119	79.9
	En pareja	30	20.1

(f)= Frecuencia, %= Porcentaje

golpes o caídas sobre la zona testicular. Para el caso de la información recibida sobre el tema, el 41.6% indicó no haber recibido nunca información sobre el cáncer testicular y/o métodos preventivos; mientras que solo el 60.4% identificó el nombre del especialista encargado de atender alteraciones a nivel testicular (Fig. 1).

A

Variables		(*f*)	%
Antecedentes familiares de Cáncer testicular	No	121	81.2
	Si	28	18.8
Testículos no descendidos	No	60	40.3
	No sé	85	57
	Si	4	2.7
Caídas y/o golpes en testículos	No	44	29.5
	Alguna vez	52	34.9
	Varias veces	53	35.6
Uso de aparatos electrónicos cerca de los testículos	No	8	5.4
	Algunas veces	68	45.6
	Siempre	73	49
Fuente de información sobre el tema	No he recibido información	62	41.6
	En la escuela	13	8.7
	En casa/internet/amigos	34	22.8
	En clínica	24	16.1
	En varios sitios	16	10.7

B

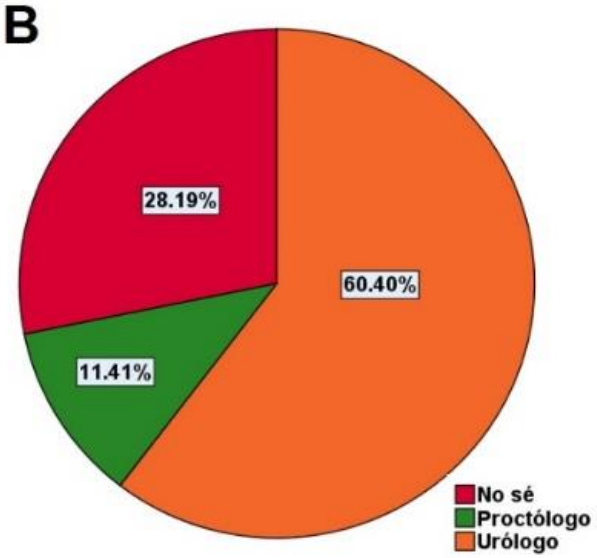


Figura 1. Factores de susceptibilidad para el desarrollo de cáncer testicular. A. Muestra la frecuencia de los principales factores de susceptibilidad presentes en los participantes. B. Gráfica representativa de los especialistas que pueden atender alteraciones a nivel testicular.

Posteriormente, se evaluó el conocimiento que presentaban los participantes sobre la práctica de autoexploración, donde se observó que el 70.5% no conocía sobre el cáncer testicular; mostrando un nivel medio o bajo de conocimiento. Con respecto a la práctica de la autoexploración, se obtuvo que el 58.4% jamás la ha realizado, en su mayoría debido al desconocimiento total de la técnica (69.8%); en contraste, de las personas que indicaron haber realizado la autoexploración, más del 80% solo la ha realizado una vez

en su vida o en caso de presentar dolor, y el 50.9% indicó haberlo realizado después de los 18 años (Tabla 2).

Tabla 2. *Nivel de conocimiento sobre cáncer y práctica de autoexploración testicular. (N=149).*

Variables		(*f*)	%
¿Qué es el cáncer testicular?	No	105	70.5
	Si	44	29.5
Nivel de conocimiento	Bajo	61	40.7
	Medio	89	59.3
	Alto	-	-
Práctica de autoexploración	No	87	58.4
	Si	62	41.6
Edad de inicio de la autoexploración	Después de los 15	30	49.1
	Después de los 18	31	50.9
Razones para no realizar la autoexploración	No sé cómo hacerlo	104	69.8
	Se me olvida	10	6.7
	No sabía que debía hacerlo	35	23.5

Una vez identificado el conocimiento, se les cuestionó sobre la reacción que tendrían al identificar alguna anormalidad a nivel testicular, donde los resultados mostraron que el 79.2% acudirían al médico. A pesar de ello, del 18.8% que reportó haber identificado alguna alteración a nivel testicular, el 71.4% de los casos, no se acudió a revisión médica, siendo la razón principal para no asistir la incomodidad de que lo toquen o por pena (67.7%); sin embargo, la mayoría indicó que contarían a un médico sobre su situación (Tabla 3).

Tabla 3. *Identificación de alteraciones a nivel testicular y la actitud presente en los participantes (N=149)*

Variables	(*f*)	%

¿Has identificado algo anormal?	No	121	81.2
	Si	28	18.8
Reacción al identificar algo anormal	Esperar	20	71.4
	Acudir al médico	8	28.6
En caso de identificar alguna anormalidad			
¿A quién le contarías?	Nadie	6	4
	Amigos/profesores	8	5.4
	Familia/ Pareja	55	36.9
	Médico	80	53.7
¿Qué harías?	Nada	20	13.4
	Tomar algún remedio	11	7.4
	Acudir al médico	118	79.2
Razón para no acudir a revisión	Pena / Incomodidad	21	67.7
	No lo creo importante	10	32.3

Finalmente, se realizó una tabla de correlación para asociar la relación entre las variables estudiadas con la actitud presente en los participantes. Los resultados mostraron una peor actitud para su autocuidado en estudiantes pertenecientes a la UIEP, personas que no tuvieron o desconocían si tuvieron criptorquidía; así como los pacientes que desconocían sobre el cáncer testicular o no habían realizado la autoexploración (Tabla 4).

Tabla 4. *Correlación entre la actitud de los participantes con la presencia de factores de riesgo y conocimiento de los métodos preventivos*.

Variables	**Actitud**			**Chi**	**Sig.**	**Rho**	**Sig.**
	Mala	**Regular**	**Buena**				

		% (*f*)	% (*f*)	% (*f*)				
Procedencia	UIEP	64.6 (31)	52.6 (40)	28 (7)	8.82	**0.012**	0.23	**0.004**
	Externo	35.4 (17)	47.4 (36)	72 (18)				
Criptorquidia	No	22.9 (11)	48.7 (37)	48 (12)	14.2	**0.006**	0.14	0.089
	No sé	77.1 (37)	48.7 (37)	44 (11)				
	Si	-	2.6 (2)	8 (2)				
Práctica de autoexploración	No	83.3 (40)	46.1 (35)	48 (12)	18.1	**0.001**	0.29	**0.001**
	Si	16.7 (8)	53.9 (41)	52 (13)				
Razón para no realizarla	No sé como	91.7 (44)	76.3 (58)	8 (2)	63.7	**0.001**	0.54	**0.001**
	Se me olvida	-	9.2 (7)	12 (3)				
	No sabía que debía realizarlo	8.3 (4)	14.5 (11)	80 (20)				
¿Has recibido información?	No	64.6 (31)	32.9 (25)	24 (6)	30.8	**0.001**	0.23	**0.004**
	Si	10.4 (17)	5.3 (51)	16 (19)				

DISCUSIÓN

El cáncer de testículo representa solo entre el 1 y el 1.5% de las neoplasias masculinas; sin embargo, constituye el tumor sólido más frecuente en hombres de entre los 15 y 35 años, y el 5% de los tumores urológicos en general (Reis de Sousa, Batista da Silva, Lopes, Fernendes Rezende, & Macedo Queiroz, 2020; Melguizo Herrera & Alzate Psada, 2008; De Keijzer, 2016). Aunque es bien sabido que los tumores testiculares presentan tasas excelentes de curación; la percepción de invulnerabilidad masculina ha apoyado la baja práctica del autocuidado y la negligencia en la búsqueda de atención médica oportuna por parte de los hombres (De Keijzer, 2016; Muñoz Zambrano & Osorio Spuler, 2012; Chabner, Longo, & Lynch, 2009). En este sentido, este es el primer trabajo enfocado en conocer la actitud que muestra el género masculino al presentar alteraciones a nivel testicular que puedan estar asociadas al desarrollo de cáncer.

Nuestros resultados mostraron un bajo nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo y métodos preventivos para el desarrollo de cáncer de testicular, sin encontrar diferencias entre la institución a la que pertenecían o la edad. Asimismo, más del 50% de los participantes nunca han realizado una autoexploración, siendo su razón principal el desconocimiento de la técnica. Lo anterior concuerda con reportes previos que indican que la práctica de métodos preventivos está íntimamente relacionada con el conocimiento; lo cual puede tener serias repercusiones en el diagnóstico oportuno, dado que, en la mayoría de los casos, los tumores no causan ningún tipo de molestia, hasta etapas avanzadas (Muñoz Zambrano & Osorio Spuler, 2012; Carmona Campos, y otros, 2000). En este sentido, aunque no existe evidencia científica suficiente que permita conocer cuál es el mejor método de detección precoz del cáncer de testículo, se sugiere que el autoexamen testicular y el *screening* mediante ecografía testicular son los métodos más efectivos (Blanco, Gottlieb, Grinspon, & Rey, 2015; Correa Ochoa, Velásquez Ossa, Lopera Toro, Martínez González, & Yepes Pérez, 2016).

Por otro lado, al evaluar la actitud que presentaban los participantes al identificar alguna alteración a nivel testicular; más del 80% mostró una actitud de regular a mala; donde la mayoría indicó que, en caso de identificar alguna alteración, esperaría a que el problema desapareciera por sí solo, evitando acudir al servicio de salud por pena, incomodidad e incluso por desconocimiento del médico encargado de su atención. Dichos resultados concuerdan con trabajos anteriores que mencionan que la masculinidad tradicional limita a los hombres a expresar sus emociones, y a tomar medidas para el autocuidado de su salud, ya que hacerlo representaría un signo de debilidad. Es por ello que, los hombres son quienes menos acuden a los servicios de salud, en especial cuando se trata de problemas relacionados con su sexualidad (Albers, y otros, 2010; Galindo-Vázquez, y otros, 2011). A este respecto, se ha sugerido que el comportamiento sexual desprotegido de los varones no solo es debido a la falta de educación sexual, sino a sus creencias, actitudes y prácticas sociales con relación al ejercicio de su sexualidad (Galindo-Vázquez, y otros, 2011).

Aunado a lo anterior, en muchos países de Latinoamérica, incluyendo México, ha existido una forma hegemónica de socializar a los hombres, donde las creencias y las prácticas de cuidado de la salud son dependientes del contexto social (Tokunaga Bravo, 2011; Ochoa-Marin & Vásquez-Salazar, 2012; Schongut, 2012; OPS, 2019). Por tal motivo, hablar de la sexualidad representa un tema delicado y poco explorado, en donde el componente tabú se asocia al temor repulsivo de padecer una enfermedad, afectando la identidad masculina (Guillén Cadena, GP., Flores Atilano, & Beltrán Lugo, 2017). Así,

la falta de comunicación constituye una de las principales complicaciones cuando se trata de reconocer y tratar los problemas relacionados con órganos sexuales (Vasconcelos, Díaz Campos, & Vázquez Llanos, 2020; Ochoa-Marin & Vásquez-Salazar, 2012).

Asimismo, aunque las pruebas para el diagnóstico precoz y las variedades de tratamiento ofrecen mayores posibilidades de supervivencia, sigue existiendo un gran número de muertes y los efectos secundarios del tratamiento representan importantes molestias físicas, problemas sexuales y emocionales (Guillén Cadena, GP., Flores Atilano, & Beltrán Lugo, 2017). Por lo que se observa una íntima conexión entre la autoimagen, relación de pareja y vida sexual, lo que deja en evidencia que la presencia de alteraciones a nivel de genitales no sólo alude a aspectos corporales, sino también a aspectos emocionales (Blanco, Gottlieb, Grinspon, & Rey, 2015; Correa Ochoa, Velásquez Ossa, Lopera Toro, Martínez González, & Yepes Pérez, 2016; American Cancer Society, 2018).

Por otro lado, aunque actualmente no se conoce la causa exacta que origina el cáncer testicular, existen factores de riesgo que aumentan la susceptibilidad a desarrollarlo dentro de los que destaca la presencia de criptorquidia, los antecedentes familiares en primer grado y la presencia de tumor contralateral o carcinoma *in situ,* entre otros (Reis de Sousa, Batista da Silva, Lopes, Fernendes Rezende, & Macedo Queiroz, 2020; De Keijzer, 2016). Tomando como base lo anterior, nuestros resultados mostraron una incidencia de criptorquidia del 40.3%; sin embargo, el 57% de los participantes desconocía si lo había presentado. Asimismo, más del 70% indicó haber sufrido golpes o caídas que han afectado su zona testicular, y solo el 18% presentó antecedentes familiares de cáncer. Estos porcentajes resultan sumamente importantes ya que, el haber presentado criptorquidia puede incrementar hasta en un 11% la susceptibilidad a desarrollar cáncer testicular y aumentar de 7 a 10 veces la probabilidad de malignización de un tumor (Melguizo Herrera & Alzate Psada, 2008; López Ramírez & González Flores, 2005; Galindo-Vázquez, Álvarez-Avita, & Alvarado-Aguilar, 2012). Por su parte, el presentar antecedentes familiares puede incrementar hasta en un 3% el riesgo de padecimiento de la enfermedad; mientras que el recibir golpes continuos a nivel testicular y la exposición a radiofrecuencia de equipos muestran resultados contradictorios asociados a la susceptibilidad (Saavedra Abril, y otros, 2009). No obstante, se ha mostrado que hombres que tienen VIH tienen mayor riesgo de padecer esta enfermedad y la raza blanca muestra de 4 a 5 veces mayor susceptibilidad que

otros grupos étnicos (García García, J., Parra-Torres, Mendoza-Catalán, & Almonte-Becerril, 2020).

De este modo, este es un trabajo preliminar que abre las expectativas para comprender como los roles de género pueden afectar no solo nuestro comportamiento, sino también las decisiones que tomemos sobre nuestro estado de salud y la búsqueda de atención médica oportuna. Así, es bien sabido que, aunque el cáncer testicular muestra grandes expectativas de recuperación; la población en general se mantiene interactuando con un sinfín de factores de riesgo de manera cotidiana; mientras que el contexto sociocultural y los roles de género presentes en la población mexicana han limitado la práctica eficiente de autoexploración testicular, y el diagnóstico oportuno. Asimismo, el poco conocimiento sobre los métodos preventivos y la actitud presente en los participantes se asocia principalmente a la falta de políticas públicas que intervienen en los procesos de salud-enfermedad, respetando el contexto sociocultural y promoviendo la salud sexual masculina (Blanco, Gottlieb, Grinspon, & Rey, 2015; Bielsa-Fernández, 2018; Castillo Fernández, y otros, 2013). Por lo tanto, resulta prioritario el promover que los jóvenes realicen un autoexamen testicular, y diseñar estrategias con pertinencia sociocultural, con el objetivo de favorecer la identificación precoz de alguna alteración a nivel genital, reducir la exposición a factores de riesgo y facilitar la búsqueda y acceso de un tratamiento oportuno y eficaz, mejorando la calidad de vida del paciente y reduciendo los efectos secundarios de dicho padecimiento (Blanco, Gottlieb, Grinspon, & Rey, 2015; Vasconcelos, Díaz Campos, & Vázquez Llanos, 2020).

CONCLUSIONES

La actitud presente en la población masculina referente a su salud sexual y la búsqueda oportuna de atención médica está asociada al bajo conocimiento sobre el cáncer testicular y sus métodos preventivos; sin embargo, tiene una fuerte influencia el contexto sociocultural en el que se desenvuelven. Lo que sugiere la necesidad de diseñar estrategias de promoción de la salud y del autocuidado del género masculino, que respeten el contexto sociocultural de cada región, favoreciendo así la práctica de métodos preventivos y la búsqueda de atención oportuna.

Nuestro sincero agradecimiento a los integrantes del grupo de investigación en enfermedades crónicas, envejecimiento y procesos de muerte celular (GIECEyM), perteneciente a la División de Ciencias de la Salud de la Universidad Intercultural del Estado de Puebla, por el apoyo para la realización de este proyecto.

REFERENCIAS

Albers, P., Albrecht, W., Algaba, F., Bokemeyer, C., Cohn-Cedermark, G., Fizazi, K., . . . Laguna, M. (2010). *Guía clínica sobre el cáncer de testículo.* Asociación europea de urología .

American Cancer Society, A. (2018). *Testicular Cancer.*

Bielsa-Fernández, P. R.-M. (2018). Asociación entre las radiaciones de teléfonos móviles y el riesgo tumoral en personas adultas. *Gaceta Sanitaria, 32*(1), 81-91.

Blanco, S., Gottlieb, S., Grinspon, R., & Rey, R. (2015). Criptorquidia:desde lembriología al tratamiento. *Medicas Vis, 28*(3), 371-380.

Carmona Campos, E., Regueiro López, J., Prieto Castro, R., Leva Vallejo, M., Moreno Arcas, P., & Requena Tapia, M. (enero de 2000). Criptorquidia y cáncer testicular. *Actas urológicas españolas, 24*(1), 49-51.

Castillo Fernández, A. P., Vargas Cruz, V., Ruiz Hierro, C., Lasso Betancor, C., Gómez Beltrán, O., & Garrido Pérez, J. (2013). Cáncer testicular y criptorquidia. Mito o realidad. *Cirugía pediátrica, 26*, 98-101.

Chabner, B., Longo, D., & Lynch, J. (2009). *Manual de oncología* (Primera ed.). (I. Editores, Ed.) Madrid: McGraw-Hill.

Correa Ochoa, J., Velásquez Ossa, D., Lopera Toro, A., Martínez González, C., & Yepes Pérez, A. (2016). Guía colombiana de cáncer de testículo. *Urología Colombiana, 25*(3), 274-285.

De Keijzer, B. (2016). Sé que debo parar, pero no sé cómo: Abordajes teóricos en torno a los hombres, la salud y el cambio. *Revista latinoamericana de Sexualidad, Salud y Sociedad*(22), 278-300.

Galindo-Vázquez, Ó., Álvarez-Avita, M., & Alvarado-Aguilar, S. (2012). Aspectos psicológicos de las afectaciones sexuales en el paciente con cáncer testicular. *Revista mexicana de urología, 72*(5), 256-263.

Galindo-Vázquez, O., Valadez-Téllez, L., álvarez-Avitia, M., González-Forteza, C., Robles-García, R., & Alvarado-Aguilar, S. (2011). Estilos de afrontamiento en pacientes con cáncer testicular en tratamiento y seguimiento; experiencia del Instituto Nacional de Cancerología de México. *Gaceta Mexicana de Oncología, 10*(3), 123-128.

García García, F., J., G. G., Parra-Torres, N., Mendoza-Catalán, G., & Almonte-Becerril, M. (2020). nfluencia de la lengua dispar (tutunakú y español) en los mensajes e instrucciones que emite el personal de salud y la de las receptoras de la información. *Ginecología y Obstetricia de México, 88*(8), 517-524.

Guillén Cadena, D. G., GP., A. H., Flores Atilano, B., & Beltrán Lugo, N. (2017). Cáncer testicular. Testimonios de vida. *Rev.iberoam. Educ. investi. Enferm, 7*(3), 57-64.

Gurrola-Ortega, A., Sánchez-Núñez, J., Rivera-Astorga, H., & Magaña-González, J. (2018). Cáncer testicular: incidencia, epidemiología y etiología. Cinco años de experiencia en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. *Revista Mexicana de Urología, 78*(5), 347-353.

López Ramírez, E., & González Flores, E. (2005). Sexualidad y cáncer: toxicidad y tratamientos de soporte. *Oncología (Barcelona), 28*(3), 58-63.

Martínez Cornelio, A., Hernández toriz, N., & Cárdenas Rodriguez, E. (2007). Tumor de testículo criptorquídico abdominal: reporte de un caso. *El colegio mexicano de urología, 22*(3), 130-133.

Melguizo Herrera, E., & Alzate Psada, M. (2008). Creencias y prácticas en el cuidado de la salud. *Av. enferm., 26*(1), 112-123.

Muñoz Zambrano, C., & Osorio Spuler, X. (2012). Significado de la sexualidad en adultos jovenes sometidos a quimioterapia por neoplasia testicular. *Ciencia y enfermería, 28*(2), 101-110.

Ochoa-Marin, S., & Vásquez-Salazar, E. (2012). Salud sexual y reproductiva en hombres. *Revista salud pública, 14*(1), 15-27.

OPS, O. P. (2019). *Masculinidades y Salud en las Regiones de las Américas.* Whashington.

Reis de Sousa, A., Batista da Silva, N., Lopes, S., Fernendes Rezende, M., & Macedo Queiroz, A. (2020). Expresiones de masculinidades en el cuidado de la salud de hombres en el contexto de la pandemia de COVID-19. *Revista cubana de enfermería, 36*, e3855.

Saavedra Abril, J., Ramírez Carmona, C., Peña Mejia, G., Stoopen Rometti, M., Barois Boullard, V., & Kimura Fujikami, Y. (2009). Cáncer de testículo. *Anales de Radiología México*(1), 47-59.

Schongut, N. (2012). La construcción social de la masculinidad: poder, hegemonía y violencia. *Psicología, Conocimiento y Sociedad, 2*(2), 27-65.

Solís Flores, W., Ávila Darcia, S., & Benjamín Curling, S. (2016). Cáncer de Testículo: Revisión Bibliográfica. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD, 6*(2), 11-15.

Toasa, b., & Puli, T. (2016). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre autoexamen testivular en estudiantes de la carrera de enfermería, Universidad de Cuenca.

Tokunaga Bravo, M. (2011). La salud sexual y reproductiva de los hombres en la andropausia. *Género y salud en cifras, 9*(3), 16-27.

Tovar Rodríguez, J., De la Vega Alfaro, J., Bañuelos Ávila, L., Chávez Zúñiga, I., Avilés Magallanes, M., Viveros Contreras, C., & Ayala Ruiz, A. (2001). Alteraciones hormonales y seminales en pacientes con cáncer testiculares tratados con quimioterapia o radioterapia. *Revista del Hospital Juarez de México, 68*(3), 128-132.

Vargas Pacheco, N., Lawson Castrillo, A., Herter, S., & Bolaños Bravo, G. (2015). Cáncer de testículo. *Revista médica de costa rica y centroamérica, LXXII*(615), 373-376.

Vasconcelos, L., Díaz Campos, N., & Vázquez Llanos, A. (2020). La construcción social de la masculinidad en la prevención del cáncer de próstata desde la atención primaria de salud. *Humanidades médicas, 20*(1), 189-205.