

# Incontinencia urinaria en mujeres y entrenamiento funcional de alta intensidad/CrossFit®: Aspectos clave en la práctica clínico-deportiva

 Brian Johan Bustos-Viviescas,<sup>1</sup>  Angie Valentina Santander Julio,<sup>2</sup>  
 Carlos Enrique García Yerena.<sup>3</sup>

## RESUMEN

La incontinencia urinaria afecta particularmente a mujeres que practican ejercicio de alta intensidad, como el CrossFit®. La presente revisión se realizó con el objetivo de describir los aspectos clave en la práctica clínico-deportiva para la incontinencia urinaria en mujeres que practican entrenamiento funcional de alta intensidad/CrossFit®. Se realizó una revisión narrativa desarrollando una búsqueda exhaustiva de artículos científicos, utilizando las bases de datos de PubMed, Web of Science (WoS) y Scopus. Se encontró que el entrenamiento funcional de alta intensidad/CrossFit® podría provocar incontinencia urinaria. Estudios recientes indican que 80 % de las mujeres que practican CrossFit® han experimentado incontinencia urinaria, según factores, como el tipo de parto, el número de gestaciones, la disfunción sexual, entre otros. Se recomienda realizar trabajo de prevención y fortalecimiento del suelo pélvico, y la ejecución de ejercicios terapéuticos que reduzcan la incidencia de incontinencia urinaria en las mujeres que practican ejercicio de alta intensidad.

**Palabras clave:** Incontinencia urinaria de Esfuerzo, Acondicionamiento físico humano, Ejercicio físico, Enfermedades urogenitales femeninas, Trastornos del suelo pélvico.

## Urinary incontinence in women and high-intensity functional training/CrossFit®: Key aspects in clinical-sports practice

### SUMMARY

Urinary incontinence particularly affects women who practice high-intensity exercise, such as CrossFit®. The aim of this review was to describe the key aspects in clinical-sports practice for urinary incontinence in women who practice high-intensity functional training/CrossFit®. A narrative review was carried out developing an exhaustive search of scientific articles, using the databases of PubMed, Web of Science (WoS) and Scopus. It was found that high-intensity functional training/CrossFit® could lead to urinary incontinence. Recent studies indicate that 80% of women who practice CrossFit® have experienced urinary incontinence, depending on factors such as the type of delivery, the number of pregnancies, sexual dysfunction, among others. It is recommended to carry out work to prevent and strengthen the pelvic floor; and the execution of therapeutic exercises that reduce the incidence of urinary incontinence in women who practice high-intensity exercise.

**Keywords:** Stress urinary incontinence, Human Physical Conditioning, Physical Exercise, Female Urogenital Diseases, Pelvic Floor Disorders.

## INTRODUCCIÓN

La incontinencia urinaria (IU) es una problemática común en el medio del entrenamiento físico, que afecta

directamente entre el 25 % y el 45 % de las mujeres; por ello, es necesario que se aplique un tratamiento que genere un impacto significativo en la mejora de la calidad de vida de la paciente (1). La IU se asocia con la baja calidad de vida por medio de variados mecanismos, ya que, las mujeres que la padecen regularmente presentan mayores comorbilidades que las que no la tienen (2).

Por otro lado, la IU se conoce como la expulsión involuntaria de orina, la cual es provocada por el incremento en la presión dentro del abdomen durante

<sup>1</sup>Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Educación Física, Recreación y Deporte. Especialista en Métodos y Técnicas de Investigación. Maestro en Actividad Física y Entrenamiento Deportivo. Doctorando en Salud Pública. Coordinador de Investigación Formativa de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO. Cúcuta, Colombia. <sup>2</sup>Licenciada en Educación Física, Recreación y Deporte. Egresada de la Universidad de Pamplona. Cúcuta, Colombia. <sup>3</sup>Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Educación Física Recreación y Deporte. Especialista en Docencia Universitaria. Magister en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Doctorando en Educación. Docente de la Universidad del Magdalena. Santa Marta, Colombia. Correo para correspondencia: ogarciaey@unimagdalena.edu.co

**Forma de citar este artículo:** Bustos-Viviescas BJ, Santander AV, García CE. Incontinencia urinaria en mujeres y entrenamiento funcional de alta intensidad/CrossFit®: Aspectos clave en la práctica clínico-deportiva. Rev Obstet Ginecol Venez. 2025;85(1):88-92. DOI: 10.51288/00850113.

actividades de esfuerzo, entre las que se destaca la maniobra de Valsalva, los estornudos o la tos; ahora bien, la IU es generada por la debilidad que existe en el esfínter uretral, la falta de fuerza en el suelo pélvico o la hipermovilidad de la uretra (3). Además, la IU influye en el nivel de actividad física, generando en las mujeres inconvenientes para el libre y coherente desarrollo de los ejercicios, lo que finalmente logra disminución en la práctica de actividad física, cambios de rutina, o abandono de los entrenamientos (4).

Sin embargo, la literatura respecto a las nuevas tendencias del acondicionamiento físico y, especialmente, en el entrenamiento funcional de alta intensidad/CrossFit® ha sido escasamente abordada, por tal motivo, el propósito de este trabajo fue describir los aspectos clave en la práctica clínico-deportiva para la incontinencia urinaria en mujeres que practican entrenamiento funcional de alta intensidad/CrossFit®.

## **MÉTODOS**

Para el desarrollo de este estudio se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos científicos, utilizando las bases de datos de PubMed, Web of Science (WoS) y Scopus. Para su selección, los artículos deberían estar publicados no antes de 2019 para tener una ventana de publicaciones desde 2019 hasta 2024. Las palabras clave que se implementaron fueron las siguientes: Incontinencia urinaria de esfuerzo, Acondicionamiento físico humano, Ejercicio físico, Enfermedades urogenitales femeninas, Trastornos del suelo pélvico. Para ello, se utilizaron los operadores booleanos AND/OR.

Posteriormente se filtró por títulos y resumen de los diferentes trabajos que arrojaba la búsqueda por lo que con base en la idoneidad con la temática fueron seleccionados en esa primera medida algunos para

revisión de texto completo. Finalmente, luego del proceso de selección y concertación por parte de los autores, quedaron quince publicaciones para analizar en este trabajo.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Una revisión sistemática reciente determinó que, si existe relación contraria entre una conmoción voluntaria máxima de los músculos del suelo pélvico y la intensidad del ejercicio (5), es ahí donde el entrenamiento funcional de alta intensidad/CrossFit® entra a debate para los profesionales de la salud y el deporte, dado a que este deporte abarca un grupo de ejercicios de alta intensidad y de alto impacto que implica movimientos que pueden aumentar la presión intraabdominal y las fuerzas de reacción del suelo en paralelo a otros ejercicios, ocasionando pérdida involuntaria del control de los esfínteres (6, 7), por eso, se busca la prevención individualizada en esta población, permitiendo tratamientos anticipados para este problema (8).

A partir de lo anterior, más del 80 % de las deportistas de CrossFit® comunicaron que sufrían de incontinencia urinaria y la mitad de las participantes expresaron que su condición era moderada a grave (9), por tanto, el conocimiento (53,4 %) y la actitud (86,2 %) con relación a este problema fueron totalmente convenientes, mientras que la prevención, el manejo y el tratamiento fueron inadecuados (96,3 %) (10), siendo así una problemática actual de salud pública pero que desafortunadamente no se le atribuye la importancia necesaria para su abordaje por diferentes profesionales del ámbito clínico-deportivo.

Entre los factores asociados a la incontinencia urinaria en practicantes de entrenamiento funcional de alta intensidad/CrossFit® se ha evidenciado la semejanza en el tipo de parto y cantidad de partos que tiene cada deportista, debido a que, los resultados indican que más

de dos gestaciones y disfunciones sexuales o prolapso uterino aumentan 2,65 y 1,82 veces el riesgo de que las mujeres practicantes de CrossFit con IU, la misma tenga un alto impacto en la calidad de vida; esto indica que el riesgo de que las mujeres que practican CrossFit® y tienen incontinencia urinaria sigan presentando dicha incomodidad en su día a día (11). Lo anterior determina que las mujeres que han tenido partos solo por cesárea posiblemente no presenten esta situación, a diferencia de las damas cuyo primer parto fue natural y el siguiente por cesárea, teniendo altas posibilidades de controlar su vejiga, y las damas que se realizaron cirugía urogenital siguieron con su incontinencia urinaria (12). La relación entre los movimientos de este deporte con la incontinencia urinaria es por la alta intensidad física que requiere el CrossFit®, por ello se ha evidenciado que, bajar la intensidad del entrenamiento y no ejecutar saltos dobles minimiza esta condición (13), del mismo modo, las deportistas con antecedentes de paridad tuvieron significativamente más episodios de IU con saltos al cajón, saltando la cuerda, saltos dobles, impulsores, sentadillas sin y con peso y saltos en trampolín. Las principales estrategias preventivas fueron vaciar la vejiga antes de los entrenamientos, usar pantalones oscuros y realizar ejercicios de Kegel durante el entrenamiento. El parto vaginal y el índice de gravedad de los síntomas de incontinencia total fueron predictores significativos de IU durante el ejercicio (14).

Por otra parte, con respecto a la presencia de incontinencia urinaria previa a la práctica de entrenamiento funcional de alta intensidad/CrossFit®, se ha notificado que, algunas mujeres (9,7 %) que tenían control de sus esfínteres antes de comenzar el CrossFit®, aún continuaban teniendo control urinario durante las actividades cotidianas, pero percibían incontinencia urinaria durante el ejercicio (12, 13). Sucesivamente, el 8 % de las damas que tenían incontinencia antes de iniciar CrossFit®, durante sus labores cotidianas eran continentes, pero a la hora de realizar ejercicio eran incontinentes (15). Por otro lado, la prevalencia de los síntomas del suelo pélvico en las atletas femeninas de CrossFit es probablemente similar

a la población general; sin embargo, la prevalencia de la incontinencia urinaria molesta es mayor que en la población general en mujeres menores de 40 años (16).

Una revisión realizada por Álvarez-García y Doganay (17) indicó que la incontinencia urinaria en mujeres que practican CrossFit® es similar a la de mujeres que realizan deportes, y algunas estrategias preventivas incluyeron fortalecer y ejercitar el suelo pélvico, el uso de almohadillas, orinar antes de los entrenamientos y competencias, utilizar pantalones oscuros (17), además, señalaron que el perfil de las deportistas (aficionada/competidora) no afecta la prevalencia o gravedad de la incontinencia urinaria (18).

Por último, se destaca que las investigaciones reportadas hasta la fecha identificaron como factores que aumentaron la probabilidad de incontinencia urinaria en esta población a la edad, la paridad (tipo de parto y cantidad de partos), las disfunciones sexuales, los ejercicios basados en saltos/despagues y los antecedentes de incontinencia urinaria. Teniendo en cuenta esto, se sugiere que se ejecuten ejercicios terapéuticos que fortalezcan y aumenten la función de los músculos del suelo pélvico en las prácticas deportivas, tanto para las mujeres sanas como para las que experimentan disfunción del suelo pélvico (19), debido a que, en entrenamiento funcional de alta intensidad/CrossFit®, también se han notificado casos de afección del suelo pélvico con consecuencias en la incontinencia de flatos y dispareunia (20).

## CONCLUSIONES

Para las mujeres que practican entrenamientos de alta intensidad, como el CrossFit® se ha evidenciado una tendencia a la incontinencia urinaria, lo cual representa un desafío importante para su bienestar físico y calidad de vida. Por consiguiente, algunos estudios evidencian que existe una alta prevalencia de IU en las mujeres entrenadas, destacando algunos factores que

se asocian como la edad, la paridad y la historia previa de disfunciones del suelo pélvico, especialmente luego del parto vaginal. El CrossFit®, debido a su práctica de alta intensidad y ejercicios que generan un aumento en la presión intraabdominal, conlleva al agravamiento de dicha condición. Se detallan algunos trabajos específicos como saltos y sentadillas que se han identificado como desencadenantes de la IU, sin embargo, también, se ha observado que los ajustes y cambios en la intensidad de los ejercicios y la prevención específica e individualizada minimiza los episodios de IU en las deportistas.

A pesar de existir una alta prevalencia de IU, la prevención, el manejo y el tratamiento de esta condición en el ámbito del CrossFit® son inadecuados, lo que amerita que se genere mayor conciencia y acciones por parte de los profesionales del área de la salud y del deporte.

Se recomienda el fortalecimiento del suelo pélvico y la implementación de ejercicios terapéuticos específicos que logren reducir de manera directa la probabilidad de IU, para mujeres sanas, así como en aquellas que tienen síntomas. Por lo anterior, es necesario que las mujeres que practican deportes de alta intensidad cuenten con apoyo clínico que les permita prevenir y manejar la IU, debido a que esto mejora las funciones del suelo pélvico, teniendo beneficios en la mejora del rendimiento físico deportivo y de la calidad de vida de las mujeres que entrenan.

#### Sin conflictos de interés.

#### REFERENCIAS

1. Nightingale G. Management of urinary incontinence. *Post Reprod Health.* 2020;26(2):63-70. DOI:10.1177/2053369120927112
2. Pizzol D, Demurtas J, Celotto S, Maggi S, Smith L, Angiolelli G, *et al.* Urinary incontinence and quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Aging Clin Exp Res.* 2021;33(1):25-35. DOI: 10.1007/s40520-20-01712-y.
3. Leslie SW, Tran LN, Puckett Y. Urinary Incontinence. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [actualizado 11 de agosto de 2024; consultado 22 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559095/>.
4. Peinado-Molina RA, Martínez-Vázquez S, Hernández-Martínez A, Martínez-Galiano JM. Impact and Influence of Urinary Incontinence on Physical Activity Levels. *Eur Urol Open Sci.* 2023;55:50-58. DOI:10.1016/j.euros.2023.07.004
5. Menezes EC, da Silva Pereira F, Porto RM, Fank F, Mazo GZ. Effect of exercise on female pelvic floor morphology and muscle function: a systematic review. *Int Urogynecol J.* 2023;34(5):963-977. DOI: 10.1007/s00192-022-05375-3. Erratum in: *Int Urogynecol J.* 2023;34(5):979-980. DOI: 10.1007/s00192-023-05521-5.
6. Poli de Araujo M, Brito LGO, Rossi F, Garbiere ML, Vilela ME, Bittencourt VF; Cross Continence Brazil Collaboration Group. Prevalence of Female Urinary Incontinence in Crossfit Practitioners and Associated Factors: An Internet Population-Based Survey. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2020;26(2):97-100. DOI: 10.1097/SPV.0000000000000823.
7. Khowailed IA, Pinjuv-Turney J, Lu C, Lee H. Stress Incontinence during Different High-Impact Exercises in Women: A Pilot Survey. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(22):8372. DOI: 10.3390/ijerph17228372
8. Machado LDS, Marques Cerentini T, Laganà AS, Viana da Rosa P, Fichera M, Telles da Rosa LH. Pelvic floor evaluation in CrossFit® athletes and urinary incontinence: a cross-sectional observational study. *Women Health.* 2021;61(5):490-499. DOI: 10.1080/03630242.2021.1927288
9. Elks W, Jaramillo-Huff A, Barnes KL, Petersen TR, Komesu YM. The Stress Urinary Incontinence in CrossFit (SUCCeSS) Study. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2020;26(2):101-106. DOI: 10.1097/SPV.0000000000000815
10. de Souza Pereira E, de Lima Ferreira AP, de Oliveira Almeida M, Barbosa CS, de Melo Falcão Monteiro G, Barbosa L, *et al.* Prevalence and factors associated with urinary incontinence in female crossfitters: A cross-sectional study. *Low Urin Tract Symptoms.* 2022;14(4):281-288. DOI: 10.1111/luts.12437

*INCONTINENCIA URINARIA EN MUJERES Y ENTRENAMIENTO FUNCIONAL  
DE ALTA INTENSIDAD/CROSSFIT®: ASPECTOS CLAVE EN LA PRÁCTICA CLÍNICO-DEPORTIVA*

11. Pisani GK, Sato TO, de Carvalho DHT, Carvalho C. Impact of urinary incontinence on quality of life in female CrossFit practitioners: A cross-sectional study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2022;268:56-61. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2021.11.424
12. Wikander L, Kirshbaum MN, Waheed N, Gahreman DE. Association between obstetric history and urinary incontinence in a cohort of resistance-trained women. *Int J Womens Health.* 2022;14:1211-1218. DOI: 10.2147/IJWH.S367110
13. Araujo MP, Brito LGO, Pochini AC, Ejnisman B, Sartori MGF, Girão MJBC. [Prevalence of Urinary Incontinence in CrossFit Practitioners before and during the COVID-19 Quarantine and its Relationship with Training Level: An Observational Study]. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2021;43(11):847-852. DOI: 10.1055/s-0041-1739463
14. Yang J, Cheng JW, Wagner H, Lohman E, Yang SH, Krishingner GA, *et al.* The effect of high impact crossfit exercises on stress urinary incontinence in physically active women. *Neurourol Urodyn.* 2019;38(2):749-756. DOI: 10.1002/nau.23912.
15. Wikander L, Kirshbaum MN, Gahreman DE. Urinary incontinence and women CrossFit competitors. *Int J Womens Health.* 2020;12:1189-1195. DOI: 10.2147/IJWH.S278222
16. High R, Thai K, Virani H, Kuehl T, Danford J. Prevalence of pelvic floor disorders in female CrossFit athletes. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2020;26(8):498-502. DOI: 10.1097/SPV.0000000000000776
17. Álvarez-García C, Doğanay M. La prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres practicantes de CrossFit: revisión sistemática y metaanálisis. *Arch Esp Urol [Internet].* 2022 [consultado 22/08/2023];75(1):48-59. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35173077/>
18. Dominguez-Antuña E, Diz JC, Ayán C, Suárez-Iglesias D, Rodríguez-Marroyo JA. Prevalence and severity of urinary incontinence among male and female competitors and recreational CrossFit® practitioners. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2022;276:144-147. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2022.07.014
19. Romero-Franco N, Molina-Mula J, Bosch-Donate E, Casado A. Therapeutic exercise to improve pelvic floor muscle function in a female sporting population: a systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy.* 2021;113:44-52. DOI: 10.1016/j.physio.2021.04.006
20. Pisani GK, de Oliveira Sato T, Carvalho C. Pelvic floor dysfunctions and associated factors in female CrossFit practitioners: a cross-sectional study. *Int Urogynecol J.* 2021;32(11):2975-2984. DOI: 10.1007/s00192-020-04581-1

Recibido 25 de octubre de 2024  
Aprobado 20 de enero de 2025