

Propuesta educativa de ejercicio para la disminución de la incontinencia urinaria de esfuerzo

Sonia Carolina Mantilla Toloza. Facultad de Salud. Universidad de Pamplona, Colombia.

sonia.mantilla@unipamplona.edu.co

Carlos Alberto Jaimes Guerrero. Facultad de Educación. Universidad de Pamplona, Colombia.

cjaimes1@gmail.com

Piedad Lucía Lerma Castaño. Facultad de Salud. Fundación Universitaria María Cano, Colombia.

piedadrociolermacastano@fumc.edu.co

Resumen

La incontinencia urinaria de esfuerzo es la pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico que provoca un aumento de la presión abdominal (como toser, reír, correr o andar). Esta situación deteriora significativamente la calidad de vida de las mujeres que la padecen, limita su autonomía y reduce su autoestima. A partir del paradigma de la educación en salud y teniendo en cuenta que ciertos ejercicios pueden mejorar el tono de la musculatura del suelo de la pelvis, promueven un mejor soporte de las estructuras pélvicas y favorecen la respuesta contráctil rápida y coordinada frente a los esfuerzos; se presenta una propuesta educativa de intervención basada en ejercicio terapéutico para la disminución de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres mayores de 65 años institucionalizadas.

Palabras clave: Incontinencia urinaria, ejercicio terapéutico, autocuidado, anciano.

Introducción

La Incontinencia Urinaria (IU) tiene un impacto negativo notable sobre múltiples aspectos de la vida diaria, tanto en el entorno social (menor interacción social o mayor aislamiento), como en el físico (limitaciones a la práctica deportiva), sexual (pérdida de la actividad sexual, evitación de la pareja), psicológico (pérdida de la autoestima, apatía, depresión, sentimientos de culpabilidad) (Gonzalez et al., 2018). Las personas con IU tienen un alto riesgo de presentar infecciones urinarias, escasas, problemas

dermatológicos, alteraciones del sueño e incremento de su dependencia en las actividades de la vida diaria (Robles, 2006).

La Incontinencia Urinaria de esfuerzo (IUE) es la pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico que provoca un aumento de la presión abdominal (como toser, reír, correr o andar). La aplicación de ejercicios para la activación de los músculos pélvicos tiene eficacia en los grados leve o moderado de la IUE, tanto en la edad avanzada como en la mujer joven y puérpera, sin antecedentes de cirugía por IU, ni otro proceso concomitante ginecológico, neurológico o urológico; así como en la Incontinencia Urinaria Mixta (España et al., 2004; Hunskar et al., 2004). Datos disponibles recientes indican que la rehabilitación muscular del suelo pélvico reduce los episodios de IU en 54-72% y las tasas de recuperación de la continencia en ensayos aleatorizados varían entre 61 y 91% (Smichdt et al., 2009; Tajiri et al., 2014; Leong et al., 2014; Wiegersma et al., 2014). Este trabajo propone una intervención basada en ejercicio terapéutico para la disminución de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres mayores de 65 años.

Materiales y métodos

La presente propuesta de intervención de ejercicios para la disminución de la IUE hace parte de un macroproyecto cuyo objetivo es determinar la efectividad de un programa de ejercicio físico sobre la resistencia aeróbica, la continencia urinaria y la calidad de vida en adultos mayores del Asilo San José de Pamplona (Colombia), a través de la aplicación de un diseño cuasiexperimental. En el año 2017, éste Asilo albergaba un total de 98 adultos mayores de los cuales 55 eran hombres y 43 eran mujeres. Se aplicó un muestreo a conveniencia, únicamente en las mujeres adultas mayores que cumplían con suficiente función física y cognitiva para participar (Índice de Barthel superior a 65 puntos) como criterios de inclusión; excluyendo a las mujeres adultas mayores con índice de Barthel inferior a 65 puntos y con enfermedades asociadas como hipertensión arterial no compensada, infarto agudo del miocardio reciente, arritmias no controladas, hipertensión pulmonar severa y presión arterial mayor a 180/100 mm de Hg. También a aquellas que durante el estudio presentaban infección urinaria, patología de vejiga, fístula o tumor genitourinario, condiciones neurológicas, cirugía para corregir incontinencia, medicación diurética, aquellas que no aceptaron participar en el estudio o que se descompensaron durante su ejecución.

Diez mujeres dieron cumplimiento a los anteriores criterios de selección. A ellas se aplicó el cuestionario ICIQ-SF. Se realizó el diagnóstico clínico inicial de IU si la paciente contestaba de forma afirmativa al menos a una de las 2 preguntas siguientes: a) «¿Se le escapa la orina cuando hace un esfuerzo físico, como toser, estornudar, reír, levantar pesos, etc.?», y b) «¿Se le escapa la orina cuando nota una sensación urgente de ganas de orinar?». Se estableció el diagnóstico clínico de IUE cuando la paciente contestó de forma afirmativa a la pregunta a y el diagnóstico clínico de IU de urgencia cuando contestó de forma afirmativa a la pregunta b. La presencia o ausencia de otros síntomas urinarios, como la urgencia miccional, el aumento de frecuencia miccional y la nicturia, se investigó con las siguientes preguntas: c) «¿Siente a menudo la sensación repentina y urgente de ganas de orinar?»; d) «¿Orina más de 7 veces al día?», y e) «Durante sus horas de sueño, ¿le despiertan más de una vez las ganas de orinar?».

Cuestionario ICIQ-SF para la evaluación de la continencia urinaria:

Es específico para el estudio de la incontinencia y está validado y traducido al español (Espuña et al., 2004; Busquets et al., 2012). El ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire) es un cuestionario que identifica a las personas con incontinencia de orina y el impacto en la calidad de vida. Es muy utilizado en la práctica clínica por su sencillez y por su buena capacidad de investigar tanto la presencia o no del problema, como la intensidad y la interferencia con la vida habitual del paciente. Se considera diagnóstico de IU cualquier puntuación superior a cero. Consta de 3 ítems («frecuencia», «cantidad» y «afectación»), más un grupo de 8 preguntas relacionadas con el tipo de IU que no forman parte de la puntuación del cuestionario y tienen únicamente una finalidad descriptiva y orientadora sobre el tipo de IU. La puntuación total, resultado de la suma de los 3 primeros ítems, va de 0 a 21 puntos.

Después de aplicar el cuestionario a las 10 mujeres, 6 de ellas fueron diagnosticadas con IUE.

Resultados

Una vez se identificaron las mujeres con diagnóstico de IUE se procedió a revisar el sustento teórico y experiencias preliminares que argumentan la efectividad de la aplicación de ejercicios para la disminución de ésta condición.

Rehabilitación muscular del suelo pelviano en el tratamiento de la incontinencia urinaria:

Se trata de un conjunto de técnicas dirigidas a mejorar el tono de la musculatura del suelo de la pelvis, para promover un mejor soporte de las estructuras pélvicas y una adecuada movilidad uretral, favoreciendo así mismo la respuesta contráctil rápida y coordinada frente a los esfuerzos, que aumenta la presión de cierre uretral. Estos ejercicios musculares han revelado su eficacia en grados leve o moderado de la IUE de la mujer, tanto en la edad avanzada como en la mujer joven y puérpera, sin antecedentes de cirugía por IU, ni otro proceso concomitante ginecológico, neurológico o urológico; así como en la IUM (Espuña, 2004; Hunskaar et al., 2004).

El entrenamiento de los músculos del suelo pélvico sin el uso de algún dispositivo fue propuesto por Kegel en 1948 y fue la primera técnica que se utilizó para el fortalecimiento y el incremento de la contracción muscular del suelo pélvico (Pereira et al., 2012). Los ejercicios pueden ayudar a fortalecer los músculos (se aprietan y se elevan y luego se relajan varias veces consecutivas, hasta tres veces al día), mejoran la resistencia muscular (por lo que los músculos se cansan con menos facilidad) y mejoran la coordinación (de manera que el músculo se contrae con más fuerza cuando el riesgo de pérdida es mayor, p.ej. al toser o estornudar). La contracción de los músculos correctos y la realización de ejercicios suficientes son importantes para que el tratamiento sea exitoso. Un período de intervención de 4 meses por reentrenamiento del músculo diafragmático, musculatura abdominal profunda y función coordinada del piso pélvico podría mejorar los síntomas y la calidad de vida en mujeres con IUE (Hung et al., 2010). Además, se ha reportado que la mejora en la fuerza de los músculos del piso pélvico es significativamente mayor en el grupo de mujeres que realizaron ejercicio en comparación con la estimulación eléctrica, los conos vaginales y los controles no tratados (Liebergall et al., 2009).

En cuanto a la forma de atención se ha registrado que no hay diferencias a la hora de realizar el entrenamiento en grupo o individual, (García et al., 2012; Laureano et al., 2017) y que, por tanto, lo más adecuado será evaluar las circunstancias teniendo en cuenta el número de pacientes que pueden asistir a una terapia de grupo, la disponibilidad de horarios y tener en cuenta que el tratamiento grupal supone un menor costo al sistema de salud, además de lo beneficioso que puede ser para las pacientes conocer a otras mujeres con las que se sentirán identificadas y apoyadas. Además, el tratamiento supervisado, permite que el entrenador evalúe la correcta contracción de los músculos pélvicos, primero enseña a la paciente cómo debe realizar el ejercicio y semanas más tarde, evalúa

si sabe cómo contraer de forma adecuada, ya que de una correcta contracción depende el éxito de este tratamiento.

A partir de los anteriores referentes se ha diseñado una intervención grupal (García et al., 2012), con ejercicio terapéutico para el piso pélvico la cual tiene una duración de 12 semanas continuas (dos veces por semana, cada sesión con una duración de 30 minutos) (tabla 1), a partir de los protocolos descritos por Hung et al (2010), Leong et al (2014), Martinho et al (2016) y Tajiri et al (2014) y partiendo del enfoque de la educación en salud, según el cual, deben desarrollarse habilidades personales que faciliten y apoyen el autocuidado para la adopción de estilos de vida adecuados (Giraldo et al., 2010).

Tabla 1. Estructura de la intervención con ejercicio terapéutico para la disminución de la incontinencia urinaria de esfuerzo.

ORDEN DE SESION	DESCRIPCION
Sesión 1 y 2	Educación e importancia del autocuidado. Anatomía y función del piso pélvico, Concientización del patrón respiratorio diafragmático. Relajación. Ejercicios de reconocimiento del piso pélvico.
Sesión 3	Retroalimentación autocuidado, patrón respiratorio diafragmático. Entrenamiento del piso pélvico: Contracciones rápidas (3 series 10 repeticiones) Contracciones lentas (3 series 10 repeticiones) Contracciones isométricas (3 series 8 repeticiones).
Sesión 4 y 5	Ejercicios de respiración diafragmática. Refuerzo anatomía del piso pélvico. Entrenamiento del piso pélvico: Contracciones rápidas (3 series 10 repeticiones) Contracciones lentas (3 series 10 repeticiones) Contracciones isométricas (3 series 8 repeticiones).
Sesión 6	Ejercicios de respiración diafragmática. Entrenamiento del piso pélvico: Contracciones rápidas (3 series 10 repeticiones) Contracciones lentas (3 series 10 repeticiones) Contracciones isométricas (3 series 8 repeticiones). Ejercicios isométricos para add de cadera con balón (2 series 10 repeticiones) Ejercicios activos de puente con balón (2 series 10 repeticiones)
Sesión 7 y 8	Ejercicios de respiración diafragmática. Entrenamiento del piso pélvico: Contracciones rápidas (3 series 10 repeticiones)

	<p>Contracciones lentas (3 series 10 repeticiones) Contracciones isométricas (3 series 8 repeticiones). Ejercicios isométricos para add de cadera con balón (2 series 10 repeticiones) Ejercicios activos de puente con balón (2 series 10 repeticiones).</p>
Sesión 9 y 10	<p>Ejercicios de respiración diafragmática. Entrenamiento del piso pélvico: Contracciones rápidas (3 series 10 repeticiones) Contracciones lentas (3 series 10 repeticiones) Contracciones isométricas (3 series 8 repeticiones). Ejercicios isométricos para add de cadera con balón (2 series 10 repeticiones) Ejercicios activos de puente con balón (2 series 10 repeticiones).</p>
Sesión 11 y 12	<p>Ejercicios de respiración diafragmática. Contracciones rápidas (3 series 10 repeticiones) Contracciones lentas (3 series 10 repeticiones) Contracciones isométricas piso pélvico mientras levanta el balón sujetándolo con los brazos (2 series 6 repeticiones) Contracciones isométricas piso pélvico mientras levanta el balón sujetándolo con los pies (2 series 5 repeticiones) Ejercicio activo de puente con balón más isométrico de piso pélvico (2 series 6 repeticiones).</p>

Fuente propia, 2019.

En el entrenamiento muscular del suelo piso pélvico se han tenido en cuenta sus dos componentes: ejercicios de repetición para desarrollar la fuerza y la respuesta refleja (ejercicios de Kegel) y aprender a cerrar momentáneamente la uretra en la preparación del evento que provoque fugas (Miller et al., 2008). El reentrenamiento del músculo diafragmático, musculatura abdominal profunda y función coordinada de la musculatura del suelo pélvico va dirigida a aquellas pacientes que particularmente no aceptan la palpación vaginal (Tajuelo, 2013). Por lo cual el inicio de la propuesta de ejercicios de entrenamiento se fundamentó en la retroalimentación del patrón respiratorio diafragmático que se mantuvo durante las 12 semanas de intervención.

A partir de ésta propuesta de intervención con ejercicio terapéutico, posteriormente, se aplicará un diseño metodológico que permita identificar la efectividad de su aplicación para la disminución de la IUE.

Referencias bibliográficas:

Busquets, M. Serra, R. (2012). Validación del cuestionario International Consultation on Incontinence Questionnaire Short-Form (ICIQ-SF) en una población chilena usuaria del Fondo Nacional de Salud FONASA. *Revista Médica de Chile*, 140, 340-346. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872012000300009>.

España, M. Rebollo, P. Puig, M. (2004). Validación de la versión española del International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form. Un cuestionario para evaluar la incontinencia urinaria. *Medicina Clínica (Barc)*, 122(8), 288-292.

García, D. Aboitiz, J. (2012). Efectividad del entrenamiento de los músculos del suelo pélvico en la incontinencia urinaria: revisión sistemática. *Fisioterapia*, 34(2), 87-95. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.ft.2011.12.002>.

Giraldo, A. Toro, M. Macías, A. Valencia, C. Palacio, S. (2010). La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. *Hacia la Promoción de la Salud*, 15(1), 128-143.

Hung, H. Hsiao, S. Chih, S. Lin, H. Tsauo, J. (2010). An alternative intervention for urinary incontinence: retraining diaphragmatic, deep abdominal and pelvic floor muscle coordinated function. *Manual Therapy*, 15(3), 273-279. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.math.2010.01.008>.

Hunskar, S. Lose, G. Sykes, D. Voss, S. (2004). The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. *BJU*, 93, 324-330.

Gonzalez, L. Condé, S. Fernandes, S. Chaves, R. Hernández, E. Arrieta, F. (2018). Incontinencia urinaria de esfuerzo por deficiencia esfinteriana. *Salud Uninorte*, 34(3), 784-796.

Laureano, L. Ferla, P. Darski, C. Catarino, B. Lopes J. (2017). Pelvic floor muscle training in groups versus individual or home treatment of women with urinary incontinence: systematic review and meta-analysis. *International Urogynecology Journal*, 28, 351-359. Recuperado de <https://doi.org/10.1007/s00192-016-3133-2>.

Leong, B. Mok, N. (2015). Effectiveness of a new standardised Urinary Continence Physiotherapy Programme for community-dwelling older women in Hong Kong. *Hong Kong Medical Journal*, 21, 30-37. Recuperado de [10.12809/hkmj134185](https://doi.org/10.12809/hkmj134185).

Liebergall-Wischnitzer, M. Hochner-Celnikier, D. Lavy, Y. Manor, O. Shveiky, D. Paltiel, O. (2009). Randomized trial of circular muscle versus pelvic floor training for stress urinary incontinence in women. *Journal of Womens Health*, 18(3), 377-385. Recuperado de <https://doi.org/10.1089/jwh.2008.0950>.

Martinho, N. Silva, V. Marques, J. Carvalhol, D. Botelho, S. (2016). The effects of training by virtual reality or gym ball on pelvic floor muscle strength in postmenopausal women: a randomized controlled trial. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 20(3), 248-257. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/bjpt-rbf.2014.0148>.

Pereira, V. Escobar, A. Driusso, A. (2012). Effects of physical therapy in older women with urinary incontinence: a systematic review. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 16 (6), 463-468. Recuperado de [10.1590/bjpt-rbf.2014.0148](http://dx.doi.org/10.1590/bjpt-rbf.2014.0148).

Robles, J. (2006). La incontinencia urinaria. *Annales del Sistema Sanitario de Navarra*, 29(2), 219-232.

Schmidt, A. Sanches, P. Silva, D. Ramos, J. Nohama, P. (2009). A new pelvic muscle trainer for the treatment of urinary incontinence. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, 105(3), 218-222. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2009.01.013>.

Tajiri, K. Huo, M. Maruyama, H. (2014). Effects of Co-contraction of Both Transverse Abdominal Muscle and Pelvic Floor Muscle Exercises for Stress Urinary Incontinence: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Physical Therapy Science*, 26, 1161-1163. Recuperado de [10.1589/jpts.26.116](http://dx.doi.org/10.1589/jpts.26.116).

Wiegersma, M. Panman, Ch. Kollen, B. Berger, M. Lisman, Y. Dekker, J. (2014). Effect of pelvic floor muscle training compared with watchful waiting in older women with symptomatic mild pelvic organ prolapse: randomised controlled trial in primary care. *BMJ*, 349, 73-78. Recuperado de [10.1136/bmj.g7378](http://dx.doi.org/10.1136/bmj.g7378).