

ARTÍCULO ORIGINAL

Actualización de la guía de práctica clínica del manejo fisioterapéutico de la incontinencia urinaria de esfuerzo. Colegio de Fisioterapeutas Holandeses (KNGF)

B.C.M. Berghmans¹, A.T.M. Bernards², M.C.Ph. Sliker-ten Hove³, J. Bart Staal⁴, R.A. de Bie⁵, E.J.M. Hendriks⁵

¹Pelvic care center Maastricht (PcCM), Maastricht University Medical Center, Maastricht (Holanda). ²Department of Research and Development. Dutch Institute for Allied Health Care (NPI). Amersfoort (Holanda). ³Department of Obstetrics and Gynaecology. Department Physiotherapy. Erasmus, University Medical Centre. Rotterdam (Holanda). ⁴Scientific Institute for Quality of Healthcare (IQ Healthcare). Radboud University Medical Centre. Nijmegen (Holanda). ⁵School for Public Health and Primary Care (CAHPRI). Maastricht University. Maastricht (Holanda)

RESUMEN

Introducción e hipótesis: La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) es la forma más común de incontinencia, con un gran impacto en la calidad de vida (CV), y se asocia a altos costes financieros, sociales y emocionales. El objetivo de este estudio fue proporcionar una actualización de la guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia científica del manejo fisioterapéutico de la IUE descrita por el colegio de fisioterapeutas holandeses. El fin de esta guía es apoyar a los fisioterapeutas con el razonamiento clínico, así como mejorar la eficacia y la uniformidad de la atención clínica.

Materiales y métodos: Se realizaron búsquedas electrónicas de la bibliografía en las bases de datos pertinentes respecto a la etiología, el pronóstico, la evaluación y el tratamiento fisioterapéutico de la IUE. Las recomendaciones se han formulado en función de la evidencia científica. Cuando la evidencia no estaba disponible, las recomendaciones se basaron en el consenso de un grupo de expertos. Se revisó la aplicación clínica y la viabilidad de las GPC. El proceso de diagnóstico fisioterapéutico consiste en una anamnesis y un examen físico realizados de forma sistemática y respaldados por herramientas de evaluación fiables y válidas que determinan el potencial fisiológico de la recuperación del paciente. La terapia se relaciona con diferentes categorías de problemas. El tratamiento de la IUE se basa generalmente en ejercicios de los músculos del suelo pélvico combinado con educación del paciente. Una estrategia importante para disminuir la prevalencia de la IUE es la reducción de los factores de riesgo.

ABSTRACT

Update guidelines for physiotherapy management of urinary incontinence. Dutch College of Physiotherapists

Introduction and hypothesis: Stress urinary incontinence (SUI) is the most common form of incontinence impacting on quality of life (QOL) and is associated with high financial, social, and emotional costs. The purpose of this study was to provide an update existing Dutch evidence-based clinical practice guidelines (CPGs) for physiotherapy management of patients with SUI in order to support physiotherapists in decision making and improving efficacy and uniformity of care.

Materials and methods: A computerized literature search of relevant databases was performed to search for information regarding etiology, prognosis, and physiotherapy assessment and management in patients with SUI. Where no evidence was available, recommendations were based on consensus. Clinical application of CPGs and feasibility were reviewed. The diagnostic process consists of systematic history taking and physical examination supported by reliable and valid assessment tools to determine physiological potential for recovery. Therapy is related to different problem categories. SUI treatment is generally based on pelvic floor muscle exercises combined with patient education and counseling. An important strategy is to reduce prevalent SUI by reducing influencing risk factors.

Con el permiso de los autores, los cuestionarios recomendados en este artículo han sido modificados respecto al artículo original, ya que los que se sugerían no estaban traducidos al español y no se utilizan de forma habitual en España.

Conflictos de interés:

No existen conflictos de interés.

Dirección para correspondencia:

B.C.M. Berghmans. Correo electrónico: bary.berghmans@maastrichtuniversity.nl

Resultados: La evidencia científica apoya la evaluación y el tratamiento de la IUE mediante fisioterapia.

Conclusiones: La GPC refleja el estado actual del conocimiento de una intervención efectiva y hecha a medida en pacientes con IUE.

©2016 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: proceso de diagnóstico, evidencia científica, guía práctica clínica, fisioterapia, proceso terapéutico, incontinencia urinaria de esfuerzo, instrumentos de medición, cuestionario de incontinencia.

Results: Scientific evidence supporting assessment and management of SUI is strong.

Conclusions: The CPGs reflect the current state of knowledge of effective and tailor-made intervention in SUI patients.

©2016 Ediciones Mayo, S.A. All rights reserved.

Keywords: diagnostic process, Evidence, Guideline, Physiotherapy, Therapeutic process, Stress urinary incontinence, outcome measures, Incontinence Questionnaire.

Introducción

La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) es la forma más común de incontinencia urinaria (IU)^{1,2}. A menudo afecta gravemente a la calidad de vida (CV)³ y se asocia a altos costes financieros, sociales y emocionales^{4,5}. Este artículo se basa en la última actualización de la guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia del manejo fisioterapéutico de la IUE⁶ y presta especial atención a los siguientes temas: definición y etiología de la IUE, modelo biopsicosocial y factores pronóstico que pueden predecir el éxito de la fisioterapia del suelo pélvico. Las definiciones están de acuerdo con la Sociedad Internacional de Continencia (ICS) y la Asociación Internacional Uroginecológica (IUGA)⁷. La guía de práctica clínica contiene el diagnóstico y el tratamiento de pacientes adultos predominantemente con IUE.

El modelo biopsicosocial supone que la IUE implica una disminución de la capacidad de recuperación del suelo pélvico, que puede dar lugar a deficiencias en el funcionamiento físico y mental, así como a restricciones en las actividades y en la participación social⁸. Este modelo aborda las consecuencias de la IUE teniendo en cuenta los factores pronóstico que pueden influir en la recuperación, haciendo hincapié en el papel de los factores físicos, psicológicos y sociales en el desarrollo y/o la persistencia de la IUE.

La continencia urinaria se garantiza debido a un mecanismo de cierre uretral total, que consta, a su vez, de dos mecanismos combinados, es decir, un mecanismo de cierre intrínseco del esfínter urinario y un mecanismo de soporte extrínseco del esfínter urinario y de la pared vaginal⁹. El primero depende de 3 capas diferentes en la pared de la uretra –la túnica mucosa, la esponjosa y la capa muscular–, mientras que el segundo depende de la función de apoyo del suelo pélvico. Los componentes principales de esta estructura de apoyo son la pared vaginal, la fascia endopélvica, el arco tendinoso de la aponeurosis pélvica y el músculo elevador del ano⁹. La IUE se puede desarrollar si hay una disfunción en uno de estos meca-

nismos¹⁰ o en ambos. Los factores etiológicos de la IUE son los siguientes:

1. Mecanismo de cierre intrínseco (uretral):
 - Atrofia de la túnica mucosa (deficiencia de estrógenos, como, por ejemplo, después de la menopausia).
 - Túnica muscular disfuncional (p. ej., debido a las intervenciones quirúrgicas).
2. Mecanismo de apoyo extrínseco:
 - Debilidad de los músculos del suelo pélvico y los ligamentos.
 - Embarazo.
 - Parto vaginal.
 - Parto instrumental (ventosa o fórceps).
 - Episiotomía.
 - Edad materna en el primer parto ≤ 30 años.
 - Paridad (aumenta después de 3 o más partos).
 - Sobrepeso (índice de masa corporal [IMC] ≥ 25 - <30).
 - Consumo de bebidas carbonatadas.
 - Edad.

El pronóstico para la recuperación de la IUE depende de la naturaleza del trastorno y/o la enfermedad subyacente. Los factores pronóstico que reducen la posibilidad de recuperación, así como de la recuperación espontánea después de la fisioterapia del suelo pélvico, se identificaron a través de estudios de cohortes prospectivos.

Los factores que reducen la probabilidad de recuperación son los siguientes:

- Severidad de la IUE.
- Tratamiento conservador anterior de la IUE con resultados desfavorables.
- IUE durante el embarazo y los primeros 3 meses después del parto.
- Número de embarazos.
- Fase de expulsivo prolongada.
- Prolapso severo (según el Sistema de Cuantificación de Prolapso de Órganos Pélvicos [POP-Q]), en estadio 3 o 4.
- Sobrepeso.

- Presencia de otras enfermedades o trastornos, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y los trastornos cardiovasculares.
- Tensión psicológica.
- Baja condición física percibida por el paciente.

El aumento de la posibilidad de recuperación dependerá del nivel educativo y el nivel de motivación y adhesión a un programa de entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (MSP).

Búsqueda bibliográfica

Se realizaron búsquedas de bibliografía relevante publicada entre 1998 y septiembre de 2012 en las bases de datos electrónicas de la Biblioteca Cochrane, PubMed, EMBASE, MEDLINE, PEDro y CINAHL, sobre la naturaleza, la gravedad y el diagnóstico fisioterapéutico, así como las intervenciones preventivas y terapéuticas de la IUE. Se realizó el seguimiento adicional de otras publicaciones pertinentes. La calidad metodológica de los estudios se clasificó usando las listas de evaluación y los criterios de la Evidence Based Richtlijn Ontwikkeling (directriz basada en la evidencia [EBRO])¹¹, con el fin de formular recomendaciones para la guía y evaluar la calidad de los aspectos (aparte de la evidencia científica) que son importantes para la formulación de recomendaciones, como el logro del consenso general, la eficiencia (costes), la disponibilidad de recursos, los conocimientos y la formación necesaria de los fisioterapeutas, los aspectos organizativos y los esfuerzos para armonizar la guía con otras guías unidisciplinarias o multidisciplinarias. La metodología utilizada para formular las recomendaciones se presenta en la tabla 1.

Establecimiento de consenso para el desarrollo de la guía de práctica clínica

Si la evidencia científica no estaba disponible para guiar el razonamiento clínico, se hicieron recomendaciones en función del consenso establecido entre los expertos clínicos. Los expertos clínicos en el equipo de desarrollo de la GPC tuvieron que hacer su razonamiento clínico explícito y explicar su experiencia clínica, así como los conceptos e ideas que utilizaron en su razonamiento clínico. Las recomendaciones se basan posteriormente en el consenso que se estableció después de la discusión dentro del equipo de desarrollo de la GPC de los conceptos utilizados. La plausibilidad biológica/fisiológica fue en principio determinante durante el proceso de desarrollo de la GPC. Se presenta un resumen de las recomendaciones al final del artículo.

Proceso de diagnóstico

El proceso de diagnóstico se basa en revisiones sistemáticas¹² y otras GPC holandesas¹³, y se utiliza para formular

un plan de tratamiento específico. Durante este proceso la naturaleza de la enfermedad subyacente y la gravedad de la IUE (evaluada según la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud [CIF])⁸ se examinan en el contexto de si los trastornos subyacentes y/o cualquier factor pronóstico desfavorable son modificables por la fisioterapia del suelo pélvico.

Los aspectos médicos, paramédicos, comunicativos y actitudinales forman parte de una anamnesis sistemática y orientada a objetivos. Durante este proceso se evalúa el tipo de IU, la estimación del volumen de pérdida de orina, el impacto y la identificación de cualquier trastorno, así como los factores subyacentes que contribuyen a la incontinencia (p. ej., uso de medicamentos y consumo de alcohol, ingesta de líquido inadecuada, limitaciones y comorbilidades). Los factores precipitantes, el impacto social, el efecto sobre la higiene y la CV, las medidas adoptadas para controlar la IU y las creencias del paciente sobre la enfermedad se evalúan también durante el proceso de diagnóstico¹². El International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF) es breve y consistente a la vez. Proporciona información sobre la CV y el resultado del tratamiento, y puede utilizarse tanto en atención primaria como en atención secundaria. Es también una herramienta muy útil para la investigación¹⁴.

La gravedad de los problemas de salud del paciente se evalúa mediante el uso de la CIF. Durante este proceso se determina la frecuencia y el volumen de la IU, el uso de productos absorbentes y el impacto de la IU en la vida diaria, incluyendo el trabajo, los deportes, las actividades domésticas, la vida familiar, la vida social y la actividad sexual.

Las creencias del paciente sobre la enfermedad y su recuperación pueden tener un efecto favorable o adverso en el pronóstico. Estas creencias deben ser identificadas durante el proceso de diagnóstico, ya que pueden determinar el tipo de intervención que se puede utilizar y afectar a las expectativas del paciente y el fisioterapeuta¹⁵. El examen físico incluye la inspección en reposo y durante el movimiento, la palpación vaginal y/o rectal y la exploración funcional de:

- El grado de control voluntario e involuntario de los MSP, la coordinación de éstos y la actividad sinérgica de los músculos.
- La cuantificación y la simetría de la contracción y la relajación voluntaria e involuntaria de los MSP.
- Otras funciones de los músculos del suelo pélvico, como la resistencia y la fatiga.
- Si, y en qué medida, otros aspectos del sistema musculoesquelético, como la respiración, la columna vertebral lumbar, la pelvis y la cadera, están obstaculizando la función de los MSP.

Tabla 1. Niveles de evidencia: clasificación de la calidad metodológica de los estudios individuales

Intervención	Precisión del estudio	Efectos secundarios, etiología, pronóstico^a
A1: revisión sistemática de, al menos, 2 estudios independientes de nivel A2		
A2: estudio aleatorizado, doble ciego y controlado, ensayo clínico comparativo de buena calidad y una muestra de tamaño adecuado	Estudio comparativo con un protocolo de referencia (estándar de excelencia) con valores de corte predefinidos y evaluación independiente de los resultados del protocolo y del estándar de excelencia, basado en una muestra suficientemente grande de pacientes consecutivos, todos los cuales han sido sometidos a las pruebas índice y de referencia	Estudio de cohortes prospectivo con una muestra de tamaño adecuada y seguimiento, control efectivo de los factores de confusión y sesgo, y con medidas efectivas para prevenir el seguimiento selectivo
B: estudio comparativo que no cumple con todos los criterios mencionados en A2 (incluidos los estudios de casos y controles y estudios de cohortes)	Estudio comparativo con un protocolo de referencia, y que no cumple todos los criterios mencionados en A2	Estudio prospectivo de cohortes, que no cumple con todos los criterios mencionados en A2, o estudio de cohortes retrospectivo
C: estudio no comparativo		
D: opinión de expertos, por ejemplo de los miembros del equipo de desarrollo del documento de consenso		
Conclusión basada en:		Recomendación basada en el nivel de la conclusión:
Nivel 1: 1 estudio en el nivel A1 o, al menos, 2 estudios independientes de nivel A2		Se ha demostrado que...
Nivel 2: 1 estudio en el nivel A2 o, al menos, 2 estudios independientes de nivel B		Es plausible que...
Nivel 3: 1 estudio de nivel B o C		Hay indicios de que los...
Nivel 4: opinión de expertos		En opinión del equipo de desarrollo del documento de consenso...
^a Esta clasificación sólo es relevante para situaciones en que los ensayos controlados son imposibles debido a consideraciones éticas o de otro tipo. Si los ensayos controlados son una opción, la clasificación metodológica se puede utilizar.		

- Cualquier factor local (p. ej., un prolapso uterino) o general (diabetes mellitus) que puede afectar al pronóstico de forma desfavorable.

El examen físico proporciona información sobre si durante la contracción de los MSP se puede palpar una elevación de los músculos y el movimiento hacia el interior del perineo; si hay contracción y relajación de los músculos concomitantes durante la contracción y la relajación de los MSP, así como si el movimiento automático de los MSP (es decir, hacia el interior) es visible durante la tos y empujando hacia

abajo¹⁶. La palpación rectal o vaginal permite al fisioterapeuta evaluar el funcionamiento correcto de la contracción y relajación de los MSP¹⁶. La contracción puede ser categorizada como ausente, débil, normal o fuerte. La relajación puede clasificarse como ausente, parcial o completa¹⁷.

La evaluación de la tonicidad muscular del suelo pélvico se ve obstaculizada por el hecho de que aún no existe una definición aceptada para las condiciones normales del tono, la hipertonia y la hipotonía¹⁷. El grupo de evaluación clínica del suelo pélvico de la ICS ha optado por describir el tono

muscular como si fuera una condición; por tanto, los MSP podrían ser normales, hiperactivos, poco activos o sin funcionamiento¹⁷. En la GPC se recomienda el uso del siguiente esquema para valorar la función de los MSP:

- Evaluar si el paciente es capaz de contraer y relajar de forma voluntaria los MSP, así como de realizar la contracción muscular de forma correcta.
- Evaluar la eficacia de la contracción y la relajación voluntaria de los MSP.
- Evaluar la eficacia de la contracción involuntaria (actividad automática) de los MSP asociada a un aumento repentino de la presión intraabdominal (tosar fuerte) y, posteriormente, la capacidad para mantener la contracción muscular mientras el paciente tose.
- Evaluar la eficacia de la relajación involuntaria de los MSP durante el esfuerzo o mientras el paciente empuja hacia abajo el perineo.
- Observar la contracción y la relajación voluntaria de los MSP en relación con los músculos abdominales.
- Establecer las diferencias entre los lados derecho e izquierdo de los MSP mientras el paciente contrae y relaja los músculos.
- Cuantificar la fuerza, la resistencia y la coordinación de los MSP.

En individuos sanos, la presión intraabdominal es regulada por un mecanismo de retroalimentación automática de la actividad conjunta del músculo transversal del abdomen, el diafragma y los MSP¹⁸⁻²⁰. Hay cierta evidencia entre la relación de la lumbalgia, por un lado, y la incontinencia y la disfunción respiratoria, por otro, como consecuencia de una capacidad limitada para integrar la función de los músculos del tronco en la regulación de la postura y la respiración, así como la continencia²¹. Una buena postura de micción, así como la relajación de los MSP y la respiración, crean las condiciones óptimas para la evacuación de la vejiga y el recto²². El fisioterapeuta debe inspeccionar los siguientes aspectos (nivel 3)^{21,23}:

- La postura bípeda y sentada del paciente (ya que pueden afectar al ángulo de la uretra, al ángulo anorrectal y a la presión abdominal, así como al comportamiento a la hora de ir al baño).
- La respiración (contención de la respiración y el comportamiento vocal).
- El movimiento (la movilidad y la tonicidad de los músculos de la columna vertebral, el abdomen y la pelvis, así como los patrones de movimiento de éstos).
- El movimiento de los músculos abdominales, los glúteos y los músculos de las piernas durante la contracción de los MSP (los pacientes con los MSP fatigados muestran a menudo una mayor actividad de los músculos concomitantes).

Instrumentos de medición

Se tiene que evaluar la gravedad de la IU y las consecuencias para la vida cotidiana, la adaptación del paciente al proble-

ma y el efecto en su autoestima, así como los cambios efectuados por la fisioterapia. La CV y el tipo de incontinencia se pueden registrar utilizando cuestionarios, de los que hay una gran variedad. La dificultad radica en la elección correcta del cuestionario y su aplicación tanto en la práctica clínica como en el campo de la investigación^{24,25}. Los cuestionarios más recomendados y usados por su validez, fiabilidad y relevancia son el Incontinence Quality of Life Questionnaire (I-QoL)²⁶, el King's Health Questionnaire (KHQ)²⁷ y el Incontinence Impact Questionnaire (IIQ)²⁸⁻³⁰. El I-QoL²⁶, el KHQ³¹ y el ICIQ-SF¹⁴ se han traducido al español y, por ello, son los aconsejables para medir en nuestro idioma la CV^{32,33} y los cambios que sobre ella se producen tras la intervención fisioterapéutica. El ICIQ-SF es breve y, debido a su sencillez de puntuación e interpretación, se convierte en una herramienta de gran utilidad diagnóstica y de investigación, así como de evaluación del tratamiento de la IU¹⁴.

La IU puede ser cuantificada pesando las compresas utilizadas para la incontinencia después de un periodo de tiempo específico. La medición de la cantidad de orina en una compresa durante 24 horas es un instrumento fiable para evaluar la pérdida de la incontinencia (nivel 2)^{12,34}. Con la ayuda de un diario miccional de 3 días se puede evaluar la gravedad de la IU, es decir, el número de episodios de incontinencia y el resultado del tratamiento (nivel 1)³⁵. El diario también se puede utilizar para dar asesoramiento específico al paciente en cuanto a la ingesta de líquidos y comida, la micción o el comportamiento a la hora de ir al baño^{22,36}.

El análisis de todos los datos recogidos implica la decisión explícita en cuanto a si está indicada la fisioterapia. Para los factores pronóstico modificables se formulan objetivos fisioterapéuticos explícitos³⁷. Considerando el análisis, se puede distinguir una serie de categorías de problemas:

Incontinencia urinaria de esfuerzo con disfunción de los músculos del suelo pélvico

- El paciente es incapaz de identificar los MSP, no tiene propiocepción (conciencia de los MSP), no puede contraer o relajar los músculos, y no muestra una contracción automática efectiva de los MSP asociada a un aumento de la presión abdominal.
- El paciente es incapaz de identificar los MSP, no tiene propiocepción, no puede contraer o relajar los músculos, muestra cierta contracción automática de los MSP asociada a un aumento de la presión abdominal, pero la contracción muscular es ineficaz.
- El paciente es incapaz de identificar los MSP, no tiene propiocepción, no puede contraer o relajar los músculos, pero muestra una contracción automática efectiva de los MSP asociada a un aumento de la presión abdominal.

- El tono de los MSP es demasiado alto, y el paciente es incapaz de reducirlo de forma voluntaria (con o sin contracción voluntaria y con o sin contracción automática efectiva asociada a un aumento de la presión abdominal).
- El paciente es capaz de contraer y relajar los MSP, pero no tiene control automático efectivo de éstos asociado a un aumento de la presión abdominal.
- El paciente tiene tanto control voluntario como automático de los MSP, pero son demasiado débiles.
- El funcionamiento de otras partes del sistema musculoesquelético (p. ej., la respiración, la postura de micción o el comportamiento a la hora de ir al baño) afecta negativamente a la función de los MSP.

Incontinencia urinaria de esfuerzo sin disfunción de los músculos del suelo pélvico

La IUE, además de otros factores locales y/o generales desfavorables que pueden tener efectos adversos sobre los procesos de ajuste de recuperación y/o que pueden o no ser modificables mediante intervenciones de fisioterapia.

Plan de tratamiento

Los objetivos de fisioterapia se definen según la posible modificación de la IUE. El entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (EMSP) debe tener como objetivo no sólo aumentar la condición física del suelo pélvico, sino también mantenerlo a largo plazo. Esto requiere la participación activa permanente y cambios en el estilo de vida por parte del paciente. La fisioterapia debe apoyar este cambio en el comportamiento. Además, el estado físico del paciente debe ser optimizado con el fin de reducir la influencia de otras enfermedades y/o trastornos en el mecanismo de continencia. En primer lugar, se debe dar al paciente la información acerca de la naturaleza del problema. La motivación del paciente para iniciar y mantener la terapia depende de si entiende la anatomía y la fisiología, así como la influencia del estrés mental en la contracción y la relajación de los MSP y las causas y el desarrollo de la IUE³⁸. Este tipo de educación debe ser un componente estándar del plan de tratamiento específico del paciente.

Proceso fisioterapéutico

Las intervenciones fisioterapéuticas tienen los siguientes objetivos:

Proporcionar información y asesoramiento

Esto incluye una explicación sobre los factores de riesgo y de pronóstico en general y específica al paciente, así como el asesoramiento en el estilo de vida y el uso de diagramas y modelos anatómicos de la pelvis (nivel 4).

Mejorar la condición física en general

La IU disminuye al aumentar el nivel de actividad física de forma moderada^{39,40} (nivel 3).

Mejorar la condición funcional del suelo pélvico

Entrenamiento muscular del suelo pélvico

El EMSP permite la contracción y la relajación voluntaria de los MSP, incrementa la fuerza y la resistencia, y promueve la contracción automática de los músculos durante un aumento de la presión intraabdominal.

El objetivo del EMSP es mejorar el mecanismo de apoyo extrínseco de tal forma que los MSP proporcionen el apoyo suficiente para prevenir la IU durante un aumento de la presión intraabdominal^{40,41}. El EMSP intensivo y supervisado propicia una recuperación total o, al menos, una mejora considerable en el 60 y el 70% de los casos (nivel 1) y una reducción de los síntomas subjetivos (nivel 1). Esta mejora se puede confirmar mediante un estudio urodinámico y la prueba de la compresa (*pad test*) (nivel 1). El EMSP también conlleva una mejora de la función de los MSP (nivel 1) y la CV del paciente (nivel 1), y no presenta efectos adversos o secundarios (nivel 1). El éxito de la intervención depende de la correcta contracción muscular por parte del paciente⁴², por lo que hay que enseñar al paciente con IUE a contraer los músculos antes de cualquier actividad que incremente la presión intraabdominal (nivel 1)⁴⁰.

Para ser viable, el programa de entrenamiento debe diseñarse en la práctica diaria con el fin de promover su cumplimiento. Tiene que ser posible integrar los ejercicios en las actividades de la vida diaria. El efecto del EMSP está parcialmente determinado por la frecuencia y la intensidad de entrenamiento, así como por su duración (nivel 2)^{43,44}. Se recomienda realizar un EMSP de suficiente intensidad y duración de forma diaria⁴² prestando atención a la correcta realización del ejercicio y, en última instancia, la integración de los ejercicios en las actividades de la vida diaria (nivel 4). Los factores pronóstico, como la condición física del paciente (sobrepeso, enfermedades cardiovasculares o EPOC) tienen un efecto adverso en el desarrollo y la persistencia de la IUE y, por tanto, en el EMSP (nivel 3)⁴⁵, por lo que deben ser modificados (si es posible) como parte de la intervención.

«Biofeedback»

El *biofeedback* utiliza un sensor externo para evaluar un proceso corporal, por lo general con la intención de alterar la variable que se está midiendo⁴⁶. No es una terapia en sí misma, pero se puede utilizar en combinación con el EMSP para el tratamiento de la IUE, ya que indica la actividad muscular de los MSP durante una contracción y relajación, así como en reposo. Además, puede indicar la fuerza muscular individual (electromiograma), la fuerza de la contracción (manometría) o la dirección en que los músculos se

contraen (ecografía funcional). La combinación de estas intervenciones no es más efectiva que el EMSP como intervención única^{40,41,45,47,48}. Ambas modalidades de tratamiento son eficaces, pero el *biofeedback* puede ser más útil en la IUE, ya que ayuda a los pacientes con una disminución de la sensación y la coordinación de los MSP a acelerar una mejoría inicial y a apoyar la motivación para seguir haciendo ejercicio (nivel 4)⁴⁹.

Estimulación eléctrica

El objetivo de la estimulación eléctrica en el tratamiento de los pacientes con IUE es que los MSP se contraigan para conseguir el entrenamiento de los músculos y asegurar que el suelo pélvico proporcione el apoyo suficiente para evitar la pérdida de IU durante un aumento de la presión intraabdominal. No hay evidencia suficiente para sugerir la estimulación eléctrica como tratamiento eficaz de la IUE (nivel 1); el uso de la estimulación eléctrica junto con el EMSP no ofrece beneficios adicionales^{50,51}. Sin embargo, podría ser útil en la fase inicial de tratamiento, ya que podría proporcionar a los pacientes con una fuerza muscular débil y poco coordinada una mejora de la sensación de la contracción muscular. Esta última afirmación requiere una mayor investigación^{41,50}.

Conos vaginales

El objetivo de utilizar los conos vaginales es el entrenamiento de los MSP mediante su contracción con el cono insertado en la vagina. Si el paciente puede mantener un peso en particular, se sustituye por un peso un poco mayor. La efectividad de los conos vaginales en comparación con ningún tratamiento, o combinado con EMSP y estimulación eléctrica, no está demostrada todavía (nivel 1)⁴¹. Por otra parte, la combinación del EMSP con los conos vaginales, siguiendo los principios fisiológicos del entrenamiento de la fuerza muscular, puede ser eficaz (nivel 3)⁴⁸. Sin embargo, muchas mujeres encuentran el entrenamiento con los conos vaginales difícil e incómodo (nivel 1)⁴¹.

Prevención de la incontinencia urinaria de esfuerzo

A las mujeres continentales y primíparas se les debe ofrecer un programa de EMSP intensivo y supervisado después del parto para prevenir la IU (nivel 1)^{41,42}.

Evaluación

A menudo, la naturaleza y/o gravedad de la enfermedad subyacente no está bien definida y puede haber impedimentos para la recuperación con la fisioterapia. Por tanto, se recomienda realizar una evaluación temprana después de un tratamiento de 6 sesiones. Si no hay mejoría con los cuestionarios mencionados anteriormente, la fisioterapia

debe interrumpirse y derivar al paciente a su especialista para seguir con las investigaciones y/o tratamiento, como la cirugía. Ya que una buena condición física de los MSP se considera un factor pronóstico favorable para la recuperación de los pacientes después de una intervención quirúrgica, todavía se considera útil la fisioterapia.

Interacción entre los fisioterapeutas y otros profesionales de la salud

La mayoría de los pacientes verán al fisioterapeuta a través de la derivación por parte de un médico que cree que la fisioterapia puede contribuir a la reducción de su problema. La comunicación entre el médico y el fisioterapeuta acerca de la etiología y los factores pronóstico es necesaria durante todo el proceso de evaluación y tratamiento fisioterapéutico. La derivación al médico es necesaria si surgen complicaciones durante el periodo de tratamiento, o cuando, a pesar de éste, la gravedad de la incontinencia no disminuye. La cirugía suele estar indicada en estos casos. El paciente debe ser remitido al médico si no se cumplen los objetivos de tratamiento y cuando el fisioterapeuta estime que el paciente ha alcanzado el máximo resultado posible. Si el paciente se dirige directamente al fisioterapeuta, se hacen acuerdos especiales. Si el diagnóstico no está claro, el paciente debe ser remitido a un médico especialista.

Discusión

Esta guía clínica basada en la evidencia sirve para ayudar al fisioterapeuta en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con IU. Los principales beneficios de las GPC son la mejora de la calidad de atención, proporcionar uniformidad en la atención entre los fisioterapeutas y hacer una fisioterapia más transparente para el médico remitente y para los pacientes^{41,42}. Las guías deben seguirse, pero los fisioterapeutas pueden desviarse de ellas si hay buenas razones para hacerlo. Las conclusiones de las revisiones sistemáticas constituyen la base principal de las recomendaciones de la intervención fisioterapéutica. Debido a que no todas las intervenciones se basan en la evidencia, esta guía puede tener algún sesgo⁵². El uso de la guía ayudará a los fisioterapeutas en la toma de decisiones y en la optimización de la calidad de atención. Una estrategia importante cuando se utiliza esta guía es reducir la prevalencia de IUE mediante la reducción de los factores de riesgo y la disminución de la influencia de los factores pronóstico. La distinción de los pacientes con IUE, en función de la presencia de factores pronóstico, permitirá la selección temprana de pacientes que necesitan tratamiento adicional y ayudar a establecer los objetivos de tratamiento. Los fisioterapeutas que utilizan la guía deben comprender la naturaleza de la IUE, la influencia de los factores pronóstico, la evidencia científica disponible y los principios de terapia conductual. Debido a que la educación y los ejercicios son componentes importantes

de la terapia conductual, los fisioterapeutas deben saber proporcionarlos. Al aumentar la capacidad de llevar a cabo actividades y demostrar al paciente que la actividad física es beneficiosa y puede aliviar los síntomas, los fisioterapeutas pueden contribuir a la modificación de la conducta y establecer cambios en el conocimiento sobre la incontinencia. Durante el proceso de intervención se deben planear actividades para el futuro. Para implementar estas actividades, es de suma importancia el desarrollo de estrategias efectivas.

Conclusión

Las GPC para el tratamiento fisioterapéutico de los pacientes con IUE que aquí se presentan se han desarrollado y actualizado para ayudar a los fisioterapeutas a realizar una asistencia adecuada.

En general, hay evidencia científica para el tratamiento de fisioterapia de la IUE, aunque esta guía también refleja el consenso entre los expertos cuando la evidencia no estaba disponible. La guía refleja el conocimiento actual sobre la atención de fisioterapia más eficaz y adecuada en los pacientes con IUE. Es necesario seguir investigando para validar las recomendaciones basadas en el consenso.

A continuación se presenta un resumen de las recomendaciones:

1. Definición del problema. El fisioterapeuta debe identificar sistemáticamente los factores etiológicos con el fin de evaluar la naturaleza de la disfunción del mecanismo de continencia (nivel 4).
2. Proceso de diagnóstico:
 - Establecer el tipo de incontinencia. El equipo de desarrollo de la guía recomienda el uso de cuestionarios para establecer el tipo de incontinencia (nivel 1).
 - La palpación. El equipo de desarrollo de la guía recomienda el uso de una proforma específica para la evaluación de la función de los MSP descrita en la guía práctica clínica (https://www.fysionetevideancebased.nl/images/pdfs/guidelines_in_english/sui_practice_guidelines_2011.pdf) (nivel 2).
 - Exploración funcional. El equipo de desarrollo de la guía recomienda que los patrones respiratorios, el control postural, la postura de la micción y el comportamiento a la hora de ir al baño sean examinados en relación con el funcionamiento de los MSP (nivel 3).
 - Los cuestionarios I-QoL, KHQ e ICIQ-SF se han traducido al español y, por ello, son aconsejables para medir la CVC y los cambios que sobre ella se producen tras la intervención fisioterapéutica (nivel 1).
 - La cuantificación de la pérdida de orina. El equipo de desarrollo de la guía recomienda la cuantificación de la orina mediante el test de la compresa de las 24 horas en caso de incertidumbre sobre las cantidades de orina perdida (nivel 3).

- El diario de la micción. El equipo de desarrollo de la guía recomienda a los pacientes hacer un diario miccional con el fin de identificar la gravedad de la pérdida de orina y evaluar los resultados del tratamiento (nivel 1).
3. Proceso fisioterapéutico:
 - Información y asesoramiento. El equipo de desarrollo de la guía recomienda el uso de modelos anatómicos, así como otro material con los consejos de estilo de vida (nivel 4).
 - Mejorar la condición física en general. El equipo de desarrollo de la guía recomienda la inclusión en el plan de tratamiento de intervenciones para reducir el sobrepeso mediante la adopción de un estilo de vida saludable y la práctica de ejercicio para mejorar la condición general del paciente (nivel 4).
 - Frecuencia y realización del EMSP. El equipo de desarrollo de la guía recomienda el tratamiento de la IUE con un programa de EMSP de intensidad y duración adecuadas (mínimo de 4 meses), prestando atención a la correcta contracción muscular y a la integración de los ejercicios de los MSP en las actividades de la vida diaria (nivel 1).
 - Contracción selectiva de los MSP. El equipo de desarrollo de la guía recomienda la combinación de los ejercicios de los MSP con estimulación eléctrica en los pacientes que no pueden voluntaria y/o selectivamente contraer los MSP (nivel 3).
 4. Prevención. Se ha demostrado que el EMSP de intensidad suficiente en mujeres embarazadas (primíparas) reduce el riesgo de la IUE en el periodo posnatal (nivel 1).

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a Paula Igualada-Martínez, por la traducción del manuscrito (pigualladamartinez@gmail.com). ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. *Epidemiology of Incontinence in the County of Nord-Trøndelag*. *J Clin Epidemiol*. 2000; 53(11): 1.150-1.157.
2. Hunskaar S, Lose G, Sykes D, Voss S. The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. *BJU Int*. 2004; 93(3): 324-330.
3. Dolan LM, Walsh D, Hamilton S, Marshall K, Thompson K, Ashe RG. A study of quality of life in primigravidae with urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2004; 15(3): 160-164.
4. Chong EC, Khan AA, Anger JT. The financial burden of stress urinary incontinence among women in the United States. *Curr Urol Rep*. 2011; 12(5): 358-362.
5. Coyne KS, Kvasz M, Ireland AM, Milsom I, Kopp ZS, Chapple CR. Urinary incontinence and its relationship to mental health and health-related quality of life in men and women in Sweden, the United Kingdom, and the United States. *Eur Urol*. 2012; 61(1): 88-95.

6. Bernards ATM, Berghmans LCM, Van Heeswijk-Faase IC, Westerik-Verschuuren EHML, De Gee-de Ridder I, Groot JAM, et al. KNGF guideline for physical therapy in patients with stress urinary incontinence. *Dutch J Phys Ther*. 2011; 121 Supl 3. Disponible en: <http://www.fysionet-evidencebased.nl/index.php/kngf-guidelines-in-english>
7. Haylen BT, De Ridder D, Freeman RM, Swift SE, Berghmans B, Lee J, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J*. 2010; 21: 5-26.
8. WHO FIC Collaborating Centre in the Netherlands, RIVM Bilthoven (2002) Nederlandse vertaling van de WHO-publicatie: International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Ginebra: Bohn Stafleu Van Loghum, Houten, 2001.
9. Ashton-Miller JA, DeLancey JO. Functional anatomy of the female pelvic floor. *Ann N Y Acad Sci*. 2007; 1.101: 266-296 [Epub; 2007 Apr 7: 266-296].
10. Koelbl H, Mostwin J, Boiteux JP, Macarak E, Petri E, Schafer W, et al. Pathophysiology. En: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, eds. International consultation on incontinence book. Plymouth: The International Continence Society, 2002; 17-82.
11. CBO. Evidence-based Richtlijnontwikkeling. Handleiding voor werkgroepleden. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg. Utrecht: CBO, 2007.
12. Staskin D, Hilton P, Emmanuel A, Goode P, Mills I, Shull B, et al. Initial assesment of incontinence. En: Abrams P, Cardozo L, Khoury R, Wein A, eds. Incontinence 3rd International Consultation on Incontinence. Plymouth: Health Publication Ltd., 2005; 485-517.
13. Lagro-Jansen ALM, Breedveldt Boer HP, Van Dongen JJAM, Lemain TJJ, Teunissen D, Van Pinxteren B. NHG-standaard incontinentie voor urine. *Huisarts Wetensch*. 2006; 49(10): 501-510.
14. Ruggieri MR, Whitmore KE, Levin RM. Bladder purinergic receptors. *J Urol*. 1990; 144(1): 176-181.
15. Cameron LD, Leventhal H. The self-regulation of health and illness behaviour. Londres: Routledge, 2003.
16. Sliker-ten Hove MC, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJ, Steegers-Theunissen RP, Burger CW, Vierhout ME. Face validity and reliability of the first digital assessment scheme of pelvic floor muscle function conform the new standardized terminology of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn*. 2009; 28(4): 295-300.
17. Messelink B, Benson T, Berghmans B, Bo K, Corcos J, Fowler C, et al. Standardization of terminology of pelvic floor muscle function and dysfunction: report from the pelvic floor clinical assessment group of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn*. 2005; 24(4): 374-380.
18. Hodges PW, Gandevia SC. Changes in intra-abdominal pressure during postural and respiratory activation of the human diaphragm. *J Appl Physiol*. 2000; 89(3): 967-976.
19. Sapsford RR, Hodges PW, Richardson CA, Cooper DH, Maxwell SJ, Jull GA. Coactivation of the abdominal and pelvic floor muscles during voluntary exercises. *Neurourol Urodyn*. 2001; 20(1): 31-42.
20. Hodges PW, Sapsford R, Pengel LH. Postural and respiratory functions of the pelvic floor muscles. *Neurourol Urodyn*. 2007; 26(3): 362-371.
21. Smith MD, Russell A, Hodges PW. Disorders of breathing and continence have a stronger association with back pain than obesity and physical activity. *Aust J Physiother*. 2006; 52(1): 11-16.
22. Versprille-Fischer ES. Begeleiding van patiënten met bekkenbodemdysfunctie. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg, 2001.
23. Pool-Goudzwaard AL, Sliker-ten Hove MC, Vierhout ME, Mulder PH, Pool JJ, Snijders CJ, et al. Relations between pregnancy-related low back pain, pelvic floor activity and pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2005; 16(6): 468-474.
24. Avery K, Donovan J, Peters TJ, Shaw C, Gotoh M, Abrams P. ICIQ: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourol Urodyn*. 2004; 23(4): 322-330.
25. Sandvik H, Espuña M, Hunskaar S. Validity of the incontinence severity index: comparison with pad-weighing tests. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2006; 17(5): 520-524.
26. Patrick DL, Martin ML, Bushnell DM, Marquis P, Andrejasic CM, Buesching DP. Cultural adaptation of a quality-of-life measure for urinary incontinence. *Eur Urol*. 1999; 36(5): 427-435.
27. Kelleher CJ, Cardozo LD, Khullar V, Salvatore S. A new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women. *Br J Obstet Gynaecol*. 1997; 104(12): 1.374-1.379.
28. Harvey MA, Kristjansson B, Griffith D, Versi E. The Incontinence Impact Questionnaire and the Urogenital Distress Inventory: a revisit of their validity in women without a urodynamic diagnosis. *Am J Obstet Gynecol*. 2001; 185(1): 25-31.
29. Ross S, Soroka D, Karahalios A, Glazener CMA, Hay-Smith EJC, Drutz HP. Incontinence-specific quality of life measures used in trials of treatments for female urinary incontinence: a systematic review. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2006; 17(3): 272-285.
30. Symonds T. A review of condition-specific instruments to assess the impact of urinary incontinence on health-related quality of life. *Eur Urol*. 2003; 43(3): 219-225.
31. Badia Llach X, Castro Díaz D, Conejero Sugañes J. Validity of the King's Health questionnaire in the assessment of quality of life of patients with urinary incontinence. The King's Group. *Med Clin (Barc)*. 2000; 114(17): 647-652.
32. Espuña Pons M, Puig Clota M. Lower urinary tract symptoms in women and impact on quality of life. Results of the application of the King's Health Questionnaire. *Actas Urol Esp*. 2006; 30(7): 684-691.
33. Nieto Blanco E, Camacho Pérez J, Dávila Álvarez V, Ledo García MP, Moriano Bejar P, Pérez Lorente M, et al. Epidemiology and impact of urinary incontinence in women between 40 and 65 in a health area of Madrid. *Aten Primaria*. 2003; 32(7): 410-414.
34. Groutz A, Blaivas JG, Chaikin DC, Resnick NM, Engleman K, Anzalone D, et al. Noninvasive outcome measures of urinary incontinence and lower urinary tract symptoms: a multicenter study of micturition diary and pad tests. *J Urol*. 2000; 164(3 Pt 1): 698-701.
35. Brown JS, McNaughton KS, Wyman JF, Burgio KL, Harkaway R, Bergner D, et al. Measurement characteristics of a voiding diary for use by men and women with overactive bladder. *Urology*. 2003; 61(4): 802-809.
36. Averink M, Melein L, Duker PC. Establishing diurnal bladder control with the response restriction method: extended study on its effectiveness. *Res Dev Disabil*. 2005; 26(2): 143-151.
37. Hendriks EJ, Kessels AG, De Vet HC, Bernards AT, De Bie RA. Prognostic indicators of poor short-term outcome of physiotherapy intervention in women with stress urinary incontinence. *Neurourol Urodyn*. 2010; 29(3): 336-343.
38. Alewijnse D, Mesters I, Metsemakers J, Van den Borne B. Strategies to enhance adherence and reduce drop out in conservative treatment. En: Bo K, Berghmans B, Møkvad S, Van Kampen M, eds. Evidence based physical therapy for the pelvic floor. Bridging science and clinical practice. Edimburgo: Butterworth Heinemann Elsevier, 2007; 133-146.
39. Townsend MK, Curhan GC, Resnick NM, Grodstein F. BMI, waist circumference, and incident urinary incontinence in older women. *Obesity (Silver Spring)*. 2008; 16(4): 881-886.

40. Danforth KN, Shah AD, Townsend MK, Lifford KL, Curhan GC, Resnick NM, et al. Physical activity and urinary incontinence among healthy, older women. *Obstet Gynecol.* 2007; 109(3): 721-727.
40. Neumann PB, Grimmer KA, Deenadayalan Y. Pelvic floor muscle training and adjunctive therapies for the treatment of stress urinary incontinence in women: a systematic review. *BMC Womens Health.* 2006; 6(11): 11.
41. Moore K, Dumoulin C, Bradley CS, Burgio K, Champion D, Hagen S, et al. Adult conservative management. En: Abrams P, Cardozo L, Khoury R, Wein A, eds. *Incontinence 5rd International Consultation on Incontinence.* Plymouth: Health Publication Ltd., 2012; 3-127.
42. Haddow G, Watts R, Robertson J. Effectiveness of a pelvic floor muscle exercise program on urinary incontinence following childbirth. Systematic review. *Int J Evid Based Health.* 2005; 3: 103-146.
43. Glazener CM, Herbison GP, Wilson PD, MacArthur C, Lang GD, Gee H, et al. Conservative management of persistent postnatal urinary and faecal incontinence: randomised controlled trial. *BMJ.* 2001; 323(7313): 593-596.
44. Reilly ET, Freeman RM, Waterfield MR, Waterfield AE, Steggles P, Pedlar F. Prevention of postpartum stress incontinence in primigravidae with increased bladder neck mobility: a randomised controlled trial of antenatal pelvic floor exercises. *BJOG.* 2002; 109(1): 68-76.
45. Hunskaar S. A systematic review of overweight and obesity as risk factors and targets for clinical intervention for urinary incontinence in women. *Neurourol Urodyn.* 2008; 27(8): 749-757.
46. Schwartz G, Beatty J. *Biofeedback: theory and research.* Nueva York: Academic Press, 1977.
47. Hay-Smith EJ, Bo K, Berghmans LC, Hendriks HJ, De Bie RA, Van Waalwijk van Doorn ES. Pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2001; 1: CD001407.
48. Bo K, Berghmans B, Møkvæd S, Van Kampen M. Evidence based physical therapy for the pelvic floor. Bridging science and clinical practice. Edimburgo: Butterworth Heinemann Elsevier, 2007.
49. Bo K. Pelvic floor muscle training in treatment of female stress urinary incontinence, pelvic organ prolapse and sexual dysfunction. *World J Urol.* 2012; 30(4): 437-443.
50. Berghmans LCM, Hendriks HJ, Bo K, Hay-Smith EJ, De Bie RA, Van Waalwijk van Doorn ES. Conservative treatment of stress urinary incontinence in women: a systematic review of randomized clinical trials. *Br J Urol.* 1998; 82(2): 181-191.
51. Hendriks HJM, Bekkering GE, Van Ettehoven H, Brandsma JW, Van der Wees PJ, De Bie RA. Development and implementation of national practice guidelines: a prospect for continuous quality improvement in physiotherapy. Introduction to the method of guideline development. *Physiother.* 2000; 86: 535-547.
52. Woolf SH, Grol R, Hutchinson A, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines: potential benefits, limitations, and harms of clinical guidelines. *BMJ.* 1999; 318(7182): 527-530.



9 Annual Meeting

Leading Lights in Urogynaecology

3rd to the 5th November 2016, Amsterdam

For more information please visit the website

<http://www.eugacongress.org/>

