

# Incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres: impacto en la calidad de vida tras rehabilitación del suelo pélvico

## *Stress Urinary Incontinence in Women: Impact in the Quality of Life after Pelvic Floor Rehabilitation*

Jorge Aranda Lozano, Rocío Sierra Labarta

*Servicio de Urología del Hospital Reina Sofía de Tudela, Navarra, España.*

**Objetivos:** Conocer el resultado y el impacto en la calidad de vida en mujeres con IUE antes y después de ser sometidas a nuestro programa de rehabilitación del suelo pélvico (PRSP).

**Materiales y métodos:** Las pacientes con IUE derivadas al PRSP debían cumplimentar el cuestionario de Potenziani antes y después de completar el programa. Se registraron las variables pretratamiento: edad, peso, índice de masa corporal, tipo de IUE, número de compresas y puntuación del cuestionario. Las pacientes eran reevaluadas a los 6 meses de finalizado el PRSP para evaluar el resultado (curación, mejoría o igual) y su grado de afectación en la calidad de vida mediante el cuestionario Potenziani.

**Resultados:** A lo largo del año 2014 fueron derivadas 56 pacientes con IUE para iniciar el PRSP. Finalizaron adecuadamente el programa de rehabilitación 48 pacientes, de las cuales cumplimentaron correctamente los cuestionarios pre y post-rehabilitación 41 pacientes. La puntuación media del cuestionario Potenziani antes de iniciar el PRSP era de 10,15 puntos y la puntuación media a los 6 meses de finalizado el PRSP era de 6,83 puntos, existiendo diferencias significativas. Tras finalizar el PRSP, 22 pacientes referían estar curadas, 15 habían mejorado y 4 continuaban igual. Precisaron de colocación de *sling* transobturatorio (*transobturator tape*, TOT) 6 pacientes.

**Conclusión:** La rehabilitación del suelo pélvico es una herramienta muy útil para curar la IUE y mejora la calidad de vida de las pacientes

**Objectives:** Determine the outcome and impact of quality of life in women with SUI before and then treated with our program of pelvic floor rehabilitation (PPFR).

**Materials and methods:** Patients with SUI derived to the PPFR should complete the questionnaire Potenziani before and after completing the program. Before starting the rehabilitation treatment, we registered the variables age, weight, body mass index, number of pads, type of incontinence and questionnaire score. Patients were reevaluated at 6 months finalizing the PPFR to evaluate the outcome (cure, improvement or equal) and their level of affectation in the quality of life by Potenziani questionnaire.

**Results:** In the year 2014 were derived 56 patients with SUI to start the PPFR. 48 patients completed correctly the program, and 41 patients completed the questionnaires correctly before and after the rehabilitation program. The score of the questionnaire Potenziani before starting the PPFR was 10.15 points and the score at 6 months of completion of the PPFR was 6.83 points, with significant differences. After finalizing the PPFR, 22 patients reported being cured, 15 had improved and 4 remained the same. Six patients needed surgery to correct the urinary incontinence (*transobturator tape*, TOT).

**Conclusion:** Pelvic floor rehabilitation is very useful tool to treat SUI and improving the quality of life of patients.

**KEYWORDS:** Quality of life, stress urinary incontinence, questionnaire of incontinence.

**PALABRAS CLAVE:** Calidad de vida, incontinencia urinaria de esfuerzo, cuestionario de incontinencia.

## INTRODUCCIÓN

La Sociedad Internacional de Continencia (*International Continence Society*, ICS) define a la incontinencia urinaria (IU) como la pérdida involuntaria de orina que puede demostrarse en forma objetiva y que ocasiona problemas sociales y de higiene<sup>1</sup>. Se pueden diferenciar tres tipos de IU: 1) la IU de esfuerzo (IUE); la de urgencia (IUU) y la mixta (IUM)<sup>2,3</sup>. La IU es mucho más frecuente en mujeres que en varones<sup>4</sup>.

En España, un 20% de la población femenina en edad laboral (18-65 años) padece algún tipo de IU, con una evolución de más de un año en un 79,2%<sup>5</sup>. Según el estudio noruego EPINCONT<sup>6,7</sup>, la IUE supone el 49,4% del total de las IU, frente al 35% y el 10,9% de la IUM e IUU, respectivamente. Por grupos de edades, la IUE es más frecuente en el grupo de 20-39 años, siendo del 55,1%, descendiendo al 45,4% en el grupo de 40-54 años y hasta el 32,4% en el grupo etario a partir de los 55 años.

La edad, paridad y obesidad son los principales factores de riesgo implicados en el desarrollo de la IUE<sup>8-12</sup>. Debe recomendarse en la evaluación inicial de estas pacientes la reducción de peso, el abandono del tabaco, reducir el consumo de café y evitar el estreñimiento<sup>13-15</sup>. El tratamiento de la IUE se basa principalmente en la rehabilitación de la musculatura del suelo pélvico<sup>16-28</sup> y cuando éste fracasa, la alternativa es la cirugía mediante la implantación de cabestrillos suburetrales libres de tensión tipo TOT (*transobturator tape*) o TVT (*tension-free vaginal tape*)<sup>29-33</sup>. El tratamiento farmacológico en la IUE apenas es efectivo, siendo duloxetine el fármaco estudiado y empleado hace décadas<sup>34,35</sup>.

La IU supone un gran costo económico a los sistemas sanitarios públicos, sobre todo el destinado a material absorbente y compresas<sup>36</sup>. Además del factor económico, el deterioro del bienestar físico y emocional que la IUE ocasiona son los dos aspectos más importantes que repercuten en la calidad de vida de las pacientes, pudiendo afectar muy negativamente sus relaciones sociales y su actividad laboral<sup>37</sup>. Existen diferentes cuestionarios que permiten evaluar y reflejar el impacto en la calidad de vida de esta patología. En los diferentes cuestionarios, aparte de los síntomas urinarios, se analizan ítems sobre la repercusión en el ámbito social, sexual y laboral de las pacientes. El *King's Health Questionnaire* (KHQ) y el *Incontinence Quality of Life* (IQoL) son los cuestionarios

más empleados para medir el impacto en la calidad de vida de las pacientes<sup>38,39</sup>.

En nuestro estudio hemos empleado el cuestionario Potenziani-14-CI-IO-QOL-2000<sup>40</sup> (Ver ANEXO), en el que se recogen 14 ítems sobre síntomas urinarios, repercusión social, sexual y laboral. La puntuación de cada ítem es de 0 a 2 puntos (0: nunca; 1: a veces; 2: siempre). Si la puntuación total es de 15 a 28 puntos, la paciente presenta una repercusión grave en su calidad de vida; si la puntuación es de 14 o menos puntos, supone una repercusión moderada o leve.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se recogieron en consultas las siguientes variables: edad, peso, índice de masa corporal (IMC), grado clínico de IUE (según la clasificación de Ingelman-Sundberg), meses de evolución de los síntomas de IUE y número de compresas. Antes de iniciar el programa de rehabilitación del suelo pélvico (PRSP), las pacientes debían cumplimentar el cuestionario de Potenziani-14-CI-IO-QOL-2000 para conocer el impacto de la IUE en su calidad de vida.

El PRSP que recibieron las pacientes constaba de 12 sesiones si la IUE era leve y de 15 sesiones si la IUE era moderada o grave, distribuidas en 4-6 semanas. La duración de cada sesión era de 30-40 minutos. Bajo la supervisión de un rehabilitador y fisioterapeuta, las pacientes eran instruidas inicialmente en la realización de los ejercicios de Kegel y, mediante *biofeedback* vaginal, se comprobaba su correcta ejecución. Además, a lo largo de las diferentes sesiones, las pacientes eran sometidas a electroestimulación mediante electrodos vaginales, y se les enseñaba gimnasia hipopresiva.

Con el objetivo de valorar el resultado, las pacientes eran reevaluadas en consultas a los 6 meses de la finalización del tratamiento rehabilitador, registrando las siguientes variables post-rehabilitación: número de compresas tras rehabilitación, resultado de rehabilitación. Se consideraba a la paciente curada si tras el tratamiento rehabilitador había conseguido corregir por completo sus episodios de IUE y había dejado de utilizar compresas. Si la paciente había conseguido disminuir el número de episodios de IU y/o reducir el uso de compresas, se consideraba como mejoría. Si la paciente se encontraba igual que antes de comenzar el programa de rehabilitación, es decir, no había conseguido reducir el número de episodios de IU

ni reducir el número de compresas, se consideraba sin cambios. Las pacientes debían cumplimentar de nuevo el cuestionario Potenziari-14-CI-IO-QOL-2000 para poder comparar el impacto en su calidad de vida.

Mediante análisis estadístico se comprobó si existían diferencias significativas en la puntuación final del cuestionario Potenziari-14-CI-IO-QOL-2000 antes de iniciar la rehabilitación y a los 6 meses de haberla finalizado.

## RESULTADOS

Entre el 1° de marzo de 2014 y el 1° de marzo de 2015 fueron derivadas a la unidad de rehabilitación 56 pacientes con síntomas de IUE. Finalizaron correctamente el programa de rehabilitación 48 pacientes (85,7%). El abandono de 8 pacientes (14,3%) se debió a falta de motivación y ausencia subjetiva de mejoría durante el programa.

De las 48 pacientes que finalizaron el PRSP cumplieron correctamente el cuestionario Potenziari-14-CI-IO-QOL-2000 41 pacientes. Incluimos para nuestro estudio a las 41 pacientes que finalizaron el PRSP y cumplieron correctamente el cuestionario pre y post-rehabilitación.

El grado clínico de IUE establecido según la clasificación de Ingelman-Sundberg fue el siguiente: IUE leve 12,2% (5 pacientes), IUE moderada 85,4% (35 pacientes) y IUE grave 2,4% (un paciente) (Tabla 1).

Grado clínico de IUE	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
Leve	5	12,2
Moderado	35	85,4
Grave	1	2,4

**Tabla 1.** Grado clínico de la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) de las pacientes evaluadas

La edad media de las pacientes antes del inicio de la rehabilitación fue de 47,41 años (32-74 años). El peso medio fue de 67,8 kg (46-100 kg) con un IMC medio de 25,7 kg/m<sup>2</sup> (19,1-38,1). Las pacientes consultaban con una media de 31,97 meses de evolución de los síntomas de IUE (2-133 meses) y utilizaban una media de 1,71 compresas al día (0-3). La puntuación total media de los cuestionarios Potenziari antes de iniciar el PRSP fue de 10,15 puntos (2-17) (Tabla 2).

	Media	Intervalo	Desvío est.
Edad (años)	47,41	[32-74]	10,36
Peso (kg)	67,81	[46-100]	10,38
Índice de masa corporal (IMC)	25,69	[19,19-38,10]	4,26
Tiempo de evolución (meses)	31,97	[2-133]	39,07
Nº de compresas	1,71	[0-3]	1,006
Puntuación total del cuestionario	10,15	[2-17]	3,39

**Tabla 2.** Distribución de variables previo a la rehabilitación

A los 6 meses de haber finalizado el PRSP, un 53,7% (22 pacientes) refería ausencia de escapes, un 36,6% (15 pacientes) refería haber mejorado y/o utilizado menor número de compresas y tan solo un 9,8% (4 pacientes) no había referido mejoría (Tabla 3).

Resultado	Nº de pacientes	Porcentaje (%)
Curación	22	53,7
Mejoría	15	36,6
Igual	4	9,8

**Tabla 3.** Resultados tras la rehabilitación

La media de puntuación total del cuestionario de impacto del cuestionario Potenziari-14-CI-IO-QOL-2000 a los 6 meses de haber finalizado el PRSP fue de 6,83 puntos (2-16). La media de compresas tras rehabilitación fue de 0,53 (0-3) (Tabla 4).

Resultado	Antes de rehabilitación	Tras rehabilitación	Diferencias significativas
Punt. del cuest. Potenziari	10,15	6,83	Sí; $p=0,0001$
Nº de compresas	1,71	0,53	Sí; $p=0,0001$

**Tabla 4.** Comparación previo y posterior a rehabilitación

Mediante el programa estadístico SPSS v.20 se analizó que existen diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones del cuestionario Potenziari antes y después del tratamiento ( $p=0,0001$ ), con un nivel de significación de  $\alpha < 0,05$ . También existían diferencias significativamente estadísticas entre el número de compresas antes de la rehabilitación y tras la misma ( $p=0,0001$ ) (Tabla 4).

Al analizar los ítems del cuestionario Potenziari-14-CI-IO-QOL-2000 por separado, se observó que las principales mejorías tras la rehabilitación eran en los ítems relacionados con la aparición de síntomas al realizar esfuerzos (ejercicios físicos, toser, estornudar) y aquellos que afectaban la vida social y laboral. No se observaron diferencias significativas en los ítems relacionados con la

vida sexual y la salud mental (depresión y aislamiento social). En los ítems relacionados con los síntomas de urgencia miccional tampoco se observó que existieran diferencias significativas.

Durante el año siguiente, 6 pacientes precisaron de colocación de cintilla TOT para tratar su IUE, pese a haber finalizado correctamente el PRSP. Las 6 pacientes sometidas a cirugía de TOT se encuentran asintomáticas en la actualidad (no presentan IUE), y una de ellas precisa de tratamiento farmacológico con solifenacina en dosis de 5 mg/día por presentar síntomas compatibles con vejiga hiperactiva (urgencia miccional y nicturia).

## DISCUSIÓN

En el diseño de nuestro estudio nos decantamos por el uso del cuestionario Potenziari-14-CI-IO-QOL-2000, ya que pese a tratarse de un cuestionario breve (14 ítems) recoge la gran mayoría de los ítems empleados en los cuestionarios más utilizados, como son el KHQ y el IQoL. Consideramos que la brevedad del cuestionario favorece la comprensión y colaboración del paciente; en nuestro estudio, de las 48 pacientes que completaron el PRSP, cumplimentó correctamente el cuestionario el 85,4% (41 pacientes), lo que consideramos es una tasa óptima de respuesta de los cuestionarios. Creemos que cuestionarios más extensos y tediosos como el KHQ y el IQoL<sup>38,39</sup>, con 21 y 22 ítems respectivamente, hacen disminuir el interés del paciente y, en consecuencia, baja el nivel de colaboración. No existen muchos estudios en los que se haya empleado el cuestionario Potenziari para evaluar el impacto en la calidad de vida de las mujeres<sup>41,42</sup>. La puntuación media del cuestionario de las pacientes antes de iniciar el estudio era de 10,15 puntos y, tras finalizar el programa y ser reevaluadas a los 6 meses, la puntuación había descendido a 6,83 puntos, lo que se refleja en una clara mejoría de la calidad de vida y bienestar de las pacientes.

Nuestra tasa de curación y mejoría de las mujeres con IUE sometidas al PRSP es del 53,7% (22 pacientes) y el 36,6% (15 pacientes), respectivamente; tan solo 4 pacientes de las 41 incluidas en el estudio no mostraron mejoría tras finalizar el programa de rehabilitación. Si bien nuestra serie comprende un número discreto de pacientes, al comparar con estudios similares, observamos que obtenemos resultados similares e incluso mejores que los de otros estudios<sup>43-45</sup>.

Uno de los principales puntos de interés a la hora de plantear un PRSP a las pacientes debe ser el grado de motivación y la edad; en nuestro centro, desaconsejamos la rehabilitación en mujeres no colaboradoras o poco motivadas, ya que según nuestra experiencia, gran parte del éxito del PRSP radica en la constancia y el grado de motivación de las pacientes. Asimismo, recomendamos el PRSP para mujeres jóvenes, que todavía no han completado sus deseos reproductivos, ya que es una herramienta muy útil para evitar recaídas tras futuros embarazos. Para conseguir un mayor éxito de este tratamiento conservador, es necesario que la paciente tome conciencia de la importancia de la rehabilitación y realice correctamente los ejercicios, ya que, de lo contrario, los resultados no serán los esperados<sup>46</sup>. La constancia y la motivación, tanto por parte del paciente como por parte del terapeuta, son clave para alcanzar el éxito con estos entrenamientos. Si el grado de motivación no es el adecuado, existe escasa predisposición de la paciente o limitación intelectual, se debe ofrecer otra opción de tratamiento para evitar la frustración y optimizar los recursos de los que se dispone<sup>47</sup>.

## CONCLUSIÓN

Según nuestra experiencia, la rehabilitación del suelo pélvico es un arma terapéutica eficaz en el tratamiento de la IUE, que ayuda a mejorar la calidad de vida de las pacientes. Existen diferentes cuestionarios para valorar el impacto de la IUE en la calidad de vida de los pacientes, si bien, tras nuestro estudio, recomendamos por su sencillez el uso del cuestionario Potenziari-14-CI-IO-QOL-2000, que favorece la colaboración del paciente para su cumplimentación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Hu TW, Wagner TH, Hawthorne G, Moore K, Subak LL. «Economics of incontinence» in Abrams, Cardozo, Kohuri, Wein; Incontinence. Basics and evaluation. 3° International Consultation. International Continence Society: 73-97. 2004.
2. Moreno Sierra JGR, Prieto Nogal I, Fernández Montarroso SL, Silmi Moyano A. Etiología, patogenia, tipos y clasificaciones de incontinencia urinaria y prolapsos urogenitales. En: Moreno Sierra J, editor. *Atlas de incontinencia urinaria y suelo pélvico*. Madrid: ENE ediciones; 2007; 83-98.

3. Franco de Castro A, España Pons M. Definiciones, clasificación y la incontinencia urinaria en números. *Guías prácticas de urología incontinencia urinaria*. Madrid: Astellas; 2011; 1-8.
4. Offermans MP, Du Moulin MF, Hamers JP, Dassen T, Halfens RJ. Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in nursing home residents: a systematic review. *Neurourol Urodyn*. 2009; 28 (4): 288-94.
5. Modroño Freire MJ, Sánchez Cougil MJ, Gayoso Diz P, Valero Paternain M, Blanco Ramos M, Cuña Ramos FO. [Study of the prevalence of urinary incontinence in women from 18 to 65 and its influence on their quality of life]. [Artículo en español]. *Aten Primaria*. 2004 Jul-Aug; 34 (3): 134-49.
6. Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S; Norwegian EPINCONT study. Epidemiology of Incontinence in the County of Nord-Trøndelag. 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 Nov; 53 (11): 1150-7.
7. Ebbesen MH, Hunskaar S, Rortveit G, Hannestad YS. Prevalence, incidence and remission of urinary incontinence in women: longitudinal data from the Norwegian HUNT study (EPINCONT). *BMC Urol*. 2013 May 30; 13: 27.
8. Elia G, Dye TD, Scariati PD. Body mass index and urinary symptoms in women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2001; 12 (6): 366-9.
9. Hannestad YS, Rortveit G, Daltveit AK, Hunskaar S. Are smoking and other lifestyle factors associated with female urinary incontinence? The Norwegian EPINCONT Study. *BJOG*. 2003 Mar; 110 (3): 247-54.
10. Hunskaar S, Arnold EP, Burgio K, Diokno AC, Herzog AR, Mallett VT. Epidemiology and natural history of urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2000; 11 (5): 301-19.
11. MacLennan AH, Taylor AW, Wilson DH, Wilson D. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. *BJOG*. 2000 Dec; 107 (12): 1460-70.
12. Turner CE, Young JM, Solomon MJ, Ludlow J, Benness C. Incidence and etiology of pelvic floor dysfunction and mode of delivery: an overview. *Dis Colon Rectum*. 2009 Jun; 52 (6): 1186-95.
13. Subak LL, Wing R, West DS, Franklin F, Vittinghoff E, Creasman JM, y cols.; PRIDE Investigators. Weight loss to treat urinary incontinence in overweight and obese women. *N Engl J Med*. 2009 Jan 29; 360 (5): 481-90.
14. Newman DK. Conservative therapy for incontinence. In: Goldman HB, Vasavada SP, editors. *Female Urology: a practical clinical guide*. Totowa, New York: Humana Press; 2007; 63-79.
15. Wilson PD, GBerghmans B, Hagen S, Hay Smith J, Moore K, y cols. Conservative management. In: Abrams P, Cardozo L, Wein A, editors. *Incontinence Basics & evaluation 3rd International Consultation on Incontinence*. 2. UK: Plymbridge distributions; 2004; 855-964.
16. Bø K. Pelvic floor muscle training is effective in treatment of female stress urinary incontinence, but how does it work? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2004 Mar-Apr; 15 (2): 76-84.
17. Bø K, Larsen SK, Osied S, y cols. Knowledge about and ability to correct pelvic floor muscle exercise in women with stress incontinence. *Neurol Urodyn*. 1988; 7: 261-2.
18. Bø K, Talseth T. Long-term effect of pelvic floor muscle exercise 5 years after cessation of organized training. *Obstet Gynecol*. 1996 Feb; 87 (2): 261-5.
19. DeLancey JO. Structural aspects of the extrinsic continence mechanism. *Obstet Gynecol*. 1988 Sep; 72 (3 Pt 1): 296-301.
20. España Pons M, Pérez González A, Palau Pascual MJ, Puig Clota M. Tratamiento conservador. In: Franco de Castro A, España Pons M, editors. *Guías prácticas en urología Incontinencia urinaria femenina*. Madrid: Elsevier. Astellas; 2011; 35-51.
21. Kegel AH. Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles. *Am J Obstet Gynecol*. 1948 Aug; 56 (2): 238-48.
22. Berghmans LC, Frederiks CM, de Bie RA, Weil EH, Smeets LW, van Waalwijk van Doorn ES, Janknegt RA. Efficacy of biofeedback, when included with pelvic floor muscle exercise treatment, for

- genuine stress incontinence. *Neurourol Urodyn*. 1996; 15 (1): 37-52.
23. Berghmans LC, Hendriks HJ, Bø 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 Aug; 82 (2): 181-91.
  24. Glavind K, Laursen B, Jaquet A. Efficacy of biofeedback in the treatment of urinary stress incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 1998; 9 (3): 151-3.
  25. Mørkved S, Bø K, Fjørtoft T. Effect of adding biofeedback to pelvic floor muscle training to treat urodynamic stress incontinence. *Obstet Gynecol*. 2002 Oct; 100 (4): 730-9.
  26. Hay-Smith EJ, Bø 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.
  27. Kemmler W, Schliiffka R, Mayhew JL, von Stengel S. Effects of whole-body electromyostimulation on resting metabolic rate, body composition, and maximum strength in postmenopausal women: the Training and ElectroStimulation Trial. *J Strength Cond Res*. 2010 Jul; 24 (7): 1880-7.
  28. Laycock J, Vodusek D. Electrical Simulation. In: Laycock J, Haslam J, editors. *Therapeutic Management of Incontinence and Pelvic Pain*. London: Springer; 2002; 85-9.
  29. Gunnemann A, Heleis W, Pohl J, Paliakoudis I, Thiel R. [The transobturator tape (TOT). A minimally-invasive procedure for the treatment of female urinary stress incontinence]. [Artículo en alemán]. *Urologe A*. 2004 Sep; 43 (9): 1106-10.
  30. Lim JL, Quinlan DJ. Safety of a new transobturator suburethral synthetic sling (TVT-O) procedure during the training phase. *J Obstet Gynaecol Can*. 2006 Mar; 28 (3): 214-7.
  31. Potić M, Ignjatović I, Bašić D. Tension free vaginal tape (TVT) vs Transobturator tape (TOT) complications and outcomes. *Acta Chir Jugosl*. 2014; 61 (1): 81-4.
  32. Ulmsten U, Falconer C, Johnson P, Jomaa M, Lannér L, Nilsson CG, Olsson I. A multicenter study of tension-free vaginal tape (TVT) for surgical treatment of stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 1998; 9 (4): 210-3.
  33. Zugor V, Labanaris AP, Rezaei-Jafari MR, Hammerer P, Dembowski J, Witt J, Wucherpfennig W. TVT vs. TOT: a comparison in terms of continence results, complications and quality of life after a median follow-up of 48 months. *Int Urol Nephrol*. 2010 Dec; 42 (4): 915-20.
  34. Alan C, Eren AE, Ersay AR, Kocoglu H, Basturk G, Demirci E. Efficacy of duloxetine in the early management of urinary continence after radical prostatectomy. *Curr Urol*. 2015 May; 8 (1): 43-8.
  35. McCormack PL, Keating GM. Duloxetine: in stress urinary incontinence. *Drugs*. 2004; 64 (22): 2567-73; discussion 2574-5.
  36. Puente Domínguez JL. Sistema Genitourinario. En: *Anatomía Humana*. Orts Llorca F. Ed. Científico-Médica. Madrid; 1972; 645-52.
  37. Penson DE, Litwin MS. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con cánceres urológicos. En: AUA (*American Urological Association*) Update Series. Ed. Española. Barcelona: Medical Trends S.L. Hoechst Marion Roussel; 1998; 29-34.
  38. Badia Llach X, Castro Díaz D, Conejero Sugrañes J. [Validity of the King's Health questionnaire in the assessment of quality of life of patients with urinary incontinence. The King's Group]. [Artículo en español]. *Med Clin (Barc)*. 2000 May 6; 114 (17): 647-52.
  39. Naughton MJ, Donovan J, Badia X, Corcos J, Gotoh M, Kelleher C, y cols. Symptom severity and QOL scales for urinary incontinence. *Gastroenterology*. 2004 Jan; 126 (1 Suppl 1): S114-23.
  40. Cuestionario de impacto de la incontinencia urinaria en la calidad de vida de la mujer (Potenziani-14-CI-IO-QOL-2000). Madrid: Asociación Española de Urología. Disponible en: <http://www.aeu.es/cuestionarios.aspx>
  41. Jiménez-Rodríguez J, Carbajal-Ramírez A, Meza-Vázquez H, Moreno-Palacios J, Serrano-Brambila E. [Prevalence of urinary tract symptoms in women with diabetes mellitus]. [Artículo en español]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2016 Jan-Feb; 54 (1): 70-4.
  42. Amesty MV, Chocarro G, Lobato R, Monsalve S, Martínez-Urrutia MJ, Lopez-Pereira PC, Jaureguizar

E. Quality of life in female epispadias. *Eur J Pediatr Surg*. 2016 Jun; 26 (3): 277-81.

43. Soltero González A, Campoy Martínez P, Barrero Candau R, Medrano Sánchez E, Pérez Pérez M, Rodríguez Pérez A. [Rehabilitation in female stress urinary incontinence]. [Artículo en español]. *Arch Esp Urol*. 2002 Nov; 55 (9): 1035-46.

44. Nygaard IE, Kreder KJ, Lopic MM, Fountain KA, Rhomberg AT. Efficacy of pelvic floor muscle exercises in women with stress, urge, and mixed urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol*. 1996 Jan; 174 (1 Pt 1): 120-5.

45. Pena Outeiriño JM, Rodríguez Pérez AJ, Villodres Duarte A, Mármol Navarro S, Lozano Blasco JM. [Treatment of the dysfunction of the pelvic floor]. [Artículo en español]. *Actas Urol Esp*. 2007 Jul-Aug; 31 (7): 719-31.

46. Bump RC, Hurt WG, Fantl JA, Wyman JF. Assessment of Kegel pelvic muscle exercise performance after brief verbal instruction. *Am J Obstet Gynecol*. 1991 Aug; 165 (2): 322-7; discussion 327-9.

47. Pascual Amorós MA, Pedrosa Guerra AI. Tratamiento conservador de la incontinencia urinaria. In: Castro Dias D, España Pons M, editors. *Tratado de incontinencia urinaria*. Madrid: Luzán; 2006; 463-98.

## ANEXO

### Cuestionario sobre el impacto de la IU en la calidad de vida de la mujer

#### Cuestionario Potenziani-14-CI-10-QOL-2000 sobre el impacto de la incontinencia urinaria en la calidad de vida de la mujer

**1. ¿PRESENTA INCONTINENCIA URINARIA EN REPOSO, ACOSTADA O SENTADA?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

**2. ¿PRESENTA INCONTINENCIA URINARIA MIENTRAS TOSE, ESTORNUDA O SE RÍE?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

**3. ¿PRESENTA INCONTINENCIA URINARIA MIENTRAS HACE ESFUERZOS, EJERCICIOS AEROBICOS O CON MULTIFUERZA?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

**4. ¿PRESENTA INCONTINENCIA URINARIA MIENTRAS REALIZA SU ACTIVIDAD SEXUAL?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

**5. ¿PRESENTA INCONTINENCIA URINARIA RELACIONADA CON MOMENTOS DE URGENCIA URINARIA?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

**6. ¿PRESENTA INCONTINENCIA URINARIA CON LA VEJIGA LLENA O INCLUSIVE CON LA VEJIGA CON Poca ORINA?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

**7. ¿LA INCONTINENCIA URINARIA REPERCUTE NEGATIVAMENTE EN SU ACTIVIDAD SEXUAL?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

**8. ¿LA INCONTINENCIA URINARIA LA HA LIMITADO EN SU VIDA SOCIAL (RECREACIÓN, REUNIONES)?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

---

**9. ¿LA INCONTINENCIA URINARIA LA HA LIMITADO Y AFECTADO NEGATIVAMENTE EN SU TRABAJO?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

---

**10. ¿LA INCONTINENCIA URINARIA HA CONVERTIDO EN UNA PERSONA SOLITARIA Y APARTADA?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

---

**11. ¿LA INCONTINENCIA URINARIA HA PROVOCADO EN USTED CRISIS DEPRESIVAS O DE ANGUSTIA?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

---

**12. ¿NECESITA USTED USAR PAÑALES O TOALLAS DIARIAMENTE POR SU INCONTINENCIA URINARIA?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

---

**13. ¿CREE USTED QUE LA INCONTINENCIA URINARIA TIENE TRATAMIENTO?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

---

**14. ¿SE SOMETERÍA USTED A ALGUNA MODALIDAD DE TRATAMIENTO PARA MEJORAR Y/O CURAR SU INCONTINENCIA URINARIA?**

- a) Nunca = 0 puntos.
- b) A veces = 1 punto.
- c) Siempre = 2 puntos.

---

**Puntuación final:**

Repercusión **LIGERA - MODERADA** sobre su calidad de vida = **0-14 PUNTOS**

Repercusión **INTENSA** sobre su calidad de vida = **15-28 PUNTOS**

---