

Investigación original

Clases grupales para la mejoría de la incontinencia urinaria mediante el aprendizaje motor y la toma de conciencia sensorial basados en el Método Feldenkrais® de educación somática.

Deborah Bowes

Doctora en Fisioterapia (DPT), Profesora y Entrenadora del Método Feldenkrais
Feldenkrais Movement and Awareness, San Francisco; Universidad Saybrook

Contacto: deborahjbowes@gmail.com

Traducción: Lucía Porta

Resumen

Antecedentes: Objetivo y justificación

El suelo pélvico funciona como un sistema neuromuscular integrado. La disfunción y los problemas de control motor en el sistema del suelo pélvico causan diversos tipos de malestar pélvico, incluidas la incontinencia urinaria (IU) y la descoordinación. Muchas mujeres tienen disfunción del suelo pélvico y no lo saben, o tienen IU y no acuden a fisioterapia. Se necesitan programas de tratamiento en grupo eficaces para reducir y prevenir la incontinencia y promover la salud pélvica. El objetivo de este informe es presentar un modelo de clases grupales que utiliza un método de aprendizaje sensoriomotor basado en el Método Feldenkrais® de educación somática, educación para la salud y acompañamiento en grupo. El Método Feldenkrais es un proceso educativo de aprendizaje sensoriomotor. El objetivo del programa fue mejorar la coordinación sensoriomotriz para reducir los síntomas de IU y las molestias pélvicas.

Descripción del caso

Este informe de caso de método mixto describe un programa de tratamiento en grupo de cinco semanas para 12 mujeres con IU que se acercaron sin derivación médica. Se impartieron cinco clases semanales de dos horas, con un total de 10 horas. El programa incluyó: (1) lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento® del Método Feldenkrais, (2) información relevante sobre la anatomía ósea, muscular y orgánica de la pelvis, (3) entrenamiento de la vejiga, incluida la relación refleja entre la vejiga y el suelo pélvico, y hábitos miccionales saludables, (4) el papel de los sistemas nerviosos parasimpático y simpático, y (5) el funcionamiento del suelo pélvico como sistema integrado. Cada clase incluyó una ronda de conversación. La práctica en casa se realizó con lecciones de audio grabadas en CD de Autoconciencia a través del Movimiento.

Resultados

Las herramientas de medición utilizadas fueron el *Urogenital Distress Inventory 6*¹ (UDI-6) e *Incontinence*

¹En castellano, Inventario de Malestar Urogenital 6. Se ha elegido mantener el nombre en inglés ya que así se encuentra en la literatura sobre dicha temática. Se mantiene esta modalidad a lo largo de todo el texto.

*Impact Questionnaire 7- short form*² (IIQ-7). Los resultados de estas escalas demostraron la eficacia del programa para reducir la IU de leve a moderada y los síntomas de malestar pélvico, como el dolor pélvico en las mujeres. Según el UDI-6, el 66% de las mujeres experimentó una reducción del malestar.

Conclusión

Este programa de suelo pélvico, que utiliza lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento del Método Feldenkrais, educación para la salud que incluye entrenamiento de la vejiga y acompañamiento en grupo, es una opción eficaz para reducir la incontinencia urinaria leve-moderada y mejorar la calidad de vida. Sería valioso realizar más investigaciones para ampliar este enfoque.

Palabras clave

Incontinencia urinaria, suelo pélvico, Método Feldenkrais, control motor, conciencia sensorial, clases grupales, salud de la mujer

Biografía

Deborah Bowes, Doctora en Fisioterapia (DPT), Profesora y Entrenadora del Método Feldenkrais Feldenkrais Movement and Awareness, San Francisco; Saybrook University

Deborah es Fisioterapeuta graduada en la Universidad de Columbia, NYC, y posteriormente obtuvo un Doctorado en Fisioterapia por la Universidad de Shenandoah. Es entrenadora certificada del Método Feldenkrais y ha impartido clases en más de 35 programas de formación del Método Feldenkrais en todo el mundo. Es profesora adjunta del Departamento de Medicina Mente-Cuerpo de la Universidad Saybrook. Sus prácticas de mente y cuerpo incluyen Tai Chi Chuan, Qigong, yoga, meditación Vipassana y varias formas de danza. Es la creadora del programa de audio *Pelvic Health and Awareness* y ofrece cursos en línea en movementandcreativity.com.

Copyright ©: Los derechos de autor de este artículo pertenecen a su(s) autor(es).

Cita: (Publicado por primera vez en el) *Feldenkrais Research Journal*, volume 7; 2025.

Marcas registradas: Los términos *Feldenkrais*®, *Método Feldenkrais*®, *Autoconciencia a través del Movimiento*®, *ATM*®, *Integración Funcional*®, e *IF*® son términos con marca registrada de la *International Feldenkrais Federation*® (IFF) y de gremios y asociaciones profesionales de Feldenkrais en muchos países. En consonancia con las convenciones académicas, no se marcarán en todo el texto, como puede ser necesario en el uso no académico, sino sólo en el primer y más destacado uso de los términos. En reconocimiento de que estas frases son términos formales que se refieren a prácticas específicas dentro del Método, y al Método en su conjunto, se ha mantenido el uso de mayúsculas en todas las palabras de cada término.

² Cuestionario del Impacto de la Incontinencia 7-versión corta.

Clases grupales para la mejoría de la incontinencia urinaria mediante el aprendizaje motor y la toma de conciencia sensorial basados en el Método Feldenkrais® de Educación Somática

Deborah Bowes

Doctora en Fisioterapia (DPT), Profesora y Entrenadora del Método Feldenkrais
Feldenkrais Movement and Awareness, San Francisco; Saybrook University

Impacto de la incontinencia urinaria

La incontinencia urinaria afecta negativamente a la calidad de vida de la mujer (Shumaker et al. 1994). La incontinencia urinaria (IU) afecta al estado de salud de la persona, a su calidad de vida, incluida la productividad, y a los gastos de atención en salud (Tang et al. 2014). Además, Ge et al. (2017) informaron de una interrupción significativa del sueño y un aumento de la fatiga con la IU. Pereira et al. (2019) estudiaron a 80 mujeres que estaban en tratamiento de fisioterapia y tenían una comorbilidad de IU, encontraron que la satisfacción sexual, la expresión y la autoimagen habían sufrido un impacto negativo, y esto significaba una reducción en su calidad de vida.

También se ha estudiado el impacto en los cuidadores. Talley et al. (2021) describieron un aumento de la carga para los cuidadores y un aumento de la institucionalización de las personas mayores con IU. Estos impactos tienen consecuencias sociales: informaron de "consecuencias físicas, económicas y sociales, cambios en las funciones y el apoyo de la familia, y una necesidad de formación sobre estrategias de gestión de la incontinencia" (2021: 2).

En 2008, Nygaard et al. informaron que el 15,7% de las mujeres no embarazadas mayores de 20 años padecían incontinencia urinaria moderada-grave. Este porcentaje aumenta con la edad (Nygaard et al. 2008). Dependiendo de cómo se defina la IU, el método de medición, la edad de las mujeres, si viven en un domicilio particular o en una institución, el porcentaje puede oscilar entre el 5% y el 66% (Choi et al. 2007). Esta cifra puede ser incluso mayor, ya que muchas mujeres no hablan de la IU con ningún profesional de la salud. La IU afecta al bienestar físico, social y psicológico de las mujeres, tanto si viven en su domicilio particular como en una institución. También supone un elevado costo económico, que oscila entre los 16.000 y los 26.000 millones de dólares anuales, de los cuales el 37% se gasta en productos absorbentes y lavandería (Choi et al. 2007; Koch 2006). Basta con echar un vistazo al volumen de productos para la incontinencia a la venta en la farmacia local para darse cuenta de que tratar la IU cuesta

dinero al consumidor y parece enormemente rentable para las empresas que fabrican los productos.

El impacto medioambiental del aumento de la utilización de pañales para adultos es un problema importante y cada vez mayor. Los pañales para adultos superan ya la cantidad de pañales para bebés en el flujo de residuos, como demuestra un reciente estudio australiano de Brewster et al. (2022). En un hospital de rehabilitación de Japón, ocho de cada 10 residentes llevan pañales y 200 residentes producen diariamente 400 libras de residuos de pañales (Rich e Inoue 2021).

Justificación de la elección de un programa de clases grupales

Muchos pacientes buscan un mayor control de su salud y opciones de autocuidado accesibles. Las clases de educación para la salud ofrecen un modelo de autocuidado que atrae a muchos consumidores y su asequibilidad las convierte en una opción atractiva. La disfunción del suelo pélvico que provoca IU de leve a moderada puede tratarse en clases con grupos reducidos mediante lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento®. La bibliografía avala la inclusión de ejercicios del suelo pélvico en un programa general de ejercicios para mujeres con el fin de mejorar su funcionamiento (Kim et al. 2011).

Según los informes de investigación, el promedio de consultas para el tratamiento de la IU informado en un estudio observacional multicéntrico realizado en Australia (Neumann et al. 2005) es 5. Para el entrenamiento y el tratamiento del suelo pélvico en clases grupales se notificaron grupos de 8 a 10 alumnas en los Países Bajos (Janssen et al. 2001).

El entrenamiento de los músculos del suelo pélvico suele denominarse ejercicios de Kegel. El Dr. Arnold Kegel promovió la idea de que la IU por estrés era el resultado de una falta de conciencia del funcionamiento y coordinación de los músculos del suelo pélvico (Kegel 1948; y también Cho y Kim 2021). El Dr. Kegel se basó en los métodos tradicionales de las comadronas para restaurar la función de la vejiga y el suelo pélvico de la madre después del parto. Estos métodos tradicionales incluían instrucciones para que la mujer utilizara su propio dedo para sentir la contracción de la musculatura del suelo pélvico. El Dr. Kegel inventó un dispositivo, denominado perineómetro, que se utilizaba internamente en la vagina y registraba la fuerza de las contracciones de la musculatura del suelo pélvico (Kegel 1948). El uso del perineómetro es considerado un ejercicio de Kegel y, al mismo tiempo, un tipo de dispositivo de *biofeedback*.³ Actualmente, cualquier ejercicio del suelo pélvico se denomina comúnmente Kegel, pero sin el uso del dispositivo de *biofeedback* del perineómetro, es un ejercicio diferente. Una mujer puede no tener la conciencia o la retroalimentación sensorial para ejercitar estos músculos correctamente. Esto puede llevar a una falta de confianza respecto a si está o no ejercitando los músculos del suelo pélvico correctamente. También puede provocar que no haya reducción de los síntomas. Esto puede hacer que las mujeres no realicen el

³ Biorretroalimentación

entrenamiento de los músculos del suelo pélvico (EMSP⁴). Además, muchas mujeres no se sienten cómodas física o psicológicamente utilizando un dispositivo interno. Es posible que no puedan o no quieran comprar un dispositivo o utilizarlo con un terapeuta. Probablemente algunas mujeres prefieran un programa autodirigido basado en la toma de conciencia que pueda realizarse de forma independiente y no invasiva, o que (algunas mujeres) no tengan acceso a un terapeuta especializado en suelo pélvico.

Un estudio realizado en 2013 por Fan et al. utilizó las medidas UDI-6 e IIQ-7 y halló una mejoría significativa en la calidad de vida de las mujeres con IU gracias a los ejercicios de los músculos del suelo pélvico. El EMSP puede tener una progresión de fases. Gödel-Purrer sugiere que la fase 1 es "el desarrollo de la capacidad de tomar conciencia de la región" (2006: 253).

Este informe de caso describe un enfoque de tratamiento único en la literatura. Se trata de un programa de clases grupales, ofrecido como un programa de salud para público en general sin derivación médica, con un protocolo semi-estandarizado, utilizando el Método Feldenkrais, un proceso de aprendizaje sensoriomotor (Feldenkrais 1991; Hillier y Worley 2015; Stephens y Hillier 2020). Un programa exitoso para mejorar la continencia debería desarrollar la conciencia del sistema muscular del suelo pélvico. Como el suelo pélvico está integrado funcionalmente con otros músculos profundos del cuerpo, se puede hacer uso de una retroalimentación concreta y observable en la forma de los propios movimientos de todo el cuerpo, incluyendo la columna vertebral, la pelvis, la cintura escapular, las caderas y la respiración. Se ha propuesto que este proceso de dirigir la atención y notar cambios en muchos aspectos del aprendizaje sensoriomotor provoca un cambio en la manera en que el sistema nervioso gestiona y organiza todo el ser para realizar la acción. La teoría de la neuroplasticidad puede explicar cómo pueden producirse con relativa rapidez cambios en la eficacia, la coordinación, la configuración musculoesquelética, la sincronización y la facilidad. En las lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento se hace hincapié en la clarificación de la imagen del movimiento como algo conectado a la propia sensación (Doidge 2007; Stephens y Hillier 2020).

Se ha demostrado que el entrenamiento del suelo pélvico mejora o incluso cura los síntomas de IU (Bø y Sherburn 2005; Liebergall-Wischnitzer et al. 2009). Además, el entrenamiento específico de la vejiga también es una parte importante de un programa de tratamiento de la incontinencia urinaria (Choi et al. 2007, UCSF 2022-2024). Las mujeres con IU se benefician de un programa que explique la relación recíproca entre la vejiga y el suelo pélvico. Las contracciones completas efectivas del suelo pélvico pueden inhibir la contracción de la vejiga y detener la micción, las ganas de orinar y las pérdidas involuntarias de orina. El entrenamiento de la vejiga requiere ser consciente de las sensaciones de la micción, las ganas de orinar y la habilidad de utilizar los músculos del suelo pélvico para controlar la micción. Los médicos y fisioterapeutas recomiendan los ejercicios del suelo pélvico como intervención inicial para la

⁴ Se usa la sigla EMSP para ejercicios/entrenamiento de los Músculos del Suelo Pélvico. En inglés PFME (pelvic floor muscles exercises)

incontinencia (Koch 2006).

Una revisión sistemática de 2018 de 31 ensayos de investigación, concluyó

Según los datos disponibles, podemos estar seguros de que el entrenamiento muscular del suelo pélvico puede curar o mejorar los sistemas de IUE [incontinencia urinaria de esfuerzo] y todos los demás tipos de IU [incontinencia urinaria]. Puede reducir el número de episodios de pérdidas, la cantidad de pérdidas..., y los síntomas en cuestionarios específicos de IU.... Los hallazgos de la revisión sugieren que el EMSP podría incluirse en los programas de tratamiento conservador de primera línea para mujeres con IU. (Dumoulin et al. 2018)

El reentrenamiento de la vejiga es un elemento valioso que debe incluirse en los programas para mejorar los síntomas de incontinencia urinaria. Una revisión sistemática de 15 ensayos publicada en 2023 (Funada et al.) mostró pruebas de leves a moderadas de su eficacia en el tratamiento de la IU. El entrenamiento de la vejiga se incluyó como parte de la educación para la salud de este estudio.

La mayoría de las veces, el tratamiento de IU se proporciona de forma individual y en un entorno médico por parte de un fisioterapeuta o una enfermera con formación especial (Choi et al. 2007). Este modelo tiene limitaciones en Estados Unidos, ya que el costo del tratamiento individual es caro y prohibitivo para muchas mujeres. Sin cobertura de seguro médico, muchas mujeres pagan de su bolsillo el tratamiento individual. Además, es posible que el seguro médico no cubra la fisioterapia, que se necesite una derivación médica del médico de cabecera para recibir los servicios y que haya que hacer copagos elevados. Incluso en el mejor de los casos, la mujer debe pedir primero ayuda para esta afección. Sin embargo, menos del 38% de las mujeres han hablado alguna vez de la incontinencia urinaria con su médico (Koch 2006).

Las razones para no buscar tratamiento para la incontinencia urinaria incluyen la creencia de que la IU es un proceso normal del envejecimiento, o que se sienten avergonzadas o apenadas. Algunas mujeres pensaban que el problema no tenía solución o que su médico lo trataría a la ligera, o tenían miedo de que el médico les sugiriera una intervención quirúrgica. Las mujeres que no consideraban la cirugía una solución aceptable eran menos propensas a buscar ayuda (Koch 2006).

Un programa de entrenamiento del suelo pélvico ofrecido como plan de bienestar o salud pélvica puede sortear alguno de los obstáculos mencionados. Las clases grupales son rentables. El componente educativo puede abordar ideas erróneas sobre la IU. Los debates en grupo pueden proporcionar apoyo y motivación. Los anuncios de clases grupales sacan el tema a la luz y pueden ayudar a educar al público sobre la prevalencia del problema y sobre la existencia de soluciones. En un estudio (Koch 2006), el 16% de las mujeres afirmó haber buscado ayuda para la IU gracias a una campaña de salud pública. Si la clase tiene un componente de bienestar, las mujeres que sientan vergüenza podrían animarse a asistir. Cada

educador en salud pélvica podría influir positivamente en la vida de más mujeres. El tratamiento en grupo con ejercicios del suelo pélvico y entrenamiento vesical es tan eficaz como el tratamiento individual (Janssen et al. 2001).

Las investigaciones describen programas eficaces de entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico. Sin embargo, existen diversos parámetros en cuanto al tipo de EMSP que debe realizarse, las repeticiones necesarias para disminuir los síntomas y la duración del programa de ejercicios (Koch 2006). Se han demostrado diferencias en los programas eficaces en cuanto al tipo de (1) ejercicio, (2) duración, (3) repeticiones, (4) intensidad y (5) tiempo necesario para mostrar mejoría. Según Cho y Kim (2021), "Los regímenes específicos de ejercicio varían considerablemente en frecuencia e intensidad, y aún no se ha determinado el régimen de ejercicio ideal" (2021: 383).

Las mujeres con IU tienen dificultades con el control motor del suelo pélvico y también con la coordinación del sistema del suelo pélvico (Madill et al. 2009; Sapsford 2004). Borello-France et al. 2006 descubrieron que el pronóstico de mejora de los síntomas de IU de esfuerzo es muy bueno, con una mejoría de al menos el 65% de las mujeres y una curación completa del 16%. Se observan resultados similares en los programas de entrenamiento del suelo pélvico con ejercicios individuales y en grupo que prescriben un número determinado de ejercicios y repeticiones (Choi et al. 2007; Janssen et al. 2001).

La bibliografía identificada en el momento del estudio de investigación hacía hincapié en que los ejercicios del suelo pélvico debían realizarse durante un número determinado de repeticiones. Este número variaba y oscilaba entre una y docenas de contracciones al día. Este estudio se diseñó para explorar si un enfoque de aprendizaje sensoriomotor que no hiciera hincapié en el número de repeticiones podría ser eficaz. En lugar de un número preestablecido, en este estudio, las repeticiones de los ejercicios se determinaron en función de la comodidad del individuo al moverse y de su capacidad para moverse con atención dirigida. Otra característica importante fue el uso del movimiento exploratorio. Stephens y Hillier (2020), citando a Corbetta et al. (2018) señalan que "confirmaron la eficacia del proceso de aprendizaje exploratorio en su estudio sobre la adquisición de habilidades infantiles" (2018: 230).

Un enfoque sensoriomotor del ejercicio, como el que se encuentra en la teoría y la práctica del Método Feldenkrais, sugiere que la capacidad de sentir el movimiento es esencial para aprender nuevos patrones, como las contracciones del suelo pélvico y la activación del sistema del suelo pélvico. La capacidad de mantener la atención en la sensación de las contracciones es una parte importante del aprendizaje. Además, un movimiento cómodo refuerza el compromiso con el proceso de aprendizaje y aumenta la motivación y la sensación de logro. En este contexto, un número determinado de repeticiones es menos importante, y puede resultar menos eficaz que un enfoque sensoriomotor.

La bibliografía indicaba que existía una amplia gama de variables de tratamiento posibles y que este programa coincidía con otros programas de suelo pélvico en (1) tamaño del grupo, (2)

historial de síntomas de las participantes, (3) número de sesiones ofrecidas y (4) educación para la salud proporcionada (Choi et al. 2007; Janssen et al. 2001). La autora preveía que el programa sería eficaz para mejorar la IU, pero era importante descubrir si el programa (1) era eficaz para mujeres con IU leve o moderada, (2) con qué tipo de factores de riesgo, (3) identificar cualquier beneficio o barrera no previstos para la participación en el programa y (4) que el mismo contara con tarea para el hogar.

Las alumnas participaron en novedosas exploraciones de movimiento, denominadas clases de Autoconciencia a través del Movimiento. En lugar de hacer hincapié en el número de repeticiones, se hace hincapié en que los alumnos desarrollen una mayor capacidad cinestésica para percibir y sentir el suelo pélvico funcionando como un sistema coordinado. En este programa, las lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento se combinaron con la educación pertinente para reducir la incontinencia urinaria.

El aprendizaje sensoriomotor puede ser el proceso fundamental para las mujeres con incontinencia urinaria y otras afecciones del suelo pélvico. Las mujeres con IU tienen dificultades con el control motor del suelo pélvico y también con la coordinación del sistema del suelo pélvico (Madill et al. 2009; Sapsford 2004). Borello-France et al. 2006 descubrieron que el pronóstico de mejoría de los síntomas de incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) es muy bueno, con al menos un 65% de mujeres que mejoran y un 16% que se curan por completo. Se observan resultados similares en los programas de entrenamiento del suelo pélvico con ejercicios individuales y en grupo que prescriben un número determinado de ejercicios y repeticiones (Choi et al. 2006; Janssen et al. 2001).

Cho y Kim (2021) han observado que "las pacientes obtienen mejores resultados con EMSP [entrenamiento / ejercicios para los músculos del suelo pélvico] regulares y una técnica adecuada. El primer paso del EMSP es enseñar a la paciente a identificar los músculos del suelo pélvico, a contraerlos y relajarlos" (2021: 381).

Uno de los problemas para aprender a utilizar el suelo pélvico es que el componente sensorial y cinestésico no se percibe con facilidad. No hay un movimiento articular claro que percibir y, a diferencia de cuando se mueve una extremidad y se siguen señales externas de retroalimentación, como cambios de presión en superficies de apoyo o la trayectoria de la extremidad en el espacio, la persona debe percibir el trabajo muscular por sí misma. En casos de trauma y abuso, puede haber una disminución de la sensibilidad u otros aspectos psicosociales que pueden reducir la capacidad de percibir las sensaciones musculares de la zona del suelo pélvico.

Si no se puede sentir o ver lo que ocurre como resultado de la contracción muscular, es difícil saber qué está ocurriendo realmente. Las mujeres que reciben instrucciones escritas o verbales para hacer "Kegels" pueden no estar haciendo lo que creen que están haciendo y pueden estar utilizando una técnica que podría favorecer la incontinencia, como empujar el

abdomen hacia fuera y empujar hacia abajo (Bump et al. 1991).

Por qué se utilizó el método Feldenkrais

Un concepto clave del Método Feldenkrais es la propuesta de "que si una persona puede llevar la atención a los procesos cinestésicos y a la organización corporal subyacente a cualquier movimiento, estaría proporcionando la retroalimentación biológica que regula la coordinación óptima del movimiento en el umbral perceptivo" (Russell 2020: 223) En su debate sobre los posibles mecanismos de acción del Método Feldenkrais, Stephens y Hillier (2020) se basan en el trabajo de Vereijken y Whiting (1990), sugiriendo que "el uso de la retroalimentación intrínseca ha demostrado ser especialmente valioso para el aprendizaje" (1990: 230).

Dado que la función de los músculos del suelo pélvico está integrada con otros músculos como una unidad funcional neuro-músculo-esquelética (Sapsford 2004), el aprendizaje sensoriomotor mediante patrones de movimiento de todo el cuerpo puede ofrecer una solución para mejorar la función del sistema del suelo pélvico. Así lo sugiere el trabajo de Sapsford (2004) que describe las sinergias musculares entre los músculos del suelo pélvico, el diafragma y los músculos abdominales. El suelo pélvico es sinérgico con los abdominales, que responden conjuntamente para gestionar cualquier cambio en la presión intra abdominal (Madill et al. 2009; Sapsford 2004). Para abordar todos los componentes del sistema del suelo pélvico, tanto en sus funciones de sostén como de movimiento, es necesario utilizar movimientos que integren el uso de las piernas, el abdomen, los brazos y la columna vertebral. En el movimiento, el sistema nervioso utiliza sinergias y patrones para organizar la función (Berthoz 2000). Otros componentes funcionales del sistema investigados son los músculos profundos de la espalda y el diafragma respiratorio (Richardson et al. 2004).

El Método Feldenkrais es congruente con los principios del reentrenamiento del control postural motor (Connors et al. 2010). Las clases grupales de Autoconciencia a través del Movimiento del Método Feldenkrais utilizan componentes del aprendizaje motor para mejorar la acción. La capacidad de realizar tareas funcionales requiere el uso de una acción muscular coordinada, de modo que la estabilidad y el movimiento estén en equilibrio óptimo, con una sincronización adecuada, la organización de la respiración, la evocación de imágenes y la secuenciación específica de la activación muscular (Lee 2004; Sapsford et al. 2013). Las mujeres con IUE presentan patrones de control motor alterados, concretamente en la sincronización de los músculos del suelo pélvico con los abdominales (Madill et al. 2009). Las lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento hacen hincapié en la toma de conciencia de la sincronización para mejorar la función.

Medición de resultados en relación a la incontinencia urinaria

En el momento de realizar este estudio existían varias escalas para medir la mejoría de los síntomas de IU y para evaluar la calidad de vida relacionada con dichos síntomas. Se utilizaron el *Urogenital Distress Inventory -UDI-6- Short form* y el *Incontinence Impact Questionnaire*

-IIQ-7 para mediciones previas y posteriores. (Shumaker et al. 1994; Uebersax et al. 1995). Estudios posteriores también han confirmado el valor de estas herramientas de medición (Fan et al. 2013). Las mediciones, validadas por la investigación, son sencillas de administrar y puntuar y se han utilizado en otros estudios de investigación para el tratamiento de la IU. Estas herramientas de medición no diferencian el tipo de IU de cada persona. Las medidas han sido validadas y son fiables (Uebersax et al. 1995). La Segunda Cumbre Internacional sobre Incontinencia⁵ de la Organización Mundial de la Salud clasificó el UDI y el IDI-6 entre los cinco cuestionarios altamente recomendados para evaluar los síntomas de la incontinencia, y el IIQ y el IIQ-7 entre los cinco cuestionarios altamente recomendados para evaluar el impacto de la incontinencia en (Shumaker et al. 1994; Uebersax et al. 1995).

La escala del *Urogenital Distress Inventory*-UDI-6 Short form y el *Incontinence Impact Questionnaire*-IIQ-7 tiene un puntaje de 0-100. Skorupska et al. (2021) clasificaron las puntuaciones inferiores a 33 en el UDI-6 como de impacto leve y las puntuaciones superiores a 33 como de mayor molestia (Shumaker et al. 1994; Uebersax et al. 1995). Skorupska et al. (2021) descubrieron: "El mayor impacto de la IU en la calidad de vida (CdV) relacionada con la salud se observa en las mujeres que obtuvieron una puntuación de 9 o más en el cuestionario IIQ-7, y dichas mujeres sintieron una calidad de vida deteriorada" (Resumen).

Los objetivos del programa fueron (a) reducir los síntomas de estrés, urgencia e IU mixta; (b) mejorar el control motor del movimiento que incluía los músculos del suelo pélvico, (c) mejorar la coordinación de la respiración con el ejercicio, (d) mejorar la conciencia sensorial de los músculos del suelo pélvico, (e) incluir el sistema del suelo pélvico en movimientos funcionales como pasar de estar sentado a estar de pie, y (f) proporcionar educación para la salud relevante para una función saludable de la pelvis y la vejiga.

Métodos

Selección de estudiantes

Se seleccionó una muestra por conveniencia de doce mujeres para las clases grupales a partir de un conjunto de aproximadamente treinta mujeres que respondieron al boletín informativo *Practice* de la investigadora en el que se anunciaba el programa y se pedían participantes voluntarias. Muchas mujeres recibieron el boletín directamente de la autora, otras oyeron hablar del programa a una amiga o a un profesional de la salud.

Cada encuestada fue examinada por teléfono para determinar su idoneidad para las clases grupales y si cumplía los requisitos de participación. Los requisitos incluían (1) tener síntomas de IU, estrés, urgencia o mixtos, (2) dominio del inglés, (3) capacidad para acostarse en decúbito supino sobre una colchoneta en el suelo, (4) capacidad para permanecer sentada

⁵ The World Health Organization's Second International Consultation on Incontinence, World Health Organization (WHO).

durante treinta minutos, (5) acceso a un reproductor de CD para poder realizar las lecciones grabadas en CD del programa para el hogar de Autoconciencia a través del Movimiento, y (6) capacidad para asistir a las cinco clases. Los motivos de exclusión de la participación fueron (1) antecedentes recientes de lesión, enfermedad grave o intervención quirúrgica, (2) dolor intenso, o (3) ser certificada como Profesora del Método Feldenkrais. No se requería prescripción médica, ya que el programa de ejercicios se consideraba un programa de tipo autoeducación y bienestar ofrecido sin la necesidad de una derivación médica.

Se recopiló un historial más largo de síntomas de incontinencia urinaria de las mujeres que pasaron por el cribado inicial. En éste se identificaron diversos factores de riesgo de IU (Seshan et al. 2016).

Se admitió en el estudio a mujeres que presentaban síntomas compatibles con incontinencia urinaria de esfuerzo, de urgencia y/o mixta.

Tamaño del grupo y duración

Las clases, de dos horas de duración, se impartieron los sábados por la mañana durante cinco semanas consecutivas en el estudio de movimiento privado de la autora. El número de semanas se fijó en 5. Esta decisión se basó en la necesidad de semanas consecutivas de tratamiento y en que la bibliografía informaba de que 5 era el número medio de visitas de tratamiento (Neumann et al. 2005). El tamaño de la clase se limitó a 12 (participantes) por varios factores: el tamaño de grupo recomendado en la bibliografía (Janssen et al. 2001), así como la disponibilidad de espacio en el estudio privado de la autora, la necesidad de que la profesora observara la calidad del movimiento de cada alumna, especialmente el movimiento del abdomen, y de permitir el debate en grupo. La autora también esperaba que entre 1 y 3 alumnas abandonaran, sin embargo, el 100% de las participantes se mantuvo a lo largo de todo el programa.

La guía *Guide for Physical Therapist Practice*⁶ (APTA 2003), recomienda que las personas con disfunción del suelo pélvico se clasifiquen en el patrón 4C *Impaired Muscle Performance*.⁷ El plan de intervención recomendado para el patrón 4C incluye ejercicio terapéutico, respiración y relajación, educación para la salud, acompañamiento en grupo y un programa domiciliario de ejercicios y escritura de un diario. La revisión del historial de cada mujer, así como los resultados de las mediciones iniciales UD-6 e IIQ-7 de las participantes, sugirieron que estas mujeres probablemente tenían disfunción muscular del suelo pélvico. Las mujeres con IU tienen dificultades con el control motor del suelo pélvico y también con la coordinación del sistema del suelo pélvico (Madill et al. 2009; Sapsford 2004). La consideración de todos estos factores condujo al diseño de la intervención.

⁶ Guía para la Terapia Física Práctica

⁷ Deterioro del Rendimiento Muscular

Intervención

La intervención incluyó procesos semanales de aprendizaje sensoriomotor denominados lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento del Método Feldenkrais, así como educación para la salud sobre la función del suelo pélvico, entrenamiento de la vejiga, acompañamiento en grupo y escritura de un diario. El contenido de educación para la salud incluyó información sobre, por ejemplo, hábitos miccionales, anatomía y fisiología relevantes, aspectos emocionales de la IU y debates en grupo. En la primera reunión, se entregó a las participantes (1) diarios para anotar observaciones, ideas, preguntas y actividades de práctica en casa, (2) un programa de CD de audio con seis lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento para realizar en casa (Bowes 2006), (3) un folleto con información de educación para la salud sobre el sistema del suelo pélvico y hábitos miccionales saludables, y (4) se entregó y recogió el UDI-6 y el IIQ-7. Las participantes firmaron un consentimiento informado. De la segunda a la quinta semana, las participantes recibieron material escrito adicional diseñado para desarrollar sus conocimientos sobre el suelo pélvico, las sensaciones corporales asociadas a la micción y la higiene miccional. Se dedicaron 30 minutos, cada semana, a compartir experiencias, debatir y formular preguntas y respuestas.

El reentrenamiento de la vejiga incluyó información sobre la relación refleja entre los músculos del suelo pélvico y la vejiga, cómo orinar de forma que se redujera la tensión en el suelo pélvico, la frecuencia de la micción, la posición del cuerpo para orinar, la ingesta de líquidos y el uso de los músculos del suelo pélvico para inhibir adecuadamente la micción. A muchas mujeres se les ha dicho que detengan el flujo de orina durante cada micción y es importante comunicarles que se trata de información errónea, ya que altera los patrones de micción saludables.

Autoconciencia a través de las lecciones de movimiento: Educación somática

Las lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento son la modalidad de clase grupal del Método Feldenkrais, en las que el profesor guía verbalmente, sin demostrar los movimientos. Los alumnos son dirigidos por el profesor para explorar secuencias de movimiento, autoorganizarse para realizar la tarea y atender a señales sensoriales como la respuesta de presión en el suelo o el patrón de la respiración.

Las lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento comienzan con una exploración corporal. En dicha exploración corporal, el profesor dirige la atención del alumno al contacto con el suelo, la sensación de longitud de la columna vertebral y las relaciones de las partes del cuerpo, la calidad de la respiración y otras diversas sensaciones físicas relacionadas con la intención de la lección. En las lecciones para mejorar el suelo pélvico, se presta atención a (1) la sensación de la columna vertebral, la pelvis, las articulaciones de la cadera y las piernas, (2) la respiración en la parte baja del abdomen y la espalda baja, (3) el movimiento de la caja torácica con la respiración y (4) la sensación general de relajación que se consigue en dicho momento. Tras la exploración, el profesor da una indicación verbal para un movimiento.

Mientras el estudiante explora este movimiento, se dan otras indicaciones para centrar su atención en diversos aspectos del mismo. Se fomenta una actitud sin prejuicios hacia la experiencia corporal y exploración de movimiento del estudiante. Los movimientos se encadenan gradualmente, fomentando la participación de todo el cuerpo de forma fácil y coordinada. Las variaciones del movimiento se introducen de forma estructurada y congruente con la intención de las posibilidades de aprendizaje de la lección. Los cambios percibidos en la presión contra el suelo proporcionan información sobre el uso de las fuerzas del suelo y sobre cómo se mueve todo el cuerpo. La orientación verbal llama la atención sobre el cambio entre el enfoque interno y externo. Notar la relación del ciclo respiratorio con el movimiento, es decir, si se está inhalando o exhalando, garantiza que el estudiante no retenga la respiración, y también puede utilizarse para calibrar la intensidad y la calidad del movimiento. En las clases de Autoconciencia a través del Movimiento, se pide al estudiante que se mueva de forma fácil y relajada sin dejar de respirar. Se presta atención a la calidad del movimiento, es decir, si es suave en todo el recorrido o entrecortado; si el movimiento es reversible, es decir, si se puede parar y empezar en cualquier punto de la trayectoria; y cuál es la sincronización de los movimientos de las distintas partes del cuerpo con la respiración. Se pide al estudiante que desarrolle un sentido coherente del patrón de movimiento (Berthoz 2000). Los estudiantes describen este estado como una agradable sensación en todo el cuerpo de un patrón de movimiento armonioso, integrado y coordinado (Berthoz 2000; Feldenkrais 1991; Smyth 2018; Stephens y Hillier 2020).

En una lección de Autoconciencia a través del Movimiento pueden incluirse otros aspectos a los cuales prestarle atención y variaciones de movimiento en función de las necesidades que el profesor perciba en el estudiante.

El control motor puede mejorarse observando la propia velocidad, el inicio del movimiento, los planos de acción, la orientación, el esfuerzo empleado o la secuencia del movimiento de las partes del cuerpo, y la sincronización. El profesor de Autoconciencia a través del Movimiento no muestra los movimientos, sino que sigue dando indicaciones verbales basadas en la cinestesia (preguntas, sugerencias, instrucciones) o imágenes para promover el aprendizaje motor independiente y la toma de conciencia. A lo largo de la clase, se pide a los estudiantes que se muevan en un rango cómodo y sin dolor. Al final de la clase, se repite la exploración corporal para fomentar el aprendizaje del estudiante mediante la observación de cambios en elementos como las diferencias en la organización corporal, la respiración y el estado de ánimo en comparación con el inicio de la clase.

Lecciones de sensibilización y salud pélvica. Breve descripción

Las clases se realizan en diferentes posiciones tanto por la novedad que genera esto, como para activar toda la musculatura del sistema del suelo pélvico. Las posiciones corporales utilizadas fueron decúbito supino con las piernas largas o las rodillas flexionadas, sentada en el

suelo y de pie. Resulta interesante que un estudio de Borello-France et al. (2006) demostrara que la posición para realizar los ejercicios no afectaba los resultados.

En el Apéndice B se encuentra una breve descripción de cada lección de Autoconciencia a través del Movimiento. Estas descripciones de las seis lecciones básicas no transmiten la riqueza sensoriomotora de cada lección, ya que la atención dirigida a diferentes partes del cuerpo hace que los movimientos sean progresivamente más complejos. Todas las lecciones hacen hincapié en la respiración y en la percepción del movimiento a través de toda la columna vertebral. Las instrucciones de movimiento incluyen el descanso y la relajación entre las contracciones del suelo pélvico. La lentitud y la facilidad son cualidades que se enfatizan en las lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento. Se impartieron dos lecciones por semana, similares a las clases grabadas en CD para realizar en casa.

Educación para la salud

El contenido de educación para la salud incluyó aspectos anatómicos: (1) huesos de la pelvis, caderas y columna vertebral, considerando su forma, músculos y articulaciones; (2) diafragma respiratorio; (3) sistema vesical; (4) útero y recto, específicamente su posición y relación entre sí y con el suelo pélvico. El temario de fisiología incluyó el reflejo miccional-suelo pélvico, la fisiología de la eliminación y la relación de la respiración con el sistema nervioso simpático y parasimpático. El de salud incluyó (1) definiciones de los tipos de IU, (2) hábitos miccionales saludables, (3) aproximación a la realidad de las imágenes que las alumnas tenían de las partes de su cuerpo. Por ejemplo, una mujer pensaba que la oscilación del diafragma respiratorio era mucho mayor de lo que era, otra no sabía que las costillas se movían. Se mostró un modelo anatómico musculoesquelético del suelo pélvico y se utilizaron ilustraciones de *The Female Pelvis*⁸ de Blandine Calais-Germain (2003).

Acompañamiento en grupo

Se pidió confidencialidad para el programa a todas las participantes. Durante la conversación grupal, las estudiantes hicieron preguntas o compartieron sus experiencias. El tiempo asignado al debate podría haber sido más largo, ya que las participantes así lo solicitaron. La mayoría de las participantes afirmó que nunca habían hablado de estos temas con otras personas que compartieran experiencias similares. Las lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento parecieron estimular una reflexión y respuestas profundas en muchas de las participantes. Muchas estudiantes afirmaron haber aumentado su conciencia sobre el suelo pélvico y haber comprendido mejor su vida, sus hábitos miccionales y cómo su autoimagen estaba cambiando con la mejora de la sensación y el control del suelo pélvico.

⁸ Pelvis femenina.

Cuadro 1: Intervenciones semanales

Semana	Lecciones de movimiento	Educación para la salud	Acompañamiento en grupo
1	Respiración, inclinación de piernas (lecciones ATM 1, 2)	Hábitos miccionales saludables, sistema del suelo pélvico, ilustraciones del suelo pélvico	Presentaciones, uso de diario personal
2	Respiración, inclinación de piernas con elevación de cabeza (lecciones ATM 1, 3)	Definiciones de incontinencia, demostración con modelo de suelo pélvico, Estrategias para la incontinencia de urgencia.	Preguntas y respuestas de la primera semana, deberes, imágenes que surgieron en las lecciones, confusión sobre la respiración
3	Toma de conciencia de los glúteos (lección 7 de ATM. Esta lección no está en el programa grabado para realizar casa), Inclinación pélvica (ATM lección 4, folleto nº 3)	Estreñimiento, estrategias de micción nocturna, "jic" ⁹ , respiración, papel del sistema nervioso simpático y parasimpático	Charla sobre la digestión, el sueño, la autoimagen, la conciencia y cómo se cambia
4	Respiración, en posición sentada levantando los lados derecho e izquierdo de la pelvis (lección ATM 1, 5) Automovilización de la pelvis (folleto nº 2)	Sistema esquelético: relaciones entre la pelvis, el sacro, las caderas y la columna vertebral, preguntas y respuestas	Papel de la práctica en la mejoría, informes de mejoría de los síntomas, cambios en la respuesta sexual
5	Respiración, sentarse inclinando la pelvis (ATM lección 6) Revisión de todos los movimientos. Cómo cambiar los patrones de movimiento y seguir respirando	Preguntas y respuestas, repaso de todo el material del curso	Cómo continuar en el futuro, cambios personales notados, toma de conciencia

⁹ «JIC» se refiere a «Joint-In-Contact» (articulación en contacto), un término utilizado para describir la forma en que el Método Feldenkrais propone explorar y tomar mayor conciencia de las articulaciones y de cómo se mueven, en lugar de centrarse en posturas o movimientos específicos.

Programa de ejercicios en casa

Los ejercicios en casa proporcionaban opciones a cada alumna. Los recursos eran (1) seis lecciones grabadas de Autoconciencia a través del Movimiento en CD (Bowes 2006), (2) instrucciones escritas para una lección adicional en la que se exploraba el uso de los glúteos, (3) instrucciones escritas para la automovilización del sacro y la pelvis. Se orientó a las estudiantes sobre estas exploraciones durante el programa. Se pidió a las estudiantes que seleccionaran una práctica diaria, ya fuera utilizando los CDs, los folletos o haciendo lo que recordaban de la clase. Se las alentó a hacer algo que les resultara interesante. Las instrucciones incluyeron una rutina sugerida: (1) lección inicial de respiración consciente a través del movimiento, (2) cualquier otra lección, rotando lo que eligieran cada día, y (3) utilizar hábitos miccionales saludables. La novedad es una característica importante a emplear en el aprendizaje motor (Berthoz 2000; Doidge 2007). El número de repeticiones de cada variación viene determinado por el nivel de comodidad de cada estudiante y su capacidad para mantener la atención en cómo se está moviendo. Por lo general, el número de repeticiones será inferior a 15.

Resultados

Características y demografía de las estudiantes

Las edades de las participantes oscilaban entre los 46 y los 68 años, con una media de 52 años, y todas eran blancas no hispanas con diversos historiales laborales y ocupaciones. Todas declararon que hacían ejercicio entre 2 y 3 horas a la semana, combinando caminar con otras formas de ejercicio, como artes marciales, ballet, yoga y pesas en el gimnasio.

La mitad de las participantes (n=6) había hablado de incontinencia urinaria y había pedido ayuda a un médico. Una persona había recibido tratamiento quirúrgico para la suspensión de la vejiga, cinco habían recibido instrucciones verbales o un folleto escrito sobre los ejercicios de Kegel. Once participantes (91%) no habían recibido terapia o tratamiento para la IU, pero el 83% (n=10) habían utilizado los ejercicios de Kegel de forma independiente, aunque los habían interrumpido cuando sus síntomas no mejoraron. Las participantes presentaban síntomas de IU desde hacía 2-32 años. El 25% (n=3) informó de antecedentes de trauma sexual. Del grupo, el 58% (n=7) había tenido 1-2 hijos, y el 42% (n=5) no tenía antecedentes de parto. Una mujer informó de dos partos por cesárea; 6 tuvieron partos vaginales.

Las características de las participantes en el grupo de estudio se resumen en las Tablas 2 y 3.

Tabla 2. Duración de los síntomas de IU

Duración de los síntomas de IU	2, 4, 5, 5, 10, 10, 11, 20, 20, 25, 30, 32 años	Media 14,5 años
--------------------------------	---	-----------------

Tabla 3: Otras características

¿Habló alguna vez la estudiante de la IU con su médico?	6 sí	6 no
Historial de parto	7 sí	5 no
Tipo de nacimiento	6 vaginal	1 cesárea
Tratamiento previo de la IU	1 sí (suspensión de la vejiga)	11 no
Experiencia con los ejercicios de Kegel	10 sí	2 no
Historial de traumas sexuales	3 sí	9 no
Cirugías abdominales	7 sí	5 no
Prótesis total de cadera	1 bilateral	11 no
Otras condiciones médicas como IMC ¹⁰ >26, hipertensión, antecedentes de cáncer, dolor crónico	11 sí	1 no

El 91% (n=11) de las mujeres presentaban otros trastornos médicos. Entre ellas, hipertensión (n=2), hipotensión (n=1), hipercolesterolemia (n=2), lumbalgia crónica (n=3), migraña (n=2), escoliosis (n=2), reflujo gástrico (n=3), trastorno bipolar (n=1), depresión (n=1), diabetes (n=1), artritis (n=1), hipoglucemia (n=1) y tratamiento del linfoma no Hodgkin - LNH (n=1).

En cuanto a los antecedentes quirúrgicos, el 58% (n=7) tenían antecedentes de cirugía abdominal, incluida histerectomía, apendicectomía, ooforectomía, reparación de prolapso vesical, exploración tubárica laparoscópica, colecistectomía y reparación de obstrucción del cuello vesical con escisión de endometrioma y exploración tubárica laparoscópica. Una mujer se sometió a una prótesis total de cadera bilateral por abordaje posterior.

Las 10 participantes que se acercaron sin referencia médica presentaban pérdidas de orina, síntomas compatibles con incontinencia de esfuerzo, de urgencia o mixta, o ambas. La información sobre otras condiciones de salud mostró que cada mujer tenía uno o más factores de riesgo para desarrollar IU (Seshan et al. 2016).

Recolección de datos

Los cuestionarios UDI-6 y IIQ-7 se administraron al principio de la primera clase y al final de la última. Los diarios fueron para referencia personal de las participantes y no fueron revisados

¹⁰ Índice de masa corporal

por la investigadora. Las preguntas de evaluación cualitativa posteriores a la intervención (Apéndice A) se administraron al final de la última sesión.

Resultados

Las puntuaciones de las estudiantes en el UDI-6 oscilaban inicialmente entre 54 y 16,6 y, tras la intervención, entre 33 y 8,3. Las puntuaciones de 1-33 se consideraban leves, de 34 a 66 moderadas y de 67 a 100 graves. Inicialmente, siete estudiantes tenían IU moderada y cinco leve. Después del programa, 11 tenían síntomas leves y 1 moderados. Las puntuaciones de las estudiantes mejoraron en un 66% (n=8), no mejoraron en un 16% (n=2) y empeoraron en un 16% (n=2). El mayor cambio en la puntuación se produjo en el grupo con síntomas moderados.

Puntuaciones pre y post UDI-6 e IIQ-7

Las puntuaciones previas a la intervención en el UDI-6 oscilaban entre 16,6 y 54 y en el IIQ-7 entre 4,7 y 54. En el UDI-6, esto se traduce en un 42% (n=5) con incontinencia urinaria leve y un 58% (n=7) con IU de gravedad moderada. El impacto en la calidad de vida (CdV), el IIQ-7 mostró que el 92% (n=11) de las mujeres tenían un impacto leve y el 8% (n=1) un impacto moderado.

Tabla 4: Puntuaciones iniciales en el UDI-6 y el IIQ-7

Estudiante	UDI-6 pre	Gravedad de la IU síntomas	IIQ-7 pre	Impacto en la calidad de vida
A	54	moderado	42.8	moderado
L	54	moderado	19	suave
H	54	moderado	19	suave
G	54	moderado	9.5	suave
C	45.8	moderado	28.5	suave
B	37.5	moderado	4.7	suave
I	37.5	moderado	9.5	suave
J	33	suave	19	suave
F	29	suave	33.3	suave
D	25	suave	4.7	suave
E	25	suave	9.5	suave
K	16.6	suave	14.2	suave

El hecho de que el 66% de las mujeres mostrara una mejoría a través de una puntuación más baja en el UDI-6, se encuentra dentro del rango de mejoría registrado en otros programas de entrenamiento del suelo pélvico (Choi et al. 2007; Koch 2006).

Las puntuaciones iniciales del IIQ-7 fueron de 42,8-14,2 y, tras la intervención, de 28,5-0. Inicialmente, la calidad de vida de 11 mujeres estaba ligeramente afectada y la de 1 era moderada. Tras la intervención, 10 sufrieron un impacto leve, el 75% (n=9) mostró una mejora y un menor impacto, y 2 mostraron que su calidad de vida (CdV) ya no se veía afectada por la incontinencia urinaria.

Las puntuaciones del IIQ-7 muestran que el 16% (n=2) empeoró y el 0,8% (n=1) no mostró mejoría. Las mayores mejoras se observaron en las mujeres cuya CdV se vio más afectada por la IU, con puntuaciones iniciales del IIQ-7 superiores a 19.

Tabla 5: Puntuaciones antes y después de la intervención en el UDI-6 y el IIQ-7 correlacionadas con la asistencia y al registro en su diario de tareas.

Estudiante	UDI-6 pre	UDI-6 email	Cambio: (-) = mejora	IIQ-7 pre	IIQ-7 email:	Cambio: (-) = mejora	Asistencia	Diario de tareas
A	54	33	- 21	42.8	23	- 19.8	100%	Sí
L	54	33	- 21	19	0	- 19	100%	Sí
H	54	12.5	- 41.5	19	14.2	- 4.8	100%	Sí
G *	54	54	Sin cambios	9.5	23	+13.5	80%	No
C	45.8	16.6	- 29.2	28.5	4.7	- 23.8	100%	Sí
B	37.5	33	- 4.5	4.7	4.7	Sin cambios	100%	Sí
I	37.5	20.8	- 16.7	9.5	4.7	- 4.8	100%	Sí
J	33	33	Sin cambios	19	4.7	-14.3	100%	Sí
F	29	20.8	- 8.2	33.3	28.5	- 4.8	100%	Sí
D	25	33	+ 8	4.7	0	- 4.7	100%	Sí
E *	25	33	+ 8	9.5	14.2	+ 4.7	80%	No
K	16.6	8.3	- 8.3	14.2	4.7	- 9.5	100%	Sí

*(La estudiante E faltó a la 5ª clase y envió por email su cuestionario posterior a la intervención. La estudiante G faltó a la 3ª clase)

Resultados cualitativos

El UDI-6 y el IIQ-7 no midieron algunos de los beneficios y experiencias relatados por las estudiantes durante el curso. Se utilizó un cuestionario cualitativo posterior a la intervención para intentar extraer los beneficios no medibles (Mehling et al. 2005). Por ejemplo, una estudiante afirmó que su problema de estreñimiento había desaparecido. El estreñimiento es otro problema del suelo pélvico que se ha tratado con ejercicios del suelo pélvico; sin embargo, ninguna de las herramientas era sensible a la medición del estreñimiento (Harrington et al. 2006). Dos estudiantes afirmaron poder mantener relaciones sexuales sin dolor por primera vez

en varios años. Una estudiante informó que la fascitis plantar que padecía desde hacía tiempo desapareció durante el curso. Esto apunta al uso de diferentes herramientas de evaluación para este tipo de programa, que serían sensibles a otras mejoras de todo el cuerpo o del suelo pélvico (Barber et al. 2005), o a cambios en la calidad de vida.

Respondiendo a la pregunta: "¿Ha habido alguna experiencia de la que se sienta realmente satisfecha?", nueve estudiantes citaron el acompañamiento y la conversación en grupo. Por ejemplo:

Escuchar a las demás.

Conocer y estar con las otras mujeres.

Compartir experiencias verbalmente y escuchar las de las demás.

Aprendí muchísimo de las experiencias de otras mujeres. Fue una parte importante de la experiencia.

El programa era diferente de otras clases grupales a las que he asistido porque todas disponíamos de tiempo durante y después de las sesiones para escuchar los comentarios y observaciones de las demás, lo cual era útil porque generaba más comentarios e información por parte de la profesora.

Formar parte de un grupo de mujeres elocuentes y solidarias.

Es estupendo poder hablar y escuchar las experiencias y mejoras de otras mujeres.

Me gusta contar con el apoyo de otras mujeres del grupo.

Esta selección de declaraciones cualitativas de las estudiantes representa otros resultados no mensurables del programa. Estas declaraciones se hicieron en el cuestionario cualitativo administrado después de la última clase.

Soy más consciente del suelo pélvico. Siento la interconexión del esqueleto y los músculos y cómo interactúan y se afectan mutuamente.

Mis sensaciones sexuales se sienten ahora física y emocionalmente.

La mejor parte fue aprender que puedo controlar mi cuerpo una vez que tengo la conciencia corporal.

Tenía miedo de debilitarme aún más. Ahora este miedo ha disminuido.

Siento una mayor autoeficacia, siendo proactiva y cuidando de mí misma.

Fue importante estar en grupo y escuchar las experiencias de las demás.

El programa me ayudó a resolver mis dolores de espalda.

Me hizo más receptiva al sexo, que ha sido ausente y doloroso y poco atractivo durante años.

Me alegra saber que sigo teniendo sensibilidad y sensaciones en la zona genital, por dentro y por fuera.

Aprendí muchísimo de las experiencias de otras mujeres. La verdad es que es asombroso.

El resultado más espectacular es no tener que levantarse tantas veces durante la noche.

El mayor impacto fue en mis pies. El dolor en los talones disminuyó notablemente.

Siento que está abriendo mi curiosidad y tengo más esperanzas.

Debate

El 66% de las mujeres mostró mejoría en ambas medidas, es decir, una disminución de los síntomas de incontinencia urinaria y un menor impacto en su calidad de vida. El porcentaje de mejora es coherente con otros estudios que midieron la mejora de la CdV tras el tratamiento individual con ejercicios de los músculos del suelo pélvico (EMSP) y un programa de ejercicios en grupo, en los que el 60% de las mujeres informaron de una mejora (Janssen et al. 2001).

Las dos estudiantes cuyas puntuaciones empeoraron en ambas medidas habían faltado a una clase y no completaron el diario de tareas. Esto podría significar que la asistencia a todas las clases era importante para el trabajo, la información o la motivación, o quizás que no utilizaron el programa para realizar en casa. En futuros programas, tener una sesión individual privada con la profesora para revisar las exploraciones, discutir cualquier barrera para comprometerse con el contenido y responder a cualquier pregunta individual podría mejorar los resultados.

Hubo un 100% de permanencia en el programa, lo que difiere de otros estudios de investigación. Por ejemplo, en Australia, el 25% de las mujeres abandonó un programa de tratamiento ambulatorio de IU de 4-6 visitas (Neumann et al. 2005). En los Países Bajos, un programa de clases grupales registró una tasa de abandono o no inicio del 7,9% (Janssen et al. 2001). El programa australiano implicaba tratamiento individual y no incluía la dinámica de apoyo grupal. El marco temporal de los Países Bajos era más largo y, aunque se trataba de un programa grupal, la duración era de 3 meses de clases y un seguimiento 9 meses después. Tal vez un tiempo más corto para la intervención fue importante para la permanencia, así como el componente de acompañamiento en grupo. Sería pertinente una mayor investigación sobre la permanencia de participantes en programas de trabajo grupal.

Este estilo de enseñanza y aprendizaje en este informe de caso fue muy diferente de todos los demás métodos para el entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico (Choi et al. 2007). Las instrucciones dadas a los estudiantes en una lección de Autoconciencia a través del Movimiento enfatizan un enfoque no lineal que utiliza múltiples estrategias como la variabilidad y las restricciones para realizar cualquier tarea (Harbourne y Stergiou 2009; Lefe y Pacheco 2019). La variabilidad del movimiento humano incluye variaciones para la habilidad motora y el rendimiento (Harbourne y Stergiou 2009). En lugar de entrenar al estudiante para "hacerlo de determinada manera", el alumno explora las variaciones de movimiento en diferentes posiciones que conducen a un estado dinámico saludable. La variabilidad es una propiedad inherente a la regulación del movimiento (Corbetta 2009). Las estudiantes fueron entrenadas para utilizar su sentido cinestésico para moverse y sentir en diferentes posiciones y explorar cada acción con diferentes variaciones de movimiento. El número de repeticiones fue determinado por cada una en función de su sensación de facilidad, comodidad y la capacidad de mantener una respiración fácil mientras se movían, así como de prestar atención al modo en que realizaban cada acción. Se invitaba a las estudiantes a percibir las sensaciones internas y también al entorno, y se les pedía que detuvieran un movimiento cuando estuvieran cansadas y no pudieran seguir estando atentas. Un breve descanso refrescaba la capacidad de atención cuando la estudiante reanudaba el movimiento.

La duración del curso de sólo 5 semanas fue una limitación, a pesar de que algunas intervenciones exitosas informan de un número medio de 5 sesiones de tratamiento individual (Neumann et al. 2005). Existen publicaciones que sugieren que la duración óptima de los programas de entrenamiento grupal de los músculos del suelo pélvico es de 9-12 semanas (Borello-France et al. 2006; Janssen et al. 2001; Koch 2006).

Una limitación de este informe de casos fue que las estudiantes se acercaron al programa sin derivación médica. Es posible que haya habido un factor contextual y que las expectativas de mejora fueran altas.

Las estudiantes completaron diarios con entradas abiertas, escribiendo sus pensamientos, sensaciones y experiencias. Parece que a las estudiantes les gustaron los diarios y todas las trajeron a cada clase. Un comentario escrito en el cuestionario cualitativo:

Creo que el cuaderno es una parte crucial del programa. El mero hecho de tener esa cosa brillante sobre la mesa como recordatorio, y luego pensar en lo que he hecho.

Se incluyó la escritura de un diario para alentar a las mujeres a tomar notas durante el componente educativo de la clase. Tras años impartiendo clases del Método Feldenkrais, he aprendido que las personas pueden tener respuestas, percepciones y experiencias personales profundas a partir de las lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento. De mi experiencia clínica, he aprendido que el trabajo del suelo pélvico va más allá de lo físico y puede estimular experiencias profundamente personales para la reflexión. El diario también era un lugar práctico para llevar un registro de las tareas realizadas. Volvería a utilizar el diario,

pero separaría los registros de los tareas para facilitar la recopilación y el análisis de datos y fomentar el cumplimiento.

Se suponía que completar el diario de tareas demostraba que la estudiante cumplía con los ejercicios en casa. Las tareas no se registraban de forma organizada. Esta fue una limitante para el informe de caso. Sería útil disponer de datos sobre qué se hacía para el programa en casa, con qué frecuencia y en qué cantidad. Al analizar los datos, las dos estudiantes cuyas puntuaciones no mejoraron tampoco completaron los diarios de tareas. En un programa futuro, sería mejor disponer de formularios estandarizados para anotar las tareas y la respuesta a las mismas. Así sería más fácil saber lo que es útil y tal vez delinear criterios de selección de estudiantes para un mayor éxito.

Otra limitación del estudio fue que las estudiantes sólo presentaban síntomas de leves a moderados. Es posible que el formulario corto del UDI-6 y el IIQ-7 no fueran lo suficientemente sensibles para este grupo. Además, varias estudiantes tuvieron problemas para responder a los cuestionarios en la última clase. Algunas estudiantes parecían apresuradas o incapaces de concentrarse en las preguntas. En el futuro, otras medidas que formulen más preguntas pueden ser útiles para detectar cambios en otras funciones del suelo pélvico o en la calidad de vida, como la mejora de la respuesta sexual, el estreñimiento o el sueño. El *Pelvic Floor Distress Inventory* PFDI-20¹¹ completo (de Arruda et al. 2022) podría ser útil para ello. En la estructura del programa debe tenerse en cuenta la posibilidad de reservar tiempo suficiente en la última clase para completar las preguntas.

El UDI-6 y el IIQ-7 no midieron todos los beneficios cualitativos y las experiencias del programa, tal y como las relataron verbalmente las estudiantes durante el curso. La autora elaboró un cuestionario cualitativo que se utilizaría después de la intervención para intentar extraer los beneficios no medibles (Mehling et al. 2005). En el futuro, puede ser útil el uso de un proceso sistemático de recolección de datos. Sería interesante medir los cambios en la conciencia corporal y los efectos que pueden tener en la disfunción del suelo pélvico. Es posible que existan diferentes herramientas para este tipo de programas que sean sensibles a otras mejoras de todo el cuerpo o del suelo pélvico (Barber et al. 2005).

La intervención de este informe de caso se basó en un programa original desarrollado por la autora llamado *Pelvic Health and Awareness*.¹² Éste era multifacético e incluía respiración y relajación, lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento, educación para la salud, entrenamiento de la vejiga, escritura de un diario y apoyo grupal. Las conversaciones y el acompañamiento en grupo sacaron a la luz algunas de las afirmaciones cualitativas que no sólo se referían a la incontinencia urinaria, sino también a la sexualidad, el empoderamiento, la esperanza y la autoimagen.

¹¹ Inventario de malestar del suelo pélvico

¹² Salud pélvica y autoconciencia

Este programa atrajo a mujeres proactivas en su atención de la salud, que disfrutaban de la camaradería de estar en un grupo con otras mujeres y que podían reflexionar sobre su experiencia. Sería útil saber para quién no funciona este programa. Esa podría ser una pregunta para futuras investigaciones.

Otras cuestiones que se sugieren para futuros estudios son: ¿Cuáles son las mejores medidas a utilizar para un programa de entrenamiento de los músculos del suelo pélvico basado en la sensoriomotricidad? ¿Cómo contribuye un incremento de la conciencia del suelo pélvico y/o corporal a la mejora de la calidad de vida? ¿Qué cambios en la autoimagen son útiles para mejorar la IU? ¿Pueden las clases de Autoconciencia a través del Movimiento influir en la mejoría a largo plazo de los síntomas de IU? ¿Puede un enfoque sensoriomotor ayudar a las mujeres con IU moderada-grave?

Conclusión

La incontinencia urinaria puede tratarse en clases grupales para mujeres con síntomas de leves a moderados utilizando lecciones de Autoconciencia a través del Movimiento del Método Feldenkrais, combinadas con educación para la salud, acompañamiento en grupo y escritura de un diario. Este programa grupal tuvo otros beneficios además de la mejoría de la IU. Por ejemplo, las declaraciones cualitativas revelaron una mejora de la función sexual y de la sensibilidad a las sensaciones sexuales, menos dolor en las relaciones sexuales, menos miedo a perder la función en el futuro, conciencia de las conexiones corporales sentidas, reducción del dolor de espalda y la apreciación del valor de compartir experiencias específicas de la identidad y la vida de una mujer. El tiempo de conversación para que las mujeres aprendieran de las experiencias de las demás demostró ser un complemento valioso para un programa de entrenamiento del suelo pélvico en grupo.

Este programa consiguió mitigar el sufrimiento de la incontinencia urinaria de leve a moderada. En este estudio, el 66% de las mujeres mejoró sus síntomas de IU. La mayoría de las participantes mejoró las puntuaciones de calidad de vida relacionadas con la IU, con una mayor mejoría en las más afectadas por la incontinencia urinaria.

Ellas sintieron un mayor control sobre este aspecto de su función y valoraron la sensación de acompañamiento de otras mujeres para hablar de lo que suele ser un aspecto vergonzante de la vida de muchas mujeres. Se podría incluir el uso del cuestionario abarcativo *Pelvic Floor Distress Inventory PFDI-20* (de Arruda et al. 2022), útil para futuros estudios, junto con una recopilación sistemática de datos cualitativos en primera persona. Este estudio señala el valor de la investigación futura de este enfoque para aliviar la carga de la IU.

Gracias

Gracias a Karol Connors, coeditora de este volumen del *Feldenkrais Research Journal*¹³ y a los revisores ciegos por su valiosa ayuda y sugerencias que han contribuido a hacer realidad este trabajo.

Biografía

Deborah Bowes, Doctora en Fisioterapia (DPT), Profesora y Entrenadora del Método Feldenkrais Movement and Awareness, San Francisco; Universidad Saybrook

Deborah se graduó en Fisioterapia en la Universidad de Columbia, NYC, y posteriormente obtuvo un Doctorado en Fisioterapia en la Universidad de Shenandoah. Es Entrenadora certificada del Método Feldenkrais y ha enseñado en más de 35 programas de formación del Método Feldenkrais en todo el mundo. Es profesora adjunta del Departamento de Medicina Mente-Cuerpo de la Universidad Saybrook. Sus prácticas de mente y cuerpo incluyen Tai Chi Chuan, Qigong, yoga, meditación Vipassana y varias formas de danza. Es la creadora del programa de audio *Pelvic Health and Awareness* y ofrece cursos en línea a través de movementandcreativity.com.

¹³ Revista de Investigación Feldenkrais

References

- APTA (American Physical Therapy Association) (2003) *Guide to physical therapist practice 2nd ed.* Alexandria, VA: American Physical Therapy Association
- Barber, M. D., Walters, M. D., and Bump, R. C. (2005) 'Short forms of two condition-specific quality-of-life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7)'. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 193, 103-113
- Berthoz, A. (2000) *The brain's sense of movement*. London: Harvard University Press
- Borello-France, D. F., Zycznski, H. M., and Downey, P. A. (2006) 'Effect of pelvic-floor muscles exercise position on continence and quality-of-life outcomes in women with stress urinary incontinence'. *Physical Therapy*, 86, 974-983. Available at <https://doi.org/10.1093/ptj/86.7.974>
- Bø, K., and Sherburn M. (2005) 'Evaluation of female pelvic-floor muscle function and strength'. *Physical Therapy*, 85, 269-282
- Bowes, D. (2006) *Pelvic health and awareness: A Feldenkrais Awareness Through Movement program for women and men*. Learning for Health
- Brewster, E.T., Rounsefell, B., Lin, F., Clarke, W., and O'Brien, K. R. (2022) 'Adult incontinence products are a larger and faster growing waste issue than disposable infant nappies (diapers) in Australia'. *Waste Management*, 152, 30-37. Available at <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2022.07.038>
- Bump, R. C., Hurt, W. G., Fantl, J. A., and Wyman, J.F. (1991) 'Assessment of Kegel pelvic muscle exercise performance after brief verbal instruction'. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 165, 322-329. Available at [https://doi.org/10.1016/0002-9378\(91\)90085-6](https://doi.org/10.1016/0002-9378(91)90085-6)
- Calais-Germain, B. (2003) *The female pelvis*. Seattle: Eastland Press
- Cho, S. T., and Kim, K. H. (2021) 'Pelvic floor muscle exercise and training for coping with urinary incontinence'. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 17 (6), 379–387. Available at <https://doi.org/10.12965/jer.2142666.333>
- Choi, H., Palmer, M. H., and Par, J. (2007) 'Meta-analysis of pelvic floor muscle training: Randomized controlled trials in incontinent women'. *Nursing Research*, 56 (4), 226-234. Available at DOI: 10.1097/01.NNR.0000280610.93373.e1
- Connors, K. A., Galea, M. P., Said, C. M., and Remedios, L. J. (2010) 'Feldenkrais Method balance classes based on principles of modern learning and postural control retraining:

- Qualitative research study'. *Physiotherapy*, 96, 324–336. Available at <https://doi.org/10.1016/j.physio.2010.01.004>
- Corbetta, D. (2009) 'Invited commentary on Harbourne and Stergiou'. *Physical Therapy*, 89, 282–284
- Corbetta, D., DiMercurio, A., Wiener, R.F., Connell, J.P., and Clark, M., (2018) 'How perception and action fosters exploration and selection in infant skill acquisition'. *Advances in Child Development and Behavior*, 55, 1–29. Available at <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0065240718300120>
- de Arruda, G. T., de Andrade D. F, and Virtuoso J. F. (2022) 'Internal structure and classification of pelvic floor dysfunction distress by PFDI-20 total score'. *Journal of Patient-Reported Outcomes*. [Online] 6 (1), 51–51. Available at <https://doi.org/10.1186/s41687-022-00459-6>
- Doidge, N. (2007) *The brain that changes itself*. New York: Viking Press
- Dumoulin, C., Cacciari, L. P., and Hay-Smith, E. J. C. (2018) 'Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women'. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10). Available at <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD005654.pub4/pdf/full>
- Fan, H. L., Chan, S. S. C., Law, T. S. M., Cheung, R. Y. K., and Chung, T. K. H. (2013) 'Pelvic floor muscle training improves quality of life of women with urinary incontinence: a prospective study'. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 53 (3), 298–304. Available at <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ajo.12075>
- Feldenkrais, M. ([1972] 1991) *Awareness Through Movement: health exercises for personal growth*. New York: Harper and Row
- Funada, S., Yoshioka, T., Luo, Y., Sato, A., Akamatsu, S., and Watanabe, N. (2023) 'Bladder training for treating overactive bladder in adults'. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10). Available at <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013571.pub2/abstract>
- Ge, T. J., Vetter, J., and Lai, H. H. (2017) 'Sleep disturbance and fatigue are associated with more severe urinary incontinence and overactive bladder symptoms'. *Urology*, 109, 67–73. Available at <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0090429517307896>
- Gödel-Purrer, B. (2006) 'Training and functional exercises for the muscles of the pelvic floor'. in *The Pelvic Floor*. ed by B. Carrière, B., and Feldt, C. M. Stuttgart: Thieme Verlag, 252–265

- Harbourne, R. T., and Stergiou, N. (2009) 'Movement variability and the use of nonlinear tools: Principles to guide physical therapist practice'. *Physical Therapy*, 89,267-282
<https://doi.org/10.2522/ptj.20080130>
- Harrington, K. L., and Haskvitz, E. M. (2006) 'Managing a patient's constipation with physical therapy'. *Physical Therapy*, 86, 1511-1519. Available at
<https://doi.org/10.2522/ptj.20050347>
- Hillier, S., and Worley, A. (2015) 'The effectiveness of the Feldenkrais Method: A systematic review of the evidence'. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 12. Available at <https://doi.org/10.1155/2015/752160>
- Janssen, C. C. M., Lagro-Janssen, A. L. M., and Felling, A F. A. (2001) 'The effects of physiotherapy for female urinary incontinence: individual compared with group treatment'. *BJU International*, 87, 201-206. Available at
<https://doi.org/10.1046/j.1464-410x.2001.02040.x>
- Kegel, A. H. (1948) 'Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles'. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 56 (20), 238–248. Available at
[https://doi.org/10.1016/0002-9378\(48\)90266-X](https://doi.org/10.1016/0002-9378(48)90266-X)
- Kim, H., Yoshida, H., and Suzuki, T. (2011) 'The effects of multidimensional exercise on functional decline, urinary incontinence, and fear of falling in community-dwelling elderly women with multiple symptoms of geriatric syndrome: A randomized controlled and 6-month follow-up trial'. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 52 (1), 99-105. Available at <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.02.016>
- Koch, L. H. (2006) 'Help-seeking behaviors of women with urinary incontinence: An integrative literature review'. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 51 (6), e39-44. Available at
<https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2006.06.004>
- Lafe, C., and Pacheco, M. M. (2019) 'Applying the search strategies approach to practice: The Feldenkrais Method'. *Brazilian Journal of Motor Behavior*, 13 (5), 155-165. Available at
<https://orcid.org/0000-0003-2880-1224>
- Lee, D. (2004) *The pelvic girdle*. 3rd ed. London: Elsevier
- Liebergall-Wischnitzer, M., Hochner-Celnikier, D., Lavy, Y., Manor, O., Shveiky, D., and Paltiel, O. (2009) 'Randomized trial of circular muscle versus pelvic floor training for stress urinary incontinence in women'. *Journal of Women's Health*, 18 (3), 377-385. Available at
<https://doi.org/10.1089/jwh.2008.0950>

- Madill, S. F., Harvey, M. A., and McLean, L. (2009) 'Women with SUI demonstrate motor control differences during voluntary pelvic floor muscle contractions'. *International Urogynecology Journal*, 20, 447-459. Available at <https://doi.org/10.1007/s00192-008-0800-y>
- Mehling, W. F., Hamel, K.A., Acree, M., Byl, N., and Hecht, F. (2005) 'Randomized, controlled trial of breath therapy for patients with chronic low-back pain'. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 11 (4), 44-52. Available at PMID: 16053121
- Neumann, P. B., Grimmer, K. A., Grant, R. E., and Gill, V. (2005) 'The costs and benefits of physiotherapy as first-line treatment for female stress urinary incontinence'. *Australia New Zealand Journal of Public Health*, 29 (5), 416-421. Available at <https://doi.org/10.1111/j.1467-842X.2005.tb00220.x>
- Nygaard, I., Barber, M. D., Burgio, K. L., et al. (2008) 'Prevalence of symptomatic pelvic floor disorders in US women'. *JAMA*, 300 (11), 1311-1316. Available at doi:10.1001/jama.300.11.1311
- Pereira, M. G., Lynch, B., Hall-Faul, M., and Pedras, S. (2019) 'Quality of life of women with urinary incontinence in rehabilitation treatment'. *Journal of Health Psychology*, 24 (2), 254-263. Available at <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1359105316650615>
- Rich, M., and Inoue, M. (2021, November 15) 'A new source of fuel in an aging Japan: Adult incontinence'. *New York Times*.
- Richardson, C., Hodges, P. W, and Hides, J. (2004) *Therapeutic exercise for lumbopelvic stabilization*. 2nd ed. London: Churchill Livingstone
- Russell, R. (2020) 'Perspectives on the Feldenkrais Method'. *Kinesiology Review*, [Online] 9 (3), 214–227. Available at <https://doi.org/10.1123/kr.2020-0028>
- Sapsford, R. (2004) 'Rehabilitation of pelvic floor muscles utilizing trunk stabilization'. *Manual Therapy*, 9, 3-12 [https://doi.org/10.1016/S1356-689X\(03\)00131-0](https://doi.org/10.1016/S1356-689X(03)00131-0)
- Sapsford, R. R., Clarke, B., and Hodges, P. W. (2013) 'The effect of abdominal and pelvic floor muscle activation patterns on urethral pressure'. *World Journal of Urology*, 31, 639–644 <https://doi.org/10.1007/s00345-012-0995-x>
- Seshan, V., AlKhasawneh, E., and Al Hashmi, I. H. (2016) 'Risk factors of urinary incontinence in women: A literature review'. *International Journal of Urological Nursing*, 10 (3), 118-126 <https://doi.org/10.1111/ijun.12107>
- Shumaker, S. A., Wyman, J. F., Uebersax, J. S , et al. (1994). 'Health-related quality of life measures for women with urinary incontinence: The Incontinence Impact Questionnaire

- and the Urogenital Distress Inventory.' *Quality of Life Research*, 3, pp. 291-296. Available at <https://doi.org/10.1007/BF00451721>
- Skorupska, K., Grzybowska, M. E., Kubik-Komar, A., Rechberger, T., and Miotla, P. (2021) 'Identification of the Urogenital Distress Inventory-6 and the Incontinence Impact Questionnaire-7 cutoff scores in urinary incontinent women'. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19 (1), 1-6. Available at <https://doi.org/10.1186/s12955-021-01721-z>
- Smyth, C. (2018) *The lived experience of the Feldenkrais Method*. ProQuest Dissertations Publication No.: 13857460. [Doctoral dissertation, Saybrook University] ProQuest Dissertations Global. Available at <https://www.proquest.com/docview/2269043436>
- Stephens, J. and Hillier, S. (2020) 'Evidence for the effectiveness of the Feldenkrais Method'. *Kinesiology Review*, 9 (3), 228-235. Available at <https://doi.org/10.1123/kr.2020-0022>
- Talley, K. M., Davis, N. J., Peden-McAlpine, C., Martin, C. L., Weinfurter, E. V., and Wyman, J. F. (2021) 'Navigating through incontinence: A qualitative systematic review and meta-aggregation of the experiences of family caregivers'. *International Journal of Nursing Studies*, 123, 104062. Available at <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020748921002091>
- Tang, D.H., Colayco, D.C., Khalaf, K.M., Piercy, J., Patel, V., Globe, D., and Ginsberg, D. (2014) 'Impact of urinary incontinence on healthcare resource utilization, health-related quality of life and productivity in patients with overactive bladder'. *BJU International*, 113 (3), 484-491. Available at <https://bjui-journals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/bju.12505>
- UCSF (University of California San Francisco). (2022-2023) *Patient education: Bladder training*. San Francisco: University of California San Francisco. Available at <https://www.ucsfhealth.org/education/bladder-training> (Accessed 23 November, 2024)
- Uebersax, J. S., Wyman, J. F., Shumaker S. A., McClish, D., and Fantl, J. (1995) 'Short forms to assess life quality and symptom distress for urinary incontinence in women.' *Neurological Urodynamics*, 14, 131-9. Available at <https://doi.org/10.1002/nau.1930140206>
- Vereijken, B., and Whiting, H.T. 1990 'In defense of discovery learning'. *Canadian Journal of Sport Sciences/Journal Canadien Des Sciences Du Sport*, 15 (2), 99-106. Available at PMID: 2383829

Apéndices

Apéndice A: Preguntas cualitativas para después de la intervención

Preguntas de evaluación cualitativa tras la intervención

(Mehling, et al., 2005)

1. ¿Qué fue importante para tí? Por favor, siéntete libre de compartir con tus propias palabras y comentarios acerca de tu experiencia. Me gustaría conocer algunos de tus pensamientos, sentimientos y respuestas al programa. Si piensas o sientes algo diferente sobre tu cuerpo, tu suelo pélvico, tus molestias o dificultades, o la vida en general.
2. ¿Hubo alguna información que te resultara especialmente útil?
3. ¿Hubo alguna experiencia de la que te alegras de haber vivido?
4. ¿Tienes alguna sugerencia para mejorar algún aspecto de las clases o del programa?

Apéndice B: Breves descripciones de las lecciones de Feldenkrais Autoconciencia a través del Movimiento utilizadas en el programa

1. Respiración para relajar y equilibrar el sistema nervioso. Esta lección se realiza en decúbito supino con las rodillas flexionadas. La lección explora la emisión de tres sonidos diferentes: sss, shh, haa, sonido con la exhalación mientras se siente el movimiento de las costillas y el abdomen. Está diseñada para relajar y calmar el sistema nervioso simpático. Se realiza antes de cualquiera de los otros ejercicios como un tipo de calentamiento, no de los músculos, sino del sistema nervioso.
2. Activación de los lados derecho e izquierdo del suelo pélvico. Esta lección se realiza en decúbito supino con las rodillas flexionadas. Se pide a la estudiante que mueva las rodillas de un lado a otro y que permita que el movimiento recorra toda la columna hasta la cabeza, percibiendo la columna como una cadena cinética. Después de sentir el movimiento esquelético completo, la lección avanza utilizando el suelo pélvico para ayudar a mover las piernas individualmente o al mismo tiempo. Se pide a la estudiante que coordine la respiración con el patrón de movimiento. Esta lección está diseñada para ayudar a equilibrar la fuerza y el control de cada lado del suelo pélvico. La principal estrategia de movimiento es el uso de los músculos auxiliares, los aductores de las piernas y los oblicuos abdominales.
3. Involucrando los abdominales. Esta lección se realiza en decúbito supino con las rodillas flexionadas. Utiliza el patrón de movimiento aprendido en la lección nº 2 con el añadido de levantar la cabeza con ayuda de las manos mientras se mueven las rodillas. La respiración se coordina con las piernas. Una vez que el movimiento se percibe como un patrón corporal coherente, se añade el uso del suelo pélvico al levantar y bajar la cabeza. Esta lección está

diseñada para trabajar todos los músculos abdominales y mejorar la coordinación del suelo pélvico con el diafragma respiratorio.

4. Activación de la parte anterior y posterior del suelo pélvico. Esta lección se realiza en decúbito supino con las rodillas flexionadas. Se pide a la estudiante que incline suavemente la pelvis hacia adelante y hacia atrás y que perciba la respuesta o la conexión con la columna vertebral y la cabeza. Tras el movimiento esquelético completo de flexión y extensión suaves, la estudiante explora los hábitos de uso de la parte anterior y posterior del suelo pélvico. Mediante el uso de imágenes sencillas con diferentes combinaciones de inclinación de la pelvis e inclusión del suelo pélvico, esta lección está diseñada para mejorar la capacidad de sentir y coordinar el suelo pélvico con el movimiento funcional. La estudiante puede percibir su hábito de uso del triángulo anterior o posterior del suelo pélvico. La lección incluye la diferenciación de una contracción del suelo pélvico, con movimiento de la pelvis y sin él.

5. Posición sentada dinámica con los lados derecho e izquierdo del suelo pélvico. Esta lección se realiza sentada en una silla de base plana. Se utiliza una pequeña toalla doblada colocada bajo una tuberosidad isquiática. Se pide a la estudiante que levante y baje la tuberosidad isquiática que no está sobre la toalla. La atención se centra en cómo el desplazamiento del peso de un lado a otro afecta a toda la columna vertebral. Una vez realizado el movimiento esquelético completo, se pide a la estudiante que active los lados derecho e izquierdo del suelo pélvico con movimientos más lentos y más rápidos. Esta lección está diseñada para aprender a utilizar el suelo pélvico de forma dinámica al sentarse.

6. Posición sentada dinámica con la parte anterior y posterior del suelo pélvico. Esta lección se realiza sentada en una silla de base plana. Se pide a la estudiante que incline lentamente la pelvis hacia delante y hacia atrás y que observe cómo cambia la postura. La flexión y extensión completas y suaves de la columna se combinan con la inclinación de la pelvis hacia adelante y hacia atrás. Las estudiantes exploran el uso de la parte delantera o trasera del suelo pélvico con diferentes direcciones de inclinación de la pelvis. Al final de la lección, se presta atención a la bipedestación para percibir cómo el suelo pélvico participa en el apoyo de las caderas, las piernas y la columna vertebral. Esta lección está diseñada para aprender a utilizar el suelo pélvico de forma dinámica al sentarse.

7. Toma de conciencia de los glúteos. Esta lección se realiza en decúbito supino, decúbito prono, decúbito lateral, sentada en el suelo y de pie. Se pide a la estudiante que contraiga los glúteos de diferentes maneras y que perciba la relación con la respiración, la rotación externa de las piernas, la disminución de la extensión lumbar y la elevación de los arcos de los pies. Esta lección permite a la estudiante sentir la relajación de los glúteos y del suelo pélvico. La lección está diseñada para mejorar el uso de los glúteos y disminuir el trabajo extra (parasitario) en esta zona.