



# CUIDADOS DEL SUELO PÉLVICO

## PELVIC FLOOR CARE

*Trabajo de fin de grado*

Autora: Marina Argüello Ortiz

Directora: Yolanda Martín Seco

Facultad de Enfermería

Asignatura: Enfermería en la salud de la mujer

Grado en Enfermería

Curso 2017-2018



***Normativa del Trabajo Fin de Grado  
Facultad de Enfermería***

**Anexo II: AVISO RESPONSABILIDAD UC**

**Este documento es el resultado del Trabajo Fin de Grado de un alumno, siendo su autor responsable de su contenido.**

**Se trata por tanto de un trabajo académico que puede contener errores detectados por el tribunal y que pueden no haber sido corregidos por el autor en la presente edición.**

**Debido a dicha orientación académica no debe hacerse un uso profesional de su contenido.**

**Este tipo de trabajos, junto con su defensa, pueden haber obtenido una nota que oscila entre 5 y 10 puntos, por lo que la calidad y el número de errores que puedan contener difieren en gran medida entre unos trabajos y otros,**

**La Universidad de Cantabria, el Centro, los miembros del Tribunal de Trabajos Fin de Grado, así como el profesor tutor/director no son responsables del contenido último de este Trabajo."**

## Índice:

|                                                                       |         |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Introducción                                                       |         |
| 1.1. Estado actual del tema.....                                      | pág.5   |
| 1.2. Objetivo del trabajo.....                                        | pág.6   |
| 1.3. Metodología.....                                                 | pág.6   |
| 1.4. Descripción breve de cada capítulo.....                          | pág.7   |
| 1.5. Recuerdo anatómico.....                                          | pág.7   |
| 2. Manifestaciones de la patología del suelo pélvico                  |         |
| 2.1. Incontinencia urinaria.....                                      | pág.9   |
| 2.2. Incontinencia fecal.....                                         | pág.10  |
| 2.3. Prolapso de órganos pélvicos.....                                | pág.11  |
| 2.4. Dispareunia.....                                                 | pág.12  |
| 3. Consecuencias                                                      |         |
| 3.1. Psicosociales.....                                               | pág.13  |
| 3.2. Económicas.....                                                  | pág.14  |
| 4. Prevención de las disfunciones del suelo pélvico.....              | pág.14  |
| 5. Tratamientos                                                       |         |
| 5.1. Tratamiento conservador.....                                     | pág.16  |
| 5.2. Tratamiento farmacológico.....                                   | pág.20  |
| 5.3. Tratamiento quirúrgico.....                                      | pág.20  |
| 6. Recursos online                                                    |         |
| 6.1. Lo primero que encontramos ¿Es fiable? Páginas recomendadas..... | pág.22  |
| 6.2. Aplicaciones para móvil.....                                     | pág.25  |
| 6.3. Vídeos de YouTube.....                                           | pág.28  |
| 7. CONCLUSIONES.....                                                  | Pág. 29 |
| 8. BIBLIOGRAFÍA.....                                                  | Pág. 30 |

## RESUMEN:

Las alteraciones del suelo pélvico son conocidas desde los primeros documentos escritos de los que se tiene constancia. Sin embargo, durante los últimos años, y a consecuencia de un aumento de la esperanza de vida, existe un incremento en la prevalencia de esta patología que ha provocado que las disfunciones del suelo pélvico cobren especial importancia en el área de la salud de la mujer. El impacto social y psicológico, unido a la disminución de la calidad de vida, puede provocar en la mujer un estado de ansiedad y aislamiento que conlleva consecuencias devastadoras para quien lo padece. A pesar de su alta prevalencia en nuestra sociedad, las disfunciones del suelo pélvico continúan siendo un tema tabú, bien por vergüenza o por falta de información. Poco a poco se están rompiendo estos esquemas dando más visibilidad y naturalidad a este problema, intentando evitar la necesidad de tratamiento quirúrgico o farmacológico. Los recursos online nos sirven como herramienta de apoyo, fomentando el tratamiento conservador. Aumentar la información en la población fomentando hábitos que prevengan el deterioro debería ser uno de los objetivos principales de los profesionales sanitarios, además de intentar reducir las tasas de infradiagnóstico que envuelven a esta patología.

Palabras clave: “Suelo pélvico”, “incontinencia urinaria”, “prolapso de órgano pélvico”, “tratamiento conservador”, y “enfermería”.

## ABSTRACT:

Pelvic floor disorders are known from the first written documents we have evidences of. However, in recent years, and as a result of an increased life expectancy, there is a higher prevalence of this pathology that has caused pelvic floor dysfunctions to become especially relevant in women's health area. Its social and psychological impact, together with a decrease in the quality of life, can induce a state of anxiety and isolation in women that entails devastating consequences for the patient. Despite its high prevalence in our society, pelvic floor dysfunctions remain as a taboo topic nowadays, either because of embarrassment or lack of information. Little by little, these schemes are breaking down, giving more visibility and naturalness to this problem, trying to avoid the requirement of surgery or pharmacological treatment. Online resources provide a supportive tool, encouraging a conservative treatment. Increase information in the population by promoting habits that prevent deterioration should be one of the main objectives of health professionals, in addition to trying to reduce the rates of underdiagnosis that surround this pathology.

Key words: “Pelvic floor”, “Urinary Incontinence”, “Pelvic Organ Prolapse”, “Conservative Treatment” and “Nursing”.

## **1. INTRODUCCIÓN.**

### **1.1. ESTADO ACTUAL DEL TEMA**

El aumento de la esperanza de vida, más acentuado en el último siglo, ha traído consigo nuevos retos en el cuidado de la salud y nuevas posibilidades de actuación a los sistemas sanitarios del mundo. Sin embargo, vivir más tiempo no lleva implícito una mejora en la calidad de vida de la mujer, sino que, a partir de la quinta década de vida, su estado biológico se vuelve más débil<sup>1</sup>.

Las alteraciones del suelo pélvico y sus consecuencias no son una patología nueva. Existen documentos, como el papiro de Ebers, que habla sobre el debilitamiento del suelo pélvico (más concretamente, la aparición de prolapsos), datado en el año 1500 A.C. Sin embargo, no es hasta el año 400 A.C. cuando Hipócrates indica por primera vez en la historia de la medicina la realización de una histerectomía<sup>2,3</sup>.

La patología del suelo pélvico, conocida desde hace tantos años, ha ido cobrando especial importancia en las últimas décadas debido a un incremento notable en la prevalencia de este problema a consecuencia del aumento de la esperanza de vida. Se ha investigado sobre los posibles tratamientos y se ha ampliado la información a la población, de manera que lo que todas las mujeres consideraban normal antiguamente (“tener pérdidas es algo normal con la edad”), comienza a perder peso poco a poco. A pesar de esto, aún muchas mujeres se ven afectadas por el estigma social y por el tabú que hay en torno a este tema.

Son muchos los factores que pueden causar el debilitamiento del suelo pélvico, siendo los más importantes el parto vaginal, el estreñimiento crónico, la tos crónica, la realización de deportes de impacto, la obesidad y la menopausia<sup>4</sup>. También se contemplan factores como la herencia, hábitos cotidianos como vestir prendas ajustadas, tocar instrumentos de viento, el canto... etc<sup>5</sup>. Muchos de estos factores tienen en común la realización de un esfuerzo que provoca un aumento de la presión intraabdominal, provocando que la musculatura pélvica se debilite y que la arquitectura de la zona se modifique.

Las complicaciones derivadas de este debilitamiento son, principalmente: incontinencia urinaria, incontinencia fecal, prolapsos y disfunciones sexuales<sup>6</sup>. Todas estas complicaciones conllevan un deterioro en el mantenimiento de la higiene, un aumento del gasto sanitario (absorbentes, consultas, pruebas, cuidado y tratamiento de la arquitectura de la zona, de las úlceras provocadas por la humedad...), y una disminución en la calidad de vida de la persona que lo padece<sup>1,7</sup>.

Es difícil confirmar la prevalencia de incontinencia urinaria ya que las cifras varían entre estudios por diferentes factores: concepto de incontinencia urinaria, tamaño de la muestra, método de estudio... Además, en muchas ocasiones, las pacientes tienden a no comunicar su problema por vergüenza o porque lo achacan a problemas normales asociados al envejecimiento<sup>8</sup>. A pesar de esto, se estima que alrededor del 24% de las mujeres mayores de 18 años padece incontinencia urinaria. Esta cifra aumenta hasta el 30-40% en el caso de mujeres de mediana edad, e incluso asciende al 50% en mujeres ancianas (15.8% de la población española)<sup>1,9</sup>. Además, el 71% de éstas se sienten cohibidas al hablar sobre su problema con su entorno más cercano.

A pesar de tratarse de un problema que no conlleva un riesgo vital para quien lo padece, interfiere en el día a día de la persona, disminuyendo su calidad de vida, hasta el punto que puede llegar a provocar alteraciones psicológicas tales como depresión o ansiedad<sup>1</sup>, problemas sociales como aislamiento ante el temor de una pérdida, alteraciones en el rol familiar, alteraciones en la relación de pareja a consecuencia de las disfunciones sexuales, o problemas dermatológicos derivados del contacto con heces u orina.

Por este motivo, y por su alta prevalencia, los problemas del suelo pélvico deberían ser una de las prioridades a tratar en el área de la salud de la mujer.

Aumentar el conocimiento sobre este tema ayudaría a modificar hábitos y estilos de vida para prevenir su debilitamiento y realizar ejercicios que lo fortalezcan, derribar el tabú que supone hablar sobre los problemas asociados, de manera que muchas mujeres se darían cuenta de que tiene solución y que es fácilmente tratable. De lo contrario, si no se comunica a tiempo, su recuperación será más costosa en todos los aspectos.

## 1.2. OBJETIVO DEL TRABAJO

### Objetivos generales:

- Conocer en profundidad la patología del suelo pélvico

### Objetivos específicos:

- Identificar: causas y consecuencias de la disfunción del SP.
- Describir los estilos de vida y actividades preventivas que disminuyan la incidencia de estas patologías.
- Analizar la calidad de la información disponible para la población.
- Proponer contenido online fiable para cualquier mujer que quiera prevenir la aparición de estas complicaciones, o paliar sus síntomas.

## 1.3 METODOLOGÍA

Este trabajo consiste en una revisión bibliográfica con el objetivo de sintetizar toda la información obtenida y crear un documento que albergue aquellos datos recopilados para poder cumplir los objetivos propuestos.

Para realizar dicha revisión, se han consultado bases de datos científicas tales como Pubmed, Elsevier, Biblioteca Cochrane Plus, Scielo o WebOfScience. También ha sido posible acceder a estas bases tras consultar el buscador Google Scholar. Las búsquedas se han realizado con los indicadores (DecS): “Suelo pélvico”, “anatomía”, “incontinencia urinaria”, “incontinencia fecal”, “prolapso de órgano pélvico”, “tratamiento conservador”, “Tratamiento Farmacológico” y “enfermería”. También se utilizaron estos descriptores con su traducción correspondiente en inglés “MesH”. Además, se ha utilizado el atlas de anatomía del cuerpo humano de Medillust. También se han revisado páginas web como Fistera.com, Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO), Observatorio Nacional de Incontinencia (ONI), y el Colegio Profesional de Fisioterapeutas de Navarra.

Las búsquedas fueron restringidas al castellano e inglés. Los años de publicación están comprendidos entre el 2008 y el 2018, estando muchos de los documentos comprendidos entre los años 2012 y 2017. También se han consultado documentos de años previos a los nombrados debido a su importancia y rigor científico.

Los criterios de inclusión fueron: Estar dentro del rango de años de publicación seleccionados, que el idioma fuese inglés o castellano, que se pudiese acceder al texto completo y que tuviesen relación con el tema a tratar.

Para el apartado de “Contenido Online fiable” se ha realizado una búsqueda en PlayStore con las palabras “Kegel” y “ejercicios de Kegel”, seleccionando las aplicaciones que más se repiten. Tras un análisis de su estructura e información, han sido seleccionadas las aplicaciones más fiables y que pueden servir de ayuda a la población.

En YouTube se ha buscado “Suelo pélvico”, “Kegel” e “Hipopresivos”, y como primera opción siempre marcaba el *canal fisioterapia-online.com*. Se han visualizado todos los vídeos

recomendados para comprobar que la información es fiable, y se ha confirmado que se trata de una cuenta verificada, lo que indica un sello de calidad.

El procedimiento para comprobar cuál era la información que ofrece internet en las primeras búsquedas fue indicar en el buscador “pérdidas de orina”, “incontinencia fecal”, “sensación de bulto vaginal” y “dolor en las relaciones sexuales”. Posteriormente se ha procedido a realizar el análisis de las cinco primeras páginas.

Finalmente fueron 43 los documentos seleccionados para conformar la bibliografía de esta monografía, sin incluir las aplicaciones móviles, los videos ni las primeras páginas mostradas en la búsqueda sencilla en internet. Tras su lectura, interpretación y síntesis, se ha procedido a realizar este documento con el fin de agrupar las últimas evidencias científicas sobre la patología del suelo pélvico, sus causas y consecuencias, y posibles tratamientos.

#### 1.4. DESCRIPCIÓN BREVE DE CADA CAPÍTULO

En este apartado describiré de forma breve cada punto que voy a tratar en este trabajo.

##### CLÍNICA DE LA PATOLOGÍA DEL SUELO PÉLVICO

En este apartado se describen signos y síntomas que aparecen en las mujeres con alteraciones en el suelo pélvico, focalizando principalmente en la incontinencia urinaria, incontinencia fecal, prolapso de órganos pélvicos y la dispareunia. Se aportarán datos epidemiológicos de cada uno de ellos, además factores de riesgo para padecerlos.

##### CONSECUENCIAS

Se describen las consecuencias a nivel psicológico, social y económico que conlleva padecer una alteración del suelo pélvico.

##### PREVENCIÓN DE LAS DISFUNCIONES DEL SUELO PÉLVICO

Se expondrán aquellas recomendaciones específicas para prevenir un deterioro del suelo pélvico, tales como cambio de dieta, cambio en el estilo de vida, adquisición de hábitos saludables, realización de deportes como Pilates o gimnasia abdominal hipopresiva... Aplicables a toda la población.

##### TRATAMIENTOS

En este apartado se nombrarán las posibles terapias asociadas a la disfunción del suelo pélvico. Se separarán en tratamiento conservador y quirúrgico principalmente, sin olvidarnos del tratamiento farmacológico o las medidas paliativas, de las que se habla brevemente también.

##### RECURSOS ONLINE

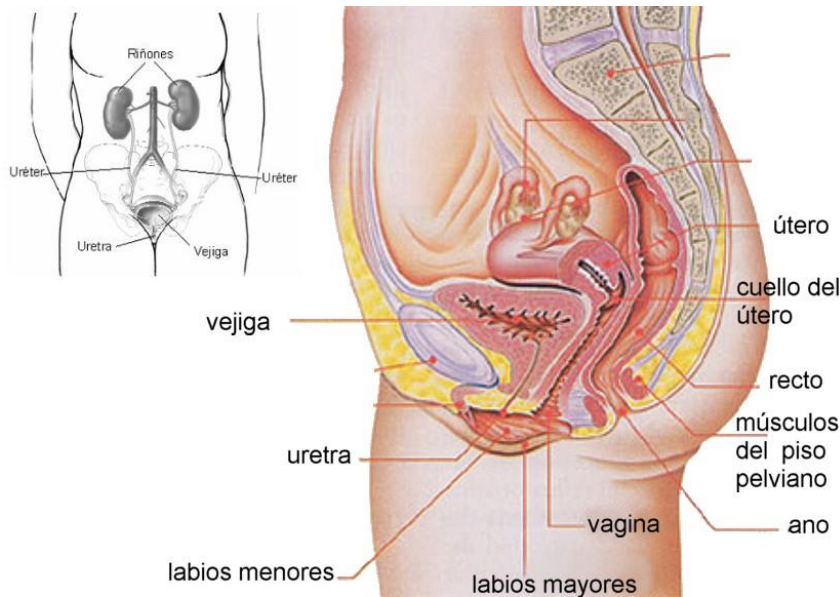
Este apartado busca aportar contenido online fiable apto para toda la población, revisando si el contenido que se obtiene realizando búsquedas sencillas en páginas no oficiales es de calidad. Además, se aconsejarán páginas oficiales, aplicaciones móviles y vídeos de YouTube que pueden contribuir al aumento de información en la población no sanitaria.

#### 1.5 RECUERDO ANATÓMICO <sup>10,11</sup>

El suelo pélvico es una estructura formada por un conjunto de músculos, ligamentos y estructuras óseas que cierra la cavidad pélvica en su parte inferior. Su función principal es el soporte de los órganos suspendidos en dicha cavidad, de manera que contrarresta el efecto de la gravedad y los cambios de presión abdominal. Además, debe mantener cerrados los conductos, con el objetivo de garantizar la continencia fecal y urinaria, así como evitar la salida involuntaria de gases al exterior.

Los órganos que alberga el suelo pélvico de la mujer son:

- En el plano anterior: Vejiga y uretra, últimos elementos del aparato urinario.
- Plano medio: Útero y vagina, pertenecientes al aparato reproductor.
- Plano posterior: Recto y ano, último tramo del aparato digestivo.



Fuente: Efisioterapia - fisioterapia en las disfunciones de suelo pélvico.

En cuanto a la musculatura, podemos hablar de:

- Plano superficial:
  - *Músculo bulbocavernoso:* Desde la región anterior del ano hasta la base del clítoris, su función es la contracción vaginal, la erección del clítoris y la expulsión de la secreción de las glándulas mucosas durante el acto sexual.
  - *Músculo isquiocavernoso:* Desde la rama isquiopubiana de la pelvis hasta la base del clítoris, se encarga de su erección.
  - *Músculo transverso superficial:* Desde el isquion hasta la línea media, su acción es complementaria a la del músculo elevador del ano ya que contribuye en la defecación.
  - *Músculo del esfínter estriado del ano:* Fibras en forma de anillo alrededor del orificio anal, con un importante papel en la defecación.
- Plano medio:
  - *Músculo transverso profundo:* Paralelo al músculo transverso superficial, comparte función.
  - *Músculo del esfínter estriado de la uretra.*
- Plano profundo:
  - *Músculo elevador del ano:* es el músculo más importante en el sostén de los órganos pélvicos. Formado por la triada de músculos puborrectal (desde el pubis hasta el recto), ileococcígeo (llega por detrás a la espina ciática) y pubococcígeo (algunas fibras avanzan hasta el cóccix).
  - *Músculo isquiococcígeo:* Situado por detrás del músculo elevador del ano, eleva el ano y sirve de sostén.



Fuente: Forma física post-parto - ¿Qué es el suelo pélvico?

Por otra parte, el periné está delimitado por tres estructuras óseas: En el plano anterior encontramos el arco púbico, en el plano posterior está situado el sacro, el coxis y los ligamentos sacrococcígeos, y, por último, las tuberosidades isquiáticas lo delimitan por los lados.

## **2. MANIFESTACIONES DE LA PATOLOGÍA DEL SUELO PÉLVICO.**

La patología del suelo pélvico consiste en una serie de alteraciones en la anatomía y en sus funciones, que suelen afectar en mayor medida a las mujeres. Estas alteraciones pueden provocar diversas complicaciones que interfieren en la vida de la paciente, como pueden ser la incontinencia urinaria, incontinencia fecal, prolapsos o disfunciones sexuales<sup>12</sup>.

Los factores de riesgo más comúnmente asociados al debilitamiento de la musculatura del suelo pélvico son el parto vaginal, la menopausia, el estreñimiento crónico, cirugías vaginales previas y la realización de deportes de impacto<sup>13</sup>.

Si bien es cierto que el debilitamiento de la musculatura del suelo pélvico es un problema que tiene una alta prevalencia en nuestra sociedad, cabe destacar que es prevenible en cierta medida, y que es importante eliminar el tabú acerca de este tema. De esta manera, la población estaría mejor formada y se podría comenzar a tratar antes esta disfunción.

### **2.1. INCONTINENCIA URINARIA.**

Inicialmente, la International Continence Society (ICS) definió en 1999 la incontinencia urinaria (IU) como “La pérdida involuntaria de orina a través de la uretra, objetivamente demostrable y que constituye, para la persona que lo sufre, un problema social e higiénico”<sup>14</sup>.

Esta definición obtuvo quejas debido a las limitaciones que presentaba, lo que aumentaba la dificultad de realizar comparaciones entre estudios epidemiológicos sobre este problema<sup>15</sup>.

Finalmente, en 2002, la ICS definió la incontinencia urinaria como cualquier pérdida involuntaria de orina. A pesar de tratarse de una definición muy amplia y genérica de este concepto, matizó que para realizar un diagnóstico definitivo de IU se deberían contemplar otros factores específicamente relacionados con este problema, como: Tipo de incontinencia, frecuencia de la misma, factores precipitantes, impacto en la calidad de vida de la paciente, inquietud por buscar ayuda y métodos de prevención que realiza<sup>14,16</sup>.

Además, la ICS realizó una clasificación de los diferentes tipos de incontinencia urinaria existentes<sup>16</sup>:

- Incontinencia urinaria de esfuerzo.  
Queja de pérdida involuntaria de orina al realizar esfuerzos, al toser o al estornudar.
- Incontinencia urinaria de urgencia.  
Queja de pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida de urgencia.
- Incontinencia urinaria mixta.  
Queja de pérdida involuntaria de orina asociada a esfuerzos, tos o estornudos y también a urgencia.
- Enuresis nocturna.  
Pérdida involuntaria de orina durante el sueño.
- Incontinencia urinaria continua.  
Pérdida involuntaria de orina que se produce continuamente.
- Otros tipos de incontinencia urinaria.  
Pueden ser pérdidas involuntarias de orina situacionales. Por ejemplo, se puede producir durante una relación sexual o riendo.

Los últimos datos de la ONI (Observatorio nacional de incontinencia) datan del 2009, e indican que, en España, el 24% de las mujeres jóvenes padecen incontinencia urinaria. Estas cifras aumentan hasta el 30-40% en las mujeres de mediana edad, e incrementa aún más en mujeres de avanzada edad, llegando hasta el 50% en mujeres ancianas<sup>9</sup>.

La incontinencia urinaria puede estar causada por procesos neurológicos y por procesos funcionales como pueden ser la demencia, la inmovilidad o el deterioro cognitivo<sup>9</sup>. Sin embargo, muchas mujeres que padecen incontinencia urinaria, no tienen como causa principal los procesos anteriormente nombrados, sino que tienen de base un deterioro de la musculatura del suelo pélvico.

Este deterioro puede ser causado por múltiples factores como pueden ser el parto vaginal, la tos crónica, ejercicio físico de impacto, estreñimiento crónico, ejercicio físico mal realizado, la obesidad, utilizar ropa inadecuada,... Además de otros problemas orgánicos como el prolapso de órganos pélvicos o malformaciones de la anatomía del piso pélvico<sup>13</sup>.

Si bien es cierto que hay factores de riesgo que no son modificables en la vida de la mujer, existen otros que sí los son. Por ello entra en juego la importancia de la educación para la salud, con el objetivo de adoptar buenos hábitos y estilos de vida que reduzcan el riesgo de padecer un debilitamiento del suelo pélvico y, como consecuencia, tanto este problema de salud como los que vienen a continuación.

## 2.2. INCONTINENCIA FECAL<sup>17</sup>.

La incontinencia fecal (IF) consiste en un problema de salud que tiene un gran impacto en la vida de quien lo padece. Tiene múltiples consecuencias, que van desde problemas de higiene hasta problemas psicológicos, disminución de la autoestima e incluso aislamiento social.

Aún no se ha realizado un consenso para establecer una definición oficial, aunque la más aceptada es la siguiente: “paso incontrolable continuo o recurrente de deposiciones (> 10 mL) de consistencia sólida, líquida y gases por períodos de al menos un mes, en pacientes mayores de 4 años”.

La ausencia de una definición oficial tiene asociada la dificultad de realizar y comparar estudios epidemiológicos, ya que cada uno de ellos puede utilizar una definición o estudiar una población diferente.

A pesar de esta complicación, se estima que la prevalencia de este problema de salud se sitúa entre el 2 y el 24% en la población general, aumentando la cifra hasta el 30-45% en pacientes institucionalizados. Más de un 15% son personas mayores de 70 años, y sólo un 2.6% se encuentran entre los 20 y los 30 años<sup>17</sup>.

Además, diferentes estudios también indican que existe una mayor prevalencia de este problema en mujeres que en hombres, a consecuencia de un daño esfinteriano por causas obstétricas.

Los factores de riesgo más comúnmente asociados a este problema son: deterioro del estado general de la persona, la tos crónica, radioterapia pelviana, otros trastornos derivados del debilitamiento del suelo pélvico y alteraciones neurológicas, entre otros. Como en el caso anterior, podemos incidir sobre alguno de los factores de riesgo de este problema de salud, intentando prevenir (o paliar) la incontinencia fecal.

Desde el punto de vista clínico, la incontinencia fecal se puede clasificar en tres subtipos:

➤ Incontinencia pasiva.

Pérdida involuntaria de heces o de gases sin darse cuenta.

➤ Incontinencia de esfuerzo.

Consiste en la pérdida involuntaria de heces a pesar de realizar un esfuerzo activo de retenerlas.

➤ Ensuciamiento anal.

Pérdida involuntaria de pequeñas cantidades de heces sin darse cuenta, seguido de una evacuación normal de heces sólidas.

Además, también se puede realizar una distinción entre IF menor y mayor. La incontinencia fecal menor consiste en la pérdida involuntaria de heces líquidas y gases, mientras que la mayor consiste en la pérdida involuntaria de heces sólidas.

A pesar de que la pérdida involuntaria de gases no se considere por sí sola dentro de la definición de incontinencia fecal, es importante destacar que constituye un problema de salud para la persona y que por tanto debe abordarse.

### 2.3. PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS.

El prolapso de órganos pélvicos (POP) es definido según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) como el descenso de órganos pélvicos a consecuencia del fallo de las estructuras de soporte y sostén<sup>18</sup>.

En función del órgano que descienda, podemos encontrar diferentes tipos de prolapso<sup>19</sup>:

- Prolapso vaginal superior: Cuando, tras una histerectomía, se produce un descenso de la parte superior de la vagina.
- Histerocele: Prolapso al producirse un descenso del útero.
- Cistocele: Prolapso de la pared vaginal anterior por un descenso de la vejiga.
- Uretrocele: Prolapso de la pared vaginal anterior al descender la uretra.
- Enterocel: Prolapso de la pared vaginal posterior al producirse un descenso del intestino delgado.
- Rectocel: Prolapso de la pared vaginal posterior al descender el recto.

La International Continence Society (ICS) propuso una estandarización de la terminología de este problema con el objetivo de establecer un idioma común en el que todos los estudios pudiesen manejarse, llamada Clasificación POP-Q. Esta clasificación define 6 puntos de referencia, a partir de los cuales, junto con longitud vaginal, hiato genital y cuerpo perineal, se pueden concluir los diferentes grados de POP<sup>20</sup>:

- Grado 0: No hay descenso.
- Grado I: Descenso 1 cm por encima del himen (-1).
- Grado II: El descenso se encuentra a +/- 1 cm del himen.
- Grado III: Descenso de 1 cm por debajo del himen (+1). Además, la protusión no es mayor de 2 cm de la longitud vaginal.
- Grado IV: Procidencia completa.

A mayor número de partos se le asocia un mayor riesgo de padecer un prolapso de grado II o mayor. A parte, existen otros muchos factores que intervienen en el riesgo de padecer POP, como pueden ser: factores predisponentes (el sexo, el estado anatómico, muscular, neurológico o del colágeno...), factores estimuladores (lesión neurológica o muscular, radiación, ruptura del tejido, cirugía radical...), factores promotores (como un constipado, la obesidad, el tabaquismo, la menopausia, enfermedad pulmonar, infecciones...) y factores descompensadores (como pueden ser el envejecimiento, la demencia, la debilidad, el medioambiente, los medicamentos o las enfermedades)<sup>20</sup>.

Este problema se puede detectar tempranamente mediante la exploración. Sin embargo, muchas mujeres sólo acuden al médico cuando comienzan a sentir síntomas relacionados, como pueden ser un bulto vaginal, sensación de sentarse sobre un bulto o peso, sensación de presión con la ropa interior... Incluso puede producir alteraciones en la eliminación, provocando esfuerzo defecatorio, vaciado incompleto e incontinencia fecal.

En fases avanzadas, también puede enmascarar la existencia de incontinencia urinaria al provocarse un retorcimiento de uretra que dificulta la micción o provoca un vaciado incompleto de la vejiga<sup>21</sup>.

Se estima que el 41% de las mujeres no histerectomizadas y el 38% de las mujeres histerectomizadas padecen o han padecido algún tipo de prolapso. Estos porcentajes son aproximados ya que el POP se vuelve sintomático una vez se exterioriza<sup>20</sup>.

Por otro lado, se debe destacar que el origen de algunos de los factores de riesgo anteriormente nombrados radica en el estilo de vida y los hábitos de la mujer. Por tanto, cabe pensar que esta alta prevalencia de POP podría disminuir en la población si conseguimos incidir sobre estos estilos de vida inadecuados, modificables y evitables.

#### 2.4. DISPAREUNIA.

La SEGO (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia) se refiere a la dispareunia como el dolor sentido o manifestado durante el acto sexual o después de él. Se puede asociar a causas psicológicas en múltiples ocasiones. Sin embargo, no siempre es éste el motivo principal del dolor pélvico asociado al coito. La dispareunia también puede tener un origen orgánico, como malformaciones del piso pélvico o prolapso de órganos pélvicos, endometriosis, enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), mutilación genital femenina...

En caso de ser de origen psicológico, es importante que la mujer de el paso de hablar del problema con su pareja y, juntos, buscar una solución y ponerse en manos de psicólogos y distintos profesionales sanitarios que puedan ayudar.

En caso de ser de origen orgánico, deberemos de analizar cuál es la causa principal<sup>13</sup>.

Se estima que entre el 25 y el 60% de las mujeres que tienen incontinencia o POP, sufren de algún tipo de disfunción sexual. Sin embargo, parece que hablamos de uno de los problemas más olvidados al tratar con mujeres que padecen algún tipo de disfunción del suelo pélvico. La falta de tiempo, la infravaloración de la sexualidad en mujeres que acuden a consulta por otros motivos gineco-obstétricos y la falta de conocimiento sobre las alternativas terapéuticas a este problema, son las principales causas por las cuales los profesionales sanitarios no incluyen la sexualidad en la entrevista durante la consulta<sup>22</sup>.

### **3. CONSECUENCIAS.**

Hay múltiples formas de manifestar, como se ha indicado anteriormente, el debilitamiento del suelo pélvico. Es un problema muy común que afecta a una gran cantidad de la población. Sin embargo, en numerosas ocasiones, estamos tan concentrados en curar o paliar la enfermedad que no vemos las consecuencias que el problema a tratar está generando en la paciente, y cómo interfiere en su calidad de vida.

#### **3.1. CONSECUENCIAS PSICOSOCIALES.**

Las consecuencias derivadas de la patología del suelo pélvico, tanto a nivel psicológico como social, pueden llegar a convertirse en clínicamente relevantes, generando en la paciente un amplio abanico de preocupaciones, inseguridades y frustraciones<sup>22</sup>.

En el ámbito psicológico, la mujer encuentra limitaciones personales y una alteración de su rol habitual. La actividad física y las actividades domésticas se ven modificadas. Hay una disminución de las salidas a la calle por temor a las pérdidas y olores. Para paliar ese temor, algunas mujeres encuentran la solución bebiendo menos agua y estando cerca de un lugar con aseos, lo que provoca una preocupación constante cada vez que sale a la calle. Además, aumenta la preocupación por su aspecto físico. Al realizar menos ejercicio, aumenta el temor a engordar y a sentirse incompetentes. Se sienten menos deseadas por sus parejas y temen dejar de parecerles atractivas.

Todo esto, sumado a un descenso en la calidad del sueño nocturno debido a las recurrentes visitas al baño, a sentirse incómodas con un absorbente o a sentirse húmedas, provoca en la mujer que lo padece un estado de ansiedad y de estrés diario.

Cabe destacar que, durante el embarazo, no parece haber grandes consecuencias de este tipo. Sin embargo, tras el parto, si se mantienen estos síntomas, puede aumentar el riesgo de depresión y baja autoestima.

Muchas veces, las relaciones en pareja también se ven alteradas. La disfunción sexual femenina está contemplada en el DSM-V abarcando múltiples aspectos como el dolor durante la penetración o alteraciones en el deseo y la excitación sexual. Dependiendo del grado de severidad de la incontinencia o los prolapsos, se puede producir una disminución del deseo sexual por temor a las pérdidas durante el coito, por la sensación de obstrucción o por la sensación de laxitud vaginal, lo que provoca una disminución del placer. Por tanto, lo que debería ser un momento de bienestar físico y emocional, se convierte en una preocupación más.

Tras una revisión bibliográfica, la revista chilena de ginecología y obstetricia<sup>23</sup> concluye que las mujeres ancianas que viven en un centro geriátrico no presentan alteraciones de este tipo en la vida diaria, ya que consideran esos síntomas como algo cotidiano y conviven con ellos sin darles mayor importancia.

En cuanto al ámbito social, se disminuyen las salidas con amigos o los viajes, lo que puede llegar a provocar aislamiento social<sup>23</sup>.

### 3.2. CONSECUENCIAS ECONÓMICAS.

La incontinencia, tanto urinaria como fecal, tiene un impacto económico que afecta tanto al paciente como al sistema sanitario del país. Es difícil disminuirlo debido al infra-diagnóstico que existe alrededor de este problema de salud y, como consecuencia, el bajo índice de detección precoz y tratamiento del mismo<sup>24</sup>.

Para medir el impacto económico que genera en la sanidad, se deben contemplar múltiples aspectos. Existe un gasto directo, que engloba el proceso de diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación en caso de estar indicada, y las medidas paliativas. Además, se debe tener en cuenta el gasto indirecto que genera, contemplando tanto el dinero que se deja de ganar al atender a la persona con incontinencia (en caso de existir un cuidador), como el gasto económico que supone el diagnóstico y el tratamiento de posibles complicaciones como lesiones ulcerosas o dermatitis<sup>25</sup>.

Sólo la incontinencia urinaria en los países desarrollados supone el 2% del presupuesto nacional. El 90% de ese presupuesto destinado a la incontinencia va dirigido a los absorbentes. Existen múltiples tipos, dependiendo del grado de absorción, el tamaño o a forma<sup>26</sup>.

No cabe duda que el gasto que genera es elevado. Tanto es así, que hasta se comercializan en farmacias y se anuncian por televisión.

Es difícil calcular cuánto dinero puede suponer a una familia la compra de estos absorbentes (ya que en muchos casos no existe prescripción del médico ni cobertura por parte del sistema sanitario público, utilizándose otras opciones como compresas o salva-slip). El precio medio de un paquete ronda los 2.25 y 5.50 euros, y contienen alrededor de 16 unidades. Es presumible que, a lo largo de un año, familias que tienen un integrante con algún tipo de incontinencia inviertan bastante dinero en estos productos.

### 4. PREVENCIÓN DE LAS DISFUNCIONES DEL SUELO PÉLVICO.

Como he comentado en apartados anteriores, existen factores modificables que influyen en el deterioro del suelo pélvico. Fundamentalmente son todas aquellas actividades que impliquen una hiperpresión abdominal que, unido al efecto de la gravedad sin tener como contrapartida un fortalecimiento de la musculatura que cierra la cavidad pélvica, contribuye a deteriorar el estado del suelo pélvico.

Por tanto, las siguientes intervenciones sobre el estilo de vida podrían prevenir las disfunciones del suelo pélvico, y específicamente incontinencia urinaria de esfuerzo<sup>27</sup>.

Se puede trabajar sobre el estreñimiento crónico y la obesidad modificando la dieta. Simplemente con la pérdida de peso de entre un 5% y un 10% se mejora notablemente la incontinencia urinaria. Además, añadir a la dieta fibra insoluble reducirá el estreñimiento y, por tanto, se reducirá también el daño sobre esta estructura<sup>27</sup>.

Otro factor que, en cierta medida, se podría modificar, es la tos crónica relacionada con el tabaquismo. La tos no es modificable voluntariamente, pero el hábito tabáquico sí. Dejar de fumar es uno de los principales consejos que se les debería dar a las mujeres fumadoras, y aún con más motivo si se sospecha que tiene más factores de riesgo para padecer una disfunción del suelo pélvico<sup>27</sup>.

Dentro del contexto de hiperpresión pélvica se aconseja no esperar a que se llene del todo la vejiga para acudir al baño. Además, es recomendable seguir una pauta de micción regular, en la que no sea necesario aguantarse la orina (en el caso de las mujeres sanas que quieran realizar actividades de prevención, no de tratamiento). No realizar presión abdominal durante la micción para forzar la salida de la orina es otra forma de cuidar nuestra musculatura pélvica.

Para mejorar la incontinencia urinaria de urgencia se recomienda evitar aquellos alimentos y bebidas que sean irritantes para la vejiga, como son las comidas muy condimentadas, las bebidas con cafeína o gaseosa, los cítricos o los edulcorantes artificiales<sup>27</sup>.

Además, se aconseja evitar el alcohol ya que, aparte de ser un irritante para la vejiga, aumenta la urgencia miccional y, como consecuencia, es más complicado evitar la incontinencia urinaria<sup>27</sup>.

Las actividades deportivas también forman parte de este grupo de factores modificables. Haciendo un repaso, las personas que realizan deportes de impacto como pueden ser footing, tenis, gimnasia rítmica, o cualquier actividad que suponga un impacto en el periné, tiene más riesgo de sufrir un deterioro del mismo. También aquellas personas que realizan ejercicios para aumentar la musculatura o que tocan instrumentos de viento. Los principales consejos asociados a esta conducta van encaminados a mantener contraídos los músculos del periné durante dichas actividades para minimizar el daño, a reducir el número de veces que se realiza dicha actividad o a encontrar alternativas diferentes que sean menos lesivas para el suelo pélvico<sup>27</sup>.

Existen diferentes tipos de actividad que no producen un daño sobre los músculos del periné sino que, al contrario, los cuidan y fortalecen. Las actividades más conocidas en nuestro medio son la disciplina conocida como “Pilates” y la gimnasia abdominal hipopresiva.

La gimnasia abdominal hipopresiva consiste en un conjunto de actividades y movimientos que provocan una disminución de la presión intraabdominal, activando la musculatura abdominal y del suelo pélvico. De esta manera, se fortalecen los grupos musculares implicados, produciendo numerosos beneficios como son: aumento de la tonificación muscular, mejora del estado de la musculatura del suelo pélvico y prevención de prolapsos e incontinencia urinaria. Estos ejercicios son fundamentalmente preventivos, y se pueden realizar desde la adolescencia para evitar futuras complicaciones. Además, también se suele recomendar este tipo de gimnasia a mujeres en el posparto inmediato para la recolocación de los órganos pélvicos<sup>28</sup>.

El método Pilates trata sobre un conjunto de ejercicios que ejercitan el cuerpo y la mente a través de unos movimientos suaves pero constantes, que requieren de mucha concentración a lo largo de la sesión. En estos ejercicios entran en juego múltiples factores como son la fuerza, la elasticidad, la resistencia o el autocontrol de uno mismo. Con el tiempo y la práctica, se mejoran las habilidades en cuanto a esta disciplina. Resulta muy beneficiosa no sólo refiriéndonos al suelo pélvico, también en cuanto a los dolores, las posturas, la elasticidad, disminución del estrés y la ansiedad entre otras. Por ello, es muy recomendable a toda la población, ya que aporta bienestar físico y mental a quien lo practica<sup>29</sup>.

## **5. TRATAMIENTOS.**

El tratamiento de la disfunción del suelo pélvico debe enfocarse desde un punto de vista multidisciplinar, donde tienen cabida aquellos grupos de profesionales que integran en su trabajo el cuidado del suelo pélvico<sup>30</sup>.

Las principales vías de tratamiento son el conservador y el quirúrgico, existiendo también el tratamiento farmacológico y las medidas paliativas.

El tratamiento de primera elección suele ser el conservador debido a sus múltiples ventajas: Tiene un bajo riesgo de efectos secundarios, es fácil de aplicar, hay una buena relación costo-beneficio, y suele ser bastante efectivo<sup>27</sup>.

Cuando no es así, se contempla aplicar el tratamiento quirúrgico, que es más invasivo y con más riesgo de efectos secundarios que el anterior.

Como última opción en el tratamiento de la disfunción del suelo pélvico encontraríamos las medidas paliativas, que se resumen únicamente en mantener a la mujer seca mediante absorbentes e higienes repetidas en caso de ser necesarias. Esta opción sólo se utiliza cuando no hay posibilidad de mejora con ninguna otra indicación.

### 5.1. TRATAMIENTO CONSERVADOR<sup>27</sup>

El tratamiento conservador utilizado para la disfunción del suelo pélvico consiste en una serie de actividades y procedimientos encaminados a mejorar el estado del mismo, aumentando la contractibilidad de sus músculos, la vascularización de la zona y mejorando la función ano-rectal. Esto provoca una disminución de la incontinencia urinaria y la incontinencia fecal, así como repercute positivamente en la actividad sexual de la paciente.

Las terapias más utilizadas dentro de esta vía de tratamiento son las modificaciones de la conducta y la rehabilitación del suelo pélvico mediante ejercicios activos y pasivos.

#### - Modificaciones de la conducta

Una buena manera de mejorar la incontinencia urinaria es actuando sobre la ingesta de líquidos. Es recomendable beber alrededor de 1,5 y 2 litros de agua diarios, insistiendo en que se deben distribuir las tomas de tal manera que la mayoría del líquido se ingiera durante el día y se reduzca la ingesta por la tarde-noche<sup>27</sup>.

También es importante trabajar sobre los hábitos miccionales. Una técnica muy utilizada por los profesionales, que mejora notablemente la incontinencia urinaria de urgencia y la inestabilidad vesical, es la conocida como reentrenamiento vesical. Esta técnica consiste en aumentar progresivamente el tiempo entre micciones. Para que sea efectivo son necesarios tres componentes fundamentales: Un buen estado cognitivo de la paciente, refuerzos positivos (que suele ser el aumento del tiempo entre micciones), y una agenda de vaciado donde, hora a hora, se reflejen los avances y posibles retrocesos durante la elaboración del programa (intervalo entre micciones, escapes, urgencias...). Cada paciente recibirá una atención individualizada ajustada a sus necesidades. Se tratará de aumentar progresivamente el tiempo entre micciones de 15 en 15 minutos, siempre moldeable a cada paciente, llegando a un objetivo final de entre 3 y 4 horas entre una micción y otra. Depende de cada paciente, este proceso puede durar entre semanas y meses<sup>27,32</sup>.

#### - Rehabilitación del suelo pélvico mediante ejercicios activos y pasivos.

Los ejercicios activos y pasivos para la rehabilitación del suelo pélvico se dividen de esta manera en función de si la paciente los realiza voluntaria o involuntariamente.

Ejercicios activos: Aquellos que se realizan de manera voluntaria. Por ejemplo, ejercicios de Kegel, *biofeedback*, conos vaginales, bolas chinas y pesarios.

Ejercicios pasivos: Aquellos realizados de manera involuntaria. Electroestimulación.

#### ***Ejercicios de Kegel:***

En los años 50, el ginecólogo Arnol Kegel se dio cuenta de la estrecha relación que existía entre la incontinencia urinaria y la hipotonía o el deterioro de los músculos perineales. Concluyó que la incontinencia mejoraría si se conseguía fortalecer dicha musculatura. Los ejercicios que se deberían llevar a cabo serían los de contracción y relajación de los músculos del periné<sup>27,33</sup>.

Sin embargo, no resulta tan sencillo ya que muchas personas no son capaces de distinguir, inicialmente, cuáles son los músculos sobre los que deben trabajar. Por ello, el correcto aprendizaje de estos ejercicios debe ser supervisado por personal especializado en la materia,

con el fin de comprobar que se ejercitan los músculos indicados y no los adyacentes (glúteos, abdomen, aductores...).

Una de las técnicas utilizadas para ayudar a la paciente a distinguir qué músculos debe contraer, y que sirve de confirmación para el profesional de que se está realizando los ejercicios correctamente, es la técnica conocida como *biofeedback*. Ésta busca hacer sensibles a los órganos de los sentidos aquellos procesos fisiológicos de los que a veces no tenemos consciencia.

Consiste en un dispositivo que, introducido en el interior de la vagina, es capaz de detectar la contracción voluntaria de los músculos y transformar esa señal en un estímulo auditivo, luminoso o gráfico. De esta manera, la paciente buscará la forma de contraer los músculos adecuados escuchando u observando las señales transmitidas por el aparato<sup>27,34</sup>.

Un truco que se puede realizar en el domicilio para identificar correctamente este músculo es el corte de la orina durante la micción. Esta práctica no es recomendable realizarla repetidas veces, pero sí que puede servir puntualmente de guía<sup>30</sup>. También, en el caso de las mujeres, sirve de ayuda introducir un dedo en la vagina y tratar de apretar los músculos como si estuviese aguantando la orina. Deberá sentir que los músculos se contraen y suben hacia arriba<sup>35</sup>.

Los ejercicios de Kegel consisten en contracciones y relajaciones voluntarias de los músculos del periné con el fin de fortalecer la musculatura del suelo pélvico. Para llevarlos a cabo, es recomendable asegurarse de que la vejiga esté vacía. Estos ejercicios se pueden realizar en decúbito, sedestación o bipedestación.

Una vez la paciente ha aprendido cuáles son los músculos que debe movilizar, se podrán realizar dos tipos de contracciones en función del tipo de fibra que se quiera potenciar.

Para mejorar la incontinencia de urgencia deberemos potenciar las fibras musculares anaerobias (Tipo II) mediante contracciones rápidas e intensas durante 1 o 2 segundos, repitiéndolas hasta estar cansada, o hasta un máximo de 2 minutos. Se deben repetir estas contracciones 5 veces por sesión, tres veces al día (mañana, tarde y noche)<sup>27,33</sup>.

En cambio, para mejorar la incontinencia de esfuerzo es recomendable potenciar las fibras musculares aerobias (Tipo I) mediante contracciones lentas, progresivas y mantenidas durante 8 segundos, descansando 10 segundos entre contracción y contracción. Repetir 10 veces por sesión, tres veces al día. Estas contracciones se pueden realizar de manera escalonada, y la relajación posterior también<sup>27,35</sup>.

El tiempo idóneo de descanso deberá ser el doble que el de las contracciones para evitar fatiga muscular<sup>27</sup>.

Los resultados esperados aparecerán al cabo de unas 4 o 6 semanas. La incontinencia se reducirá al cabo de unos meses, dependiendo de la paciente. Es importante no dejar de realizar estos ejercicios ya que, al igual que el resto de fibras musculares, si se dejan de ejercitar se pierde su fuerza<sup>35</sup>.

### **Conos vaginales**

Los conos vaginales son unos dispositivos en forma de cono que se introducen en la vagina como si se tratase de un tampón. Todos los conos tienen el mismo tamaño, pero varían en peso. Al introducirlo en la vagina, tienden a caer por el efecto de la gravedad. La sensación de pérdida del cono activa en la mujer un reflejo de contracción de la musculatura del periné para mantenerlo en su interior.

Se pueden usar caminando o de pie, incluso en el propio domicilio si se desea. Consiste en mantenerlos introducidos en la vagina durante unos minutos. Con el paso de los días se podrá proceder a aumentar gradualmente el peso de los conos. El tratamiento cesará al cabo de dos o

tres meses aproximadamente, aunque los resultados esperados se pueden apreciar a partir de la tercera semana.

El objetivo final es la mejora notable en la fortaleza de la musculatura del periné<sup>32</sup>.



Fuente: En suelo firme – Conos vaginales.

### ***Pesarios***

Los pesarios están indicados en los casos de prolapso de órganos pélvicos, incontinencia urinaria de esfuerzo, en mujeres en las que se descarte o no esté indicadas la cirugía, en mujeres jóvenes que aún no se hayan operado porque tienen intención de tener hijos, o durante la espera a la cirugía.

Consiste en un dispositivo de silicona que, introducido en la vagina, ofrece sujeción a los órganos descendidos. Existen diferentes tamaños y formas para favorecer la buena adaptación de la paciente al mismo, buscando que no sea consciente de que lo lleva en su vida diaria. Se puede mantener puesto el tiempo que se necesite, aunque es recomendable retirarlo de vez en cuando para lavarlo. El tamaño dependerá del diámetro vaginal de la mujer. Para ello, se deberá realizar un examen vaginal previo<sup>36</sup>.

A pesar de ser efectivo, en cuanto a que disminuye la sensación de pesadez de la mujer con POP, también se reportan múltiples efectos secundarios asociados como son las úlceras, sangrados por lesiones vaginales, infecciones vaginales y enclavamiento entre otras<sup>37</sup>.



Fuente: En suelo firme - Qué son y cómo funcionan los pesarios para el prolapso

### ***Bolas chinas***

Las bolas chinas son unos dispositivos intravaginales utilizados para la tonificación del suelo pélvico. Su mecanismo de acción se basa en que, en su interior, tienen unas pequeñas semillas que vibran y producen un reflejo de contracción en la musculatura pélvica, produciendo a la larga una mejora en el estado de la misma. Existen diferentes fases en función del estado basal del que se parta y diferentes tamaños y pesos. Se comenzará con una bola de tamaño amplio y poco peso. Según se vayan objetivando los avances, se podrá avanzar en el tratamiento hasta llegar a dos bolas pequeñas pero con más peso que la primera. Es recomendable caminar con ellas puestas, inicialmente durante 15 minutos al día, pudiendo ampliarse este intervalo hasta media hora en función de los avances. A los tres o cuatro meses, presumiblemente, se habrá alcanzado nuestro objetivo.

Esta información carece de respaldo científico debido a la falta de información y de investigaciones sobre este dispositivo, a pesar de que en los últimos años se ha popularizado su uso entre la población femenina.



Fuente: Vidasec - Bolas chinas para incontinencia urinaria femenina. ¿Mito o realidad?

Cabe destacar que tanto los ejercicios de Kegel, como los conos vaginales y las bolas chinas, no servirían únicamente como tratamiento rehabilitador, sino también como ejercicios encaminados a la prevención del deterioro de la musculatura del suelo pélvico en caso de no existir una lesión.

#### ***- Electroestimulación***

La electroestimulación consiste en una técnica de rehabilitación pasiva en la que la paciente realiza las contracciones de los músculos del periné de forma involuntaria al recibir un estímulo eléctrico exógeno. Fue aplicada inicialmente por Caldwell, quien, en 1963, implantó los primeros estimuladores<sup>32</sup>.

La aplicación de una descarga eléctrica en la pared vaginal o rectal, a través de unos electrodos, induce la contracción pasiva de la musculatura perineal y del esfínter peri uretral. Este estímulo es efectivo únicamente si el arco reflejo espinal está en buen estado. Inmediatamente después de la descarga, se contraerán los músculos de manera refleja.

Dependiendo del tipo de incontinencia que se quiera tratar, se cambiará la intensidad de la corriente.

En el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo se recomienda una corriente de 50 Hz o superior. De esta manera se conseguirá activar el nervio pudendo.

Para el tratamiento de la incontinencia urinaria de urgencia es recomendable una corriente menor, de unos 5-10 Hz, con el objetivo de activar el reflejo inhibitorio del detrusor, disminuyendo las contracciones involuntarias<sup>27,32</sup>.

También se pueden aplicar los electrodos en la tibia activando el nervio tibial posterior, el cual comparte el mismo segmento espinal que los nervios que inervan el suelo pélvico y la vejiga. Consiste en una técnica no invasiva, sencilla y de fácil aplicación<sup>32</sup>.

No se puede saber con exactitud la efectividad de este tratamiento debido a la falta de consenso internacional entorno a la aplicación de esta técnica y la ausencia de protocolos. Por tanto, en cada lugar se aplica según el criterio del profesional<sup>27,32</sup>.

Se recomienda utilizar esta técnica en pacientes que carezcan de respuesta contráctil. Una vez que se consiga recuperar un mínimo de contractibilidad voluntaria, se recomienda pasar a la rehabilitación con biofeedback<sup>32</sup>.

## 5.2. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

En algunos casos puede estar indicada una terapia hormonal que consiste en el uso de estrógenos conjugados aplicados de forma local para mejorar el tropismo epitelial vaginal<sup>30</sup>.

En relación a la incontinencia urinaria, se pueden indicar varios tipos de fármacos<sup>31</sup>:

|                         | DISMINUCIÓN DE LA CONTRACTILIDAD                                               | AUMENTO DE LA CONTRACTILIDAD                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Detrusor</b>         | Anticolinérgicos beta-estimulantes<br>(Oxibutinina, Tolterodina, Solifenacina) | Colinérgicos                                      |
| <b>Cuello vesical</b>   | Alfa-bloqueantes (Doxazosina, Tamsulosina, Prazosina)                          | Beta-bloqueantes y alfa-estimulantes              |
| <b>Esfínter externo</b> | Relajantes del músculo estriado<br>(Diazepam, Tetrazepam, Baclofeno)           | Estimulantes del músculo estriado<br>(Duloxetina) |

Fuente: Guía de buena práctica clínica en incontinencia urinaria, 2007

No obstante, estos fármacos no están exentos de efectos secundarios, por lo que requiere una evaluación cuidadosa de la paciente.

## 5.3 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

El tratamiento quirúrgico supone una de las últimas vías de actuación en el tratamiento de la disfunción del suelo pélvico. Siempre se tratará de realizar una prevención o un tratamiento conservador antes que la cirugía.

Existen dos grandes tipos: las encaminadas a modificar el ángulo de salida de la vejiga con el objetivo de mejorar la incontinencia urinaria, y las intervenciones que buscan sujetar el órgano del prolapso mediante tirantes y mallas. En algunas ocasiones, con la resolución del prolapso se consigue eliminar la incontinencia asociada.

El tipo de cirugía se decidirá en función del estado y de las condiciones de la paciente. Se deberán valorar aspectos como la edad, el tipo de patología, las consecuencias asociadas, el impacto en su calidad de vida o el beneficio esperado.

A continuación explicaré algunas de las intervenciones más utilizadas para esta patología:

- *TOT (Cinta trans-Obturadora)*: Es una cirugía sencilla y se realiza de manera frecuente. Consiste en sujetar el tramo distal de la uretra con una malla, o una cinta, modificando su postura. Suele ser la cirugía de elección para la incontinencia de esfuerzo, y se realiza por laparoscopia<sup>38</sup>.
- *TVT (Tension-free Vaginal Tape)*: Es parecida a la TOT, pero en este caso se requiere de una cistoscopia durante la cirugía para asegurarse de que la vejiga no ha sufrido daños. Tiene más riesgo de perforación vesical y de hemorragia. Al no existir diferencias significativas entre la TOT y la TVT en cuanto a los resultados obtenidos, es preferible realizar una TOT por tener menos riesgos asociados<sup>38</sup>.
- *Técnica de Burch*: Es una cirugía indicada en el tratamiento del prolapso vaginal (cistocele) y la incontinencia urinaria. Consiste en una colposuspensión al ligamento de Cooper, es decir, en la fijación de manera quirúrgica de las paredes de la vagina a este ligamento. Se realiza vía abdominal<sup>39</sup>.
- *Histerectomía vaginal por laparoscopia*: Consiste en extraer el útero prolapsado vía vaginal. También se puede indicar esta cirugía en casos como cáncer de útero o adenomiosis<sup>40</sup>.
- *Rectopexia ventral por laparoscopia*: Cirugía indicada en el prolapso rectal. Consiste en la colocación del recto en su lugar anatómico, pudiendo necesitar o no una resección del mismo<sup>41</sup>.
- *Colposacropexia por laparoscopia*: Indicada en el prolapso vaginal, cirugía que fija la vagina y el recto al hueso sacro a través de una malla y suturas<sup>42</sup>.
- *Suspensión retropúbica*: Consiste en la unión de la pared de la vejiga, la uretra y parte de la pared de la vagina a los huesos y ligamentos de la pelvis. Indicada en caso de prolapso e incontinencia urinaria<sup>43</sup>.

En términos generales, las intervenciones realizadas vía laparoscopia tienen menos complicaciones que las realizadas vía abdominal. Las ventajas de una laparoscopia son: menor tiempo de recuperación, menor riesgo de sangrado y de hemorragia, menor probabilidad de infección de herida quirúrgica, menos cicatrices al realizar incisiones más pequeñas y menor riesgo de hernias, así como menos dolor post-operatorio y una posible reincorporación a las actividades de la vida diaria más temprana. Si bien es cierto que conlleva un mayor tiempo de cirugía y mayor riesgo de lesión del tracto urinario, no se deben olvidar todas las ventajas que este tipo de cirugía tiene asociadas<sup>40</sup>.

Las recomendaciones que aporta el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en el periodo post-operatorio de una laparoscopia son las siguientes:

- Pasear para facilitar la expulsión de los gases, e incorporarse de forma gradual a las actividades de la vida diaria, sin excesos.
- Modificar la dieta en función de las necesidades de la paciente (dependiendo de los gases que tenga, del apetito...) e ir aumentando la cantidad de alimento ingerida gradualmente.
- Ducharse con normalidad, teniendo especial cuidado en la higiene de la zona umbilical. Es recomendable secarla con un secador.

- Tratar de mantener los apósitos de la herida quirúrgica limpios y secos. En caso de deterioro, se podrá realizar una cura en su domicilio con un antiséptico local, y taparlo con un apósito. En caso de duda siempre podrá acudir a su centro de salud.
- Pedir cita en el centro de salud a los siete días (o antes en caso de necesitar que se le realice la cura en el centro) para la retirada de puntos o grapas.
- La pérdida de sangre por vía vaginal durante los días posteriores a la cirugía será normal siempre y cuando sea menor cantidad que la de una menstruación corriente. Esta cantidad irá disminuyendo con el paso de los días.
- Control de la temperatura una o dos veces al día.
- En caso de padecer dolor, tomar la medicación pautada por el médico o tomar su analgésico habitual en caso de tenerlo.
- Acudir a las citas marcadas por el hospital.
- Deberá acudir a su centro de salud o al servicio de urgencias en caso de padecer fiebre  $>38^{\circ}$  o malestar general que no cesa, dolor persistente que no remite con la analgesia pautada, aumento del sangrado vaginal o anomalías en las heridas quirúrgicas.

La estancia en el hospital por una cirugía por laparoscopia ronda en torno a los dos o tres días dependiendo del estado de la paciente. Durante su estancia, se le realizarán las curas de las heridas quirúrgicas, se le administrará la medicación pautada y se hará una valoración por turno de la mujer en busca de cambios en su estado de salud que nos indiquen una posible complicación de la cirugía.

## **6. RECURSOS ONLINE**

Haciendo un repaso, el objetivo de este trabajo es conocer y obtener más información sobre la patología del suelo pélvico, tratando temas como posibles causas, las consecuencias asociadas y la repercusión que generan en la vida de la persona y los posibles tratamientos y actividades preventivas.

Por otra parte, busca revisar la información a la que tiene acceso la población no sanitaria debido a que, actualmente, internet está al alcance de la mayoría de la población.

Son muchas las personas que, en lugar de acudir a un profesional sanitario, deciden buscar en internet sus síntomas a la espera de encontrar una respuesta o diagnóstico a sus problemas. Si bien es cierto que internet es una herramienta muy útil en la investigación, no toda la información publicada es real, o está basada en datos científicos. Ahí radica la importancia de una correcta búsqueda bibliográfica. Muchas personas desconocen esta técnica, y confían en lo primero que leen en internet.

Por ello, además de lo anteriormente expuesto, este trabajo busca comprobar si la información aportada en las búsquedas más sencillas sobre las complicaciones derivadas del debilitamiento del suelo pélvico es de calidad y pueden servir de apoyo a la población en un determinado momento.

### **6.1. LO PRIMERO QUE ENCONTRAMOS ¿ES FIABLE? PÁGINAS RECOMENDADAS.**

Para realizar la búsqueda he utilizado una terminología sencilla, alejada de los términos sanitarios, con el fin de comprobar cuáles eran los primeros resultados de la búsqueda y su fiabilidad. Tomaré en cuenta los cinco primeros resultados de cada búsqueda, a través del buscador Google.

Para referirme a la incontinencia urinaria he escrito en el buscador “pérdidas de orina”. Los dos primeros resultados corresponden a las páginas web de dos potentes compañías que comercializan absorbentes: “Tena” y “Ausonia”.

La página de Ausonia lleva directamente a un apartado de su página web llamado “pérdidas de orina”, en la que se aporta mucha información sobre la incontinencia urinaria. Dentro de la misma pantalla se ofrece información sobre distintos temas de la incontinencia: Causas, consecuencias, tipos de incontinencia, preguntas más frecuentes, métodos para paliar la incontinencia urinaria, y posibles tratamientos. Toda esta información está perfectamente estructurada, con un lenguaje claro y sencillo que explica de manera comprensible este problema de salud. Además, insiste en la importancia de consultar un profesional sanitario en cualquiera de los casos, con el fin de poner un tratamiento adecuado a su patología. Incluso en el apartado de preguntas más frecuentes (dentro de “Incontinencia urinaria femenina”) se habla del prolapso genital femenino, lo cual complementa la información. También trata puntos como la realización de ejercicios de Kegel o la reeducación vesical.

Tras haber leído y contrastado la información de esta página web, considero que es un lugar fiable donde la población general puede acudir en busca de información. El enlace es el siguiente: <https://www.ausonia.es/es-es/informate/perdidas-de-orina>

La página de Tena es, a primera vista, una página más comercial donde se dan pinceladas sobre cómo evitar las pérdidas de orina, pero se intenta vender en todo momento sus absorbentes. Si bien es cierto que siguiendo las páginas recomendadas al final del texto se llega, después de tres pantallas, a una correcta técnica sobre los ejercicios de Kegel, no me parece una página que aporte información clara sobre lo que es la incontinencia urinaria. Podría ser de utilidad en ciertos aspectos, pero no la considero una página recomendable en cuanto a búsqueda de información. Su dirección es la siguiente: <https://www.tena.es>

Estas son los dos primeros resultados de la búsqueda. El tercer resultado es una publicidad sobre un “tampón para la incontinencia” que vende la marca Vidasec. Al entrar en su dirección, sólo se observa una pantalla de publicidad con un número de teléfono, y sin información alguna. No recomendable para búsqueda de información.

El cuarto resultado es una página destinada a la incontinencia urinaria masculina, donde explican causas, consecuencias y posibles tratamientos, insistiendo en el quirúrgico.

Por último, el quinto resultado de la búsqueda se llama “5 trucos efectivos para evitar los escapes de orina”, donde se explica, tanto en la página principal como en los enlaces directos que se van proporcionando a lo largo del texto, qué es la incontinencia de orina, cuáles son sus causas y sus consecuencias, y consejos para evitarlas. En esta página se habla sobre la correcta técnica de los ejercicios de Kegel, la reeducación vesical y algunas de las modificaciones de la conducta apropiadas para esta patología. Además, insiste en que es necesario acudir al especialista en busca de un diagnóstico y tratamiento definitivos. Por tanto, aunque no tenga toda la información completa, sí que tiene bastante y es de calidad por tanto recomiendo la siguiente página: <https://www.ensuelofirme.com/5-trucos-efectivos-para-evitar-los-escapes-de-orina/>

Para la búsqueda de la incontinencia fecal he utilizado exactamente esa terminología ya que, en el lenguaje cotidiano con personal no sanitario, nunca he escuchado una expresión diferente para referirse a esta patología. Las cuatro primeras publicaciones corresponden a publicidad. La quinta publicación viene de la mano de Medline Plus. En esta página la información se ofrece de manera esquemática y algo escueta. Sin embargo, a medida que va tratando temas relevantes en cuanto a esta patología (causas, tratamientos...) ofrece enlaces online dentro de esa misma página web donde se complementa y se aporta más información. Por ser un lugar en internet que aporta contenido sanitario fiable, la recomiendo. La dirección es la siguiente: <https://medlineplus.gov/spanish/bowelcontinence.html#summary>

La terminología utilizada para referirse al prolapso genital femenino ha sido “bulto vaginal”, ya que la sensación principal que manifiestan las mujeres cuando lo padecen es la sensación de bulto.

Primer resultado de búsqueda: Bultos o protuberancias vaginales - CCM Salud - Ccm.net. Toda la información que aporta esta página web habla sobre quistes vaginales, en la glándula de Bartholino, en el conducto de Skene, foliculitis, herpes vaginal... etc. Si bien es cierto que la sintomatología indicada puede hacer sospechar de estas patologías, en este caso, no es la información que estamos buscando.

El segundo resultado de búsqueda nos lleva a una página cuyo título es “Bulto en la vagina: causas y tratamientos” que nos habla de las siguientes patologías: Foliculitis vaginal, quistes del conducto de Skene, quistes en las glándulas de Bartholino, herpes genital y virus del papiloma humano. Al igual que en el caso anterior, a pesar de que la sintomatología indicada en el buscador nos puede dar pie a pensar en estas patologías, no es la información que estamos buscando.

El tercer resultado de búsqueda es “Problemas de suelo pélvico: prolapsos genitales - Centrada en ti”, donde hace una introducción al prolapso de órganos pélvicos muy acertada. Aporta información básica sobre lo que es un prolapso y por qué se produce. Tranquiliza con su texto a todas aquellas mujeres que piensen que tienen un tumor al sentir una sensación de bulto en la zona genital. Tras la información, indica que se debe acudir al ginecólogo para una valoración. Me parece una información breve pero adecuada. El enlace es el siguiente: <https://centradaenti.es/noto-un-bulto-en-mis-genitales/>

El cuarto resultado es la página de Medline Plus, que hace una mezcla de las tres direcciones anteriores. Habla sobre los quistes vaginales, pero también da pinceladas sobre el cistocele y el rectocele. Menciona lo que puede sentir una mujer con estas patologías y recomienda acudir al profesional para realizar un examen. Podría servir como recomendación en este caso, aunque junte unas patologías con otras:

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001509.htm>

El quinto resultado (“Bulto en la entrada de la vagina. Glándulas de Bartholino”) se centra en la Bartholinitis y, por tanto, no nos sirve como página informativa para el prolapso genital femenino.

Para la búsqueda de información sobre la dispareunia he usado la terminología “dolor en las relaciones sexuales” y los resultados han sido los siguientes:

En primer lugar, el resultado obtenido fue “Dolor en relaciones sexuales | Tu respuesta en Centrada en ti”, donde habla del dolor durante las relaciones sexuales, sus consecuencias y sus posibles causas. No contempla en ningún momento el dolor de origen orgánico, por lo tanto, no nos sirve como punto de información para la dispareunia con origen en el deterioro del suelo pélvico.

El segundo resultado nos lleva a una página cuyo tema principal a tratar es la artrosis, por tanto, tampoco nos sirve como punto de información en este caso.

En el tercer resultado “11 motivos de dolor durante las relaciones sexuales - Mejor con Salud” se indican 11 posibles causas del dolor durante o posterior al coito. En ninguno de esos motivos se contempla el dolor de origen orgánico a consecuencia de prolapsos o alteraciones del suelo pélvico, por tanto, tampoco es de ayuda en este caso.

El cuarto resultado corresponde al título “Sexología. Dolor en las relaciones sexuales”, donde explican las posibles causas de la dispareunia. A pesar de que no profundiza en ninguna de ellas, sí que hace mención a las causas de origen orgánico. Aquí indico la dirección, por ser el sitio web que más se ha acercado al problema sobre el que queremos hablar. <http://www.insexbcn.com/html/dolor.html>

El quinto sitio web “Dolor durante la penetración en las relaciones sexuales” se centra principalmente en el dolor durante el coito de origen psicológico, por tanto, tampoco nos es de utilidad en este caso.

Se puede observar, por tanto, que en el abordaje online sobre los problemas del suelo pélvico, los temas relacionados con la sexualidad apenas se contemplan.

Además de las páginas indicadas tras realizar estas cuatro búsquedas en Google, recomiendo las siguientes páginas oficiales que aportan información de calidad sobre los temas tratados en este trabajo:

- SEGO (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia), área de la mujer: [https://sego.es/AREA\\_DE\\_LA\\_MUJER](https://sego.es/AREA_DE_LA_MUJER)
- ONI (Observatorio Nacional de Incontinencia), Preguntas frecuentes y respuestas: <http://www.observatoriodelaincontinencia.es/faq.php>

Cabe resaltar que lo más indicado para cualquier tipo de patología es acudir a un profesional sanitario y no buscar consejos en internet. Sin embargo, una adecuada información online puede servir de herramienta de apoyo en la educación para la salud

## 6.2. APLICACIONES PARA EL MÓVIL

Hoy en día, el teléfono móvil es un básico en nuestra sociedad. No hay más que mirar por la calle cuántas personas utilizan este dispositivo a todas horas. A parte de servir como medio de comunicación (llamadas, mensajes, redes sociales...), también nos puede servir como herramienta útil en el día a día.

Son muchas las personas que se descargan aplicaciones móviles para cualquiera de sus intereses: ejercicio físico, música, juegos,... Es por esto por lo que he realizado una búsqueda sobre aplicaciones que enseñen o indiquen unas pautas acertadas sobre cómo realizar ejercicios de Kegel. Esta búsqueda se ha realizado en PlayStore con las palabras “Kegel” y “Ejercicios de Kegel”.

Las principales aplicaciones que se repitieron a lo largo de ambas búsquedas son las siguientes:

- Ejercicios de Kegel. Olson applications Ltd. 500.000 Descargas.

Es la aplicación que más me ha convencido de todas las que he visto durante mi búsqueda. Se trata de una aplicación en castellano que se desarrolla de forma intuitiva y es fácil de utilizar. Tiene un menú inferior donde existe la posibilidad de obtener información sobre cómo usar la aplicación, cuándo cambiar de nivel, con qué frecuencia se deben realizar las sesiones... Además, tiene un apartado que se llama “Profesionales de la salud” donde pide que todos aquellos profesionales que detecten algún error en los ejercicios o en las recomendaciones que da la aplicación se pongan en contacto con la compañía con el objetivo de modificar la aplicación.

Se puede modificar a gusto del consumidor, con vibración, sonidos, alarmas y recordatorios.

Existen diferentes niveles en función del estado del suelo pélvico de la paciente, y se puede comenzar desde 0 con el entrenamiento.

En el apartado de resultados se pueden ver los logros que da la aplicación, aportando pequeñas recompensas en forma de reconocimiento para mejorar la motivación.

Está compuesto de 15 niveles. A cada nivel le corresponde 10 sesiones diferentes que habrá que ir superando para aumentar de nivel. La aplicación indica cuántos segundos de contracción y cuántos de relajación, a la vez que realiza los ejercicios la paciente.

Esta app solo tiene gratuitos los dos primeros niveles, el resto de niveles son de pago y cuesta 7.99 euros desbloquear toda la aplicación.

- Ejercicios de Kegel – Fortalecer el suelo pélvico. Steveloper. 5000 Descargas.

En esta aplicación, a parte del entrenamiento del suelo pélvico con ejercicios de Kegel, también se dan pautas sobre ciertos ejercicios realizados en Pilates y Yoga. Insiste en varios de ellos en la tonificación de las piernas y los glúteos.

En la parte inferior de la pantalla principal se ven dos recuadros que ponen “Presione lentamente” y “Presione rápido”. Pulsando, se indicarán un tiempo de contracción, un tiempo de descanso y un número de repeticiones predeterminadas que se puede variar en función de las necesidades de la paciente. Una vez que se pulse el botón de iniciar, la aplicación realizará unas indicaciones de contracción y relajación a la vez que la persona está realizando los ejercicios.

Al igual que la anterior aplicación, posee una pantalla de logros que aporta un refuerzo positivo a la persona que realiza la actividad.

A pesar de que no es una aplicación dedicada exclusivamente al entrenamiento del suelo pélvico, y no aporta mucha información sobre el suelo pélvico, podría servir de ayuda o de recordatorio a las personas interesadas en ejercitarlo. Además, gracias a los apartados de Yoga y Pilates, quizá consiga que la persona que utiliza esta aplicación sienta curiosidad por probar alguna de estas dos disciplinas y, recordemos, que los ejercicios de Pilates son una buena manera de prevenir el deterioro del suelo pélvico. Por tanto, me parece recomendable esta aplicación.

La aplicación es totalmente gratuita, a no ser que se quiera crear un entrenamiento totalmente personalizado y particular. En tal caso, el coste de la aplicación será 1.99 euros.

- Entrenador en ejercicios de Kegel. David Martínez Montes. 1000 Descargas.

Esta aplicación es una de las primeras que salen en el PlayStore. Sin embargo, no la recomendaría por diversas razones.

La primera, no es nada visual ni intuitiva. Los colores de fondo pueden impedir la correcta lectura. Además, no usa un lenguaje claro y puede inducir a error o a que la persona que se está iniciando en los ejercicios de Kegel comience en un nivel que no es el adecuado para él. Además, no aporta ningún tipo de información sobre el suelo pélvico. Si bien es cierto que marca los tiempos de contracción y relajación de manera sencilla y muy visual, me parece que la organización de la aplicación puede inducir a error en el inicio del entrenamiento.

Gratuita.

- Kegel Talent. Yunyu53. 10.000 Descargas.

Me parece una aplicación muy completa y sencilla de manejar. El único inconveniente es que está en inglés, y no todo el mundo que la utilice conoce el idioma. Por tanto, la considero bastante recomendable para todas aquellas personas que manejen este idioma.

En la pantalla principal ofrece tres tipos de entrenamiento: Lento, rápido y de potencia. Según el tipo que se elija, los parámetros de repetición, contracción y descanso varían, adecuándose al modo seleccionado.

Una vez seleccionada la opción que deseamos entrenar, se dará al Start y la aplicación comenzará a darnos indicaciones de contracción y relajación a la vez que se está realizando el ejercicio.

Posee otros complementos como son: un calendario donde se registran los récords, y varios apartados de información donde se explica qué son los ejercicios de Kegel, las recomendaciones adaptadas a hombres y mujeres, cuáles son los consejos a los principiantes, qué músculos se ven involucrados en estos ejercicios, cómo detectar cuáles son los músculos que debemos contraer, y otras muchas recomendaciones explicadas de manera sencilla sobre cómo sacar el mayor provecho posible a la aplicación.

Gratuita.

- Kegel Workout: Exerciser. Tung Superbird. 50.000 Descargas.

Otra aplicación en inglés que podría disminuir su popularidad en España por la barrera idiomática. Al igual que la anterior, la recomiendo a todas aquellas personas que se manejen correctamente con este idioma.

Es muy intuitiva y visual. En la página principal se puede ver, por orden: Información, realización de ejercicios, personalizar los ejercicios, programas, gráfica de progreso y ajustes.

En la primera opción, información, explica brevemente los ejercicios de Kegel y una correcta indicación sobre la detección de los músculos que se deben contraer.

En la segunda, “realización de ejercicios” (Do workout), se da la opción de seleccionar el nivel del participante: Novato, intermedio, avanzado y extremo. También existe la opción de personalizar el entrenamiento. Según el modo que se elija, las repeticiones y los tiempos de descanso varían. En este caso, los tiempos de descanso no siempre son mayores que los tiempos de contracción (dependiendo del modo seleccionado), lo que puede llegar a provocar fatiga muscular.

En el apartado de personalizar ejercicios, se podrán modificar los parámetros de contracción relajación y repeticiones. En el de programas se dará información sobre la cantidad de veces al día que se deberán realizar los ejercicios en función del nivel de la persona (novato, intermedio...), oscilando entre 3 y 6 veces al día. En este apartado se podrán programar alarmas para evitar olvidos en la realización de los ejercicios.

Por último la gráfica de progreso donde se podrán ver los avances diarios en los ejercicios, y el apartado de ajustes propio de cada aplicación.

Gratuita.

En ninguna de estas aplicaciones se da ninguna recomendación sobre los cambios en el estilo de vida que se pueden realizar para mejorar el estado del suelo pélvico.

Cabe destacar en este apartado que lo más recomendable es acudir al profesional y que sea éste el que indique cómo, cuándo y cuántas veces se deben realizar los ejercicios de Kegel al día. Sin embargo, ya que no todo el mundo acude al sistema sanitario, y que hay gente que no realiza estos ejercicios como tratamiento sino como prevención, podrían servir como guía y recordatorio para la población interesada.

### 6.3. VÍDEOS DE YOUTUBE

YouTube es una de las páginas web más utilizadas en el mundo para la visualización de vídeos. En este lugar podemos encontrar contenido audiovisual de cualquier tipo: Documentales, películas, vídeos tutoriales sobre matemáticas, física o geometría, videoclips, canciones, vídeos de entretenimiento, de humor... etc.

También se encuentran subidos a esta página multitud de videos que enseñan, de manera virtual a través de clases virtuales guiadas por un profesional (o no), la correcta realización de ejercicio físico, de entrenamientos que buscan tonificar, aumentar de masa muscular, definir, etc.

En definitiva, podemos encontrar casi cualquier cosa en este lugar. A continuación, indicaré algunos vídeos que pueden servir de ayuda a la población para la correcta realización de los ejercicios de Kegel e hipopresivos, así como conocer algo más en profundidad el suelo pélvico, sus funciones y sus disfunciones.

El canal que aparece en primer lugar ante la búsqueda de “Kegel”, “suelo pélvico” e “hipopresivos” se llama *fisioterapia-online.com*, el cual está verificado por la página de YouTube, lo que supone una marca de calidad y de fiabilidad.

En los videos de este canal, un profesional fisioterapeuta nos explica todo lo que deberíamos saber en cuanto al suelo pélvico, la correcta realización de los ejercicios, las alternativas de tratamiento y la correcta utilización de distintos dispositivos como conos vaginales, bolas chinas, etc.

Este canal está estructurado de manera que en el apartado “listas de reproducción” tienen a nuestra disposición multitud de vídeos agrupados en bloques temáticos donde se recoge la información más importante de cada tema a tratar.

En concreto, y para el tema seleccionado en este trabajo, mi recomendación en esta página web es la siguiente:

Canal: Fisioterapia-online.com (Cuenta verificada)

Listas de reproducción:

- Suelo pélvico: funciones y disfunciones (8 vídeos).
- Fortalecimiento del suelo pélvico (10 vídeos).
- Método Hipopresivo by Marcel Caufriez (9 vídeos).
- Ejercicios de Pilates (60 vídeos).
- Gimnasia abdominal hipopresiva (33 vídeos).

En estas listas de reproducción explica de manera clara, sencilla y comprensible todo lo expuesto en este trabajo, adaptado a la población general. Es una manera visual de comprender cómo se deben realizar los ejercicios, qué es lo que pasa cuando se debilita el suelo pélvico y cuáles son sus posibles soluciones (ejercicios, cambios de conducta o de hábitos...). Además, explica de manera más extendida algunos ejercicios realizados en Pilates o la gimnasia abdominal hipopresiva, de manera que está al alcance de toda la población (hay gente que no está dispuesta a pagar un gimnasio y prefiere realizar entrenamientos en su domicilio con vídeos tutoriales asistidos).

El principal inconveniente de este recurso online es que la persona que realiza los ejercicios no está siendo supervisada por un profesional, por tanto, no tenemos la garantía de que se estén realizando de forma correcta, a pesar de que estén explicados de forma clara y comprensible.

Como ya he dicho anteriormente, aunque sea un canal de YouTube de calidad que puede servir de ayuda a muchas personas a la hora de realizar ejercicios o de buscar información sobre su padecimiento, lo más recomendable es acudir a un especialista y que éste realice las indicaciones pertinentes.

## **7. CONCLUSIONES**

No cabe duda de que las alteraciones del suelo pélvico son un problema que afecta a una gran cantidad de población y que, en algunos casos, puede llegar a paralizar la vida de la persona que lo padece.

Haciendo un repaso sobre todo lo expuesto en este trabajo, la conclusión principal que extraigo de él es que se debe aumentar la información disponible a toda la población. Hoy en día el deterioro del suelo pélvico y sus consecuencias siguen siendo un tema tabú en nuestra sociedad.

Un indicador de que la información que tiene la población es inadecuada es el elevado número de mujeres que no acuden a consulta para tratar su problema pensando que son “cosas normales de la edad”. Existe un desconocimiento generalizado alrededor de este tema que nosotros, como profesionales sanitarios, debemos subsanar.

La educación para la salud que lleva a cabo enfermería en atención primaria y especializada puede ser una de las claves para poner solución al infradiagnóstico que envuelve esta patología. La promoción de la salud y la prevención de la enfermedad forman parte del trabajo diario de la profesión enfermera en su conjunto, por lo que todos los profesionales debiéramos de sentirnos implicados, no percibirlo como competencia exclusiva de las matronas. Por tanto, insistir en la realización de ejercicios encaminados a fortalecer el suelo pélvico, o poner en conocimiento de la mujer las recomendaciones básicas para evitar el deterioro del mismo, podría mejorar las estadísticas de incidencia de este problema de salud en nuestro país. Una estrategia es realizar intervenciones a la comunidad encaminadas a la prevención, divulgando los consejos indicados en este trabajo. Además, sugiero la elaboración de programas de detección precoz en atención primaria eficaces, con el fin de poner una solución temprana antes de que el problema tenga difícil solución.

No debemos olvidar que, aunque la tecnología sea una aliada y hoy en día tenemos mucha información al alcance de nuestras manos, el seguimiento por parte de un profesional es el único que garantiza un adecuado abordaje preventivo o terapéutico, utilizando los recursos como herramientas que pueden resultar de utilidad bajo supervisión.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Rodríguez Adams EM. Factores de riesgo no obstétrico y calidad de vida en mujeres de edad mediana con incontinencia urinaria. *Rev. Cubana Obstet. Ginecol.* 2014;40(1):119-135.
- (2) Hernández-González AM. Caso clínico: cuidados de enfermería en la aparición de los prolapsos del suelo pélvico. *Enferm. Clin.* 2008 Dec;18(6):326-329.
- (3) Apaza Valencia J. Evaluación del suelo pélvico mediante ecografía introital. *Rev. peru. ginecol. obstet.* 2016 Jul; 62(3):235-246.
- (4) Colegio Oficial de Fisioterapeutas de Navarra [Internet]. Navarra: COFN; c2010; [citado 15 ene 2018]. [1 pantalla]. Disponible en: <http://www.cofn.net/>
- (5) Jorge González C, Rodríguez Ruiz N, Bidea Iturbe Y, Díez Collantes R, García Aguilar L. Envejecimiento y suelo pélvico. Rehabilitación con esferas vaginales y ejercicios de Kegel. En: ASUNIVEP. Investigación en salud y envejecimiento Volumen II:159-161.
- (6) Almanza Díaz Y, Chong AM, Amaral Curbelo Y, Valdéz Muñoz Y. Tratamiento rehabilitador de disfunción de suelo pélvico en paciente adolescente post lesión traumática de pelvis y región perineal. *Rev. Cub. de Med. Fis. y Rehab.* 2015;7(2):216-222.
- (7) Martínez-Sagarra Ocejia JM, Rodríguez-Toves LA. ¿Por qué una unidad del suelo pélvico? *Arch. Esp. Urol.* 2010;63(9):752-754.
- (8) González Sánchez B, Rodríguez-Mansilla J, Toro García A, González López-Arza MV. Eficacia del entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico en incontinencia urinaria femenina. *An. Sist. Sanit. Navar.* 2014;37(3):381-400.
- (9) Brenes DF, Almeida D, Ayuso P. Percepción del Paciente con Incontinencia Urinaria (I.U.) [Internet]. Observatorio Nacional de Incontinencia; 2009 [citado 22 ene 2018]. 35 p. Disponible en: [http://www.observatoriodelaincontinencia.es/pdf/Percepcion\\_Paciente\\_IU.pdf](http://www.observatoriodelaincontinencia.es/pdf/Percepcion_Paciente_IU.pdf)
- (10) Grupo ARS XXI de Comunicación. Atlas del cuerpo Humano. Anatomía, histología, patologías. 1º ed. Barcelona; 2007. 572 p.
- (11) Carrillo K, Sanguineti A. Anatomía del piso pélvico. *Rev. Méd. Clín. Condes.* 2013 Mar;24(2):185-189.
- (12) Lacima G, Espuña M. Patología del suelo pélvico. *Gastroenterol. Hepatol.* 2008;31(9):587-595.
- (13) Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia [Internet]. Madrid: SEGO. Área de la mujer [citado 22 ene 2018]. [1 pantalla]. Disponible en: [https://www.sego.es/AREA\\_DE\\_LA\\_MUJER](https://www.sego.es/AREA_DE_LA_MUJER)
- (14) Gómez Ayala AE. Incontinencia urinaria femenina: diagnóstico, tratamiento y prevención. *Offarm: Farmacia y Sociedad.* 2008 mar;27(3):60-71.
- (15) Olcoz Ruiz A. Implantación de un programa de ejercicios de suelo pélvico como estrategia de prevención de la incontinencia urinaria [Trabajo de fin de máster en Internet]. Navarra: Universidad pública de Navarra; 2013 [citado 25 ene 2018]. 132 p. Disponible en: <http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/7845/Master%20Salud%20Publica%20Alessandra%20Olcoz.PDF?sequence=1&isAllowed=y>
- (16) Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2002;187(1):116-126.

- (17) Wainstein C, Quera R, Quijada MI. Incontinencia fecal en el adulto: Un desafío permanente. *Rev. Med. Clin. Condes* 2013 March 2013;24(2):249-261.
- (18) Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia [Internet]. Madrid: SEGO. Área de la mujer – Prolapso de los órganos pélvicos; [citado 22 ene 2018]. [1 pantalla]. Disponible en: [https://www.sego.es/AREA\\_DE\\_LA\\_MUJER](https://www.sego.es/AREA_DE_LA_MUJER)
- (19) Maher C, Feiner B, Baessler K, Schmid C. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane database of systematic reviews*. 2013 abr;4:8-30.
- (20) Cohen D. Prolapso genital femenino: lo que debería saber. *Rev. Med. Clin. Condes*. 2013 Mar;24(2):202-209.
- (21) Mancera-Sonora A, Jiménez-Huerta J. Prolapso de órganos pélvicos. *Rev. Hosp. Jua. Mex*. 2013;80(4):248-250.
- (22) Mestre M, Lleberia J, Pubill J, Espuña-Pons M. Los cuestionarios en la evaluación de la actividad y función sexual en mujeres con incontinencia urinaria y prolapso de órganos pélvicos. *Actas. Urol. Esp*. 2015 Abr;39(3):175-182.
- (23) Flores C, Pizarro J. Calidad de vida en mujeres con alteraciones del piso pélvico: revisión de la literatura. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol*. 2012;77(3):175-182.
- (24) Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. Manual de buena práctica en cuidados a las personas mayores. Madrid: Sociedad Española de Geriátría y Gerontología 2013.
- (25) Campana Vayas AF. Relación entre la presión de pérdida urodinámica pre quirúrgica y la calidad de vida uno, dos y tres años luego de la colocación de banda TOT en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo, del servicio de ginecología del Hospital Eugenio Espejo en el periodo 2010-2012 [Tesis doctoral en Internet]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2014 [citado 25 feb 2018]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7350/11.27.001637.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- (26) Alfaro-Lara ER, Palma-Morgado D, Hevia-Álvarez E, de la O Caraballo-Camacho M, López IF, Domínguez-Camacho JC, et al. Estudio sobre la utilización y adecuación de absorbentes para la incontinencia urinaria en un distrito de atención primaria. *Enferm. Clin*. 2011 Nov;21(6):320-326.
- (27) Uclés Villalobos V, Sánchez Solera MF. Rehabilitación del Piso Pélvico. *Rev. Cl. EMed. UCR*. 2017;7(1):11-17.
- (28) Lorie Cruz TM. Técnicas hipopresivas como método preventivo de las disfunciones del suelo pélvico para mujeres vinculadas a la actividad física y deportiva: revisión bibliográfica [Trabajo de fin de grado en Internet]. Galicia: Universidad de La Coruña; 2013 [citado 25 mar 2018]. 81 p. Disponible en: [http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/11530/LorieCruz\\_TurenaMikaela\\_TFG\\_2013.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/11530/LorieCruz_TurenaMikaela_TFG_2013.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- (29) de Dios Pérez MI, Palomo Gómez R, Fernández Arranz MT, Lambruschini R, Rodríguez Díaz L, Vázquez Lara JM. ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD DE UN CURSO DE PILATES PARA GESTANTES DIRIGIDO A MATRONAS ORGANIZADOS EN MÁLAGA Y ALICANTE. *Cuidándote*. 2016 feb;13(1):1-19.
- (30) Areces Delgado G, Rosa Manzano B, Capote Arce R. Protocolo de actuación del grupo de Suelo Pélvico en el Hospital Ramón González Coro de La Habana. *Rev. Cubana Obstet. Ginecol*. 2010 oct;36(4):646-653.

- (31) Ruipérez Sacristán N. Prevención y abordaje de enfermería en la incontinencia urinaria femenina [Trabajo fin de grado en Internet]. Valladolid: Universidad de Valladolid; 2015 [Citado 5 abr 2018]. 43 p. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/11830/1/TFG-H187.pdf>
- (32) Pena Outeiriño JM, Rodríguez Pérez AJ, Villodres Duarte A, Mármol Navarro S, Lozano Blasco JM. Tratamiento de la disfunción del suelo pélvico. *Actas Urol. Esp.* 2007 jul;31(7):719-731.
- (33) Altamirano Cifuentes MA. Ejercicios de Kegel como tratamiento de incontinencia urinaria leve en adultos mayores de 65 a 75 años de edad del club de adultos mayores del Ministerio de Salud Pública de Ambato [Trabajo de fin de Grado en Internet]. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato; 2015 [Citado 7 abr 2018]. 104 p. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9609/1/Altamirano%20Cifuentes%2c%20Mayra%20Alejandra.pdf>
- (34) Martínez Torres JC, Rodríguez Adams EM, Díaz Acosta D, García Delgado JÁ. Tratamiento de la incontinencia anal mediante rehabilitación integral del suelo pélvico. Presentación de caso. *Rev. Cubana Med. Fís. Rehab.* 2016 oct;8(Supl):122-128.
- (35) Medline Plus [Internet]. Bethesda: MedlinePlus; c2018. Cuidados personales - los ejercicios de Kegel; [citado 8 abr 2018]. [1 pantalla]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000141.htm>
- (36) Espitia-De La Hoz FJ. Complicaciones del uso del pesario con soporte y sin soporte en el prolapso genital completo. *Medicas UIS.* 2015 sep;28(3):309-315.
- (37) Lopez-Olmos J. Lesiones vaginales por pesario. Estudio de casos y revisión de la literatura. *Clin. Invest. Gin. Obst.* 2013;40(4):146-153.
- (38) Llanto-Canchos J, Arcos-Jerònimo D, Neira-Goyeneche J, Castillo-Huassasquiche J. LA CINTA TRANS-OBTURATRIZ (TOT) EN EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, PERÚ. *Rev. Méd. Panacea* 2012;2(3):75-80.
- (39) Novoa S. Técnica de Burch en el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo. *Ginecol. Obstet.* 1995;41(1):48-51.
- (40) Sardiñas Ponce R. La histerectomía laparoscópica y sus aspectos fundamentales. *Rev Cubana Cir.* 2015 mar;54(1):82-95.
- (41) Enríquez-Navascués JM, Elósegui JL, Apeztegui FJ, Placer C, Borda N, Irazusta M, et al. Recto (colpo, perineo) sacropexia ventral en el tratamiento del prolapso rectal y rectogenital. *Cir. Esp.* 2009 Nov;86(5):283-289.
- (42) Gómez Sugrañes MT, del Pozo Roselló J. Colposacropexia por laparoscopia en el tratamiento del prolapso genital. *Progresos de Obstetricia y Ginecología* 2008 April 2008;51(4):195-208.
- (43) Medline Plus [Internet]. Bethesda: MedlinePlus; c2018. Suspensión retropúbica - la incontinencia urinaria; [citado 1 may 2018]. [1 pantalla]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007374.htm>