

# La utilización de ejercicios de kegel para fortalecimiento de piso pélvico en pacientes femeninas con incontinencia urinaria relacionado con dolor y el impacto obtenido en su calidad de vida: revisión bibliográfica.

Anahí Suárez Rodríguez  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Licenciatura en Terapia Física y Rehabilitación  
Universidad de Montemorelos

**Introducción:** La Incontinencia Urinaria (IU), según la International Continence Society es definida como cualquier pérdida involuntaria de orina. LA IU es un conjunto de signos y síntomas que a lo largo de los años han manifestado cada vez mayor prevalencia, así como elevadas repercusiones a la salud y calidad de vida de las personas que lo padecen por la interrelación que existe entre la sintomatología y los cuadros de depresión y aislamiento social que pueden repercutir en su desenvolvimiento en el entorno. Es altamente prevalente en la población adulta y de dos a cuatro veces más común en mujeres que en hombres. En muchos estudios se alude la gravedad de padecer IU, pues no se toma en cuenta la cantidad y la frecuencia de las pérdidas de orina. **Objetivo:** Evaluar la incontinencia urinaria en el espectro relacionado con la calidad de vida y el dolor y tener recursos literarios suficientes para determinar la veracidad de la efectividad de los ejercicios de Kegel ante la patología. **Metodología:** Se realizó una profunda búsqueda en Pubmed, Google Académico, SciELO y Ebsco sobre artículos que aporten una idea general de este tema, de su tratamiento fisioterápico y variables. Fueron seleccionados 15 artículos que cumplieran los requisitos planteados para la realización de la revisión. **Conclusiones:** La presente investigación llega a la conclusión de que la incontinencia urinaria es muy común en mujeres con factores de riesgo presentes y que la calidad de vida de las mujeres incontinentes es ampliamente afectada por la expresión de los síntomas de la incontinencia urinaria afectando no solo áreas sociales, domésticas, laborales y sexuales, sino también abarcando un componente psicológico y afectando la autoestima.

*Keywords:* Incontinencia urinaria, ejercicios de Kegel, dolor, calidad de vida

## Introducción

La incontinencia Urinaria (IU), según la International Continence Society es definida como cualquier pérdida involuntaria de orina.<sup>1</sup> LA IU es un conjunto de signos y síntomas que a lo largo de los años han manifestado cada vez mayor prevalencia, así como elevadas repercusiones a la salud y calidad de vida de las personas que lo padecen por la interrelación que existe entre la sintomatología y los cuadros de depresión y aislamiento social que pueden repercutir en su desenvolvimiento en el entorno.<sup>2</sup> Es altamente prevalente en la población adulta y de dos a cuatro veces más común en mujeres que en hombres. En muchos estudios se alude la gravedad de padecer IU, pues no se toma en cuenta la cantidad y la frecuencia de las pérdidas de orina. Ante tal acontecimiento se desarrolló un índice de severidad actualmente validado que ha arrojado que solo el 27 % de las mujeres incontinentes era severa, mientras más del 50 % tenían IU leve.<sup>3</sup>

Aunque el principal síntoma de incontinencia es la pérdida de orina, existen diferentes factores que determinan el tipo de incontinencia que se padece. La Incontinencia urinaria de

Esfuerzo (IUE) ha sido definida como aquella pérdida involuntaria de orina por la uretra crónicamente, debido a esfuerzos físicos o ejercicios que suponen una presión abdominal: tos, cambios posturales, ejercicio y estornudos. Se produce cuando la presión intravesical supera la presión uretral como consecuencia de fallos en los mecanismos de resistencia normal de la uretra. Este fenómeno es causado principalmente por dos factores: hipermovilidad uretral, que consiste en la falla de los mecanismos de sujeción de la uretra respecto a su posición anatómica correcta. El otro factor desencadenante es la deficiencia esfinteriana intrínseca, que en la que hay una insuficiente coaptación de las paredes de la uretra, por lo tanto, disminuye la resistencia de esta. IUE es el tipo más frecuente de IU en mujeres de 25 a 65 años, además de la incontinencia urinaria mixta.<sup>3,4</sup>

En el caso de la Incontinencia Urinaria Mixta es la pérdida de orina relacionada tanto a la urgencia como al esfuerzo físico, y se estima que 30 a 40 % de la población que padece incontinencia urinaria padece síntomas de IUM. Por último la Incontinencia Urinaria de urgencia es la pérdida volunta-

ria de orina acompañada por el deseo intenso y repentino de orinar.<sup>5</sup> Por “urgencia” se entiende cuando existe la aparición súbita, de un deseo miccional intenso que es difícil de retardar. Esta incómoda sensación es causada por la contracción involuntaria de detrusor vesical, o también causado por estenosis uretral.<sup>3</sup>

Estudios han demostrado que diferentes tipos de incontinencia afectan diferentes aspectos de la calidad de vida de las pacientes dependiendo de los síntomas que se presenten, tengan relación directa con dolor o no.<sup>6</sup>

### Antecedentes

Se realizó un estudio en 46 mujeres postmenopáusicas con incontinencia urinaria que pretende describir la calidad de vida asociada a la función sexual, así como identificar el tipo y grado de incontinencia que padecían. Se utilizaron dos instrumentos que abarcan diversas áreas de la vida y desenvolvimiento cotidiano, además de la función sexual para medir en qué aspectos impacta de una mayor manera los síntomas de la incontinencia urinaria. Se encontró que el mayor número de participantes (43.5 % presentó incontinencia urinaria mixta, siendo las de mayor sintomatología y en quienes se produce un mayor deterioro de la calidad de vida, pues cada persona vive una experiencia distinta dependiendo el área que se afecta, ya sea área social, doméstica, familiar, emocional, psicológica, económica o sexual.<sup>4</sup>

Mediante una revisión de literatura se obtuvo información acerca de la prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres dependiendo de la edad. Se encontró en un 10 % en mujeres de 25 a 65 años de edad, y un 50 % en mujeres mayores de 65. La mayoría de las mujeres incluidas en el estudio evitaban consultar sus problemas de incontinencia puesto que consideraban que la pérdida de orina era normal con el tiempo, sentían vergüenza o simplemente no estaban satisfechas con el tratamiento que el personal de salud ofrecía. Se obtuvo información acerca del tipo e intensidad de la incontinencia, los factores de riesgo y las repercusiones que trae la incontinencia además de la sintomatología. La percepción de la severidad no siempre depende de la cantidad de pérdida de orina, sino del impacto de la sintomatología en las áreas de su vida, y en relación a la calidad de vida puesto que la mayoría realiza cambios en su estilo de vida evitando hacer ciertas actividades o círculos sociales debido a los escapes de orina.<sup>7</sup>

Altamirano Cifuentes realizó un estudio donde se aplicaron los ejercicios de Kegel como tratamiento de incontinencia urinaria leve en 60 pacientes de 65 a 75 años con los que se hizo un grupo control y otro grupo experimental con los ejercicios de Kegel. Uno de los criterios de inclusión a destacar en esta investigación, es el estadio leve de la incontinencia urinaria, pues en esta etapa no hay una atrofia completa de los músculos del suelo pélvico, sino debilidad. Se realizó una evaluación a ambos grupos después de un mes y se encontró

que el grupo control tuvo un avance en la sintomatología de la incontinencia y el grupo con ejercicios de Kegel tuvo una disminución estadísticamente significativa ante los síntomas de incontinencia.<sup>8</sup>

Con 364 participantes femeninas se realizó un estudio cuya finalidad fue estimar la prevalencia y factores de riesgo de incontinencia urinaria en mujeres que llegaban a consulta por dolor de espalda localizado entre la doceava costilla y el pliegue glúteo. Se utilizaron tres cuestionarios mediante los cuales se encontró incontinencia en 155 de las participantes. La prevalencia de mujeres que padecen incontinencia urinaria con presencia de dolor lumbopélvico es mayor en la encontrada en mujeres sin dolor lumbopélvico. Gracias a los cuestionarios se encontró que los factores de riesgo más influyentes en la aparición de la incontinencia urinaria son el asma, estreñimiento y la paridad.<sup>9</sup>

### Marco teórico

#### Piso pélvico

El piso pélvico o periné es una estructura conformado por músculos y tejido conectivo, los cuales conforman una unidad anatómica y funcional que brinda soporte y suspensión adecuada a los órganos pélvicos y abdominales.<sup>10</sup> La pelvis se encuentra en la zona inferior al tronco que, junto con la zona abdominal contiene los órganos del sistema urinario (uretra y vejiga), digestivo (recto y ano) y reproductivo o genital (útero y vagina en mujer, más sus anexos, y pene y testículos en hombre). Todas estas estructuras se encuentran en estrecha relación con el suelo pélvico, pues no solamente existe el vínculo mecánico y de soporte, sino también la implicancia que tiene en su disfunción.<sup>11</sup>

El principal componente del suelo pélvico es el músculo elevador del ano, el cual cubre la mayor parte de la pelvis, y se divide en tres fascículos. El primero es el fascículo puborrectal, el cual se origina desde la cara posterior de ambos lados de la sínfisis del pubis. Es un fascículo grueso que va hasta detrás del ano entrecruzando sus fibras formando una U.<sup>12</sup> El origen del fascículo pubococcígeo va desde el lateral del haz puborrectal en la sínfisis pubiana, pasando el recto e insertándose en cóccix. Por último, el haz iliococcígeo se inserta en las regiones laterales a la sínfisis de pubis y en el arco tendinoso de músculo elevador del ano, y hacia posterior se inserta en el ligamento anococcígeo lateral a las dos últimas vértebras coccígeas.<sup>13</sup>

Los músculos pelvianos se sitúan en dos planos dependiendo de su función. Existen cuatro músculos del plano profundo que destacan en importancia por su acción en el periné además de su inserción ligamentosa y su inervación; el músculo pubococcígeo, elevador del ano, ileococcígeo y puborrectal, los cuales son inervados por los nervios isquiáticos y pudendo del plexo sacro, ramos anteriores de los nervios espinales s4 y s5 y nervios coccígeos del plexo coccígeo,

tronco lumbosacro y nervio obturador.<sup>13</sup>

La unión de los fascículos del músculo elevador del ano y el músculo coccióge formal el denominado diafragma pélvico, el cual forma la mayor parte del suelo de la pelvis formando una especie de cono que tiene una importante función en la continencia urinaria.<sup>14</sup> El plano superficial está conformado por el músculo bulbo cavernoso con origen en la parte inferior de la sínfisis púbica e inserción en el núcleo fibroso central, el cual tiene la función de mantener la erección del clítoris. El isquiocavernoso tiene origen en el isquion e inserción en el ligamento suspensorio del clítoris, y su función es mantener la erección. El músculo transverso superficial se origina desde el rafe tendinoso del periné e inserción en las tuberosidades isquiáticas, y por último el esfínter estriado del ano que se sitúa por fuera del canal anal.<sup>14</sup> La función más destacada de los músculos antes mencionados es la sexual, además de ayudar a sostener los órganos pélvicos.<sup>10</sup>

Tener un piso pélvico tonificado y en buen estado potencia sus funciones, de las cuales las más destacadas son:

-Función de continencia: Es la encargada de controlar la apertura y cierre voluntario de los esfínteres de defecación y micción.

-Función de sostén: Los músculos pélvicos mantienen la vejiga, el útero, la vagina y el recto en su lugar.

-Función sexual: Si se tienen músculos perineales en buen tono, la calidad de las relaciones sexuales es satisfactoria, así como aumentar y reforzar el flujo de sangre al pene asistiendo a la eyaculación.<sup>15</sup>

-Función reproductiva: El suelo pélvico realiza una importante función durante el periodo de gestación, pues es de gran ayuda al momento del parto, ya que, gracias a los movimientos de rebote que realiza el bebé, crea el reflejo expulsivo que ayuda a desencadenar las contracciones uterinas y dar el deseo a la mujer de pujar.<sup>16</sup>

La disfunción del suelo pélvico incluye diversos factores y trastornos que son manifestados clínicamente en el organismo como lo es la incontinencia urinaria, disfunción sexual por debilidad muscular, prolapsos de órganos pélvicos, incontinencia fecal y síndromes dolorosos en la región de periné y pelvis.<sup>15</sup> Esta disfunción se asocia a diversos factores de riesgo, incluso hábitos cotidianos que favorecen a la debilidad de la zona pelviana. Algunos de estos factores incluyen: edad, vestir prendas ajustadas que compriman la zona, antecedentes de enfermedades crónicas, uso continuo de determinados fármacos, estreñimiento crónico, realizar ejercicios abdominales clásicos, embarazo, parto, ganar peso bruscamente, la fuerza de gravedad y apresurar o forzar la orina.<sup>17</sup>

El piso pélvico es una estructura compleja y se hace una comparación respecto a su comportamiento al decir que se comporta como una orquesta: el cerebro es el director, los ligamentos son las cuerdas, los tubos (uretra, vagina y canal anal) son los instrumentos de viento, los depósitos (vejiga, útero y recto) son los timbales y los músculos del piso pél-

vico son el coro o cantantes. La orquesta puede tocar sola por un tiempo, pero esencialmente necesita al director para afinar. Si se rompe una cuerda o algún instrumento desafina, la orquesta no está completamente distorsionada, pero algunas composiciones no suenan bien. Si más tarde se rompe la válvula de una bocina, no se podrán realizar más piezas de música. Esta representación intenta explicar las interacciones de las diferentes estructuras del suelo pélvico y por qué algunos defectos ocasionalmente muestran diferentes síntomas y por qué los síntomas a veces se deben a diferentes defectos.<sup>13,18</sup> Uno de los factores que más compromete la estabilidad del suelo pélvico es el embarazo pues debido al traumatismo obstétrico, directamente predispone a la mujer, a padecer algún grado de disfunción dejando o no, secuelas como incontinencia urinaria o fecal, algias, hipo o hipertonia pélvica, desgarros, diástasis abdominal, episiotomía o prolapsos. Por lo tanto, en el periodo de gestación gracias al peso del bebé hace que las fibras del músculo elevador del ano se distiendan gradualmente y provoquen así, una denervación parcial del suelo pélvico.<sup>14</sup>

La presencia de incontinencia urinaria es variable y se estima que aproximadamente el 30 % de las mujeres que han tenido un parto vaginal tienen un tipo y grado de incontinencia durante el embarazo, y un 60 % en mujeres que han tenido más de dos partos vaginales.<sup>19</sup> Aunque menos común, también hay factores que predisponen a los varones para el desarrollo de incontinencia urinaria, entre ellos figura la edad, infecciones urinarias recurrentes, deterioro cognitivo y funcional, prostatectomía, e infecciones de vías urinarias inferiores.<sup>20</sup>

Generalmente los síntomas de incontinencia urinaria que se presentan durante el embarazo, cesan con el tiempo, pero hay un gran número de mujeres que desarrollan incontinencia a largo plazo debido a la pérdida de la capacidad contráctil de los músculos pelvianos y a la falta de atención al tratamiento que pudieran seguir para mejorar la tonicidad de esta musculatura.<sup>21</sup>

### **Incontinencia Urinaria**

La incontinencia Urinaria (IU) ha sido considerada como una enfermedad por la OMS desde el año 1998, considerada una consecuencia de la alteración en el llenado vesical que sucede en varias patologías en las que el paciente refiere como síntoma el escape de orina.<sup>22</sup> International Continence Urinary define incontinencia urinaria como una pérdida involuntaria de orina, objetivamente demostrada y que causa problemas higiénicos y sociales, y que abarca desde la emisión involuntaria de pequeñas cantidades de orina hasta la pérdida continua.<sup>8</sup>

También se define Incontinencia Urinaria según ICS es la pérdida involuntaria de orina objetivamente demostrable que origina un problema social o higiénico. Se considera una micción normal cuando es voluntaria, continua, comple-

ta, satisfactoria, interrumpible, y sin componentes de presión abdominal.<sup>23</sup> La incontinencia urinaria tiene distintas manifestaciones de acuerdo a los síntomas que se presentan, o a las disfunciones dinámicas del piso pélvico por lo cual se toman criterios específicos que clasifican el tipo de pérdida de orina.

La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) ha sido definida como aquella pérdida indeseada de orina asociada a la presión intraabdominal, por ejemplo el acto de correr, andar, toser, estornudar. Es causada por fallo de los mecanismos de resistencia uretral en el cual la presión uretral es superada por la presión intravesical. Este fenómeno es dado por una insuficiente coaptación de las paredes uretrales que por consecuencia, produce una disminución de la resistencia basal de la uretra, así como causado por una hipermovilidad uretral en la que fallan los mecanismos de sujeción uretral lo que hace que desciende de su correcta posición natural. La IUE es muy común en mujeres ancianas, generalmente menores de 75 años. En ancianos de tercera edad está íntimamente asociada con cirugía prostática previa.<sup>24</sup>

Incontinencia urinaria de urgencia (IUU) aparece cuando el paciente refiere una aparición y deseo miccional intenso difícil de aguantar. Esta sensación urgente es causada como consecuencia de una contracción involuntaria del detrusor vesical además de presencia de estenosis uretral o alguna corrección quirúrgica. La incontinencia de urgencia es la más común en hombres mayores de los 75 años. La incontinencia urinaria mixta (IUM) es la sensación de pérdida de orina asociada tanto al esfuerzo, como a la urgencia. Se estima que del 30 a 40 % de mujeres jóvenes premenopausicas padecen síntomas de IUM, los cuales acentúan al avanzar la edad y llegar a la edad de la postmenopausia.<sup>3</sup> IU continua (IUC) es la pérdida involuntaria de orina causada por una fístula, déficit intrínseco uretral o desembocadura ectópico uretral.

Incontinencia urinaria inconsciente (IUI) es la pérdida involuntaria de orina sin ningún tipo de deseo miccional independientemente de si existe aumento de presión abdominal o no, es más bien relacionada al volumen de orina que se encuentra en la vejiga, presente frecuentemente en población de edad geriátrica. Se manifiestan otros tipos de incontinencia urinaria que no son clasificados por su presencia ocasional, pero que también han sido motivo de consulta. La IU durante el coito, durante la risa, el goteo postmiccional que se presenta justo al terminar la micción y la enuresis nocturna, la cual no es un tipo de incontinencia, más bien un signo característico de pérdida involuntaria de orina durante el sueño.<sup>25</sup>

Al transcurrir las décadas se consideraba que la incontinencia urinaria era un problema cotidiano del cual no era necesaria una revisión o consulta médica ya que como era considerada una alteración en zonas privadas, quienes la padecían preferían evitar ciertas actividades que desencadenaran los escapes de orina, influyendo así en el deterioro de

su seguridad, vida social y estima propia. Este concepto de incontinencia ha cambiado de tal manera que ahora la mayoría de las personas incontinentes toman medidas dirigidas a la solución del problema contrarrestando así los factores de riesgo que predisponen a desarrollar tal enfermedad, y tratarla de la manera que más le parezca conveniente.<sup>26</sup>

Existen factores de riesgo que involucran desde la morfología y genética de la persona, hasta actividades de la vida cotidiana.

Entre los principales factores de riesgo a desarrollar IU destacan:

-Edad: A lo largo de los años la gravedad y la falta de tonicidad del suelo pélvico predisponen al desarrollo de debilidad perineal, y por consecuencia, al desarrollo de incontinencia. El nivel de estrógenos es un factor de gran relevancia para el óptimo funcionamiento de las estructuras blandas de la pelvis, por lo tanto podría existir una relación entre debilidad pélvica y descontrol hormonal sea antes o después de la menopausia.<sup>26</sup>

-Obesidad: La pérdida y aumento de peso de forma brusca debilita los tejidos colágenos que conforman el suelo pélvico, además de la sobrecarga continua que se le impone al periné al llevar consigo todo ese peso extra.

-Deporte: Generalmente los deportes que generan alto impacto o saltos.

-Alteraciones morfológicas: Se recomienda corregir y tratar alteraciones dorsales como la hiperlordosis lumbar, pues tiene una estrecha relación con el periné sobrecargando su parte anterior y así causando una disfunción prematura por sobre uso.<sup>27</sup>

-Estreñimiento: La constante presión adicional que se ejerce al momento de evacuar las heces fecales, resulta altamente lesionante al suelo pélvico.

-Embarazo y parto: dado al aumento del tamaño y peso del útero, así como la distensión muscular ejercida al momento de la expulsión del bebé procedente del canal vaginal.

-Otros: Vestir prendas ajustadas, enfermedades respiratorias que causan tos y estornudos crónicos, herencia y menopausia.<sup>9</sup>

Para el diagnóstico de la incontinencia urinaria es necesario indagar profundamente en la sintomatología para identificar el tipo y grado de incontinencia que se padece, comenzando con anamnesis, exploración clínica, cuestionarios de calidad de vida, cantidad y frecuencia de orina, y técnicas diagnósticas como la flujometría, estudios de presión-flujo, electromiografía, videourodinámica o urodinámica ambulatoria. Por medio de ellos, se medirá la gravedad de la enfermedad y así se procederá a un tratamiento precoz y oportuno.<sup>7</sup>

### Calidad de vida

La calidad de vida general definida como el bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con áreas

que son importantes para él o ella.<sup>2</sup> Muchos otros términos que buscan complementar la esfera integral de definición de calidad de vida engloba diversos aspectos que pueden alterar su equilibrio, y son los siguientes: satisfacción con la vida en general, bienestar subjetivo, bienestar, autopercepción en salud, estado de salud, salud mental, felicidad, ajuste, estado funcional y valores vitales son usados para designar.<sup>28</sup> Desde la antigüedad, la calidad de vida es un factor que es realmente afectado por la presencia de incontinencia urinaria, pues, dado a su sintomatología existen ciertas restricciones que las mujeres u hombres que la padecen deben tomar para evitar los escapes involuntarios de orina.<sup>29</sup>

En un estudio realizado en Sao Paulo Brasil se encontró que un gran número de mujeres restringen la cantidad de ingesta de líquido diario para evitar accidentes urinarios, dando como resultado ciertas complicaciones como infección urinaria o daño renal.<sup>29</sup> También se encontró que la incontinencia urinaria en el ámbito sexual es un impedimento para su buen desempeño y satisfacción, ya que existen escapes de orina durante el acto o hay presencia de dolor que como consecuencia hace que las mujeres eviten este tipo de actividad o tengan que interrumpir el acto sexual, pues se presente la incomoda sensación de orinar.<sup>4</sup>

Dependiendo del tipo de incontinencia y de la gravedad, hay mujeres que prefieren no salir de casa, ir a fiestas o evitar participar en actividades que impliquen una actividad física común como caminar, correr, jugar o brincar por el peligro a sufrir algún tipo de escape o de ser el caso, salir pero tener cerca un baño. Por lo tanto, llegar al punto en el que todas estas restricciones sociales tengan un importante impacto en la calidad de sus relaciones sociales, teniendo así como consecuencia problemas no solamente físicos, sino psicosociales y familiares sin tener en cuenta la edad o la salud uroginecológica.<sup>30</sup>

En la esfera profesional se ha encontrado que la incontinencia interfiere en el desempeño del trabajador, causada por el aumento del número de veces de micción durante el día, el evitar cargar objetos pesados que pudieran provocar un escape o el faltar a días laborales por ir a consulta médica repercutía en su desempeño laboral.<sup>31</sup>

Ante la demanda de los síntomas de la incontinencia se ha encontrado que la mayoría de las mujeres realizan ciertas estrategias que les ayudan a evitar pasar escapes indeseados como lo es vaciar la vejiga justo antes del encuentro sexual, evitar consumir caféina para evitar las recurrentes visitas al baño, evitar la ingesta de líquidos, traer consigo ropa extra por si ocurría algún tipo de accidente, utilizar toallas femeninas o utilizar desodorante o perfume que ayudara a disimular el olor de orina. Al presentar todas estas restricciones, es inevitable pensar que se relacionan con problemas emocionales y psicológicos que traen consigo sentimientos de vergüenza, nerviosismo, tristeza, depresión, ansiedad y estrés por la pérdida de orina en público.<sup>29</sup>

Es muy inusual que la mujer incontinente acuda a un profesional en busca de ayuda por falta de información ante la patología que padece o por vergüenza al tratarse de áreas de las cuales no es tan sencillo hablar. La incontinencia ha sido subestimada al no recibir la adecuada atención. Creer que la incontinencia no tiene cura y relacionarlo con algo normal de la edad, es algo que impide que un buen tratamiento pueda llevarse a cabo y por ende gozar de una mejora en su calidad de vida.<sup>28</sup>

Dado a la manifestación de los tipos de incontinencia, se encontró que la incontinencia mixta e incontinencia de urgencia son las que mayor afectación y peso tienen en la calidad de vida de las mujeres. En diferente grado, la incontinencia tiene una repercusión en la autoestima de la mujer al realizar actividades cotidianas o tareas domésticas, restringiendo su contacto social y sexual, además de ser un constante factor de interrupción en el trabajo y actividades que tengan que realizarse fuera de casa.<sup>32</sup>

## Dolor

La Internacional Association for the Study of Pain, (IASP) elaboró la definición que más ampliamente se ha adoptado para definir el dolor: "Experiencia sensorial o emocional desagradable asociada a un daño tisular real o potencial". El dolor también se define como "Una experiencia sensitiva desagradable acompañada de una respuesta afectiva, motora, vegetativa e incluso, de la personalidad".<sup>33</sup>

El dolor es un síntoma que aparece en cualquier tejido que resulta dañado y que hace que el individuo reaccione, apartando el estímulo doloroso. Incluso una actividad tan sencilla como estar sentado durante un período prolongado sobre el isquion puede provocar una destrucción tisular debido a la ausencia de flujo sanguíneo en la piel que quede comprimida por el peso del cuerpo.<sup>34</sup>

El dolor se ha clasificado en dos tipos fundamentales: dolor rápido y dolor lento. El dolor rápido también se describe con otros muchos nombres alternativos, como dolor intenso, dolor punzante, dolor agudo y dolor eléctrico. Este tipo de dolor se siente cuando se clava una aguja en la piel, cuando se corta con un cuchillo o cuando sufre una quemadura intensa. También se percibe cuando la piel se ve sometida a una sacudida eléctrica. El dolor rápido y agudo no se siente en los tejidos más profundos del organismo.<sup>34</sup>

El dolor lento también se designa con muchos nombres, entre ellos dolor lento urente, dolor sordo, dolor pulsátil, dolor nauseoso y dolor crónico. Este tipo de dolor suele ir asociado a una destrucción tisular. El dolor lento tiene la capacidad de propiciar un sufrimiento casi insoportable y prolongado. Puede darse en la piel y casi también en cualquier tejido u órgano profundo.<sup>34</sup> Dentro del dolor lento o crónico, existe una clasificación de acuerdo a su mecanismo.

Dolor nociceptivo: Resulta de la activación "fisiológica" de los receptores nociceptivos (nociceptores). Por tanto, no

existe lesión asociada del sistema nervioso sino que éste, se comporta como transductor de los estímulos desde el receptor periférico al cerebro (áreas corticales y subcorticales), pasando por la médula espinal.

**Dolor neuropático:** Se origina como consecuencia de la afectación lesional o funcional del sistema nervioso, por tanto, supone la alteración del sistema nervioso tanto central como periférico.<sup>33</sup>

### **Ejercicios de Kegel**

Arnold Kegel creó una rutina de ejercicios encaminados a corregir la enfermedad de incontinencia urinaria fortaleciendo los músculos del suelo pélvico, alrededor de los años de 1940. Originalmente creó estos ejercicios para incontinencia urinaria en mujeres, pero también fue utilizado para tratamiento de algunas otras alteraciones que involucran el suelo pélvico, tanto en hombres como en mujeres creando los denominados “ejercicios de Kegel”. Su objetivo es incrementar la resistencia del suelo pélvico, siendo de mayor utilidad en la incontinencia de esfuerzo.<sup>35</sup> Existen diversas formas de realizar los ejercicios de Kegel, pero todos se basan en contraer y relajar el músculo pubococcígeo, conocido como el músculo del suelo pélvico, repetidas ocasiones, con el objetivo de incrementar su fuerza y resistencia, y así prevenir o evitar la incontinencia urinaria y otros problemas relacionados.<sup>8</sup>

El primer paso para realizar los ejercicios de Kegel es saber identificar los músculos del suelo pélvico. Estos ejercicios buscan aislar la contracción pelviana de la contracción glútea y abdominal, para identificar los músculos del periné se puede realizar una pausa al momento de la micción pidiendo al participante que frene la orina al momento de la salida de la orina, otro método para poder identificarlos es insertar el dedo dentro de la vagina y apretar, al sentir presión, significa que se usan los músculos correctos.<sup>36</sup> Se debe tener en cuenta que al contraer el suelo pélvico no se debe realizar apnea, y de preferencia se debe pedir al participante que hable al momento de realizarlo para saber si lo está haciendo de la manera correcta.<sup>8</sup> Una vez que se tengan dominados los músculos a trabajar se adoptan distintas posiciones al momento de realizar los ejercicios. Existen ejercicios de contracción rápida y lenta dependiendo del tiempo que dura la contracción.

La contracción lenta se realiza la contrayendo del músculo intentando mantener durante cinco segundos, y relajando después el músculo lentamente.<sup>37</sup> Al principio, es un gran esfuerzo mantener el músculo contraído, pero poco a poco va resultando cada vez más sencillo controlar el músculo y mantener su contracción el tiempo deseado sin sentir algún tipo de esfuerzo. En la contracción rápida se contraen y relajan los músculos tan rápidamente como se pueda realizando series que aumentan gradualmente su frecuencia durante el día y el número de repeticiones.<sup>37</sup>

La contracción de la musculatura perineal será la misma, el único variante será la posición en la que se encuentra la participante, la posición más común es tendida boca arriba, con las rodillas flexionadas, posición sentada en una silla con brazos descansando en muslos, posición en cuatro puntos o a gatas, asegurándose que las rodillas estén alineadas con la cadera y las palmas con los hombros, tendida boca arriba, con las piernas estiradas y encoger las piernas sobre el tronco, tendida de lado en un sitio plano, elevar todo lo posible la pierna de arriba, sentado en el suelo en posición de yoga o sastre y de pie.<sup>8</sup>

Teniendo en cuenta las posiciones en las cuales se puede realizar los ejercicios, se debe realizar una rutina diaria en la que se incluyan repeticiones y cambios de posición gradual al consentimiento del paciente tratando de llegar al pormenor de 100 repeticiones al día. Para llevarse a cabo esta rutina es necesario utilizar ropa cómoda, estar en un espacio agradable, plano y confortable sin forzar el cuerpo.

### **Planteamiento del problema**

En la actualidad existe mucha falta de orientación respecto al tratamiento de la incontinencia urinaria y la íntima relación que se tiene con una calidad de vida. La falta de información hace creer que presentar síntomas a cierta edad avanzada es normal y se prefiere tomar medidas alternas como el uso de toallas femeninas o pañal, a un tratamiento del área medica por desinformación. Las limitaciones en la vida cotidiana que se presentan al momento de padecer enfermedad urinaria incontinente son variables que se pudieran tratar y prevenir. Preferir evitar ciertas actividades como hacer deporte, tener relaciones sexuales, viajar o salir de casa definitivamente crearán falta de satisfacción que no permite una calidad de vida totalmente placentera.

### **Justificación**

Encontrar literatura que evidencie la efectividad y eficacia del tratamiento de incontinencia urinaria en la mujer con ejercicios de Kegel, observar si existe una relación o no con el dolor y el impacto en su calidad de vida en las distintas áreas de su entorno.

#### **Propósito**

El propósito principal de esta revisión bibliográfica es evaluar a la incontinencia urinaria en el espectro relacionado con la calidad de vida y el dolor, y tener recursos literarios suficientes para determinar la veracidad de la efectividad de los ejercicios de Kegel ante la patología.

#### **Objetivo general**

El acceso a las bases de datos más populares sobre ciencias de la salud, en busca de la evidencia científica actual sobre ejercicios de Kegel como tratamiento para la incontinencia urinaria relacionada con el dolor y la calidad de vida de las mujeres incontinentes, así como evaluar la eficacia del

ejercicio y sus efectos a corto, mediano y largo plazo. Además, analizar si existe relación entre la incontinencia urinaria y el dolor en mujeres que presentan síntomas de incontinencia urinaria, y conocer las repercusiones que manifiestan estos síntomas y la manera en como existe una limitación funcional en el desarrollo y desenvolvimiento integral de la mujer incontinente, con la finalidad de corregir estos trastornos musculares con la utilización de ejercicios de Kegel y por ende, una mejora notable en la calidad de vida y disminución del dolor.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

En esta revisión solo se incluyen que hayan sido publicados en revistas científicas.

La fecha de publicación a partir de año 2000. No existen limitaciones en el idioma de publicación. Que los artículos incluyan mujeres que padezcan incontinencia urinaria de tipo inespecífico, que se traten con ejercicios de Kegel y haya una implicancia en su calidad de vida. Se incluyen artículos con independencia de su cultura, etnia o edad.

Criterios de exclusión:

Artículos de revisión. Artículos con fecha anterior al año 2000. Artículos que no provengan de fuentes científicas. Comentarios. Protocolos de tratamientos no fisioterapéuticos. Resúmenes.

## Metodología

### Metodología de búsqueda

Se realizó una profunda búsqueda en Pubmed, Google Académico, SciELO y Ebsco sobre artículos que aporten una idea general de este tema, de su tratamiento fisioterápico y variables. Para ello se seleccionaron una serie de palabras clave: «incontinencia urinaria», «ejercicios de Kegel», «dolor» y «Calidad de vida». Fueron seleccionados 15 artículos que cumplieran los requisitos planteados para la realización de la revisión.

**Autor:** Cano

**Año/País:** 2019, España

**Tipo de estudio:** Clínico aleatorio

**Muestra:** N:58 Grupo experimental: 29 Grupo control: 29

**Colectivo/Población:** Mujeres mayores de 65 años

**Efecto Estudiado:** Entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico

**Resultados:** Grupo experimental mostró cambios, 15.9 % mostró cambios positivos en su calidad de vida. Grupo control se mantuvo.

**Autor:** Álvarez

**Año/País:** 2019

**Tipo de estudio:** Observacional, prospectivo

**Muestra:** 38

**Colectivo/Población:** Mujeres con afectación vesical neurológica

**Efecto Estudiado:** Presión de cierre uretral máximo

**Resultados:** De 38 pacientes, solo 52 % alcanzó una elevación de la PU con ejercicios de Kegel. Se encontró una falta de respuesta a los ejercicios en pacientes con sobrepeso.

**Autor:** Martínez

**Año/País:** 2014

**Tipo de estudio:** Descriptivo, prospectivo

**Muestra:** 168

**Colectivo/Población:** Mujeres con diagnóstico de incontinencia urinaria inespecífica

**Efecto Estudiado:** Nivel de contracción muscular del piso pélvico

**Resultados:** Post tratamiento fue evaluadas 28 mujeres de las cuales 22 resultaron curadas (78,5 %) y 6 mejor (21,5 %). Ninguna se mantuvo igual ni empeoró

**Autor:** Cammu

**Año/País:** 2000

**Tipo de estudio:** Ambulatorio

**Muestra:** 87

**Colectivo/Población:** Mujeres con diagnóstico de incontinencia por estrés

**Efecto Estudiado:** Reeduación y fuerza del piso pélvico.

**Resultados:** Los ejercicios de Kegel habían sido aparentemente exitosos en 24 integrantes (53 %), y se consideró que había fallado en 21 mujeres (47 %). Dieciséis de los 24 pacientes exitosas permanecieron estables con su continencia urinaria cuando se reevaluaron 10 años después.

**Autor:** España

**Año/País:** 2006

**Tipo de estudio:** Transversal, observacional, multicéntrico, epidemiológico.

**Muestra:** 674

**Colectivo/Población:** Mujeres con vejiga hiperactiva

**Efecto Estudiado:** Mejoramiento de la calidad de vida

**Resultados:** La puntuación total del KHQ fue 38,3 (DE=19,2). Las mayores puntuaciones (peor CV) corresponden a "Impacto de la IU", "Afectación por Problemas Urinarios", "Limitaciones Físicas" y "Limitaciones en las Actividades Cotidianas"

**Autor:** Baena

**Año/País:** 2006

**Tipo de estudio:** Análisis de datos

**Muestra:** 164

**Colectivo/Población:** Mujeres entre 25 y 85 años con queja de incontinencia urinaria

**Efecto Estudiado:** Identificar restricciones causadas por la incontinencia urinaria en la vida de la mujer.

**Resultados:** Los resultados fueron que el 40,9 % tiene alteraciones en las actividades sexuales, sociales 33,5 %, domésticas 18,9 % y ocupacionales 15,2 %. La incontinencia urinaria mixta y la de urgencia fueron las que más afectaban la vida de las mujeres. La estrategia más utilizada para minimizar la IU fue el uso de paños y/o toallas higiénicas. Se concluyó que la IU tiene implicancias negativas en el cotidiano de esas mujeres

**Autor:** Pena

**Año/País:** 2007

**Tipo de estudio:** Experimental

**Muestra:** 21

**Colectivo/Población:** Mujeres portadoras de IU de diversos tipos con edad promedio de 54,4 años.

**Efecto Estudiado:** A estas pacientes se aplicó el cuestionario de calidad de vida para IU (I-QOL) al inicio del tratamiento. Se utilizó terapia integral modificadora de estilos de vida, electroestimulación superficial y/o intracavitaria, magnetoterapia, y kinesiología educativa-reeducativa del suelo pélvico (Kegel).

**Resultados:** Los valores del cuestionario mejoraron desde el tercer mes; se duplicaron en algunos pacientes al sexto mes y al alta. El incremento del puntaje total fue de 48,5 a 83 puntos al sexto mes del tratamiento, por lo que se concluyó que mejoraron los indicadores de la calidad de vida de pacientes incontinentes.

**Autor:** Napal

**Año/País:** 2004

**Tipo de estudio:** Estudio descriptivo

**Muestra:** 236

**Colectivo/Población:** del estudio abarca de agosto de 1998 a enero de 2003, enviando el mencionado cuestionario a 236 pacientes intervenidas con diagnóstico de IU. La media de edad de la población estudiada es de 61,3 años, con una desviación estándar de 11,62. El rango de edad está entre 33 y 86 años. **Efecto Estudiado:** Se aplicó el cuestionario de impacto de la incontinencia urinaria sobre la calidad de vida del paciente se utilizó tratamiento de malla de polipropeno por vía vaginal y fortalecimiento Kegel.

**Resultados:** Se considera que la técnica ha sido eficaz cuando la continencia es completa o existe incontinencia mínima debida a urgencia miccional. Ésta alcanza el 67,68 % de las encuestadas, presentando incontinencia por urgencia un 7,93 %. El 86,88 % están muy satisfechas con el resultado de la intervención y el 2,49 % sólo parcialmente y el 10,63 % nada satisfechas.

**Autor:** Carneiro

**Año/País:** 2010

**Tipo de estudio:** Experimental

**Muestra:** 50

**Colectivo/Población:** 50 mujeres diagnosticadas con incontinencia urinaria de esfuerzo distribuidas de forma aleatoria en grupo experimental y grupo control

**Efecto Estudiado:** A todas se les realizó evaluación ecográfica, pruebas de fuerza muscular y al grupo experimental hizo 16 sesiones de ejercicios para suelo pélvico dos veces a la semana durante 30 minutos.

**Resultados:** La comparación entre el grupo control y grupo experimental reveló resultados significativos a favor del grupo experimental en mejor movilidad del cuello vesical, espesor de los músculos del suelo pélvico y mayor fuerza muscular llegando a la conclusión de que sí se mejoraron las características anatomofuncionales de las participantes e influyó de manera positiva en su calidad de vida.

**Autor:** Herrera

**Año/País:** 2008

**Tipo de estudio:** Descriptivo, transversal

**Muestra:** 46

**Colectivo/Población:** Mujeres postmenopausicas mayores de 50 años con diagnóstico clínico y urodinámico de incontinencia urinaria y vida sexual activa en los últimos 3 meses.

**Efecto Estudiado:** Todas las participantes contestaron el Cuestionario de Salud King (KHQ) e Índice de Función Sexual Femenina (IFSF).

**Resultados:** Los dominios más afectados en el total de las mujeres con respecto a calidad de vida fueron "impacto de la IU" (65,2 %), "actividades realizadas" (56,5 %) y el menos afectado fue "relaciones personales" (15,2 %). La IU Mixta (43,5 %) tuvo mayor afectación en la mayoría de los dominios del KHQ, lo que indica mayor deterioro de calidad de vida. Los desórdenes más prevalentes de la función sexual femenina fueron la disminución del "de-seo" (45,7 %) y "excitación" (30,4 %) y los dominios menos afectados fueron la "satisfacción" (8,7 %) y "dolor" (6,5 %). El tipo de IU que presentó los puntajes más bajos en el IFSF fue la IU Mixta.

**Autor:** Gavira

**Año/País:** 2014

**Tipo de estudio:** Transversal

**Muestra:** 364

**Colectivo/Población:** Mujeres de 20-65 años que consultaron por dolor de espalda localizado entre la doceava costilla y el pliegue glúteo.

**Efecto Estudiado:** Conocer la prevalencia de incontinencia en mujeres que consultan por dolor lumbo-pélvico y describir las características socio-demográficas y clínicas de las mujeres.

**Resultados:** La prevalencia de incontinencia urinaria en mujeres con dolor dorsolumbar es mayor que la encontrada en mujeres de similar edad sin dolor dorsolumbar. El asma, estreñimiento y paridad son los factores más influyentes en la aparición de la incontinencia urinaria.

**Autor:** Gómez

**Año/País:** 2008

**Tipo de estudio:** Transversal

**Muestra:** N: 85 Grupo 1: 50 Grupo 2: 35

**Colectivo/Población:** Mujeres de 42 a 74 a los diagnosticadas con incontinencia urinaria de esfuerzo.

**Efecto Estudiado:** El grupo 1 recibió tratamiento con un programa de biofeedback perineal con electrodos de superficie son electroestimulación y el grupo 2 tratadas con ejercicios de Kegel y estimulación perineal. Se realizaron dos sesiones semanales de 30 minutos cada una durante 10 semanas. **Resultados:** El 84 % y 80 % de pacientes en los grupos 1 y 2 mejoraron respectivamente, entendiendo por mejora la no existencia de episodios de incontinencia y la ausencia de necesidad de usar toallas absorbentes. No hubo diferencia en la mejora de la incontinencia entre ambos grupos. En el Grupo 1 la mejora se produjo en el 50 % de pacientes en la semana 4, y en el 84 % en la semana 10. En el Grupo 2 la mejoría ocurrió en el 71,42 % de pacientes en la semana 4 y en el 80 % de pacientes en la semana 10. La mejora en la calidad de vida en ambos grupos arrojó resultados similares

**Autor:** Fernandes

**Año/País:** 2015

**Tipo de estudio:** Transversal y analítico

**Muestra:** 305

**Colectivo/Población:** Mujeres con una edad media de 50,01+- 10,37 años con presencia de síntomas urinarios sin otras enfermedades asociadas, con habilidad de comunicarse verbalmente, poder leer, escribir.

**Efecto Estudiado:** Se aplicó el cuestionario King s Health Questionary que mide la calidad de vida en mujeres con incontinencia urinaria.

**Resultados:** Las mujeres mostraron una CDV moderada y que esta, en la mayoría de las dimensiones, está influida por la edad, la nacionalidad, la situación profesional actual, el área de residencia, el índice de masa corporal, el número de hijos, las lesiones pélvicas durante el parto, el peso del niño al nacer, los de orina, la IU de esfuerzo(IUE) y la IU de urgencia. Las mujeres con IUE presentan peor CDV. años de pérdidas

**Autor:** Serna

**Año/País:** 2015

**Tipo de estudio:** Transversal

**Muestra:** 80

**Colectivo/Población:** Mujeres diagnosticadas con incontinencia urinaria en Portugal

**Efecto Estudiado:** Se midió la calidad de las relaciones de las participantes desde las variables psicológicas, clínicas y sociodemográficas. Las participantes respondieron el Incontinence Quality of Life, Satisfaction with sexual Relationships Questionnaire y Hospital anxiety and depression Scales.

**Resultados:** Los resultados de los cuestionarios revelaron que las mujeres con mayor calidad de vida consideraron sus síntomas de pérdida de orina como leves o moderados en comparación con aquellos con pérdida severa de orina. La pérdida de orina menos grave se asoció con una mayor satisfacción sexual y un menor uso de la religión y la autculpa como estrategias de afrontamiento. En términos de afrontamiento, las mujeres que consideraron la pérdida de orina como severa expresaron más sentimientos con respecto a la IU. La incontinencia urinaria de esfuerzo, la alta satisfacción sexual y el menor uso de la negación, la distracción y la religión como estrategias de afrontamiento predijeron una mejor calidad de vida.

**Autor:** Velázquez

**Año/País:** 2007

**Tipo de estudio:** Observacional, transversal y descriptivo.

**Muestra:** 800

**Colectivo/Población:** Mujeres mayores de 20 años de edad que tuvieran dominio del idioma español para entender y completar el cuestionario de las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal. Las mujeres se asignaron por grupos de edad (décadas) y se dividieron en pacientes continentales y pacientes con incontinencia urinaria según el cuestionario ICIQ-IUSF.13 Este último grupo se dividió en los diferentes tipos de incontinencia urinaria (esfuerzo, urgencia o mixta).

**Efecto Estudiado:** Se realizó un cuestionario que constó de tres apartados: 1) cuestionario de la consulta internacional de incontinencia urinaria, en su forma corta, que estudia la prevalencia de la enfermedad; 2) cuestionario de incontinencia urinaria y calidad de vida; y 3) cuestionario Euro- Qol que describe el perfil y valora el estado de salud

**Resultados:**La prevalencia de incontinencia urinaria fue del 46.5 %. Las mujeres con incontinencia urinaria tuvieron mayor índice de masa corporal que las mujeres continentales, además de mayor sobrepeso y obesidad tipos I, II, y III. En las mujeres con incontinencia urinaria se registraron mayor número de embarazos y partos. Las mujeres con incontinencia urinaria mostraron un índice de calidad de vida de 77.2 ± 21.7; limitación de la actividad o conducta de 75.1 ± 21.2; preocupación social de 69.5 ± 27.3 e impacto psicosocial de 83.4 ± 21.8. Las pacientes con incontinencia urinaria reportaron menor índice de calidad de vida relacionado con el estado de salud, en comparación con las mujeres continentales.

## Resultados

### Resumen de las principales características de los artículos estudiados

López Cano L., et al Se realiza un estudio donde intervienen 58 participantes femeninas mayores de 65 años que se

dividen en dos grupos, 29 de ellas ubicadas en el grupo experimental y 29 en un grupo control. El estudio comprende la utilización de Ejercicios de Kegel para fortalecer la musculatura del suelo pélvico con la finalidad de combatir los síntomas de la incontinencia. Las participantes han sido previamente evaluadas con el cuestionario ICIQ-SF que abarca nivel y tipo de incontinencia y calidad de vida, siendo este un estudio clínico aleatorizado.<sup>38</sup>

Discusión y conclusión: Indudablemente la incontinencia urinaria acarrea limitaciones en la vida de las mujeres de mayor edad, no solo física sino también psicológicas. El estudio mostró que el tratamiento enfocado a musculatura pélvica como tratamiento farmacológico ayuda a disminuir los síntomas y a brindar resultados positivos respecto a la calidad de vida de las participantes. Por lo tanto, en conclusión tenemos que los ejercicios de Kegel en mujeres mayores de 65 años.

Álvarez Tovar L, et al. El objetivo del estudio es valorar la eficacia de los ejercicios de Kegel en población con Incontinencia urinaria midiendo la respuesta en la presión del uretral. Se realizó un estudio observacional prospectivo donde se incluyeron a 38 pacientes con antecedentes de afectaciones vesicales neurológicas y se midió el nivel de comprensión acerca del piso pélvico y después se les explicó los ejercicios que debían realizar. Les colocaron sondas transuretrales y posteriormente se realizó la maniobra de Kegel para observar la presión del esfínter uretral.<sup>39</sup>

Discusión y conclusión: En el estudio solamente se utilizaron pacientes referidos por alguna patología como incontinencia de esfuerzo, de urgencia o mixta sin considerar ni valorar a pacientes sanos. A pesar de que la mayoría de los pacientes presentaron un nivel de entendimiento alto a la explicación de los músculos de piso pélvico y su función (89.5 %, solo 52.6 % logró elevar la presión de cierre uretral máxima con ejercicios de Kegel. La elevación de la presión uretral de Kegel fue positiva en 20 pacientes (52.6 % y negativa en 18 pacientes (47.4 % La presión uretral basal media fue de 53+-29 y la presión uretral con los Kegel de 64+-37. También se encontró diferencia significativa dependiendo de la masa corporal del participante, siendo que, a mayor masa corporal, menos efectividad con los ejercicios de Kegel.

Martínez Torres, J. Investigaron descriptiva y prospectivamente a 168 pacientes cuyos criterios de inclusión fueron a pacientes femeninas de 40 a 59 años con diagnóstico de incontinencia urinaria a las cuales se aplicó la escala de Oxford modificada para identificar la calidad de la contracción del suelo pélvico. Los tratamientos se programaron por ciclos de 10 sesiones luego de los cuales las pacientes eran reevaluadas por la misma especialista de Rehabilitación, que realizó las nuevas indicaciones, el test muscular y de la compresa de 1 h se realizaron con periodicidad mensual utilizando ejercicios de suelo pélvico, conocidos internacionalmente como ejercicios de Kegel, solos o en combinación con la fisioterapia.<sup>40</sup>

Discusión y conclusión: Las disfunciones de suelo pélvico y en especial la incontinencia urinaria, es un problema frecuente, que afecta de forma notoria la calidad de vida de al menos de un tercio de las mujeres adultas, con una gran repercusión sanitaria, social y económica. El principal objetivo de tratamiento de las disfunciones del suelo pélvico radica en restaurar la anatomía funcional disminuyendo la incontinencia. La edad promedio de las participantes fue de 49,7 años con una desviación estándar de 5,4 años. Los grupos de edades se distribuyeron en 40-44 años (18,9 %, 45-49 (31,6 %, 50-54 (24 % y 55-59 (25,3 %. Al concluir las sesiones de tratamiento se evaluaron 28 participantes mediante test muscular y la respuesta al tratamiento indicó que a 22 de ellas no presentan ningún síntoma de la enfermedad (78,5 % y 6 notable mejoría pero aún presentan síntomas (21, 5 %. Ninguna que haya llevado a cabo el tratamiento se mantuvo igual ni empeoró.

Cammu H. Participaron 87 mujeres de 30 a 81 años diagnosticadas con incontinencia de estrés de las cuales 13 fueron candidatas a cirugía y las 73 restantes participaron realizando ejercicios de Kegel. Los ejercicios fueron enseñados por una fisioterapeuta preparada la cual dio sesiones privadas de 30 minutos dos veces a la semana además de realizar los ejercicios en casa lo más frecuente posible aumentando cada vez más el número de repeticiones.<sup>41</sup>

Discusión y conclusión: La fascia y la tonicidad adecuada del piso pélvico son los encargados de mantener un adecuado cierre uretral. Uno de los objetivos terapéuticos de los ejercicios de suelo pélvico es enseñar al paciente el "bloqueo perineal". Cuando se lleva a cabo correctamente, el bloqueo perineal restaura la capacidad perdida de contraer el elevador del ano y el esfínter uretral de manera sincronizada y coordinada, comprimiendo así la uretra contra la pared vaginal. Un programa individual de entrenamiento pelviano también constituye una terapia conductual, es decir, el grado de integración cortical de las habilidades aprendidas puede ser aún más importante que la técnica específica de reeducación del suelo pélvico.

Los ejercicios de Kegel tuvieron éxito inicialmente y este resultado favorable se mantuvo en los próximos 10 años para dos tercios de las participantes. Entre el final de las sesiones y el transcurso de los 10 años dos participantes fueron sometidas a cirugía, seis se consideraban fallos; tres querían continuar con las sesiones de ejercicio y tres de ellas no deseaban ningún tipo de intervención porque la incontinencia no era algo relevante que afectara su calidad de vida.

España Pons M., et al. En el estudio se incluyeron mujeres mayores de 18 años sin límite superior de edad que tuvieran frecuencias miccionales superiores a 8 micciones en 24 horas y episodios de urgencia presentando o no incontinencia diagnosticada como tal. A todas estas pacientes se les entregó el cuestionario de calidad de vida específico para incontinencia de orina, "Kings Health Questionnaire" que consta de 21

items y se utiliza en la identificación de síntomas por parte de las pacientes que padecen incontinencia y permite cuantificar el impacto que produce en su calidad de vida. Junto con el cuestionario se recavaron datos sociodemográficos y se analizó la frecuencia de aparición de los síntomas urinarios dependiendo del ítem del cuestionario.

**Discusión y conclusión:** Aunque no es regla, todos los síntomas excepto incontinencia de urgencia tienden a aumentar con la edad. Los síntomas que más contribuyen a la afectación de la calidad de vida de acuerdo con el estudio fue la incontinencia durante el acto sexual e incontinencia de urgencia e infecciones de vías urinarias teniendo aún más influencia que la IU de esfuerzo y otros síntomas.<sup>21</sup> La edad media de las participantes fue de 56+-10.8, el peso medio de 68+-10.8 y el IMC medio de 26+- 4.3. Para los resultados se hicieron dos grupos dividiendo menores de 65 años en un grupo y mayores en otro. Se encontró que los síntomas de frecuencia, nocturia, urgencia e incontinencia de urgencia son más frecuentes en las pacientes de más edad (79,8%), mientras que la incontinencia por esfuerzo es más frecuente en el grupo de menor edad (77.9%). La IU en el acto sexual y la IU por urgencia se asocian a peor calidad de vida evaluada por el cuestionario KHQ en ambos grupos. Las puntuaciones globales medias del cuestionario fueron superiores indicando una peor calidad de vida en las pacientes que tenían los síntomas respecto a las que no tenían síntomas.

Baena de Moraes Lopes, M., et al Se realizó un análisis secundario de datos por medio de una entrevista con el objetivo de identificar las restricciones causadas por la incontinencia urinaria en la vida de la mujer y se tomaron varios factores en cuenta como el tipo de incontinencia y el manejo que tenían estas pacientes ante el padecimiento. La muestra de el estudio estuvo conformada por 164 mujeres de entre 25 y 85 años internadas en clínicas de ginecología y urología de Sao Paulo Brasil, con quejas de incontinencia urinaria.

**Discusión y conclusión:** 104 de las 164 mujeres que participaron expresaron que tenían una o más limitaciones de la calidad de vida debido a la incontinencia urinaria. La incontinencia urinaria mixta y de urgencia son las que más afectan la vida de las mujeres. El 40,9% relataron alteraciones al momento de las relaciones sexuales, 33,5% limitaciones sociales, 18,9% al realizar tareas domésticas y 15,2% ocupacionales dando como resultado evidentes implicancias negativas en la vida de las mujeres. Se observó que la IU provoca sentimientos de baja autoestima en la mujer e interfiere en sus relaciones sexuales, provoca disminución de contacto social, interfiere en las tareas domésticas y en el trabajo. Además de eso acarrea problemas económicos debido a la compra constante de toallas absorbentes para los escapes de orina y en algunos casos impide la realización de trabajos fuera de casa.<sup>42</sup>

Pena Outeiriño, JM., et al Se realizó un programa de rehabilitación perineal o suelo pélvico con ejercicios mecanote-

ráticos y biofeedback en el Hospital Universitario Virgen de Rocío, Sevilla que durante 4 años trató a 412 mujeres diagnosticadas con incontinencia urinaria. La edad media de las participantes fue de 49,7 años con un rango entre 14 y 72 años. De las participantes 189 de ellas padecían incontinencia de esfuerzo y 223 incontinencia mixta excluyendo a participantes con diagnóstico de incontinencia de urgencia pura.

**Discusión y resultados:** Se tomaron 3 clasificaciones de resultados: -Éxito: Ausencia de escapes a esfuerzos y no uso de absorbentes -Aceptables: Clara disminución de escapes y del uso de absorbentes. -Fracaso: No se cumplen las premisas anteriores o abandono de tratamiento por malos resultados. El estudio comenzó con las 412 mujeres, de las cuales se tomó un registro en el primer mes de tratamiento y el resultado global arrojó que hubo 189 participantes consideradas éxito, 160 aceptables y 63 fracasos. Se realizó de nuevo el registro de resultados con 271 pacientes que cumplieron el año de seguimiento del tratamiento de las cuales 105 de ellas fueron éxito, 108 aceptables y 58 fracaso. Al valorar la calidad de vida y el estado de ánimo de las pacientes antes y después del tratamiento se encontró claramente que se observa una mejoría de la calidad de vida y autoestima en todos los grupos analizados, además de una disminución del 30-35% de pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo que eran candidatas a cirugía.<sup>43</sup>

Napal Ros, C., et al Estudio descriptivo y de evaluación que utilizó como herramienta el cuestionario de impacto de la incontinencia urinaria sobre la calidad de vida del paciente conformado por 14 preguntas. Se envió el cuestionario a 236 pacientes diagnosticadas con incontinencia urinaria que estuvieran intervenidas con cinta vaginal libre de tensión. De las encuestas aplicadas se llenaron 174 de las cuales 164 fueron consideradas válidas para el estudio, anulando 10 por motivos como fallecimiento, dirección incorrecta, por llenar la encuesta erróneamente o por no padecer incontinencia con diagnóstico previo. La edad media de las participantes fue de 61,3 años con desviación estándar de 11,62 con rango de edad entre 33 a 86 años.

**Discusión y conclusión:** El 86,88% están muy satisfechas con el resultado de la intervención y el 2,49% sólo parcialmente y el 10,63% nada satisfechas. De las pacientes que presentan incontinencia tras la intervención, un 72,31% están satisfechas, y se encontró que la satisfacción de las pacientes es superior a la eficacia de la técnica, lo que da como resultado una mejoría significativa en la calidad de vida. Además se han de considerar los factores de riesgo como el estreñimiento, el tipo de actividad laboral que realiza, obesidad, enfermedades respiratorias, alteraciones de colágeno o tipo de deporte que practica como factores que determinarán el nivel de incontinencia que se padece y por lo tanto, la afectación o impacto que se tendrá en su calidad de vida.<sup>44</sup>

Carneiro, N., et al Se realizó un estudio experimental para verificar el efecto de los ejercicios de Kegel en alteraciones

anatomofuncionales del suelo pélvico y en calidad de vida en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo realizado con 50 mujeres diagnosticadas con IUE entre 30-55 años divididas aleatoriamente en un grupo control y otro grupo experimental. A ambos grupos se les realizó una prueba ecográfica del suelo pélvico, electromiografía de superficie y contestaron el instrumento KHQ. El grupo experimental hizo 16 sesiones de ejercicios para el suelo pélvico dos veces a la semana durante 30 minutos durante ocho semanas consecutivas y el grupo control no realizó ninguna actividad pues se encontraban en lista de espera. Con el fin de evaluar la validez en ambos grupos controles se utilizó el cuestionario The Kings Health Questionnaire (KHQ) que evalúa tanto la presencia de síntomas de IU, como su impacto en la calidad de vida. Al finalizar las 8 semanas ambos grupos realizaron nuevamente las pruebas de diagnóstico y el cuestionario para saber si existió algún cambio en el suelo pélvico y en la calidad de vida antes y después de las sesiones fisioterapéuticas.

**Discusión y conclusión:** En este estudio se observó que hubo una disminución significativa de la frecuencia de las pérdidas urinarias en la mayoría de las pacientes. En los diagnósticos de encontró que la fuerza y el espesor de los músculos del suelo pélvico en mujeres incontinentes estaban disminuidos y se observó que, después de la intervención con los ejercicios el espesor y fuerza de los músculos del grupo control incrementó de forma significativa. Aunque la incontinencia urinaria no limita las actividades de las pacientes participantes, la mayoría reconoce que afecta de forma significativa su percepción de la salud y tiene un impacto negativo en la calidad de vida. Al final este estudio permitió afirmar que los ejercicios perineales interfieren de manera positiva en la calidad de vida de las mujeres.<sup>45</sup>

Herrera Pérez, a., et al Se realizó un estudio descriptivo, no experimental y transversal entre julio y septiembre del 2006 donde participaron 46 mujeres postmenopáusicas mayores de 50 años con límite de 73 años, con diagnóstico clínico y urodinámico de incontinencia urinaria con el requisito de tener vida sexual activa en los últimos tres meses. El objetivo del estudio fue describir la calidad de vida y la función sexual en mujeres posmenopausicas a través del cuestionario The King's Health y el índice de función sexual femenina IFSF.

**Discusión y conclusión:** De acuerdo al tipo de incontinencia se encontró que el 43,5 % de las participantes presentó IUM, el 37 % y el 19,6 % IJU. Si bien es cierto, la IU por sí misma, es capaz de producir un deterioro en la calidad de vida, en el estudio se encontró que las mujeres con IUM, tuvieron una afectación mayor, siguiéndole en importancia la IJU. La urgencia es el síntoma que produce un mayor deterioro en la calidad de vida en términos de impacto, debido a que las personas no pueden predecir su incontinencia, por no poseer control sobre su vejiga. También se encontró que las mujeres que presentaron incontinencia de esfuerzo presenta-

ron menor deterioro en la calidad de vida por la capacidad de adaptar las actividades que pueden evitar, como levantar algo pesado, para no provocar la pérdida involuntaria de orina. Según el estudio, la incontinencia urinaria no produce un deterioro en la función sexual por sí misma, pero sí se asocia a un gran número de factores que influyen la actividad sexual, como la edad, salud física, mental y peso.<sup>46</sup>

Gavira Pavón, A., et al Se incluyeron 364 mujeres de 20 a 65 años que consultaron por dolor de espalda localizado entre la doceava costilla y pliegue glúteo con el objetivo de llevar a cabo un estudio observacional transversal mediante un cuestionario con el fin de estimar la prevalencia y los factores de riesgo de incontinencia urinaria en mujeres con dolor lumbopélvico y describir sus características sociodemográficas y clínicas. En la historia clínica se tomaron datos como la existencia de problemas respiratorios, la paridad, tabaquismo, cirugías abdominopélvicas y para dolor, hipertensión, diabetes, entre otros; y datos sociodemográficos como el estado civil, escolaridad, convivencia y situación laboral.

**Discusión y conclusión:** Se encontró que el 74 % de las mujeres que participaron en el estudio tuvieron partos vaginales y el 13 % cesárea y el 51 % de ellas trabaja. La comorbilidad más relevante fue la obesidad en un 70 % y un 60,7 % tiene una incapacidad mínima-moderada producida por el dolor lumbopélvico sumando que la media de consumo diario de fármacos para dolor es de 3,3+2,6 % El 69,7 % de las mujeres tuvo una frecuencia de pérdidas miccionales de 2-3 veces por semana o menos, siendo la cantidad de pérdida muy poca en el 74,2 de los casos. En el impacto de la calidad de vida relacionada con los escapes utilizando el cuestionario ICIQ-IU se encontró que el 25,2 % consideró afectación leve, 53,5 % moderada y 21,3 % severa o más. La prevalencia de dolor lumbopélvico en el estudio es de 43 % y las alteraciones más relevantes encontradas en ellas fueron los problemas respiratorios, circulatorios, digestivos, partos, IMC y la incapacidad debida al dolor lumbopélvico.<sup>47</sup>

Lorenzo Gómez M., et al Se incluyeron 85 mujeres de entre 42 y 74 años diagnosticadas con IU pura a quienes dividieron en dos grupos. El grupo 1 estaba conformado por 50 mujeres con diagnóstico de incontinencia por esfuerzo tratadas con biofeedback perineal con electrodos de superficie sin electroestimulación con sesiones de 30 minutos dos veces a la semana durante 10 semanas. El grupo 2 lo conformaron 35 mujeres también con IUE tratadas con reeducación de musculatura con ejercicios de Kegel y electroestimulación vaginal, dos sesiones durante 10 semanas. En el Grupo 1, el 50 % de las pacientes mejoraron en la semana cuatro y el 84 % en la semana diez. En el Grupo 2, el 71,42 % de las pacientes mejoraron en la semana cuatro y el 80 % en la semana diez. En el Grupo 2, en 5 de las 28 pacientes que sí mejoraron y en 3 de las 7 que continuaron incontinentes, aparecieron efectos secundarios locales (irritación vaginal, dispareunia), que en ningún caso ocasionó abandono del tratamiento aunque sí

tratamiento sintomático.

**Discusión y conclusión:** Los músculos del suelo pélvico y la fascia endopélvica son los elementos fundamentales para mantener la posición y movilidad correctas de la uretra, por lo tanto la reeducación de los músculos del suelo pélvico es el tratamiento conservador más utilizado para las mujeres con síntomas de IUE. Existe evidencia científica suficiente como para recomendar el tratamiento con reeducación de músculos pélvicos en mujeres no sólo con IUE sino también IU mixta. Se ha demostrado que estos programas mejoran el tono muscular en reposo y la coordinación en la contracción muscular para estabilizar la uretra y mantener la continencia durante los esfuerzos.<sup>5</sup>

Fernandes S., et al Un estudio transversal analítico incluyó 305 mujeres de la región de Portugal con edad media de 50,01+- 10.37 años con el objetivo de evaluar la percepción de la calidad de vida de mujeres con IU, además de analizar la influencia del tipo de incontinencia en la calidad de vida, datos sociodemográficos, obstétricos y ginecológicos en la calidad de vida. Para ello, se utilizó el cuestionario The King's Health que incluye ítems de percepción general de la salud, impacto de la incontinencia, limitaciones de la actividad diaria, limitaciones físicas, limitaciones sociales, relaciones personales, emociones, sueño / energía y medidas de gravedad. Este cuestionario se puntúa para cada uno de sus dominios. Los puntajes varían de 0 a 100 y cuanto mayor es el puntaje, peor es la calidad de vida.

**Conclusión y discusión:** Con el objetivo de ilustrar la calidad de vida, se establecieron puntos de corte: 50 baja calidad de vida; 51 a 66-QoL moderada y 66-QoL alta. Con respecto a la calidad de vida según la edad, se encontró que el 39.5 % de las mujeres incluidas en la muestra tenían una alta calidad de vida, el 38.4 % tenía una baja calidad de vida y el 22.1 % tenía una calidad de vida moderada. Se llegó a la conclusión que las mujeres con IU informan una notable disminución en la calidad de vida y la sintomatología tiene un impacto negativo importante en la vida de las mujeres. También se descubrió que la mayoría de las participantes no estaban familiarizadas con los ejercicios de Kegel.

Senra C, Graca Pereira M. Se realizó un estudio en la universidad de Minho en Braga, Portugal cuyo objetivo es examinar la relación entre las variables psicológicas, clínicas y sociodemográficas y la calidad de vida en mujeres diagnosticadas con incontinencia urinaria. Se tomaron 80 mujeres incontinentes del hospital del Norte de Portugal y se les aplicaron distintos cuestionarios como the Incontinence Quality of Life, Satisfaction with Sexual Relationship questionnaire, Hospital Anxiety and depression scales y Brief Cope para medir la percepción de incontinencia desde la perspectiva de la Psicología y el impacto que tiene en la calidad de vida.

**Discusión y conclusión:** Los resultados revelaron que las mujeres con mayor calidad de vida consideraban sus síntomas de pérdida de orina como leves o moderados. La pérdida

de orina menos grave se asoció con una mayor satisfacción sexual y un menor uso de la religión y la autculpa como estrategias de afrontamiento. La incontinencia urinaria de esfuerzo, la alta satisfacción sexual y el menor uso de la negación, la distracción y la religión como estrategias de afrontamiento predijeron una mejor calidad de vida. Al evaluarse herramientas de distracción y afrontamiento de los síntomas de la incontinencia se encontró que las pacientes que más severos síntomas tenían, eran las que más buscaban estrategias alternas para mitigar los sentimientos de culpa, o depresión utilizando la religión o reuniones sociales para mantener su estabilidad emocional. La severidad de la incontinencia lleva a la mujer a padecer ansiedad, irritabilidad y una mayor necesidad por expresar sus emociones respecto al tema. Por lo tanto, se recomienda asesoría en pareja y preparación del personal sanitario para estar preparado en dar información acerca del tema, ayudar a la pareja a resolver dudas sobre el tema, eliminar tabúes sociales sobre las pérdidas de orina y orientar y tratar para que las pacientes con IU puedan tener una vida sexual plena sin afectación psicológica ni en su calidad de vida.<sup>31</sup>

Velázquez Magaña, M., et al

En el estudio se incluyeron 800 mujeres de 16 delegaciones políticas del Distrito Federal en México de edades entre 20 y 80 años. Fue un estudio de tipo observacional, transversal y descriptivo cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de incontinencia urinaria y calidad de vida relacionada con el estado de salud en mujeres. Se aplicó un cuestionario que constó de tres apartados 1.- cuestionario de la consulta internacional de incontinencia urinaria, que estudia la prevalencia de la enfermedad; 2.- cuestionario de incontinencia urinaria y calidad de vida; y 3.- cuestionario EuroQol que describe el perfil y valora el estado de salud.

**Conclusión y discusión:** Las mujeres con incontinencia urinaria tuvieron mayor índice de masa corporal que las mujeres continentales, además de mayor sobrepeso y obesidad tipos I, II, y III. La prevalencia de incontinencia urinaria fue del 46.5 % y en la mayoría de las mujeres con incontinencia urinaria se registraron mayor número de embarazos y partos. Los resultados mostraron que las mujeres con incontinencia urinaria mostraron un índice de calidad de vida de  $77.2 \pm 21.7$ ; limitación de la actividad o conducta de  $75.1 \pm 21.2$ ; preocupación social de  $69.5 \pm 27.3$  e impacto psicosocial de  $83.4 \pm 21.8$ . Las pacientes con incontinencia urinaria reportaron menor índice de calidad de vida relacionado con el estado de salud, en comparación con las mujeres continentales, por lo tanto, se llega a la conclusión que entre mayor grado de incontinencia, menor calidad de vida se presenta.<sup>48</sup>

## Discusión

Lorenzo encontró que la utilización de ejercicios de Kegel como tratamiento para incontinencia urinaria ayuda notablemente a la mejora del tono muscular y coordinación de la

contracción muscular para ayudar al control de la uretra y así mantener la continencia durante la realización del esfuerzo, aunque Álvarez encontró una diferencia significativa dependiendo de la masa corporal del participante, siendo que, a mayor masa corporal, menos efectividad con los ejercicios de Kegel. Espuña observó que la Incontinencia Urinaria causa sentimientos de baja autoestima en las pacientes e interfiere en sus relaciones sexuales, provoca disminución de contacto social, interfiere en las tareas domésticas y en el área laboral. Carneiro encontró en su estudio que, si bien la incontinencia urinaria no limita la mayoría de las actividades de las participantes, sí tiene un impacto negativo en su calidad de vida y relaciones interpersonales. Por lo cual, Velázquez llegó a la conclusión de que, entre mayor grado de incontinencia, menor calidad de vida.

### Conclusiones

La presente investigación llega a la conclusión de que la incontinencia urinaria es muy común en mujeres con factores de riesgo presentes y que la calidad de vida de las mujeres incontinentes es ampliamente afectada por la expresión de los síntomas de la incontinencia urinaria afectando no solo áreas sociales, domésticas, laborales y sexuales, sino también abarcando un componente psicológico y afectando la autoestima. La veracidad de los ejercicios de Kegel como tratamiento y prevención de incontinencia urinaria es efectiva y funciona en el mayor porcentaje de las pacientes, aunque se puede complementar con algunos otros tratamientos para el suelo pélvico. El dolor lumbopélvico en relación con la incontinencia ha sido estudiada y comprobada por pocos autores lo que indica que se necesita indagar un poco más para ligar con más fundamentos ambos padecimientos.

### Recomendaciones

Utilizar artículos más actualizados, de preferencia del 2010 en adelante. Realizar una intervención con rutinas de ejercicios pélvicos Kegel para evidenciar la eficacia de reducción de los síntomas. Sacar dato bioestadístico de las pacientes que consideran que la incontinencia urinaria es un padecimiento normal que aparece con la edad. Obtener prevalencia del número de pacientes que desconocen que existen tratamientos para la enfermedad. Investigar más a fondo la relación de dolor lumbopélvico con la incontinencia urinaria. Tener conocimientos básicos anatomofuncionales del suelo pélvico antes de realizar la investigación.

### Referencias

1. Urológicas A, Junio E. Herrera Pérez A\*, Arriagada Hernández J\*\*, González Espinoza C\*\*, Leppe Zamora J\*\*\*, Herrera Neira F\*\*\*\*. 2008;
2. Carreño LM LM, Angarita-Fonseca A A, Pinto AL AL, Delgado AN AN, García LM LM. Calidad de vida relacionada con salud e incontinencia urinaria en mujeres con exceso de peso de Bucaramanga, Colombia. *Ciencias la Salud [Internet]*. 2015;13(1):63–76.
3. Robles J. La incontinencia Urinaria. *Dep Urol*. 2006;29(4):219–31.
4. Herrera Pérez A, Arriagada Hernández J, González Espinoza C, Leppe Zamora J, Herrera Neira F. Calidad de vida y función sexual en mujeres postmenopáusicas con incontinencia urinaria. *Actas Urológicas Españolas*. 2008;32:624–8.
5. Urológicas A, Junio E. Lorenzo Gómez MF, Silva Abuín JM, García Criado FJ\*, Geanini Yagüez A\*\*, Urrutia Avisrror M. *Actas Urológicas Españolas*. 2008;32(6):629–36.
6. Viegas K, Welfer M, Lucho GD, Souza CC De, Regina B, Alberto D, et al. Qualidade de vida de idosos com incontinência urinária. *Rev Ciência Saúde*. 2009;2(2):50–7.
7. Puchades Simó, A., Muñoz Izquierdo, A., Puchades Benítez, R., Carcena Porcar L. Una revisión sobre la incontinencia urinaria de esfuerzo. Vol. 124, Asociación Española de Enfermería en Urología. 2013. p. 9–16.
8. Altamirano Cifuentes MA. Terapia Para La Incontinencia Urinaria. 2015;121.
9. Gavira Pavón A, Walker Chao C, Rodríguez Rodríguez N, Gavira Iglesias FJ. Prevalencia y factores de riesgo de incontinencia urinaria en mujeres que consultan por dolor lumbopélvico: estudio multicéntrico. *Aten Primaria [Internet]*. 2014;46(2):100–8.
10. Romero DG, Redondo M, Ubierna G. Suelo pélvico. 2014;1–10.
11. Katya Carrillo G, Antonella Sanguinetti M. Anatomía del piso pélvico. *Rev Médica Clínica Las Condes*. marzo de 2013;24(2):185–9.
12. Roiuvière H, Delmas A. Anatomía Humana: Descriptiva, Topográfica Y Funcional. Tomo II. Vol. 53, *Journal of Chemical Information and Modeling*. 2013. p. 1689–99.
13. Wagenlehner FME, Bschiepfer T, Liedl B, Gunnemann A, Petros P, Weidner W. Surgical reconstruction of pelvic floor descent: Anatomic and functional aspects. Vol. 84, *Urologia Internationalis*. S. Karger AG; 2010. p. 1–9.
14. Cambra M. FISIOTERAPIA EN LA REEDUCACIÓN DEL SUELO PÉLVICO.
15. Uclés Villalobos V, Sánchez Solera MF. Rehabilitación del piso pélvico. *Rev Clínica Esc Med UCR-HSJD*. 2017;7(1).
16. Tardiu A. suelo pélvico. 2015;19–23.
17. Lanza EG, Contijoch MG, Miranda JEB. Ejercicios Del Suelo Pélvico. *Arch Esp Urol*. 2009;62(10):889–95.
18. Cassadó J, Espuña-Pons M, Pascual MA, Fillol M, Brescó-Torras P, Goitia M, et al. How To Measure Bladder Volumes in Women With Advanced Pelvic Organ Prolapse? *Neuro-urology Urodyn*. 2013;d:52–3.
19. Jacqueline D, Torres M, Angel J, Delgado G, Elsa L, Rodríguez M, et al. Eficacia de un programa de rehabilitación integral de disfunciones del suelo pélvico Efficiency of a pelvic floor disfunction rehabilitation integral program. 2014;6(2):80–93.
20. Thüroff JW, Abrams P, Andersson KE, Artibani W, Chapple CR, Drake MJ, et al. Guías EAU sobre incontinencia urinaria. *Actas Urol Esp*. 2011;35(7):373–88.
21. Cardo AM. Servicio de Ginecología y Obstetricia SEMINARIO

- SUELO PÉLVICO ANATOMÍA DEL SUELO PELVICO. 2012;1-17.
22. Gutierrez I. Validación de la versión española del International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form. Un cuestionario para evaluar la incontinencia urinaria. *Med Clin (Barc)*.
  23. Cervera Deval J, Serralta Davia I, Macia Pareja C, Moreno Alzuyet J, Mayoral Azofra E. Incontinencia urinaria: ¿Un problema oculto? *Rehabilitación*. enero de 2004;38(1):1-6.
  24. Pons EM. *Kings Health Q En Español*. *Actas Urol Esp*. 2006;30(7):684-91.
  25. Robles JE, Robles JE. La incontinencia urinaria Urinary incontinence. Vol. 29, An. Sist. Sanit. Navar. 2006.
  26. Napal Ros C, Bueno C, Echendía B, Engaña C, Lezaún R, Sancho B. Pasado , presente y futuro de la incontinencia urinaria. *Asoc Española Enferm en Uriología*. 2004;1(89):8-10.
  27. Martín G. Reeduación del suelo pélvico. *Asoc Española Enfermería en Urol*. 2016;19(4):1975-86.
  28. Urzúa A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto Quality of life: A theoretical review. *Ter Psicol*. 2012;30(1):718-4808.
  29. Lopes MH, Higa R. Restrições causadas pela incontinência urinária a vida da mulher. *Rev da Esc Enferm da U S P*. 2006;40(1):34-41.
  30. Senra C, Pereira MG. Quality of life in women with urinary incontinence. *Rev Assoc Med Bras [Internet]*. 2015;61(2):178-83.
  31. Senra C, Pereira MG. Quality of life in women with urinary incontinence. *Rev Assoc Med Bras*. 2015;61(2):178-83.
  32. Lucas MG, Bedretinova D, Berghmans LC, Bosch JLHR, Burkhard FC, Cruz F, et al. Guidelines on Urinary Incontinence. *Eur Assoc Urol Guidel [Internet]*. 2015.
  33. Segovia U. Dolor. Cent Form UCPD.
  34. Ganong W. (PDF) Guyton y Hall Tratado de Fisiología Medica 13a Edicion booksmedicos | Andre Urquijo - Academia.edu [Internet]. 13 edition. 1994 [citado el 29 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.academia.edu/35744207/GuytonyHallTratadodeFisiologiaMedica13aEdicionbooksmedicos>
  35. Bravo CV. Incontinencia y retención urinaria. *Tratado Geriatr para Resid*. 2004;151-61.
  36. Schez Diaz J, Cuesta Coca M del C, Gregorio de la Fuente ME. Ejercicios de fortalecimiento del Suelo Pélvico. 2008;1-17.
  37. Kegel A. Ejercicios de Kegel. *Cent Ginecol y Med Matern - fetal [Internet]*. 2014; Disponible en: <http://www.lineasalud.com/que-es/ejercicios-de-kegel>
  38. Breve OR, López LC, María A, La L De, María C, Morales C, et al. Efectos de un programa de ejercicios de Kegel para la incontinencia urinaria en mujeres mayores de 65 años. 2019;(30):1-3.
  39. Álvarez-Tovar LM, Gutiérrez-González A, García-Sánchez D, Pérez-Ortega R, Guillen-Lozoya AH. Kegel exercise efficiency evaluated through urodynamic study in patients with urinary incontinence. *Rev Mex Urol*. 2019;79(2):1-8.
  40. Martínez Torres J del C. Caracterización de mujeres en edad mediana con incontinencia urinaria y respuesta al tratamiento rehabilitador. *Rev Cuba Obstet y Ginecol [Internet]*. 2014;40(1):102-18. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttextpid=S0138-600X2014000100012lang=pt>
  41. Cammu H, Van Nylen M, Amy JJ. A 10-year follow-up after Kegel pelvic floor muscle exercises for genuine stress incontinence. *BJU Int*. 2000;85(6):655-8.
  42. Leroy L da S, Lopes MHB de M. Urinary incontinence in the puerperium and its impact on the health-related quality of life. *Rev Lat Am Enfermagem [Internet]*. 2012;20(2):346-53. Disponible en: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttextpid=S0104-11692012000200018lng=entlng=en>
  43. Outeiriño P, Pérez R, Duarte V, Navarro M, Blasco L. Tratamiento de la disfunción del suelo pélvico.
  44. Napal Ros C, Bueno C, Echendía B, Engaña C, Lezaún R, Sancho B. Pasado , presente y futuro de la incontinencia urinaria. *Asoc Española Enferm en Uriología*. 2004;1(89):8-10.
  45. Carneiro EF, Araujo NDS, Beuttenmll L, Vieira PC, Cader SA, Rett M, et al. Las características anatomofuncionales del suelo plvico y la calidad de vida de mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo sometidas a ejercicios perineales. *Actas Urol Esp*. 2010;34(9):788-93.
  46. Pérez AH, ... JAH-A urológicas, 2008 undefined. Calidad de vida y función sexual en mujeres postmenopáusicas con incontinencia urinaria. *SciELO Espana [Internet]*. [citado el 1 de octubre de 2019]; Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sciarttextpid=S0210-48062008000600008>
  47. Gavira Pavón A, Walker Chao C, Rodríguez Rodríguez N, Gavira Iglesias FJ. Prevalencia y factores de riesgo de incontinencia urinaria en mujeres que consultan por dolor lumbopélvico: estudio multicéntrico. *Aten Primaria*. febrero de 2014;46(2):100-8.
  48. Magaña MV, Hugo H, López B, Poceros GR, Ortega GO, Neri Ruz ES, et al. Prevalencia y calidad de vida en mujeres con incontinencia urinaria. Estudio en población abierta. *Ginecol Obstet México*. 2007;75(6):347-56.