

TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE PISO PÉLVICO PARA LA INCONTINENCIA URINARIA EN MUJERES GESTANTES Y POST-PARTO, REVISIÓN SISTEMÁTICA

PHYSIOTHERAPEUTIC TREATMENT OF PELVIC FLOOR FOR URINARY INCONTINENCE IN POSTPARTUM WOMEN, SYSTEMATIC REVIEW

XIMENA CAMILA SUÁREZ PEDROZA, *Estudiante de pregrado del programa de Fisioterapia, Fundación Universitaria María Cano, kmila.915@hotmail.com.*

STEPHANY ANDREA CAÑIZARES MÁRQUEZ, *Estudiante de pregrado del programa de Fisioterapia, Fundación Universitaria María Cano, teffa-30@hotmailo.com.*

MANUELA MARTÍNEZ GÓMEZ, *Estudiante de pregrado del programa de Fisioterapia, Fundación Universitaria María Cano, manuelamartinezg94@gmail.com.*

Resumen

INTRODUCCIÓN: Una de las problemáticas de salud que se ha venido aumentando con el paso del tiempo se ha visto reflejado en la población de mujeres luego del embarazo, ya que sus cambios estructurales anatómicamente darán como resultado alteraciones que conllevarán a incontinencia urinaria. **OBJETIVO:** El objetivo del presente trabajo es elaborar una búsqueda sistemática sobre los actuales tratamientos de piso pélvico para la incontinencia urinaria en mujeres gestantes y post-parto. **MATERIALES Y METODOS:** se realizó una revisión en: Pubmed, ProQuest y ScienceDirect. Se incluyeron artículos publicados en los últimos 6 años en idioma inglés, se excluyeron revisiones sistemáticas, artículos en resumen y que no hiciera referencia al tema central. Se analizaron 4 artículos que fueron valorados mediante la escala de STROBE y escala Evaluación de calidad de los estudios de intervención controlada. **RESULTADOS:** tras el análisis de los artículos se encontraron que el entrenamiento del suelo pélvico es clave importante para la prevención de la incontinencia urinaria pre y postparto. **CONCLUSIÓN:** La realización de diversos ejercicios indicados en piso pélvico son un método eficaz para la prevención y rehabilitación de la musculatura pélvica.

Palabras claves

Piso pélvico, Fisioterapia, Protocolos, Incontinencia

ABSTRACT

One of the health problems that has been increasing over time has been reflected in the population of women after pregnancy, since their anatomically structural changes will result in alterations that will lead to urinary incontinence. **OBJECTIVE:** The objective of this study is to develop a systematic search on current pelvic floor treatments for urinary incontinence in pregnant and postpartum women. **MATERIALS AND METHODS:** a review was made in: Pubmed, ProQuest and ScienceDirect. We included articles published in the last 6 years in the English language, systematic reviews, articles in summary and that did not refer to the central theme were excluded. We analyzed 4 articles that were assessed using the STROBE scale and the Quality Assessment scale of controlled intervention studies. **RESULTS:** after the analysis of the articles, it was found that pelvic floor training is an important key for the prevention of pre and post-partum urinary incontinence. **CONCLUSION:** The realization of various exercises indicated in the pelvic floor are an effective method of prevention and rehabilitation for the pelvic musculature.

KEYWORDS

Pelvic floor, physiotherapy, protocols, incontinence

INTRODUCCIÓN

Una de las problemáticas de salud que se ha venido aumentando con el paso del tiempo se ha visto reflejado en la población de mujeres luego del embarazo, ya que sus cambios estructurales anatómicamente darán como resultado alteraciones que conllevarán a incontinencia urinaria, la cual puede clasificarse en: incontinencia genuina, incontinencia por urgencia e incontinencia mixta. (Floresa et al, 2011)

La incontinencia por estrés o genuina es causada por un esfuerzo intraabdominal en la que el esfínter y la uretra no pueden mantener la presión ejercida sobre la vejiga y la pérdida de orina ocurre en actividades de la vida diaria como toser, estornudar o levantar peso. La incontinencia por urgencia se da ya que la vejiga se contrae de manera anormal generando la necesidad de orinar de forma urgente dando como resultados fugas de orina y por último está la incontinencia urinaria mixta donde se enlaza la fuga involuntaria de orina con la fuga por esfuerzo, estornudos o tos. Lo anteriormente mencionado genera incomodidad en el acto sexual provocando dolor, problemas de carácter higiénico, infecciones del tracto urinario, depresión y disminución de la calidad de vida. (Ghaderi et al, 2014)

En la actualidad, los problemas socioeconómicos, son un factor importante que afecta a la población de mujeres post parto, ya que muchos de los casos no cuentan con la facilidad de tener una rehabilitación adecuada, acceder a capacitaciones o terapias para el fortalecimiento de piso pélvico. (Rodas et al, 2010)

El objetivo del presente trabajo es elaborar una búsqueda sistemática sobre los actuales tratamientos de piso pélvico para la incontinencia urinaria en mujeres gestantes y post-parto.

Por tal motivo es de suma importancia que mujeres en periodo de gestación y mujeres post-parto se les realice un seguimiento integral fisioterapéutico durante todas estas 2 etapas. Es de allí donde surge la necesidad de reunir una exhaustiva búsqueda de rehabilitación en piso pélvico con sus respectivos tratamientos y resultados para proceder a mitigar las posibles complicaciones que puede llegar a tener la mujer luego de todos estos cambios fisiológicos generados por el embarazo. Se reúnen artículos fisioterapéuticos que incluyen diferentes técnicas pre y post parto que permitirán describir el efecto de la terapia física en la rehabilitación y la prevención en la incontinencia urinaria en la mujer.

La prevalencia de incontinencia urinaria (IU) es muy variable, principalmente según el tipo de población y los diferentes grupos de edad, durante el embarazo la prevalencia de IU puede alcanzar el 75.25%, y durante el puerperio se presentan tasas del 37.9% con problemas urinarios. (Saboia et al, 2018)

Al momento de la gestación y el desarrollo del embrión, con el paso de las semanas el cuerpo se modifica tanto interna como externamente y es allí donde las estructuras se ven afectadas por esos cambios incluyendo el sistema musculoesquelético. En el proceso de nacimiento del bebe, al pasar la cabeza por el conducto vaginal se ha evidenciado lesión en los ligamentos, tejidos y en el nervio pudiendo aumentando la probabilidad de padecer de IU. (Arduz et al, 2008)

Este artículo de investigación es el resultado de la revisión sistemática de trabajo de grado en la modalidad de monografía, titulado: Tratamiento fisioterapéutico de piso pélvico para la incontinencia urinaria en mujeres gestantes y post-parto

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En la última década por medio de diferentes estudios se ha evidenciado el incremento de alteraciones en mujeres embarazadas ocasionado por una relajación de la musculatura de piso pélvico debido a los cambios internos que conlleva el proceso de gestación, estos cambios pueden dividirse en: incontinencia urinaria, incontinencia fecal y prolapso de órganos pélvicos. (Cunningham et al, 2011)

Durante las diferentes etapas el cuerpo de la mujer sufre cambios drásticos e importantes que implican alteraciones de postura, respiratorios, intestinales y la musculatura del piso pélvico se dilata y desciende ya que el útero favorece el

desarrollo y crecimiento del bebe, así mismo los músculos de piso pélvico darán soporte y se verán implicados durante el nacimiento. (Stoppard, 2000)

En el post parto estos músculos tienden a relajarse ya que han pasado por un proceso de tensión excesiva viéndose afectado los tendones, fascias, ligamentos y nervios los cuales afectaran la vida de la mujer produciendo incontinencia, incomodidad durante las relaciones sexuales, atrofia, flacidez, incontinencia fecal y en algunos casos prolapso. Cabe destacar y aclarar que no solo el nacimiento de un bebe altera el piso pélvico, se ha demostrado que las cesáreas al remover la vejiga para llegar hasta el útero generan altas probabilidades de tener las mismas secuelas que tener un parto normal. (Flores, 2014)

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una búsqueda sistemática en la cual el tema principal es el tratamiento fisioterapéutico para la incontinencia urinaria en las mujeres gestantes y postparto, consiguiendo un mayor conocimiento acerca de las técnicas a utilizar y así mismo disminuir las posibles complicaciones que se pueden presentar durante estos dos procesos de la mujer.

La búsqueda para recolectar la información requerida para la revisión sistemática se obtuvo de bases de datos de alta calidad las cuales fueron: Pubmed, ProQuest y ScienceDirect. Se utilizaron como palabras claves: urinary incontinence, postpartum, rehabilitation, pelvic floor, fisioterapia, piso pélvico y postparto (tabla 1). Durante la búsqueda se obtuvieron diferentes artículos que se relacionaban con el tema central, sin embargo, se plantearon criterios de inclusión y exclusión siendo los primeros artículos del 2012 al 2018, ensayos clínicos, artículos de investigación, artículos de texto completo y artículos que hablaran del tema, se excluyeron con antigüedad de más de 7 años, revisiones sistemáticas, artículos en resumen y que no hiciera referencia al tema central (tabla 2). Finalmente fueron seleccionados 4 artículos los cuales se calificaron con la lista de chequeo para la evaluación de la calidad del artículo (tabla 4)

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD METODOLÓGICA

Para valorar la calidad metodológica de los artículos incluidos en la revisión sistemática se utilizó la lista de chequeo STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) que consiste en calificar 22 ítems (tabla 4), también se utilizó la escala Evaluación de calidad de los estudios de intervención controlada (Quality Assessment of Controlled Intervention Studies) la cual califica 14 ítems (tabla 5) los cuáles en su mayoría deben estar incluidos en los artículos para que sean un producto de calidad, cabe mencionar que estas escalas son de tipo cualitativo.

Según los datos obtenidos en la calificación de ambas tablas se puede identificar que en su mayoría ambas contienen todos los ítems que un artículo requiere para ser de calidad lo cual le permite al lector mayor confiabilidad en la información suministrada; se encuentra como relevante (tabla 4) que en los artículos evaluados ninguno de estos contiene objetivos específicos los cuáles limitan la veracidad de los resultados.

Es importante el manejo de los sesgos ya que en el proceso de la investigación se pueden disuadir los valores de los resultados finales limitando el propósito de éstos, por otro lado cabe resaltar de los artículos evaluados, la importancia de las diferentes escalas que se aplicaron para corroborar la validez de los ejercicios realizados en los grupos de control, proporcionando información confiable y profunda acerca del tema principal contribuyendo en el enfoque terapéutico para la incontinencia urinaria en mujeres.

Base de datos	Estrategias	Resultados
Pubmed	1. Urinary incontinence,postpartum,rehabilitation	119
	2. pelvic floor, rehabilitation, postpartum	133
ProQuest	1. Piso pélvico y postparto	8
	2. Piso pélvico, incontinencia urinaria	61
ScienceDirect	1. pelvic floor, rehabilitation, postpartum	378
	2. Urinary incontinence, postpartum, physiotherapy	242
		941

Tabla 1. Palabras clave de la búsqueda

Table 1. Keywords of the search

Bases de datos							
Filtro	Pubmed		ProQuest		ScienceDirect		Total
Palabras de búsqueda	Urinary incontinence, postpartum, rehabilitation	Pelvic floor, rehabilitation, postpartum	Piso pélvico, Postparto	Piso pélvico, incontinencia urinaria	Pelvic floor, rehabilitation, postpartum	Urinary incontinence, postpartum physiotherapy	-----
Artículos sin ningún filtro	119	133	8	61	378	242	941
Artículos entre 2012-2018	56	69	5	20	110	78	338
No cumplen con el año	63	64	3	39	268	164	601
Ensayos clínicos y artículos de investigación	15	19	---	---	42	39	115
Artículos de texto completo	14	18	5	19	38	28	122
Artículos que hablen del tema	0	4	0	0	0	0	4

Tabla 2. Filtros de las bases de datos.

Table 2. Detabases filters

Estudio	Metodología	Participantes	Tipo de Ejercicio	Frecuencia	Medidas	Resultados
Botelho et al, 2015	Estudio experimental	82 mujeres en total	Decúbito supino, sentado en el suelo, en cuclillas, sentado en la pelota del gimnasio y finalmente en posición de pie.	60 minutos 3 veces a la semana con total de 10 sesiones	Palpación digital además de la electromiografía de superficie o dinamometría vaginal	Se observó un aumento significativo en la resistencia de la PFM mediante la tecnología digital y palpación en todos los grupos.
Yang et al, 2017	Ensayo clínico prospectivo, analítico y aleatorio	189 mujeres primíparas de término completo	Se les instruyó que encogieran sus músculos hipogástricos, perineos y anales durante 5 segundos	Ejercicios de Kegel y movimientos pélvicos y estimulación eléctrica de baja frecuencia	Sistema de puntuación muscular del piso pélvico de Oxford.	Después de 3 meses del parto, hubo diferencias significativas entre los tres grupos en la calificación (pelvic organ prolapse)
Ahlund et al, 2012	Ensayo clínico controlado aleatorizado	98 mujeres fueron asignadas al azar a través de sobres numerados y sellados	Ambos grupos recibieron instrucciones, utilizando la palpación vaginal sobre cómo contraer correctamente los músculos del piso pélvico	7 días a la semana durante 6 meses	Sistema de puntuación muscular del piso pélvico de Oxford.	Hubo un aumento significativo ($p < 0.05$) entre el inicio y el seguimiento en ambos grupos.
Marques et al, 2015	Ensayo clínico prospectivo y ciego	33 mujeres embarazadas en edad gestacional igual o más de 25 semanas.	Ejercicios de movilidad pélvica, estiramientos, fortalecimiento y relajación.	10 sesiones individuales, 3 veces por semana durante 60 segundos.	Sistema de puntuación muscular del piso pélvico de Oxford.	Se muestra que la frecuencia, la urgencia, nicturia y síntomas de incontinencia de urgencia disminuyeron significativamente después del entrenamiento basado en el puntaje ICIQ-OAB

Tabla 3. Resumen de los artículos

Table 3. Summary of articles

Lista de chequeo STROBE						
Sección	# de Item	Recomendación	Botelho, et al, 2015	Yang et al, 2017	Marqués, et al, 2015	Ahlund et al, 2012
Título y resumen	1	(a) Identifique el artículo como un estudio de cohortes en el título o el resumen	Si	Si	Si	Si
		(b) El resumen debería ser una síntesis estructurada y muy informativa del artículo, teniendo en cuenta los puntos desarrollados en la lista de comprobación que sigue	Si	Si	Si	Si
Introducción						
Antecedentes/ fundamentos	2	Explique los antecedentes científicos y los fundamentos del estudio	Si	Si	Si	Si
Objetivos	3	Consigne los objetivos específicos y cualquier hipótesis pre-especificada	No	No	No	No
Métodos						
Diseño del estudio	4	Presente los elementos clave del diseño del estudio. Declare el objetivo general del estudio original, si el artículo es uno de varios de un estudio en curso	No	Si	Si	Si
Marco	5	Describa el marco, lugares y fechas, definiendo los periodos de recogida de datos	Si	Si	Si	Si
Participantes	6	(a) Explique los criterios de inclusión y exclusión, la fuente y los métodos de selección de los participantes.	Si	Si	Si	Si
		(b) Describa los periodos y los métodos de seguimiento. Dé criterios diagnósticos precisos de los casos y motivos para escoger a los controles	Si	Si	Si	Si
VARIABLES DE INTERÉS	7	Proporcione una lista y defina claramente todas las variables de interés, indicando cuáles son tratadas como medidas de efecto o de exposición y cuáles son potenciales predictores, variables de confusión o modificadoras	Si	Si	Si	Si

Medidas Sesgos	8	Proporcione detalles de los métodos de determinación para cada variable de interés. Si procede, describa la comparabilidad de los procedimientos en los diferentes grupos	Si	Si	Si	Si
Tamaño de la muestra	9	Describa cualquier tipo de medida utilizada para afrontar las potenciales fuentes de sesgo	No	Si	No	Si
Métodos estadísticos	10	Explique cómo se llegó al tamaño de la muestra	No	Si	Si	Si
VARIABLES CUANTITATIVAS	11	Explique cómo se analizaron las variables cuantitativas; por ejemplo, qué categorizaciones o agrupaciones se escogieron y por qué?	Si	Si	Si	Si
Métodos estadísticos	12	(a) Describa todos los métodos estadísticos, incluyendo aquellos para el control de la confusión	Si	Si	Si	Si
		(b) Describa cualquier método usado para examinar subgrupos e interacciones	N.A	N.A	N.A	N.A
		(c) Explique cómo dichos valores se abordaron	Si	Si	Si	Si
		(d) Estudio de cohorte—Si procede, explique cómo se trataron las pérdidas en el seguimiento y los datos faltantes o perdidos. Caso. Control de estudio—Si procede, explique cómo se trataron el emparejamiento y los datos faltantes o perdidos. Estudio transversal—Si procede, describa los métodos de análisis, teniendo en cuenta la estrategia de muestreo	Si	No	Si	Si
		(e) Describa cualquier análisis de sensibilidad	No	No	No	No
Resultados						
Participantes	13	(a) Para cada fase de estudio, informe del número de individuos, potencialmente elegibles, examinados para ser elegidos (si se conoce) incluidos en el estudio, que han acabado el seguimiento y analizados	Si	Si	Si	Si
		(b) Explique las razones de no participación de cada etapa del proceso	N.A	N.A	Si	Si
		(c) Se recomienda la inclusión de un diagrama de flujo	No	No	Si	Si

Datos descriptivos	14	(a) Describa las características de los participantes en el estudio (ej; datos demográficos, clínicos o sociales e información sobre las exposiciones y los potenciales confusores)	Si	Si	Si	Si
		(b) Indique, para cada variable de interés del estudio, la exhaustividad de los datos	No	Si	Si	Si
		(c) Estudio de cohorte—proporcione la media, la duración total y las fechas del seguimiento. Estudio de cohorte—Proporcione el número de sucesos del evento o tasas temporales	Si	Si	Si	Si
Datos de resultados	15	Caso control de estudio—Informe el número de casos y controles de cada categoría de exposición	Si	N.A	Si	Si
		Estudio transversal—Informe el número de sucesos del evento o de medidas resumen para cada grupo en comparación	N.A	N.A	Si	Si
Principales resultados	16	(a) Proporcione medidas de asociación directa (crudas) o sin ajustar, así como ajustadas por las variables de confusión y su precisión (ej; intervalos de confianza del 95%). Deje claro por qué variables de confusión se ajustó y la justificación para incluir esas variables de ajuste y otras no	Si	Si	Si	Si
		(b) Para comparaciones que usen categorías derivadas de variables cuantitativas, indique el rango de valores o el valor mediano para cada grupo	Si	N.A	N.A	Si
		(c) Transforme las medidas relativas en diferencias absolutas de riesgo para periodos de tiempo significativos que no se extiendan más allá del rango de los datos	No	No	No	No
Otros análisis	17	Informe de otros análisis realizados, por ejemplo, análisis de subgrupos y análisis de sensibilidad	No	No	No	No
Discusión						
Hallazgos clave	18	Resuma los hallazgos más importantes en relación con las hipótesis del estudio	Si	Si	Si	Si
Limitaciones	19	Discuta las limitaciones de estudio, teniendo en cuenta las fuentes potenciales de sesgo o de falta de precisión, y los problemas que pudieran derivarse por la multiplicidad de análisis, exposiciones y	No	No	No	No

1. ¿Se describió el estudio como aleatorio, un ensayo aleatorizado, un ensayo clínico aleatorizado o un ECA?	X			X			X					NR
2. ¿Fue adecuado el método de aleatorización (es decir, el uso de asignación generada aleatoriamente)?	X			X			X					NR
3. ¿Se ocultó la asignación al tratamiento (para que las asignaciones no pudieran predecirse)?			NR	X			X					NR
4. ¿Los participantes del estudio y los proveedores estaban cegados a la asignación del grupo de tratamiento?	X			X			X			X		
5. ¿Las personas que evaluaban los resultados estaban cegados a las asignaciones grupales de los participantes?	X			X			X			X		
6. ¿Los grupos eran similares al inicio sobre las características importantes que podrían afectar los resultados (p. Ej., Datos demográficos, factores de riesgo, condiciones comórbidas)?	X			X			X			X		
7. ¿La tasa global de abandono del estudio en el punto final fue del 20% o menos del número asignado al tratamiento?			NR			NR	X					NR

8. ¿La tasa de abandono diferencial (entre los grupos de tratamiento) en el punto final fue de 15 puntos porcentuales o inferior?			NR			NR	X					NR
9. ¿Hubo una alta adherencia a los protocolos de intervención para cada grupo de tratamiento?	X			X			X			X		
10. ¿Se evitaron otras intervenciones o similares en los grupos (p. Ej., Tratamientos de fondo similares)?	X			X			X			X		
11. ¿Se evaluaron los resultados utilizando medidas válidas y confiables, implementadas de manera consistente en todos los participantes del estudio?	X			X			X			X		
12. ¿Los autores informaron que el tamaño de la muestra era lo suficientemente grande como para poder detectar una diferencia en el resultado principal entre los grupos con al menos 80% de potencia?	X			X			X			X		
13. ¿Se informaron los resultados o se analizaron los subgrupos previamente especificados (es decir, se identificaron			NA			NA			NA			NA

antes de realizar los análisis)?												
14. ¿Se analizaron todos los participantes asignados al azar en el grupo al que fueron asignados originalmente, es decir, utilizaron un análisis por intención de tratar (intention-to-treat analysis)?	X			X			X			X		

Tabla 5. escala Evaluación de calidad de los estudios de intervención controlada.

Table 5. scale Evaluation of quality of controlled intervention studies.

CD, no puede determinar

NA, no aplicable

NR, no reportado

RESULTADOS

Los resultados a plantear a continuación se fundamentan en los diferentes autores y ensayos clínicos de los cuáles arrojaron resultados evidentes para el tratamiento en la incontinencia urinaria en mujeres gestantes y post-parto.

Botelho et al, 2015 demuestra en su estudio por medio de las estadísticas ANOVA(técnica de análisis de la varianza), Wilcoxon, ICIQUI-SF (consulta internacional sobre cuestionario de incontinencia formulario corto de incontinencia urinaria) y ICIQ-OAB (Cuestionario de consulta internacional sobre la incontinencia vejiga hiperactiva) que los ejercicios enfocados en piso pélvico en población de mujeres embarazadas , postparto y postmenopáusicas disminuyeron significativamente los síntomas de las incontinencia urinaria y aumentaron la fuerza del piso pélvico.

En otro estudio realizado por Yang et al, 2017 se logró observar que hay diferencias significativas entre los 3 grupos evaluados después de 3 meses del parto en la escala POP (prolapso de órganos pélvicos). Se pudo evidenciar que los

ejercicios de rehabilitación pélvica pueden disminuir la gravedad de prolapsos de órganos, reducir los puntajes de incontinencia y mejorar la potencia muscular en la escala de Oxford, también se presentó un aumento en la contracción sostenida y el periodo persistente de las fibras musculares tipo I, además se mostró que al combinar estos ejercicios con electroestimulación de baja frecuencia se puede lograr un mayor efecto de fuerza muscular. Por otra parte, hubo diferencias estadísticamente significativas ($p = 0.49$) entre los tres grupos en la presión de reposo de los músculos del piso pélvico y el período persistente de las fibras musculares tipo I.

Ahlund et al, 2012 al inicio de su estudio expone que no hubo diferencias significativas en la resistencia muscular media del suelo pélvico en el grupo de intervención o el grupo control, pero se encontró un aumento significativo en la escala de Oxford al final del seguimiento para ambos grupos, demostrando que 72 (88%) de las mujeres lograron contraer correctamente los músculos del piso pélvico, por otro lado los síntomas de incontinencia urinaria mejoraron significativamente en el grupo de intervención y control en cada categoría (micción, frecuencia e incontinencia); con relación al MVC (máxima contracción voluntaria) no hubo diferencias significativas entre los grupos de intervención y el grupo control.

En el estudio realizado por Márques et al, 2015 se observa que la incontinencia urinaria muestra variación entre los grupos, siendo más frecuente en mujeres en periodo de gestación, según los datos registrados por el cuestionario ICIQ-SF. El artículo describe que hay una reducción de la severidad de la incontinencia, reducción de los síntomas de frecuencia urgencia y nocturia luego de realizar el entrenamiento especialmente en el grupo de mujeres en estado de embarazo, seguido por el grupo de cesárea electiva. Dentro de los resultados evaluados por medio de electromiografía y palpación digital se haya un aumento de la contractilidad muscular.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos de esta revisión sistemática demuestran que incluir el entrenamiento muscular del suelo pélvico en el período gestacional disminuye el riesgo y la probabilidad de incontinencia urinaria, estudio realizado por Boyle et al, 2012 en el cuál muestra el aumento de la fuerza muscular de órganos pélvicos mediante un entrenamiento muscular a mujeres gestantes sin incontinencia urinaria comparándolo con mujeres también en período de gestación sin incontinencia urinaria quienes no realizaron los ejercicios de fuerza muscular; después del periodo postparto de ambos grupos se evidenció que el grupo de mujeres que realizaron entrenamiento muscular del suelo pélvico no presentaron síntomas de incontinencia urinaria, diferente al otro grupo control que mostró una disfunción del suelo pélvico. Boyle et al, 2012 también rectifica en su investigación que el tratamiento de piso pélvico debe ser con un grado de intensidad alta para lograr un buen resultado de la fuerza muscular.

Durante la búsqueda de otros artículos relacionados con la presente investigación , se evidencia un efecto positivo en la disminución de síntomas de incontinencia urinaria en mujeres postparto a corto y mediano plazo como lo corrobora el autor Montejo et al, 2012, sin embargo, cabe resaltar que, para lograr una disminución más evidente, estos ejercicios se deben realizar con constancia y de forma progresiva; ya que si se interrumpe este efecto de mejoría pasados 12 meses puede disminuir o desaparecer. Por lo tanto, la continuidad de dicha terapia puede mejorar tanto la calidad de vida como la autoestima de dicha población. También se ha evidenciado un mayor beneficio en el momento del parto como la facilidad de expulsión del bebé y la probabilidad de no padecer los síntomas de incontinencia en las mujeres que realizan los ejercicios en periodo de gestación. Además, Montejo et al, 2012 relata que las mujeres con sobrepeso y parto mediante fórceps son más vulnerables a padecer incontinencia urinaria.

Por último, el autor Morkved et al, 2013 confirma que realizar ejercicios pélvicos en el hospital y en casa durante toda la semana después del parto, consigue retrasar, disminuir y prevenir la incontinencia urinaria. Sin embargo, el autor hace énfasis en la importancia de retroalimentación en este tipo de población; en esta investigación se incluyeron contracciones máximas de piso pélvico, biofeedback y estimulación eléctrica los cuales permitieron una reducción significativa en los síntomas e incidencia de la incontinencia urinaria.

CONCLUSIONES

La incontinencia urinaria en mujeres gestantes y postparto es una de las patologías más comunes que limita la calidad de vida de la mujer en el aspecto social, económico y personal los cuales pueden conllevar a cuadros depresivos. Durante el embarazo la mujer sufre grandes cambios fisiológicos donde su cuerpo debe adaptarse y estar preparado para esto; cuando los músculos del piso pélvico no se entrenan de la manera adecuada la probabilidad de generar incontinencia urinaria es alta.

Durante el desarrollo de este trabajo se logró determinar que la pérdida de orina puede darse en partos por cesárea o naturales debido a la carga que deben realizar estos músculos para soportar el peso del bebé en todo el periodo de

gestación, esto genera que toda esta musculatura se debilite afectando la capacidad de contener la orina de manera consciente.

Es relevante que los profesionales del área de la salud consideren abordar a este tipo de población de manera integral generando conciencia de la importancia de fortalecer la musculatura del piso pélvico para prevenir futuras incontinencias urinarias que afecten su calidad de vida, también es esencial la realización de jornadas de promoción y prevención en mujeres vulnerables quienes no tengan un buen acceso a estos programas de salud.

Es indispensable realizar un mayor número de estudios para determinar de manera más específica el tipo de ejercicio y la frecuencia que se debe realizar para cada tipo de incontinencia urinaria, ya que las mujeres en período gestante y postparto tienen más alta incidencia de sufrir este tipo de patologías, mejorando así la calidad de vida y reduciendo el porcentaje de patologías urinarias.

REFERENCIAS

Flores, L. A. P., Cristerna, J. O., Hernández, H., Naranjo, A., & Zamudio, A. S. (s. f.). Tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo con cinta libre de tensión sistema obturador TVTO, 8.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v54n3/v54n3a3.pdf>

Ghaderi, F., & Oskouei, A. E. (2014). Physiotherapy for Women with Stress Urinary Incontinence: A Review Article. *Journal of Physical Therapy Science*, 26(9), 1493-1499. <https://doi.org/10.1589/jpts.26.1493>

Rodas, M. C., & García, H. A. (s. f.). Una aproximación a la terapia de piso pélvico en el manejo de la incontinencia

urinaria femenina en la ciudad de Cali. *H. A.*, 9.

<http://www.urologiacolombiana.com/userfiles/file/diciembre10/7/6%20Terapia%20de%20piso%20pelvico.pdf>

Saboia, D. M., Bezerra, K. de C., Neto, V., Ananias, J., Bezerra, L. R. P. S., Oriá, M. O. B., ... Vasconcelos, C. T.

M. (2018). The effectiveness of post-partum interventions to prevent urinary incontinence: a systematic review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71, 1460-1468.

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672018000901460&lng=en&nrm=iso&tln g=en

Hochstatter Arduz, Erwin, Claustro Ledezma, Roxana, Nuñez Villegas, Henry, Raquel Cossio, Cinthia, &

Hochstatter Irrarázabal, Scarleth. (2008). Neropatía del nervio pudendo post parto vaginal. *Gaceta Médica*

Boliviana, 31(1), 69-75, http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-

29662008000100013

Gary, C., F. (2011). *Williams: obstetrica (23a. ed.)*. McGraw Hill Mexico.

<https://books.google.com.co/books?id=DVSGBwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=WILLIAMS+OBSTETRICIA&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwitlvPnhcXdAhUruVkkHTaqAOsQ6AEIMDAB#v=onepage&q=WILLIAMS%20OBSTETRICIA&f=false>

Stoppard, M. (2002). *Nuevo Libro Del Embarazo Y Nacimiento*. Editorial Norma.

https://books.google.com.co/books?id=v3vxwPx_jO0C&printsec=frontcover&dq=embarazo+y+nacimiento.&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiXj5eisXdAhXMmVkkHUJNAWAQ6AEIJzAA#v=onepage&q=embarazo%20y%20nacimiento.&f=false

Fernández, Esteve. «Estudios epidemiológicos (STROBE)». *Medicina Clínica*, s. f., 43-48.

[https://doi.org/10.1016/S0210-5705\(09\)71003-9](https://doi.org/10.1016/S0210-5705(09)71003-9).

Estudiar herramientas de evaluación de calidad | Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre (NHLBI).

(s. f.). Recuperado 18 de septiembre de 2018, de <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>.

Lee, I. S., & Choi, E. S. (2006). Pelvic Floor Muscle Exercise by Biofeedback and Electrical Stimulation to

Reinforce the Pelvic Floor Muscle after Normal Delivery. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 36(8),

1374-1380. <https://doi.org/10.4040/jkan.2006.36.8.1374>

Mørkved, S., & Bø, K. (2014). Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after childbirth on

prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 48(4), 299-310. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2012-091758>

Nure Investigación N° 63 Marzo - Abril Actuación del fisioterapeuta en el tratamiento integral de la embarazada - PDF. (s. f.). Recuperado 18 de septiembre de 2018, de <https://docplayer.es/10500265-Nure-investigacion-no-63-marzo-abril-2013-actuacion-del-fisioterapeuta-en-el-tratamiento-integral-de-la-embarazada.html>