

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Facultad de Ciencias de la Salud



Trabajo Fin de Grado en Fisioterapia

Convocatoria Junio 2015

**BENEFICIOS DE LA FISIOTERAPIA DURANTE LA
GESTACIÓN. UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

Autor/a: Rebecca Padua Góngora

Tutor/a: Amelia Victoria García Luengo

BENEFICIOS DE LA FISIOTERAPIA DURANTE LA GESTACIÓN. UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

ÍNDICE

1. Resumen.....	pág 3
2. Abstract.....	pág 4
3. Introducción.....	pág 5-9
4. Material y métodos	pág 9-10
4.1.Estrategia de búsqueda.....	pág 9
4.2.Criterios de selección.....	pág 9-10
4.3.Estudios seleccionados para ser incluidos.....	pág 10
4.4.Síntesis de los datos.....	pág 10
5. Resultados.....	pág 10-14
5.1.Según el tema principal del contenido.....	pág 11
5.2.Según los efectos sobre la mujer embarazada.....	pág 11-15
6. Discusión.....	pág 15-16
7. Conclusiones.....	pág 16-17
8. Opinión personal y perspectivas de futuro.....	pág 17-18
9. Bibliografía.....	pág 18-22
10. Anexos.....	pág 23-28.

1. RESUMEN

Objetivo: mostrar los beneficios que aporta la fisioterapia de forma preventiva y paliativa en el periodo gestacional, buscando como objetivo mejorar el estado de la mujer tanto hasta el momento del parto como su calidad de vida tras este.

Metodología: la búsqueda de los diferentes artículos se realizó en las bases de datos Cinahl Complete, Elsevier, Lilacs, Medline y PEDro. Los criterios de selección han sido: artículos que pongan de manifiesto los diferentes beneficios del uso de diferentes técnicas de fisioterapia aplicadas a mujeres embarazadas que sufren las alteraciones propias del embarazo, de forma tanto preventiva como de tratamiento. Fueron incluidos en la revisión los artículos que hicieron referencia a la prevención o tratamiento de alguna alteración en el periodo de gestación que esté relacionada con este.

Resultados: Tras la revisión se hallaron 35 artículos en los que el tema central era la prevención y/o tratamiento de las alteraciones o problemas relacionados con el embarazo y los cambios que se producen en este. Los temas más destacados han sido el dolor lumbo-pélvico, las disfunciones del suelo pélvico, la importancia de ejercicios prenatales y la preparación al parto.

Conclusión: el uso de las diferentes técnicas de fisioterapia a mujeres embarazadas dieron como resultado una mejora tanto de la prevención como de la paliación de los problemas posibles en el embarazado en diferentes áreas.

Palabras clave: embarazo; prenatal; parto; fisioterapia; beneficios; incontinencia; ejercicios.

2. ABSTRACT

Objective: To show the benefits of preventive and palliative physiotherapy during the pregnancy period to improve women's health conditions through the labor and delivery stage as well as their quality of life after birth.

Methodology: the search for different items was conducted in the databases CINAHL Complete, Elsevier, Lilacs, Medline and PEDro. The selection criteria were: articles that reveal the various benefits of using different physiotherapy techniques on pregnant women suffering from complications brought on by pregnancy in the areas of prevention and treatment. Articles that referred to the prevention or treatment of any complication in the gestation period that is related to this were included in the review.

Results: After reviewing 35 articles in which the central theme was the prevention and / or treatment of disorders or problems related to pregnancy and the changes that occur in this were found. The most important issues are the lumbar-pelvic pain, pelvic floor dysfunctions, the importance of prenatal exercises and labor and delivery preparation.

Conclusion: The use of different physiotherapy techniques pregnant women resulted in an improvement in both the prevention and palliation of potential problems during pregnancy in different areas.

Key words: pregnancy; prenatal; antepartum; physiotherapy; benefits; incontinence; exercises.

3. INTRODUCCIÓN

El embarazo es un término utilizado para describir el periodo en el que una mujer tiene un feto en el interior de su vientre. Su duración es de, aproximadamente, unas 40 semanas, en las cuales se producen una multitud de cambios en el cuerpo de la mujer para adaptarse a las nuevas condiciones que supone dicho periodo²⁷.

Estas alteraciones pueden afectar a la funcionalidad de la mujer durante el embarazo e incluso después de este, obligándola a modificar ciertas actividades cotidianas, como caminar ciertas distancias, ocupaciones que requieran un esfuerzo físico, trabajar un cierto número de horas, etc.^{3,4,6,7} Por otro lado, el sueño nocturno es es muchas ocasiones perturbado², dificultando también un buen descanso, e incrementando aún más las alteraciones sufridas en los diferentes campos.

Por todos estos motivos es necesario un buen cuidado de la mujer en este periodo, apuntando a varias áreas. La fisioterapia ofrece diversos beneficios, que abarcan desde una adecuada preparación para el momento del parto, hasta una prevención y tratamiento de las alteraciones acaecidas en el propio embarazo^{21,27}.

Entre dichas alteraciones que se dan en la mujer embarazada en diversas áreas, algunas de ellas son más resaltadas por su incidencia, como es el caso del dolor lumbar y pélvico; y la incontinencia urinaria en el caso de las disfunciones del suelo pélvico^{1,21,27,28,34}.

El dolor lumbar tiene una prevalencia muy alta en el embarazo^{4-7,21}. Los cambios de la postura asociados a otras alteraciones llevan consigo una serie de modificaciones biomecánicas y posturales en la mujer⁴⁻⁷⁻⁸⁻²⁷⁻³⁴.

Dentro del dolor de espalda, el dolor lumbar es el más sufrido, siendo alrededor del 45% las mujeres las que lo presentan durante el embarazo y alrededor del 25% las que lo sufren tras el parto⁴. Este dolor, generalmente, aumenta conforme avanza el estado de gestación e interfiere en algunas actividades de la vida cotidiana de las mujeres^{3,6,7}.

Según un estudio, las mujeres con dolor lumbar severo durante el embarazo tienen un alto riesgo de experimentar dolor en la parte baja de la espalda de forma subsecuente en otro embarazo. Además, pone de manifiesto que estas mujeres tienen mayor riesgo de sufrir dicho dolor lumbar más de diez años tras el parto⁶.

La alineación y las curvas propias de la columna se ven alteradas, por los cambios que se producen en las estructuras cercanas^{2,8}, acentuándose estos en el último trimestres del embarazo. Debido a las modificaciones corporales el centro de gravedad sufre una anteriorización, que afecta a su vez al equilibrio^{27,34}.

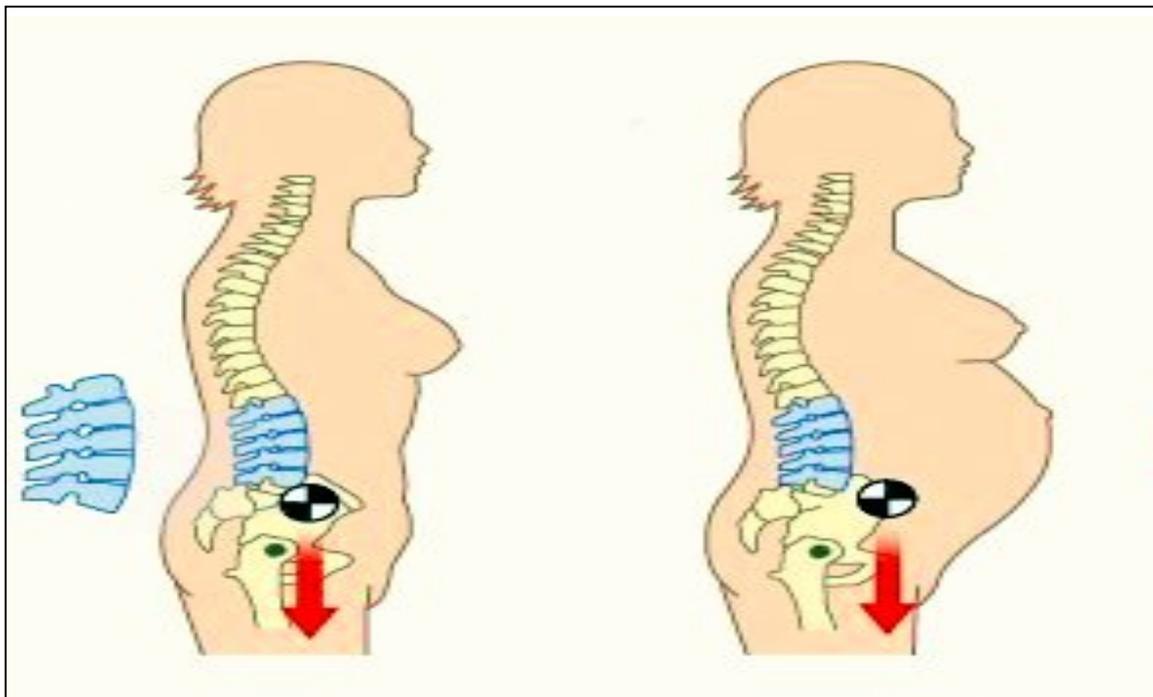


Imagen 1. Anteriorización del centro de gravedad

Esta afectación tiene su base en la curvatura lumbar, la cual se ve alterada debido a la inclinación de la pelvis. La insuficiencia de la musculatura abdominal uno de los factores que conllevan ese aumento de la curvatura²¹, puesto que no se realiza una adecuada corrección de esta²⁷. Todo esto, sumado al aumento de peso en el útero tiene como resultado dicha alteración de la postura, y con ella, dicho dolor lumbar⁸. Desde una perspectiva mecánica el dolor lumbo-pélvico puede afectar incluso a la movilidad de la mujer durante el parto, reduciendo la probabilidad de un parto normal³.

Otra de las causas es el incremento de la hormona relaxina^{2,4,27}, secretada durante la gestación, que tiene entre sus efectos una relajación de la musculatura pélvica e inhibición del tono. Esto produce una inestabilidad articular que a su vez, causa una sobrecarga en las estructuras de la cintura pélvica y desencadena en un movimiento aumentado de la articulación sacroiliaca², la cual disminuye su estabilidad mecánica, produciendo un dolor irradiado similar al dolor de origen ciático⁶, así como inestabilidades posibles en las articulaciones intervertebrales. Una serie de asimetrías en el movimiento correcto de las articulaciones es una de las causas de dolor en la embarazada.

La baja evidencia científica de que el ejercicio por sí solo reduzca el dolor¹ acentúa el beneficio de la intervención del fisioterapeuta.

La otra alteración más señalada por su alta prevalencia^{20,21,23,27}, así como su afectación a la vida cotidiana de la mujer es la incontinencia^{9,19}.

La incontinencia es definida como un trastorno o una alteración que se basa en la emisión involuntaria de orina, excrementos u otra materia biológica; siendo la incontinencia urinaria por esfuerzo la más común en el periodo de la gestación⁹.

Esto produce una alteración de las actividades de la vida diaria, debido a la falta de contención por diversos factores.

Se estima que la incontinencia tanto urinaria como anal y las disfunciones de la musculatura del periné son sufridas por el 30 – 40% de las mujeres en el periodo de gestación, siendo 20% las que la sufren en el postparto²⁷. Según un artículo de una revista de Nueva Zelanda, el porcentaje de incontinencia urinaria durante y después del parto es desde un 6 hasta un 67% aproximadamente³¹.

Por causas hormonales se produce un descenso de la presión en el cierre uretral²⁷, junto con un aumento de la presión que se ejerce sobre la vejiga por el propio crecimiento del útero¹³. Todo esto unido a ciertas modificaciones que sufre tanto el tono como la fuerza muscular del suelo pélvico, anteriormente citadas, produce dicha disfunción.

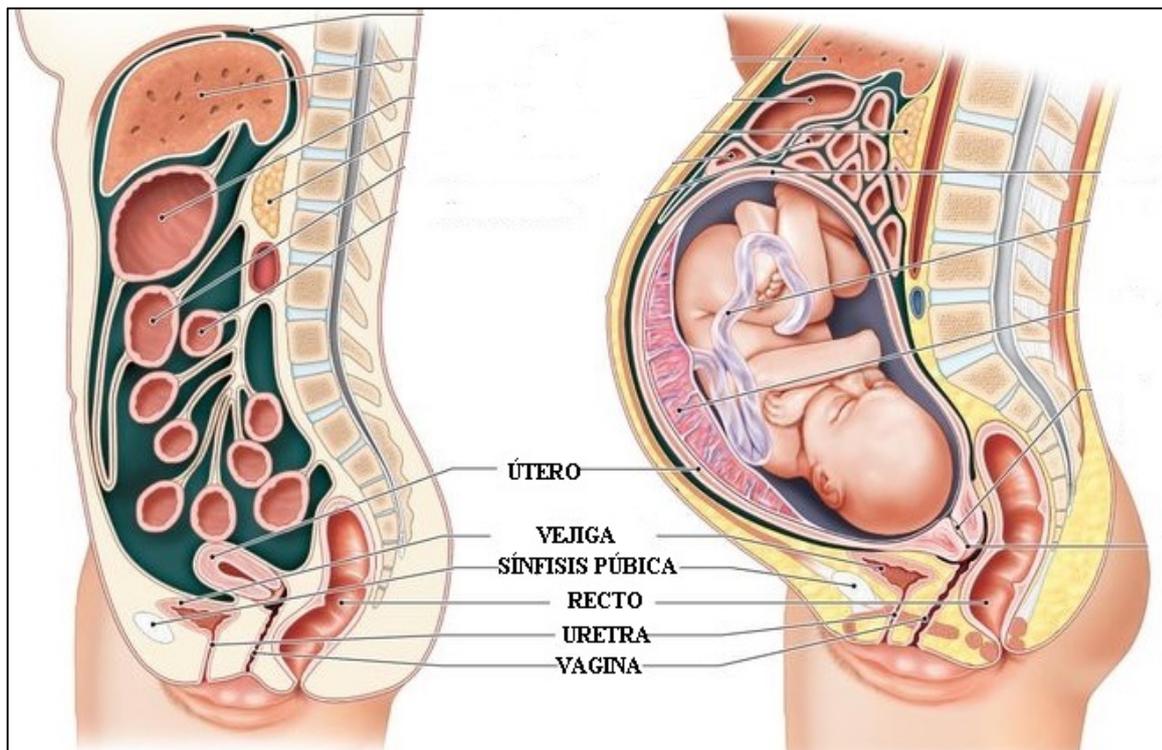


Imagen 2. Diferencia entre una mujer no embarazada y otra gestante. Presión ejercida por el feto.

Existen algunos signos y síntomas que evidencian la existencia de incontinencia urinaria como por ejemplo el aumento de la frecuencia miccional, la pérdida de orina durante la realización de un esfuerzo, dolor en la zona baja del vientre⁹, etc.; e conduciendo estos síntomas a una alteración en las actividades de la vida diaria de una mujer.

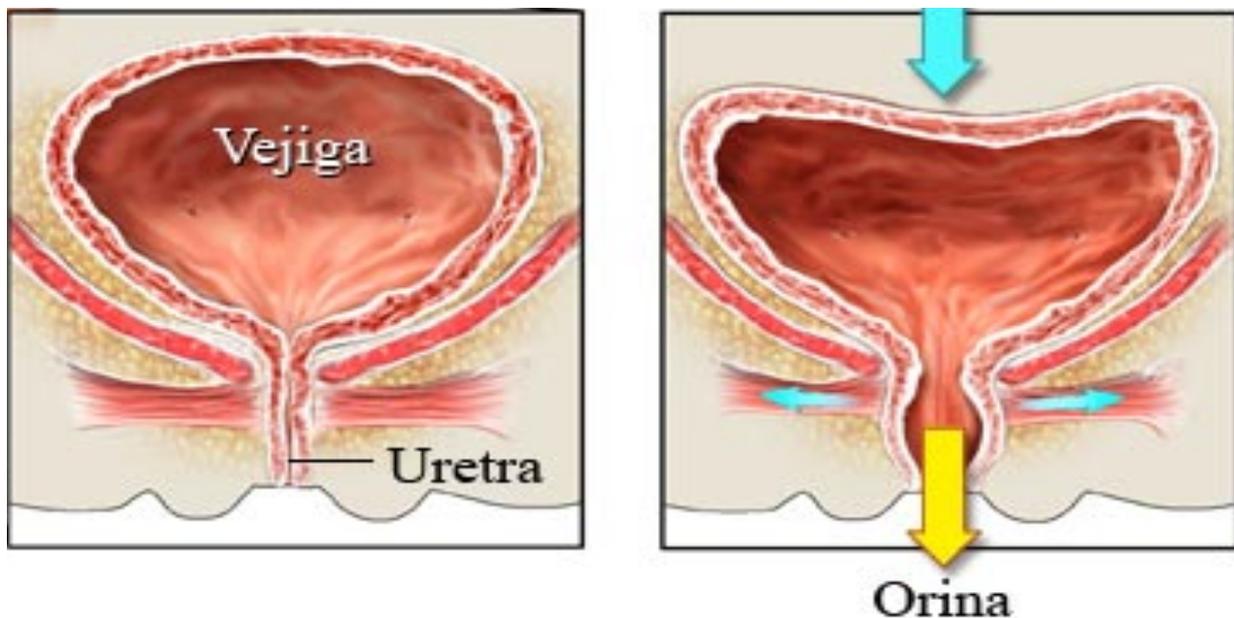


Imagen 3. Incontinencia Urinaria por esfuerzo. Existe un aumento de la presión, lo que, en unión con otros factores, produce un escape de la orina.

El parto vaginal así como la episiotomía^{16,21,23,25}, son unos de los factores de riesgo para la incontinencia urinaria, siendo en España la prevalencia de mujeres con esta afectación de un 6 hasta un 43%⁹. Por ello otro de los beneficios que la fisioterapia aporta a nivel preventivo es el aprendizaje tanto de posturas que ayuden en la fase de la dilatación como de pujos fisiológicos que faciliten la expulsión en el momento del parto^{9,12}. Esto junto con los ejercicios del suelo pélvico ayuda a reducir los daños sufridos en el suelo pélvico en el momento del parto sin causar daño al feto²²⁻²³.

Existen diferentes técnicas que ayudan a prevenir este tipo de problemas, basadas en diferentes principios, siendo una de las más conocidas los ejercicios de Kegel.

Los ejercicios de Kegel^{9,11,12,16,19}, basados en el trabajo de la musculatura pélvica, causan una serie de beneficios, como una mejora del tono, de la elasticidad e incluso del trofismo muscular en el periodo del embarazo. Una de sus ventajas es la posibilidad de realizar estos ejercicios de manera autónoma y en cualquier lugar, siendo un gran punto a favor para las embarazadas, aunque deben de ser supervisados con cierta frecuencia por un fisioterapeuta que se encargue de que la contracción

se realice de forma correcta^{9,10,19}. Estos beneficios son importantes a la hora de prevenir una posible incontinencia urinaria y a la hora de un parto vaginal, reduciendo incluso el tiempo de duración de la fase expulsiva en el parto²³.

La elasticidad de la musculatura tiene una gran importancia, debido a que supone una ayuda en la fase de expulsión e impide la creación de adherencias que puedan perjudicar en un futuro, tanto lejano como cercano a la embarazada. Para esto la terapia manual tiene un papel importante, ayudando mediante técnicas de masoterapia a alcanzar un buen nivel de elasticidad^{19,21,23,28}.

Existen también diversos dispositivos que realizan una función de bio- feedback⁹, como conos, balones de silicona, etc.; que ayudan a la embarazada y que puede utilizar por sí sola; y otras técnicas utilizadas como la crioterapia, para dolores agudos; y termoterapia, utilizada sobre todo en el foco del dolor⁶. Estas técnicas están basadas en el uso de las propiedades características de la temperatura a favor en áreas diversas, mejorando con ella el estado de la musculatura y consiguiendo un efecto analgésico.

Varias técnicas eficaces ejercen un papel a nivel tanto preventivo como de tratamiento en la mujer embarazada y resultan de ayuda para ella en diferentes niveles y etapas. Por ello, con esta revisión se pretende demostrar los beneficios que la fisioterapia ofrece en la etapa prenatal así como su importancia para una buena calidad de vida para la mujer, haciendo un especial énfasis en la prevención, puesto que con una buena prevención pueden evitarse complicaciones futuras, durante y tras el parto.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Estrategia de búsqueda

La búsqueda de estos artículos se ha realizado en las bases de datos Medline, Elsevier, Cinahl, Lilacs y PEDro; restringiendo la búsqueda a artículos en español e inglés, desde el año 2010 hasta la actualidad, a excepción de un único artículo que pertenece al año 2009, que se admitió por sus posibilidades a la hora de aportar información para este trabajo. Tres artículos fueron encontrados excepcionalmente en otras bases de datos, citadas en el apartado 4.3.

4.2. Criterios de selección

Los artículos pre-seleccionados han sido aquellos que hacían referencia a mujeres en periodo gestacional, prevención y tratamiento de alteraciones propias de este como la incontinencia y la lumbalgia. También se incluyeron aquellos artículos que se enfocaban fuera del periodo gestacional, puesto que tienen una elevada importancia para mostrar las alteraciones o daños que pueden ser prevenidos en el periodo prenatal, punto clave en el que se centra este trabajo. Los artículos escogidos son aquellos que tienen como fecha: a partir del año 2009.

Un criterio importante en la selección de los artículos fue la posibilidad de encontrar el artículo completo, seleccionando “*Full Text*”

Han sido excluidos los artículos que se enfocaban únicamente en el tratamiento de patologías similares a las anteriores pero en el periodo post parto o en mujeres no embarazadas.

4.3. Artículos seleccionados para ser incluidos

Tras revisar el resumen de cada artículo, se pasó a leer el contenido de forma superficial, siendo de un total de 34 artículos los seleccionados por cumplir los criterios anteriormente ya citados como se ve reflejado en la tabla 1.

Tres artículos concretos fueron encontrados en tres bases de datos diferentes a las anteriormente citadas, como es el caso del artículo 23, encontrado en Dialnet; el artículo 12, encontrado en Ciberindex; y el artículo 34, encontrado en Proquest. Dado que el uso de estas bases de datos ha sido menos relevante que las otras y han sido utilizadas únicamente para hallar estos artículos concretos, no han sido incluidas en la tabla 1.

4.4. Síntesis de los datos

Una vez revisados los artículos y seleccionados por cumplir los criterios, han sido revisados de forma detenida y minuciosa, buscando en su contenido herramientas útiles para la elaboración de este trabajo. Una vez halladas, se ha procedido a destacar lo más importante de ellas y utilizarlos como referencias.

5. RESULTADOS

De todos los artículos encontrados solo 35 artículos fueron seleccionados, debido a que trataban puntos clave en las modificaciones o alteraciones de la mujer embarazada, enfocándose en las que

tienen una mayor prevalencia, lo que resulta muy importante en este trabajo, el cual busca defender los beneficios que aporta la fisioterapia en el periodo prenatal.

En la tabla 2 se plasman los artículos más relevantes encontrados, y sus características generales.

La información más importante de estos artículos se clasifica atendiendo a dos criterios, debido al enfoque de este trabajo:

5.1. Según el tema principal del contenido.

En los artículos escogidos se observa como el contenido de cada uno de ellos gira en torno a uno o varios temas del periodo gestacional y sus alteraciones, centrándose en la prevención y/o tratamiento, o bien de una alteración específica, o bien en varias de ellas de forma más general. Ocho de los artículos se centran en el dolor lumbo – pélvico¹⁻⁸; trece artículos tienen como piedra angular de su contenido las disfunciones del suelo pélvico, así como el trabajo temprano de este^{9-20,25}; cinco tratan sobre las posibles consecuencias en el trabajo de parto y su prevención^{21-24,26}; y por último, los ocho restantes hablan de una forma más global sobre el trabajo de prevención y tratamiento de la embarazada en diversas áreas, más generales²⁷⁻³⁴, tanto a nivel de posibles alteraciones como de prevención general.

5.2. Según los efectos producidos sobre la mujer embarazada

M. Romero y B. Jiménez (2010)²¹ afirman la competencia de los fisioterapeutas en los ejercicios pre – y postnatales, enfocando como principales objetivos la prevención y el tratamiento de las alteraciones producidas en la mujer gestante, destacando el dolor lumbo – pélvico y la incontinencia urinaria. Plasman la efectividad del tratamiento en el dolor lumbopélvico, mencionando un descenso de la intensidad de este y una mejora importante en la funcionalidad de la mujer. También afirman los efectos de un entrenamiento de la musculatura pélvica como la disminución, tanto de la duración de la segunda etapa del parto, como del número de mujeres que sufren incontinencia urinaria. Por último, destaca el beneficio del masaje perineal en la disminución de la incidencia de traumatismos y la probabilidad de una episiotomía, factor de riesgo importante para una futura incontinencia urinaria.

P. Guzmán, A.M. Díaz y D. Gómez (2013)²⁷ afirman que el papel de la fisioterapia en la mujer embarazada tiene una labor tanto asistencial como preventiva y educativa, dado a los cambios fisiológicos y anatómicos constantes durante todo el periodo gestacional, resaltando entre estos

el dolor lumbopélvico y las disfunciones del suelo pélvico. Justifican la necesidad de un seguimiento por parte del fisioterapeuta, dentro de un equipo multidisciplinar, con el objetivo tanto de prevenir como de, en caso de que sea necesario, tratar las alteraciones y complicaciones tanto en el periodo gestacional como en el parto y postparto.

Los autores M. Van Kampen, N. Devoogdt, A. De Groef, An. Gielen e I. Geraerts (2015)²⁸ ponen de manifiesto la finalidad de la fisioterapia prenatal como prevención y reducción de los síntomas durante el embarazo, parto, después del parto e incluso más tarde en la vida de la mujer. Hace incidencia en el uso de la fisioterapia para tratar los síntomas prenatales, y confirma la utilidad de distintas técnicas fisioterapéuticas para disminuir el dolor y la discapacidad en la mujer embarazada. Mencionan problemas como el dolor lumbar, las alteraciones circulatorias, la ganancia de peso excesiva, que puede afectar a madre e hijo, y la incontinencia urinaria; reduciendo el riesgo de aparición o agravación de estos problemas mediante la fisioterapia.

A. Jayasudha (2013)²⁶ habla sobre la importancia de una correcta preparación de las mujeres embarazadas durante el periodo prenatal, buscando un parto seguro y natural, utilizando como una de las herramientas principales los ejercicios prenatales, y poniendo de manifiesto el bajo coste económico y los buenos resultados que estos ofrecen. El porcentaje de mujeres que obtuvieron un buen resultado tras un buen aprendizaje de los ejercicios fue de un 83%.

En un ensayo controlado aleatorio dirigido por A. Mahishale y S. Patted (2014)⁴, realizado a un grupo de mujeres entre las semanas 16 y 34 de gestación, ambos autores sostienen la eficacia de la fisioterapia, con una disminución del dolor y una mejora de la funcionalidad. Además, afirman que los ejercicios en la etapa del embarazo, hechos a la medida de cada gestante, fueron más efectivos que los hechos de forma general, siendo estas mujeres beneficiadas por ello.

J. Pomeroy (2011)⁶ incide sobre el dolor lumbar como una condición prevalente, y afirma que un correcto diagnóstico de esta alteración puede contribuir a la mejora de la movilidad y la funcionalidad de la mujer, tanto en el periodo de gestación como después de este, proponiendo un tratamiento amplio que contiene una corrección de la postura; ejercicios, de estabilización, específicos para cada mujer; trabajo de la musculatura del tronco; y terapia manual para unos objetivos específicos.

Como otra alternativa, B. Waller, J. Lambeck y D. Daly (2009)⁷, enfocan su revisión sistemática en la terapia acuática para el tratamiento del dolor lumbar y de cintura pélvica relacionado con el embarazo, utilizando las propiedades únicas que se encuentran en el agua, como la flotabilidad, la resistencia, el flujo y la turbulencia; junto con la seguridad que este medio aporta gracias a la presión hidrostática. Se revisaron las escalas de dolor utilizadas, observando una disminución tanto de la intensidad del dolor como de la duración de este en días, concluyendo con la afirmación de que dichos ejercicios acuáticos son beneficiosos para las mujeres con este dolor. Ninguno de los estudios indicó un efecto negativo, siendo así un tratamiento eficaz.

M. Moffat y M. Flynn (2014)⁸ realizaron un estudio piloto con la finalidad de evaluar la posibilidad de realizar un estudio a gran escala, basado en la prevención del dolor lumbo - pélvico relacionado con el periodo de gestación, siendo el asesoramiento y tratamiento fisioterapéutico temprano el método de acción escogido. Un total de 25 mujeres sanas embarazadas fueron inscritas para dicho estudio, con resultado de una tendencia clara hacia la mejoría, siendo estas mujeres menos propensas a reportar ese tipo de dolor, y afirmando así tanto la efectividad del tratamiento de fisioterapia como la necesidad de una mayor investigación aún en este ámbito.

A. Palacios y B. Díaz (2015)⁹ defienden una causalidad directa entre la incontinencia urinaria y el parto vaginal, hablando sobre la importancia de un tratamiento adecuado del suelo pélvico y una preparación al parto enfocada en la prevención de posibles lesiones en la zona pelvi - perineal. Afirman la necesidad de un trabajo de la musculatura del suelo pélvico, basado en ejercicios que se centran en el fortalecimiento y en una mejor coordinación de dichos músculos. También hablan sobre la necesidad de un buen aprendizaje de los pujos fisiológicos y posturas facilitadores de la fase de dilatación y expulsión, siendo todo estos un gran beneficio en la prevención de posibles lesiones. Recalcan la efectividad de la fisioterapia en todos sus ámbitos para combatir diversas alteraciones relacionadas con el periodo gestacional y el parto, entre ellas la incontinencia urinaria y las distensiones del suelo pélvico.

En la revisión sistemática realizada por D. García y J. Alboitiz (2012)¹⁰, se trata directamente sobre la efectividad de un entrenamiento de los músculos del suelo pélvico, teniendo un importante lugar en el tratamiento de la incontinencia urinaria, tanto gestacional como posterior al parto. Dicho entrenamiento tiene un porcentaje de éxito del 56 -75% y afirman que debe de ser ofrecido como tratamiento para la incontinencia urinaria como primera opción. Además,

añaden que el tratamiento supervisado por un fisioterapeuta tiene una mayor eficacia, dado que controla la correcta realización de las contracciones musculares que requiere el tratamiento. Concluyen reafirmando la importancia de este tratamiento durante el embarazo, puesto que ayuda no solo a una mejor recuperación tras el parto, sino que disminuye la duración de la fase de empuje, reduciendo a su vez la necesidad de episiotomías, factor de riesgo para la incontinencia.

R. Abalo e I. Da Cuña (2013)¹¹ proponen los ejercicios de Kegel en las disfunciones del suelo pélvico, demostrando que tienen efectos positivos tanto para la prevención como para el tratamiento de la incontinencia urinaria y fecal. Realzan el beneficio que supone la realización de estos ejercicios en el periodo de embarazo, y no solo tras el parto, puesto que favorece la prevención de disfunciones durante el propio periodo de gestación, como después del alumbramiento. Pone en relieve la gran importancia de la actuación del fisioterapeuta en la figura de la mujer embarazada, tanto por su ayuda en la prevención como en el tratamiento, mejorando la calidad de vida de la mujer.

Los autores N. Encabo, M. Torres, F. Vergara, B. Sánchez y B. Navarro (2016)¹⁹ plasmaron en su estudio cualitativo el papel desempeñado por la fisioterapia pelvipérea, destacando su papel preventivo y de tratamiento en los trastornos funcionales de la zona abdominal, pélvica y lumbar. Poniendo de manifiesto su carácter no invasivo, es una primera elección en el tratamiento de las alteraciones en el periodo gestacional, dado que alivia los síntomas, tiene un riesgo bajo de efectos secundarios y su coste económico, entre moderado y bajo. Hacen referencia a la necesidad de la incorporación del fisioterapeuta al equipo multidisciplinar y la necesidad de protocolos para actuar en las necesidades sufridas por las gestantes debidos a los cambios que el embarazo conlleva.

En el artículo realizado por I.M. Fernández (2013)²³ se vuelve a afirmar la efectividad de un entrenamiento muscular del suelo pélvico desde la comienzo del embarazo, considerándolo importante para la prevención de la incontinencia urinaria. Realza como efectos de dicho entrenamiento una menor incidencia en la incontinencia, una duración menor de la fase expulsiva y un menos traumatismo perineal en el parto. Añade también, la necesidad de concienciar a la mujer sobre prácticas y posturas seguras para prevenir la aparición o acentuación de algunas alteraciones.

6. DISCUSIÓN

En un elevado número de los artículos, se plasma la importancia de los cambios que sufre el cuerpo de una mujer en estado de gestación para poder hacer frente a las necesidades del feto que crece en su interior. Se aprecia como el número de mujeres que se ven afectadas en su funcionalidad diaria por estas alteraciones es elevado, aunque no todas las afectadas acuden al personal sanitario¹⁹, por lo que muchas de ellas no reciben una correcta prevención para evitar los efectos de algunas de estas alteraciones. En algunos de los estudios que se recogen en los artículos, existe también un problema de adherencia al tratamiento e incluso de no realización de este en casa^{9,10,19}, dado el nivel de ocupaciones de algunas de las mujeres e incluso la poca creencia puesta en una mejora cercana o lejana de su estado físico. La falta de información es un factor importante también, dado que algunas mujeres no acuden en busca de ayuda pensando en que sus dolores son normales y que acabarán desapareciendo por completo tras el parto¹⁹.

Esto también incide en la escasez de ensayos y estudios realizados, siendo la mayoría de los artículos revisiones sistemáticas, dado el número de abandonos en algunos de los estudios.

Una de las áreas afectadas que se ve reflejada en los artículos es el área laboral^{4,6} y de las AVD^{2,3,6}, viéndose ambas afectadas en ocasiones por el grado de discapacidad que las alteraciones producen en las mujeres. Esto un problema repercute, tanto a nivel de hogar como del propio país, de forma general, teniendo consecuencias tanto en la calidad de vida y de futuro de la mujer^{16,20}, como incluso a nivel económico⁷.

Un aspecto a destacar es el amplio registro de artículos enfocados a la prevención y tratamiento de las disfunciones del suelo pélvico, ya sea de una forma específica^{9-18,25}, dedicando a ese tema el artículo completo, o dentro de un tratamiento generalizado^{19-24, 26-28,34,35}. Esto pone de manifiesto la alta incidencia de esta alteración en la población y sus efectos, no solo en el periodo del embarazo, sino en ocasiones un periodo de tiempo tras el parto^{10,15-28}. Por ello estos artículos resaltan de forma tan insistente la necesidad una buena preparación para el parto, siendo la incontinencia urinaria una de las disfunciones con un número más elevado de mujeres que lo sufren, y pudiendo ser evitado o reducido en muchas ocasiones con un tratamiento adecuado y precoz²⁵.

También, se resalta el parto vaginal como uno de los factores más prevalentes de esta afectación dadas las posibles complicaciones que puede llevar consigo, como la necesidad de episiotomías, fórceps, etc. Por ello, se incide en una buena preparación para este momento, la cual ayude a reducir

la duración de la fase tanto de dilatación como de expulsión y que prepare a las estructuras comprometidas para que el número de daños sea el mínimo posible.^{9-12, 16, 21.}

7. CONCLUSIONES

En definitiva, todos los artículos presentados muestran en un mayor o menor porcentaje que la actuación del fisioterapeuta en el periodo prenatal de una mujer tiene un papel importante. El papel del fisioterapeuta se desarrolla tanto en el ámbito de la prevención, ayudando a evitar la aparición o acentuación de algunos problemas en la mujer gestante como en el de tratamiento de estos posibles problemas, aportándole así múltiples beneficios.

La prevención ha quedado plasmada como una herramienta muy importante en el periodo prenatal de la mujer, puesto que los cambios en ella se producen prácticamente desde el primer momento. Una puesta en acción de forma temprana puede resultar un beneficio elevado en la vida de la mujer, tanto de forma momentánea como a largo plazo.

Puede ser utilizada enfocándose hacia diferentes alteraciones del cuerpo de la mujer, siendo en este trabajo las más resaltadas el dolor lumbo-pélvico y la incontinencia urinaria, tanto por su elevada incidencia en la etapa prenatal como por su afectación tras el parto en la vida de las mujeres. Queda claro el elevado número de mujeres que sufren de estas dolencias a diferentes niveles, y que gracias a una intervención en el periodo gestacional han podido reducir la intensidad de su dolor en un mayor o menor grado.

De la misma manera, la prevención y el tratamiento de la incontinencia urinaria ha tenido resultados muy alentadores, ayudando a las mujeres a mejorar su control de la micción tanto en el embarazo como después del parto, evitando posibles secuelas incluso años después.

Otro de los aspectos más resaltados en la prevención es la preparación para el momento del parto, la cual tiene como objetivo reducir el tiempo de las fases de dilatación y expulsión, mediante el trabajo de la musculatura del suelo pélvico, buscando una buena elasticidad principalmente; y la enseñanza de pujos fisiológicos que ayuden en la fase expulsiva a la mujer sin crear daños severos en las estructuras implicadas. Este aspecto de la prevención tiene una gran importancia, dadas las consecuencias que pueden tener el uso de técnicas como la episiotomía, fórceps, ventosas, etc.; tanto en la salud de la madre como en la del bebé, siendo dichas medidas utilizadas en casos con complicaciones. Estas técnicas pueden ser dañinas tanto a corto como a largo plazo en la vida de la

mujer, teniendo que ser evitadas en la medida de lo posible, mediante un trabajo anteriormente citado, siempre que no exista ninguna complicación de otra índole.

De todos estos artículos podemos obtener una certeza de que la fisioterapia en la preparación al parto tiene un efecto muy positivo en la calidad de vida de la mujer, e impulsa a indagar aún más en nuevas y diferentes técnicas, así como métodos de difusión que hagan llegar a todas las mujeres estos avances, que serán de gran ayuda para un embarazo, parto y post parto óptimos, poniendo estos beneficios al alcance de todas las mujeres.

Se hace necesaria una mayor realización de estudios clínicos y ensayos que prueben los efectos de nuevas técnicas y formas de prevención y tratamiento, e incluso de las técnicas ya existentes, con la finalidad de mejorar la calidad de estas y subsanar posibles errores o componentes con baja eficacia.

8. OPINIÓN PERSONAL Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

En mi opinión, los efectos beneficiosos que aporta la fisioterapia han quedado expuestos, puesto que resulta de gran ayuda a estas mujeres que sufren algunos efectos de las alteraciones del embarazo. Solo han quedado plasmados en este trabajo algunos de ellos, los más incidentes según las búsquedas que he realizado, pero existen más en los que la fisioterapia puede aportar mucho a la vida de las personas, aunque no sean tan prevalentes como los otros, puesto que para ello existe esta profesión, para mejorar la calidad de vida dentro de lo posible.

Destaco la gran importancia de la fisioterapia en la etapa prenatal, puesto que con una actuación adecuada en esta etapa pueden ser evitados muchos futuros problemas, e incluso problemas que las mujeres viven en el propio embarazo, ayudándolas a mejorar su calidad de vida y a disfrutar aún más de ese regalo que es el nacimiento de una nueva persona.

Por ello, aunque la fisioterapia tras el parto es muy importante también, en este trabajo destaco la realizada de forma prenatal, incidiendo en que una buena prevención puede ayudar mucho para el periodo post parto, ayudando a recudir e incluso evitar ciertas alteraciones o problemas que pueden surgir durante el parto o después de éste.

También deseo recalcar la necesidad tanto de una mayor accesibilidad a una formación más específica en área de la fisioterapia prenatal, así como formaciones que estén enfocadas de forma

aún más específica a cada alteración prevalente en el periodo del embarazo, pudiendo ser aún más eficaces en cada área.

También considero necesaria la contratación de un mayor número de fisioterapeutas, ayudando así a que un mayor número de mujeres reciban una adecuada preparación al parto y de una forma más individualizada, puesto que el cuerpo de cada mujer y la reacción exacta de este es diferente en cada persona del mundo, aunque sean muchas las similitudes. De hecho ha quedado plasmado anteriormente, que la fisioterapia específica cada mujer es más efectiva que la grupal, aunque, en mi opinión, ambas son necesarias.

Finalmente, afirmo que, tras esta revisión bibliográfica, la fisioterapia puede ofrecer beneficios a las mujeres en estado de gestación en varios ámbitos, los cuales pueden ser muy importantes en sus vidas, por lo cual, la considero necesaria en esta etapa de la vida de una mujer.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Bishop A, Holden MA, Ogollah RO, Foster NE. Current management of pregnancy-related low back pain: A national cross-sectional survey of UK physiotherapists. *Physiother (United Kingdom)* [Internet]. The Chartered Society of Physiotherapy; 2016;102(1):78–85. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.physio.2015.02.003>
2. Cerrato-López C, Arroyo-Rodríguez P, Cabrera-Martos I, Torres-Sánchez I, Checa-Moreno V, Valenza MC. Modificaciones musculoesqueléticas en mujeres embarazadas con dolor lumbopélvico. *Fisioterapia* [Internet]. Asociación Española de Fisioterapeutas; 2016;(xx):1–7. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0211563816000286>
3. Brown A, Johnston R. Maternal experience of musculoskeletal pain during pregnancy and birth outcomes: Significance of lower back and pelvic pain. *Midwifery* [Internet]. Elsevier; 2013;29(12):1346–51. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2013.01.002>
4. Mahishale A, Patted S. Effectiveness of Tailor Made Exercise Intervention for Low Back Pain and Pelvic Pain during Pregnancy - A. 2014;8(4):143–9.
5. Ferreira CWS, Albuquerque-Sendi N F. Effectiveness of physical therapy for pregnancy-related low back and/or pelvic pain after delivery: a systematic review. *Physiother Theory Pract* [Internet]. 2013;29(6):419–31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23244038>

6. Pomeroy J. Physiotherapy evaluation and treatment of lowback pain in pregnancy. *International Journal Of Childbirth Eduaction* [serial on the Internet]. (2001, Dec), [cited June 7, 2016]; 16(4): 22-23 2p. Available from: CINAHL Complete.

7. Waller B, Lambeck J, Daly D. Therapeutic aquatic exercise in the treatment of low back pain: a systematic review. *Clin Rehabil* [Internet]. 2009;23(1):3–14. Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-58149333648&partnerID=tZOtx3y1>

8. Moffatt M, Flynn M. Prevention of pregnancy-related lumbopelvic pain, using a single exercise and advice-based physiotherapy intervention in early pregnancy: A pilot study. *Physiother Pract Res*. 2014;35(1):41–8.

9. Palacios López A, Díaz Díaz B. Fisioterapia en incontinencia urinaria de embarazo y posparto: una revisión sistemática. *Clin Invest Ginecol Obstet* [Internet]. Elsevier B.V.; 2015;(xx):Article in press. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210573X15000556>

10. García Carrasco D, Aboitiz Cantalapiedra J. Efectividad del entrenamiento de los músculos del suelo pélvico en la incontinencia urinaria: Revisión sistemática. *Fisioterapia* [Internet]. Asociación Española de Fisioterapeutas; 2012;34(2):87–95. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ft.2011.12.002>

11. Abalo R, Da Cuña I. Fisioterapia preventiva en las disfunciones del suelo pélvico en el posparto. *Fisioterapia*. 2013;35(2):82–7.

12. Hernández Llorente, Elisa; González Segura, Rocío; Benayas Pérez, Natalia; Valladolid Benayas, Sofía Irene. Influencia de un programa de ejercicios de baja presión abdominal modificados para el embarazo en el fortalecimiento de la musculatura del suelo pélvico de la mujer embarazada. *Rev Paraninfo Digital*, 2015; 22. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n22/077.php>

13. Bartling S, Zito P. overview of Pelvic Floor Dysfunction Associated with Pregnancy. *Int J Childbirth Educ*. 2016;31(1):18–20.

14. Sangsawang B, Serisathien Y. Effect of pelvic floor muscle exercise programme on stress urinary incontinence among pregnant women. *J Adv Nurs*. 2012;68(9):1997–2007.

15. Day BJ, Goad K. Recovery of the pelvic floor after pregnancy and childbirth. *Br J Midwifery*. 2010;18(1):51–4.

16. Sánchez E DM, España M GD rRecerca ESP (Gresp). Estimación de la incidencia urinaria asociada al embarazo y al parto. 2010. 96 p.
17. Fritel X, de Tayrac R, Bader G, Savary D, Gueye A, Deffieux X, et al. Preventing Urinary Incontinence With Supervised Prenatal Pelvic Floor Exercises: A Randomized Controlled Trial. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2015;126(2):370–7. Available from: https://www.researchgate.net/publication/280691308_Preventing_Urinary_Incontinence_With_Supervised_Prenatal_Pelvic_Floor_Exercises_A_Randomized_Controlled_Trial
18. Mørkved S, Bø K. Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review. *Br J Sports Med* [Internet]. 2014;48(4):299–310. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23365417>
19. Encabo-Solanas N, Torres-Lacomba M, Vergara-Pérez F, Sánchez-Sánchez B, Navarro-Brazález B. Percepción de las púerperas y de los profesionales sanitarios sobre el embarazo y el parto como factores de riesgo de las disfunciones del suelo pélvico. Estudio cualitativo. *Fisioterapia* [Internet]. Asociación Española de Fisioterapeutas; 2016;(xx). Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211563815001285>
20. Kohorst F, Flock F, Kreienberg R, Reich A. Pregnancy and delivery after tension-free vaginal tape (TVT) procedure: literature review and case report. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. Elsevier Ireland Ltd; 2010;151(1):10–3. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2010.03.020>
21. Romero-Morante M, Jiménez-Reguera B. Actuación del fisioterapeuta durante la gestación, parto y posparto. *Fisioterapia* [Internet]. 2010 May;32(3):123–30. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211563809001989>
22. Dias L a R, Driusso P, Aita DLCC, Quintana SM, Bø K, Ferreira CHJ. Effect of pelvic floor muscle training on labour and newborn outcomes: a randomized controlled trial. *Rev Bras Fisioter* [Internet]. 2011;15(6):487–93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21860990>
23. Fernández Medina I. Pregnancy and pre-natal muscle training. *Agora De Enfermeria* [serial on the Internet]. 2013, Mar; 17(1): 26-29 4p. Available from: CINAHL Complete.
24. Marshall K, Walsh DM, Baxter GD. The effect of a first vaginal delivery on the integrity of the pelvic floor musculature. *Clin Rehabil*. 2002;16:795–9.

25. Lemos A, De Souza AI, Ferreira ALCG, Figueiroa JN, Cabral-Filho JE. Do perineal exercises during pregnancy prevent the development of urinary incontinence? A systematic review. *Int J Urol*. 2008;15(10):875–80.

26. Jayasudha a. Effect of antenatal exercises on labour outcome among primigravid mothers. *Nurs J India* [Internet]. 2013;104:10–3. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23923184>

27. Patricia A, Carrasco G, María A, López D, López DG, Carrasco RG, et al. Actuación del fisioterapeuta en el tratamiento integral de la embarazada. *Nure Investig*. 2013;(1):1–8.

28. Van Kampen M, Devoogdt N, De Groef A, Gielen A, Geraerts I. The efficacy of physiotherapy for the prevention and treatment of prenatal symptoms: a systematic review. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2015;26(11):1575–86

29. Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Evaluation of a birth preparation program on lumbopelvic pain, urinary incontinence, anxiety and exercise: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2013;13(1):154. Available from: <http://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2393-13-154>

30. Bamigboye AA, Smyth R. Interventions for varicose veins and leg oedema in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;(1):3–6.

31. Wilson J, Berlach RG, Hill A-M. An audit of antenatal education facilitated by physiotherapists in Western Australian public hospitals. *Aust New Zeal Cont J* [Internet]. 2014;20(2):40–51. Available from: http://search.informit.com.au/documentSummary;dn=375016996148399;res=IELNZC\http://search.informit.com.au.ezp01.library.qut.edu.au/NDM2OTMzOS45NDk3MjI=/elibrary//L_ANZCONT/2014_v020n02/L_ANZcont2014V020N02_044.pdf

32. Hollins Martin CJ, Robb Y. Women’s views about the importance of education in preparation for childbirth. *Nurse Educ Pract*. 2013;13(6):512–518 7p. Available from: CINAHL Complete.

33. Barakat R, Perales M, Garatachea N, Ruiz JR, Lucia A. Exercise during pregnancy. A narrative review asking: what do we know? *Br J Sports Med* [Internet]. 2015;(2002):bjsports – 2015–094756. Available from: <http://bjsm.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bjsports-2015-094756>

34. Kaundal, S., & Thakur, P. C. (2013). Physiotherapy in pregnancy. Indian Journal of Obstetrics and Gynecology, 1(1), 21-26. Available from: <http://0-search.proquest.com.almirez.ual.es/docview/1504237408?accountid=14477>

10. ANEXOS

Tabla 1. Criterios de búsqueda y resultados en las diferentes bases de datos

Bases de Datos <i>(Palabras Clave)</i>	Resultados Totales	Resultados Filtrados	Resultados Seleccionados
<p>Cinahl Complete</p> <p><i>Palabras clave:</i></p> <p>“Prenatal AND Physiotherapy”</p> <p>“Pregnancy AND Physiotherapy”</p> <p>“Delivery AND Physiotherapy”</p> <p>“Vaginal birth AND Physiotherapy”</p> <p>“Kegel Exercises AND Pregnancy”</p> <p>Filtro:</p> <p>“Full Text”</p> <p>“2010 – 2017”</p>	12	2	1
	94	13	4
	287	79	2
	4	2	1
	140	40	4
<p>Elsevier</p> <p><i>Palabras clave:</i></p> <p>“Fisioterapia embarazada”</p> <p>“Fisioterapia Prenatal”</p> <p>“Delivery Physiotherapy”</p> <p>“Vaginal birth Physiotherapy”</p> <p>Filtro:</p> <p>“2010 – 2017”</p> <p>“Pregnancy”</p> <p>“Urinari incontinence”</p>	134	6	3
	127	65	2
	7169	47	1
	688	229	3

<p>Lilacs</p> <p><i>Palabras clave:</i> “Fisioterapia embarazo”</p> <p>Filtro: “Trabajo de parto” “Embarazo” “Fisioterapia”</p>			
<p>Medline</p> <p><i>Palabras clave:</i> “Prenatal Physiotherapy” “Pregnancy Physiotherapy”</p> <p>Filtro: “2010-2019” “Texto Completo” “Pregnancy”</p>	<p>76</p> <p>3444</p>	<p>33</p> <p>139</p>	<p>2</p> <p>3</p>
<p>PEDro</p> <p><i>Palabras clave:</i> “Prenatal Physiotherapy” “Pregnancy Physiotherapy”</p> <p>Filtro: “Full Text”</p>	<p>4</p> <p>25</p> <p>4</p> <p>25</p> <p>2</p> <p>2</p>		

Tabla 2. Características de los artículos más relevantes.

TÍTULO YAUTOR/ES	CLASIFICACIÓN DEL ARTÍCULO	OBJETIVO	CONCLUSIONES
<p>“Current management of pregnancy-related low back pain: a national cross-sectional survey of UK physiotherapists</p> <p>A. Bishop, M.A. Holden, R.O. Ogollah, N.E. Foster</p>	<p>Encuesta transversal nacional</p>	<p>Describir la acupuntura actual y la gestión de la atención estandarizada del dolor lumbo- pélvico relacionado con el embarazo en por los fisioterapeutas de Reino Unido.</p>	<p>Primeros datos fiables sobre el tratamiento del dolor lumbo-pélvico relacionado con el embarazo, siendo el ejercicio el tratamiento más utilizado para el dolor lumbar relacionado con el embarazo. La acupuntura se usa con menos frecuencia.</p>
<p>“Modificaciones musculo esqueléticas en mujeres embarazadas con dolor lumbopélvico”</p> <p>C. Cerrato, P. Arroyo, I. Cabrera, I. Torres, V. Checa, M.C. Valenza</p>	<p>Estudio observacional</p>	<p>Evaluar la postura en el plano sagital, el equilibrio dinámico y la estabilidad lumbo-pélvica en mujeres embarazadas sobre la base de la presencia o ausencia de dolor lumbopélvico durante el último trimestre de embarazo.</p>	<p>Las mujeres con dolor lumbopélvico presentan una mayor inclinación del sacro y una menor puntuación en equilibrio dinámico. Su estabilidad lumbopélvica se encuentra disminuida en comparación con mujeres sin dolor lumbopélvico en el tercer trimestre.</p>
<p>“Prevention of pregnancy-related lumbopelvic pain, using a single exercise and advice-based physiotherapy intervention in early Pregnancy”</p> <p>M. Flynn ,M. Moffatt</p>	<p>Estudio piloto</p>	<p>Explorar la viabilidad para realizar un estudio a gran escala en la prevención del dolor lumbo-pélvico relacionado con el embarazo, utilizando un solo ejercicio y la fisioterapia basada en el asesoramiento en el embarazo temprano.</p>	<p>La tendencia a la mejora de los resultados en el grupo de estudio fue un hallazgo alentador, apoyando la necesidad de una mayor investigación en este campo.</p>

<p>“Fisioterapia en incontinencia urinaria de embarazo y posparto: una revisión sistemática”</p> <p>A. Palacios, B. Díaz</p>	<p>Revisión sistemática</p>	<p>Realizar una revisión sistemática en busca de la evidencia científica actual sobre la fisioterapia como tratamiento para la incontinencia urinaria de embarazo y posparto.</p>	<p>La fisioterapia obstétrica es un método de prevención o tratamiento efectivo en la incontinencia urinaria de embarazo y posparto, ayudando a recuperar la funcionalidad del suelo pélvico. Son necesarios más estudios que demuestren sus efectos a largo plazo.</p>
<p>“Fisioterapia preventiva en las disfunciones del suelo pélvico en el posparto “</p> <p>R. Abalo , I. Da Cuña</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>Realizar una revisión bibliográfica acerca de la actuación de la fisioterapia como prevención de las disfunciones del suelo pélvico en el posparto, para conocer los métodos terapéuticos más empleados.</p>	<p>El uso de la fisioterapia como prevención de diversas afecciones tras el posparto está respaldada por numerosos autores; sin embargo, la publicación de trabajos científicos sobre el tema es escasa.</p>
<p>“Actuación del fisioterapeuta durante la gestación, parto y posparto “</p> <p>N. Encabo, M. Torres, F. Vergara, B. Sánchez, B. Navarro</p>	<p>Estudio cualitativo</p>	<p>Conocer la percepción de puérperas y profesionales sanitarios sobre el embarazo y el parto como factores de riesgo de disfunciones del suelo pélvico.</p>	<p>La práctica regular de ejercicio físico, los estiramientos, la utilización de masoterapia, electroterapia, hidroterapia, termoterapia y fisioterapia respiratoria resultan beneficiosas como prevención y tratamiento de las complicaciones durante el embarazo, el parto y el posparto.</p>

<p>“Percepción de las puérperas y de los profesionales sanitarios sobre el embarazo y el parto como factores de riesgo de las disfunciones del suelo pélvico.”</p> <p>N. Encabo, M. Torres, F. Vergara, B. Sánchez, B. Navarro</p>	<p>Estudio cualitativo</p>	<p>Conocer la percepción de puérperas y profesionales sanitarios sobre el embarazo y el parto como factores de riesgo de disfunciones del suelo pélvico.</p>	<p>Las puérperas refirieron que precisaban más información de calidad y supervisada sobre el SP, sus funciones, sus problemas y los factores que pueden desencadenarlos, su prevención y su recuperación. Los profesionales refrendaron la opinión de las puérperas añadiendo la necesidad de protocolos y de equipos multidisciplinares que incluyan al fisioterapeuta.</p>
<p>“Effectiveness of Tailor Made Exercise Intervention for Low Back Pain and Pelvic Pain during Pregnancy”</p> <p>Arati Mahishale, Shobhana Patted</p>	<p>Estudio controlado aleatorizado</p>	<p>Evaluar el efecto de la intervención de fisioterapia específicamente a medida para el dolor lumbar y dolor pélvico durante el embarazo.</p>	<p>La intervención de fisioterapia específicamente a medida para la mujer ha demostrado ser eficaz en la disminución de dolor y mejorar el resultado funcional en el dolor lumbar y de la sínfisis del pubis durante el embarazo.</p>
<p>“Actuación del fisioterapeuta en el tratamiento integral de la embarazada”</p> <p>P. Guzmán, A. M. Díaz, D. Gómez, R. Guzmán, A. Guzmán</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>Facilitar y justificar la necesidad de seguimiento por parte del fisioterapeuta, dentro del equipo multidisciplinar con el fin de prevenir y de tratar si es necesario, las alteraciones y complicaciones de la mujer durante el periodo de gestación, parto y postparto.</p>	<p>Protocolo de actuación del fisioterapeuta para prevenir y tratar los problemas tanto musculoesqueléticos como de incontinencia, que pueden presentarse en el periodo gestacional.</p>

<p>“Eficacia de la fisioterapia en la prevención y tratamiento de los síntomas prenatales”</p> <p>M. Van Kampen, N. Devoogdt, A. De Groef, A. Gielen, I. Geraerts</p>	<p>Revisión sistemática</p>	<p>Revisión sistemática sobre la eficacia de la fisioterapia prenatal, dado que no existe ningún estudio que describa la evidencia de ella de forma general, sin enfocarse en un síntoma concreto.</p>	<p>Efecto preventivo del ejercicio para el dolor lumbar y para el aumento de peso, el EMSP para la incontinencia, y el masaje perineal para el dolor perineal. Efecto positivo de ejercicios en el agua, tanto psicológicamente como a nivel circulatorio.</p>
<p>“Embarazo y entrenamiento muscular previo al parto”</p> <p>I. M. Fernández</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>Revisión bibliográfica acerca de las técnicas utilizadas en el entrenamiento muscular pélvico durante el embarazo y valorar la efectividad de cada una de ellas así como su incidencia durante la etapa del parto.</p>	<p>Los ejercicios de Kegel, el masaje perineal y el biofeedback como métodos de entrenamiento musculares pelvianos previos al parto, se consideran eficaces y efectivos en la reducción del traumatismo perineal durante el parto y en la prevención de disfunciones pélvicas posparto.</p>
<p>“Estimación de la incidencia de incontinencia urinaria asociada al embarazo y al parto”</p> <p>E. Sánchez, M. Solans, M. Espuña</p>	<p>Estudio observacional, longitudinal, prospectivo de cohortes</p>	<p>Describir la historia natural de la IU asociada al embarazo y al parto, estimando su frecuencia. Identificar los factores asociados a la presentación de IU y su capacidad predictiva.</p>	<p>Se pone de manifiesto la elevada incidencia de IU durante el embarazo y su correlación con la calidad de vida. Factores de riesgo: importancia del parto vaginal y otros factores.</p>