

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ
FACULTAD DE MEDICINA
TRABAJO DE FIN DE GRADO EN FISIOTERAPIA

Fisioterapia en el suelo pélvico



AUTOR: BÁRBARA VICTORIO CARRATALÁ

Nº EXPEDIENTE: 943

TUTOR: JOSE MARÍA RUBIO CERDIDO

CURSO ACADÉMICO: 2016-2017

CONVOCATORIA: JUNIO

Contenido

I.	Resumen/Abstract	3
II.	Introducción y objetivos	4
III.	Anatomía del suelo pélvico.....	5
	-Plano superficial:	5
	-Plano medio:	5
	-Plano profundo:	6
	Músculos que no forman el suelo pélvico pero tienen gran relación:	6
IV.	Factores de riesgo.....	7
	1. Tipo de actividad profesional	7
	2. Edad.....	7
	3. Estreñimiento	7
	4. Deporte	7
	5. Alteraciones morfológicas: hiperlordosis lumbar.....	7
	6. Obesidad	7
	7. Factores hereditarios: alteración congénita del colágeno.....	7
	8. Afecciones respiratorias.....	7
	9. Otros factores de riesgo	7
	10. Factores de riesgo obstétricos.....	7
V.	Campos de actuación.....	8
	1. Urológico	8
	2. Ginecológico y obstétrico	9
	3. Proctológico	10
	4. Trastornos sexuales.....	11
VI.	Método de actuación.....	12
	1. Anamnesis:.....	12
	2. Exploración física:.....	12
VII.	Tratamiento.....	13
VIII.	Bibliografía.....	15
IX.	Anexos.....	16

I. Resumen/Abstract

El periné es el conjunto de partes blandas que cierra la pelvis por debajo, sosteniendo el suelo muscular pélvico o diafragma pélvico.

Existe una amplia variedad de disfunciones del suelo pélvico, entre las que podemos encontrar incontinencia urinaria y fecal, prolapsos de órganos pélvicos, secuelas de cirugía, trastornos menstruales, patología de la micción y trastornos sexuales.

Hay ciertos factores de riesgo que predisponen a padecer algún tipo de disfunción. En algunos de estos no podemos actuar, como la edad o los factores hereditarios, pero otros se pueden modificar para disminuir el impacto negativo que tienen sobre el suelo pélvico y prevenir futuras disfunciones.

La fisioterapia es una disciplina completa con la que podemos abordar la prevención de estas disfunciones y, en el caso de que se produzcan, es una terapia adecuada para tratar estos trastornos, ya que ofrece un tratamiento global con técnicas de bajo coste y con buenos resultados.

El tratamiento incluye terapia manual, ejercicios activos y electroestimulación. Con lo que se pretende relajar los músculos tensos y fortalecer los débiles, mejorar la vascularización, conseguir la continencia urinaria y la sexualidad satisfactoria si fuera necesario, mejorar la función anorectal y el equilibrio en la estática pélvica.

The perineum is the set of soft parts that closes the pelvis below, supporting the muscular pelvic floor or pelvic diaphragm.

There is a wide variety of pelvic floor dysfunctions, including urinary and fecal incontinence, prolapse of pelvic organs, surgical sequelae, menstrual disorders, urinary disorders and sexual disorders.

There are certain risk factors that predispose you to suffer some kind of dysfunction. In some of these dysfunctions we can't act, such as age or hereditary factors, but others can be modified to reduce the negative impact they have on the pelvic floor and prevent future dysfunctions.

Physiotherapy is a complete discipline with which we can address the prevention of these dysfunctions and, if they happen, is a suitable therapy to treat these disorders, as it offers a complete treatment with low-cost techniques and good results .

Treatment includes manual therapy, active exercises and electrostimulation. The objective is to relax tense muscles and strengthen weak ones, improve vascularization, achieve urinary continence and satisfactory sexuality if necessary, improve anorectal function and balance in pelvic static.

II. Introducción y objetivos

La fisioterapia pélvica se centra en la prevención y el tratamiento de todos los tipos de trastornos funcionales de las regiones abdominal, pélvica y lumbar.

La fisioterapia se considera en muchos casos el tratamiento de primera elección por su carácter no invasivo, los buenos resultados en el alivio de los síntomas, la posibilidad de combinar fisioterapia con otros tratamientos, el bajo riesgo de efectos secundarios y un coste entre moderado y bajo.

Los recursos del fisioterapeuta pélvico incluyen intervenciones como el diagnóstico fisioterapéutico, la educación e información de los pacientes, el entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico, de la vejiga, con conos vaginales, la estimulación eléctrica, la biorretroalimentación, etc⁷.

Por todo esto, he decidido trabajar sobre este tema planteándome los siguientes **objetivos:**

Generales

- Recopilar la información disponible sobre la fisioterapia en el suelo pélvico y exponerla de forma esquemática

Específicos

- Describir la anatomía del suelo pélvico
- Identificar los factores de riesgo para padecer trastornos del suelo pélvico
- Analizar los campos de actuación de la fisioterapia
- Desarrollar el método de actuación y el tratamiento

III. Anatomía del suelo pélvico

El diafragma pélvico es el suelo muscular de la pelvis.

El periné es el conjunto de partes blandas que cierran por abajo a la cavidad pelviana y que se encuentran por debajo del diafragma pélvico.

El periné presenta una forma romboidal y está comprendido en un marco osteofibroso, constituido delante por la sínfisis del pubis, lateralmente por las ramas isquiopubianas y las tuberosidades isquiáticas, atrás por el sacro, el cóccix y los ligamentos sacrotuberoso y sacroespinoso, que completan este marco^{1,2}.

El periné, con esta forma de rombo, se divide en dos triángulos:

-Un triángulo posterior (o **periné posterior**) que corresponde a la región anal, centrado en el ano.

-Un triángulo anterior (o **periné anterior**), que corresponde a la región urogenital y es diferente en el hombre y en la mujer. (Latarjet & Liard, 2005)

La **musculatura del periné** se dispone en 3 planos:

-Plano superficial: Encontramos tanto a nivel del periné anterior como periné posterior.

- Músculos isquiocavernosos
- Músculos bulboesponjosos
- Transverso superficial del periné
- Esfínter anal externo

-Plano medio:

- Esfínter externo de la uretra
- Músculo transverso profundo

Los músculos transversos superficial y profundo forman el diafragma urogenital, que asegura la posición de los órganos de la pelvis y el cierre de la uretra.

-Plano profundo: Constituye el diafragma pélvico principal. Su parte anterior tiene una función más esfinteriana mientras que la posterior tiene mayor función de sostén. Encontramos:

- Músculo elevador del ano
- Iliococcígeo
- Pubococcígeo
 - Pubovaginal
 - Puborrectal
 - Pubococcígeo propiamente dicho
- Isquicoccígeo (coccígeo)

Cabe destacar que cada plano muscular posee un revestimiento aponeurótico.

- Aponeurosis perineal superficial (fascia superficial)
- Aponeurosis perineal media (fascia diafragma uro-genital inferior)
- Aponeurosis perineal profunda (fascia pélvica)

Estas aponeurosis en la mujer son atravesadas por una ancha hendidura media por la que pasa uretra y vagina.

Músculos que no forman el suelo pélvico pero tienen gran relación:

Problemas en estos músculos pueden producir problemas en los músculos del suelo pélvico por su proximidad y viceversa.

- Obturador interno
- Piramidal
- Estado del diafragma respiratorio y de la columna lumbar con su musculatura, también influye en la musculatura del suelo pélvico.

IV. Factores de riesgo

1. Tipo de actividad profesional

2. Edad

3. Estreñimiento

4. Deporte

5. Alteraciones morfológicas: hiperlordosis lumbar

6. Obesidad

7. Factores hereditarios: alteración congénita del colágeno

8. Afecciones respiratorias

9. Otros factores de riesgo

- Patologías metabólicas o endocrinas: diabetes o hipotiroidismo.
- Traumatismos directos sobre la pelvis o sobre el periné.
- Patologías de la columna lumbosacra: hernias discales, escoliosis severa, asimetría de las caderas...
- Intervenciones quirúrgicas
- Aguantar las ganas de orinar en exceso
- Utilizar ropa muy ajustada⁶

10. Factores de riesgo obstétricos

- Parto vaginal
- Primiparidad: en el primer parto se producen las mayores lesiones
- Peso del bebé > 3,700 kg
- Perímetro craneal > 35 cm
- En el puerperio: gimnasia abdominal tradicional precoz (antes de haber trabajado la musculatura del suelo periné), carga de pesos, estancias prolongadas de pie...
- Aumento de la edad de la maternidad

V. Campos de actuación

1. Urológico

La incontinencia urinaria (IU) es el trastorno más común del suelo pélvico. Consiste en la pérdida involuntaria de orina.

La prevalencia media estimada para las mujeres es del 24%, aumentando al 30-40% en las mujeres de mediana edad y de hasta un 50% en las mujeres ancianas⁴.

Tipos:

-IU de urgencia (IUU). Es la “pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida por urgencia”. (deseo repentino de orinar que no puede ser controlado con facilidad). Las pérdidas de orina no están relacionadas con ninguna circunstancia en particular. La causa siempre está en el detrusor, que es hiperactivo.

-IU de esfuerzo. Es la pérdida involuntaria de orina causada por un esfuerzo físico que provoca un aumento de presión intraabdominal (estornudo, tos, ejercicio o actividad física). Se asocia sobre todo a la obesidad y a los partos múltiples. Existe una debilidad del periné y se produce en ausencia de contracción del detrusor.

-IU mixta. Pérdida involuntaria de orina asociada con la urgencia miccional y con el esfuerzo. Es más frecuente que la IUU pura. Existen alteraciones tanto del músculo detrusor como de los esfínteres.

-IU por resbosamiento. Se produce cuando la vejiga se llena completamente, porque se encuentra distendida por obstrucción o por imposibilidad de vaciado. Se manifiesta en forma de goteo o en chorro fino sin fuerza y breve y está asociada a una retención de orina continua. Se da en ausencia de deseo miccional.

-IU por causa neurológica (vejiga neurógena). Vejiga neurógena es la alteración de la dinámica miccional.

Según el daño neurológico que exista encontraremos unas alteraciones u otras.

Dependerá de la localización de la lesión, del momento en el que se encuentre, de su grado y de su extensión.

Las lesiones serán:

Cerebrales: (TCE, AVC, Tumores cerebrales, esclerosis múltiple, senilidad, arteriosclerosis, Parkinson...)

Medulares: Tetraplejía, paraplejía, espina bífida, esclerosis múltiple

Nerviosas: Diabetes, secciones quirúrgicas o traumáticas.

-Patología prostática.

Prostatitis: Inflamación de la próstata que causa dolor y molestias al orinar (escozor, aumento del número de micciones, etc.) que con el tiempo puede provocar una fibrosis uretral.

Reeducación post-cirugía.

-Enuresis. Es la pérdida de orina que se produce durante el sueño, de forma involuntaria e inconsciente.

La micción es funcionalmente normal, no existen alteraciones del detrusor ni de los esfínteres ni de la dinámica miccional.

-Cistocele. Protusión de la vejiga hacia el conducto vaginal.

-Patología de la micción en geriatría. El paciente geriátrico presenta patología múltiple. Suele ser crónica y producir incapacidad física.

Estos pacientes tienen una alta vulnerabilidad para sufrir procesos patológicos urinarios (incontinencia, infecciones, retención de orina, obstrucción del tracto urinario, etc.)

2. Ginecológico y obstétrico

-Preparación en embarazo, parto y postparto. El traumatismo obstétrico como consecuencia del parto es uno de los principales factores de riesgo que predisponen a una mujer a padecer disfunción del suelo pélvico (incontinencia urinaria y/o ano rectal).

Para la prevención de estos trastornos se debe abordar tanto el embarazo como el postparto.

-Prolapso vaginal. Descenso parcial o total de los órganos genitales internos de la mujer a través de la vagina.

-Secuelas cicatriciales (episiotomía o desgarros)

-Trastornos menstruales

Dismenorrea: Menstruación dolorosa.

Amenorrea: Ausencia de menstruación durante un período más o menos prolongado.

Menopausia: Período de finalización de la actividad menstrual. Se suele acompañar de trastornos diversos: problemas de incontinencia y alteraciones sexuales, inestabilidad circulatoria, artrosis u osteoporosis entre otros.

-Preparación y recuperación de la cirugía vaginal

3. Proctológico

-Estreñimiento. Definida como “dificultad defecatoria”. Una persona sufre de estreñimiento si presenta al menos uno de los siguientes criterios:

- 1) Menos de tres deposiciones a la semana
- 2) Esfuerzos defecatorios excesivos en al menos el 25% de las deposiciones
- 3) Heces duras en el 25% de las deposiciones.

El estreñimiento y sus consecuencias representan un problema de salud pública.

Estudios epidemiológicos han demostrado que un tercio de las mujeres jóvenes, urbanas y trabajadoras cumplen los criterios de estreñimiento funcional.

El cotidiano sobreesfuerzo defecatorio combinado con la debilidad del suelo pélvico acaba provocando graves alteraciones de la morfología de la ampolla rectal (rectocele, prolapso rectal) y contribuyendo paradójicamente a que muchas mujeres con estreñimiento en su juventud presenten incontinencia fecal en su madurez¹¹.

-Prolapso rectal. Protusión del recto a través del ano.

-Incontinencia fecal. Pérdida involuntaria de materia rectal tanto sólida, líquida, gaseosa o mucosa.

4. Trastornos sexuales

La disfunción sexual es el trastorno más frecuente en mujeres con patología de suelo pélvico, ya que cuatro de cada cinco de ellas reportan anorgasmia, dolor y sequedad vaginal debida a falta de tono muscular, alteraciones anatómicas o incontinencia de esfínteres¹¹.

Suele ser fuente de ansiedad, angustia y frustración, lo que a menudo genera una sensación de malestar e insatisfacción en las relaciones interpersonales.

Femeninas:

- Dispaurenia (coito doloroso)
- Anorgasmia
- Vaginismo
- Frigidez
- Vulvodínea o síndrome doloroso vulvar

Masculinas:

- Disfunción eréctil
- Eyaculación precoz
- Eyaculación retardada
- Coito doloroso

VI. Método de actuación

Los programas de reeducación fisioterápica se inician con una entrevista clínica completa y una valoración funcional de la esfera abdomino-pelviana.

A partir de la información obtenida se establecen los objetivos de tratamiento y la elección de las técnicas manuales e instrumentales más adecuadas para cada caso.

La historia clínica fisioterápica se divide en dos bloques:

1. Anamnesis:

Conjunto de datos administrativos del paciente (el motivo de la consulta, sus antecedentes médicos, obstétricos y quirúrgicos, la profesión, la actividad deportiva que realiza...)

Aunque el motivo de la consulta sea uno en concreto, se debe interrogar de forma breve pero concisa sobre la totalidad de las funciones perineales (estática pélvica, función urinaria, coloproctológica y sexológica) para obtener un enfoque fisioterápico más acertado y con mayor probabilidad de éxito.

2. Exploración física:

-Visual: Se observa el estado de la piel perineal, la coloración, el diámetro de apertura vaginal, la distancia ano-vulvar y la existencia de cicatrices.

-Palpatoria: Se valora el tono de la musculatura perineal, la movilidad del coxis, la parte anterior y posterior de la vagina y la uretra.

-Valoración muscular: basada en un testing perineal y una evaluación de la estática lumbo-abdominopelviana y diafragmática donde se valora el tono de la cincha abdominal (oblicuos y transversos), presencia de diástasis abdominal, la existencia de hiperlordosis, el estado del psoas ilíaco y el del diafragma.

-Valoración de la estática de los órganos de la pelvis para apreciar la existencia de algún tipo de prolapso de los órganos pélvicos y cuantificar su estadio de evolución.

-Valoración neurológica : Se valoran las afecciones periféricas parciales a través de reflejos y sensibilidad cutánea.

-Por último se realizan los tests específicos para identificar el tipo y grado de incontinencia urinaria.

VII. Tratamiento

Antes de iniciar el tratamiento se debe informar sobre:

-La función del suelo pélvico, el embarazo, el parto y su recuperación, así como cualquier cuestión o duda que se formule al respecto

-Educación sanitaria y medidas higiénico-dietéticas para mantener el periné en condiciones adecuadas

-La situación legal si se precisara

-La autoexploración y facilitar una rutina diaria miccional y/o defecatoria

-La manera de prevenir disfunciones del suelo pélvico y complicaciones durante y después del embarazo, tanto mecánicas como circulatorias.

Los **objetivos** son:

- Mejorar o conseguir la continencia urinaria.
- Reforzar la musculatura estriada para y periuretral.
- Conseguir una mejoría del equilibrio en la estática pélvica.
- Mejorar la vascularización local.
- Mejorar la función anorectal.
- Conseguir una sexualidad satisfactoria⁶.

Una vez evaluadas las necesidades y las posibilidades de cada paciente se seguirá una pauta recuperadora que incluirá algunas de las siguientes **técnicas**⁶:

Ejercicios de suelo pélvico:

Los ejercicios de gimnasia y recuperación del periné se deben iniciar en la consulta, en estrecha colaboración entre paciente y terapeuta. Una vez aprendidos los ejercicios y controlado el suelo pélvico, se iniciará el programa de reforzamiento domiciliario.

De esta forma se mejoran los resultados y se acorta el tto.

Se deben reconocer cuáles son los músculos que se tienen que ejercitar.

Para ello, el paciente debe introducir un dedo en la vagina o en el ano para que cuando se ejerciten los músculos adecuados tome conciencia de que el ejercicio que ha hecho es el correcto.

Es necesario que la persona aprenda a contraer los músculos adecuados y, al mismo tiempo, relajar los inadecuados.

Cinesiterapia activa:

- Gimnasia abdomino-pelviana
- Ejercicios de Kegel
- Ejercicios realizados según la técnica de Gay-Laroche
- Dispositivos (conos vaginales, bolas chinas, tubos de Pirex, etc.) que la paciente intenta sostener con un aumento de peso progresivo y de esta manera consigue desarrollar la musculatura y nota el progreso de la terapia.

Bio-feedback:

La realización de los ejercicios de contracción muscular de modo incorrecto puede conducir a la contracción indeseada de otros músculos (abdominales, glúteos o aductores) que puede provocar mayor debilidad del suelo de la pelvis por aumento de la presión intraabdominal.

El biofeedback es un modo de asegurar la correcta realización de los ejercicios de Kegel.

Por medio de un dispositivo electrónico, el paciente puede ver en una pantalla en qué momento contrae la musculatura perineal y cuándo no lo hace. Esto permite potenciar selectivamente la musculatura en cuestión.

El paciente puede alterar la señal, incrementando o disminuyendo la contracción si fuese preciso.

Se puede colocar un sensor adicional en la musculatura abdominal o en los aductores para informar al paciente la necesidad de mantener estos músculos relajados durante la realización de los ejercicios.

Electroestimulación:

Induce la contracción pasiva de la musculatura perineal cuando se aplica una corriente eléctrica a través de la pared vaginal o anal. Se basa en la estimulación de origen nervioso, activando las raíces sacras S1-S2-S3. El esfínter estriado que rodea la uretra membranosa, el elevador del ano, y el suelo de la pelvis (especialmente el músculo transverso del periné) están inervados primariamente por estas raíces.

La utilización de esta técnica requiere la existencia de un arco reflejo íntegro, estando contraindicado cuando el suelo pélvico está denervado.

VIII. Bibliografía

(1)Prometheus. Atlas de anatomía. Edición 2008

(2) *Michel Latarjet y A. Ruiz Liard.* Anatomía humana. Buenos Aires: Médica Panamericana 2005. 4ª edición.

(3) *William H. Masters, Virginia E. Johnson y Robert C. Kolodny-Grijalbo.* La sexualidad humana. 1997.

(4)Percepción del paciente con incontinencia urinaria (I.U.). Observatorio Nacional de la Incontinencia. 2009.

http://www.observatoriodelaincontinencia.es/pdf/Percepcion_Paciente_IU.pdf

(5) *Porth.* Fisiopatología. Salud-enfermedad: un enfoque conceptual. Buenos Aires: Médica Panamericana 2009. 7ª edición.

(6)*Jesús M. Sierra, Enrique R. González, Gloria B. Fajardo, Ángel S. Moyano y Luis R. Estévez.* Recuperación y reeducación perineal. UCM, Madrid 2000.
https://www.researchgate.net/profile/Jesus_Sierra2/publication/27583882_Recuperacion_y_reeducacion_perineal/links/55d8578608ae9d65948eb318.pdf

(7)*B. Berghmans.* The role of the pelvic physical therapist. 2006

(8)Disfunciones del suelo pélvico – Fisioterapia Laura Fernández [Internet]. 2015
<https://laurafernandezfisioterapia.com/disfunciones-del-suelo-pelvico/>

(11)Fisioterapia en la reeducación del suelo pélvico [Internet]. Efisioterapia. 2006.
<https://www.efisioterapia.net/articulos/fisioterapia-la-reeducacion-del-suelo-pelvico>

IX. Anexos

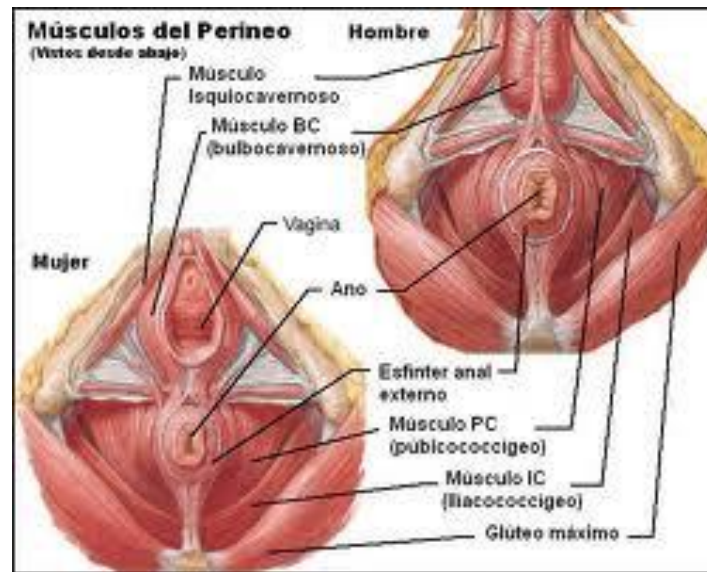


Ilustración 1 Plano superficial

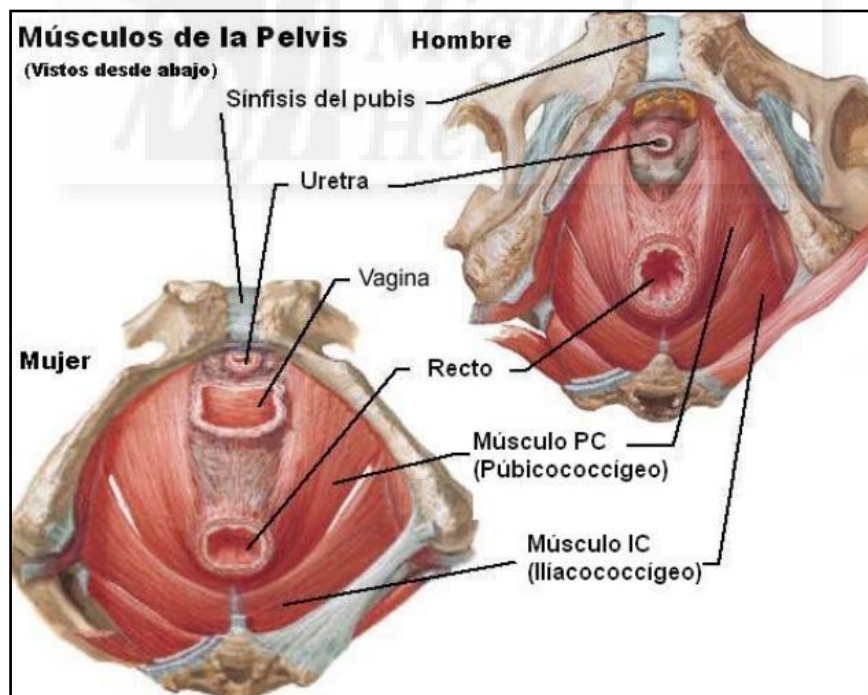


Ilustración 2 Plano profundo