

Universidad de Zaragoza  
Facultad de Ciencias de la Salud

**Grado en fisioterapia**

Curso academico 2012 – 2013



**“Disfunciones del suelo pelvico en el postparto”**



**Autora:** Mirian Arakistain Markina

## **ÍNDICE:**

Resumen.....	3
1.- Introducción.....	5
2.- Anatomía y dinámica de la función y disfunción del suelo pélvico.....	7
3.- Metodología.....	11
4.- Caso Clínico.....	13
5.- Tratamiento.....	14
6.- Discusión.....	19
7.- Conclusiones.....	20
8.- Bibliografía.....	21

## **RESUMEN:**

### **Introducción:**

En este trabajo se abordan las disfunciones del suelo pélvico postparto y el tratamiento fisioterápico aplicado.

El suelo pélvico es toda la zona muscular, ósea y ligamentosa que sostiene y apoya los órganos pélvicos como la vejiga, el útero y el recto.

Algunos autores como Lomanto y Col han observado que de 3 a 6 meses después de un parto vaginal, un tercio de las mujeres padecerá incontinencia urinaria, 10% incontinencia fecal y un 1% prolapso genital. Repercutiendo también en la salud sexual de la mujer. <sup>(1)</sup>

A muchas mujeres con estas patologías les resulta difícil comentárselo a los profesionales de la salud. Existe un área de la fisioterapia enfocada a problemas del suelo pélvico: la fisioterapia uroginecológica. <sup>(2)</sup> Las actividades de fisioterapia más importantes que se realizan en esta área son:

- Diagnostico fisioterapéutico.
- Educación e información a las pacientes.
- Reeducación y propiocepción de la musculatura del suelo pélvico.
- Electroestimulación y biofeedback.
- Valoración del bloqueo diafragmático y desbloqueo diafragmático si procede.
- Ejercicios abdominales hipopresivos.
- Medidas higienico-dietéticas.

### **Objetivos:**

Reeducación y reforzamiento de los músculos que debilitados favorecen la disfunción del suelo pélvico y en concreto la incontinencia urinaria.

## **Metodología:**

Se aplica un plan de tratamiento fisioterápico consistente en: valoración del suelo pélvico de la mujer, tratamiento fisioterápico y electroterapia, enseñanza de autocuidados y revisión a los 6 meses.

- Lugar de tratamiento, pautas y control: sala de fisioterapia (boxes).
- Duración total del tratamiento: 20 sesiones.
- Frecuencia de tratamiento: un día a la semana en la unidad de fisioterapia.
- Duración de cada sesión: 30 minutos.
- Revisión a los 6 meses.

## **Desarrollo:**

El tratamiento de fisioterapia es importante que sea precoz, a partir de las 12 semanas podría comenzar un tratamiento postparto. Se valora la evolución de la paciente en las sesiones semanales de 30 min realizadas en el Centro de Salud Actur Sur de Zaragoza.

## **Conclusiones:**

La fisioterapia ha representado una parte esencial en la recuperación de la paciente, al conseguir mejorar la incontinencia urinaria y también la fuerza de la musculatura del suelo pélvico. También una mejora a nivel físico general, funcional y emocional.

En nuestro caso clínico ha pasado mucho tiempo, dos años, desde el parto. Esto nos hace pensar en la importancia de una revisión postparto rutinaria, derivación a la unidad de fisioterapia, divulgación e información a la mujer y precoz puesta en marcha del tratamiento. También en la necesidad de que existan unidades específicas para el tratamiento del suelo pélvico.

## **Palabras clave:**

Suelo pélvico, parto, incontinencia urinaria, zona perineal, reeducación de la musculatura, fisioterapia.

## **1. Introducción:**

La mujer a diferencia de otros mamíferos, al permanecer de pie mantiene el peso de sus órganos abdominales y pélvicos ejerciendo una fuerza constante sobre el suelo pélvico. Esta bipedestación, sumada a que la vagina es un orificio natural en el suelo pelviano, donde estas fuerzas constantes encuentran una zona más desprotegida dentro del macizo pelviano, puede desencadenar una protrusión de los órganos a través de las paredes vaginales como una verdadera hernia. Todo ello podrá dar lugar a distintas disfunciones del suelo pélvico.

No se conoce con exactitud la incidencia de estas disfunciones del suelo pélvico. En un estudio realizado a 16.616 mujeres, un 14'2% habían desarrollado un histerocele, 34'3% un cistocele y un 18'6% un rectocele. Respecto a la prevalencia de la incontinencia de orina de esfuerzo en mujeres, se estima que entre un 25 y 45% la padecían. (Walker C. Fisioterapia en obstetricia y uroginecología. Barcelona: Masson; 2006)

Si hacemos referencia a la edad podemos decir que entre el 10 a 25% de las mujeres de edades comprendidas entre 30 y 60 años padece incontinencia, aumentando hasta un 40% en las mujeres por encima de los 60. Así, será mayor la incidencia cuanto más aumente la edad de la mujer. (1,8)

En cuanto a la raza, la mayoría de los estudios hacen referencia a que las mujeres de raza blanca presentan mayor riesgo (2,5%) de sufrir estas patologías que las mujeres de raza negra. (1)

En cuanto al tipo de incontinencia urinaria, se estima que la incontinencia de esfuerzo es la más común afectando a un 49%, seguida de la mixta con 29% y la de urgencia con 22% (1, 11, 12)

Sin embargo la prevalencia de la incontinencia de orina en hombres se situaría entre 1,5 a 5%, mientras que en mujeres tienen cifras entre 17 y 60%, constituyéndose en una de las enfermedades crónicas más frecuentes en la mujer. (3)

## ***Disfunciones del suelo pélvico en el postparto***

Dentro de las posibles etiologías o factores de riesgo que pueden dar lugar a disfunciones de suelo pélvico situaríamos los embarazos ya que estos van a aumentar la presión sobre los órganos pélvicos.

En el posparto, de 3 a 6 meses después de un parto vaginal, un tercio de las mujeres tendrá incontinencia urinaria, 1 sobre 10 incontinencia fecal y un 1% prolapso genital. Otras causas añadidas pueden ser un parto prolongado, fetos macrosómicos y/o partos instrumentados, como puede ser la utilización de un fórceps. <sup>(1, 8)</sup>

Otro factor que se asocia a la incontinencia urinaria y al prolapso de distintos órganos pelvianos es la obesidad. En Estados Unidos se estima que el 68% de los adultos se encuentra en categoría de sobrepeso u obesidad y la mayoría son mujeres. Algunos autores han demostrado que aunque se baje de peso los prolapsos no disminuyen, a diferencia de lo que ocurre con la incontinencia de esfuerzo que si que disminuye. Un estudio demostró que por cada kg. de peso perdido después del parto y hasta los primeros seis meses del puerperio, las mujeres que tenían incontinencia de orina durante el embarazo disminuyeron el riesgo relativo de padecer esta incontinencia en 2,1%.<sup>(1)</sup>

Las enfermedades crónicas pulmonares son otro factor de riesgo, sobre todo en relación con la presencia de tos frecuente que presentan los pacientes. Esta sintomatología produce un aumento de la presión de valsalva, intermitente pero frecuente. Sin embargo, muchos estudios no han logrado encontrar asociación significativa. Otras revisiones han encontrado que la fisioterapia para la incontinencia de esfuerzo es menos probable que tenga buenos resultados si hay factores de riesgo como la tos crónica. <sup>(2)</sup>

También hay otros factores como la diabetes mellitus, la disminución de estrógenos y el tabaco que inciden en la patología del suelo pélvico. <sup>(1)</sup>

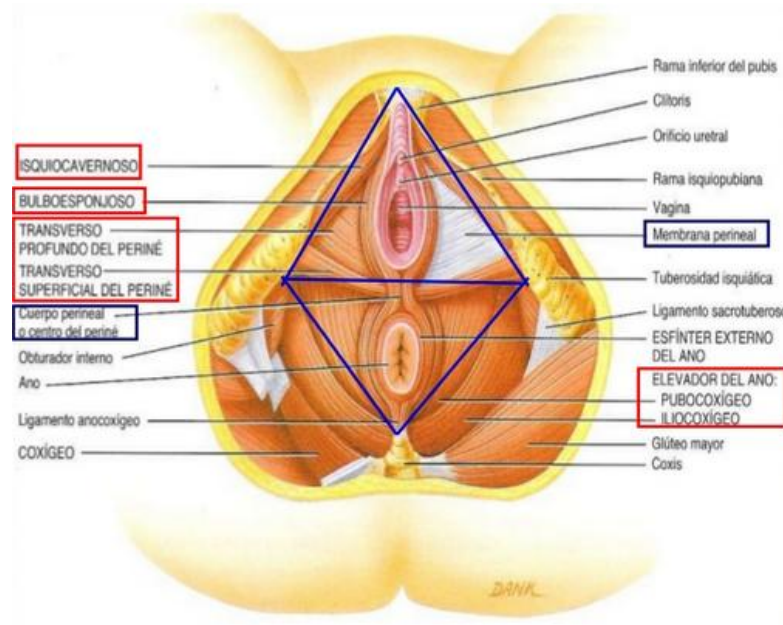
## **2. Anatomía y dinámica de la función y disfunción del suelo pélvico:**

Vamos a hablar aquí de una “anatomía funcional” es decir cómo los diferentes componentes del suelo pélvico son capaces de dar sostén y lo más importante participar en algunas ocasiones de manera activa y en otras pasiva en las funciones de micción, defecación, continencia y sexual.

El periné presenta una forma romboidal y está comprendido en un marco osteofibroso, constituido adelante por la sínfisis del pubis, lateralmente por las ramas isquiopúblicas y las tuberosidades isquiáticas, atrás por el sacro, el cóccix y los ligamentos sacrotuberoso y sacroespinoso, que completan este marco. En superficie se extiende hasta la piel. En profundidad alcanza a la fascia inferior del diafragma pélvico, que tapiza la cara inferior del musculo elevador del ano y el musculo coccígeo. <sup>(4)</sup>

Si trazáramos una línea que uniera las dos tuberosidades isquiáticas dividiríamos el periné en dos triángulos:

- A. Un triángulo posterior, que corresponde a la región anal.
- B. Un triángulo anterior, que corresponde a la región urogenital y es diferente en el hombre y en la mujer.



**Musculatura del suelo pélvico femenino. Tomado de Amostegui J.M.:  
Postgrado en fisioterapia obstétrica**

## ***Disfunciones del suelo pélvico en el postparto***

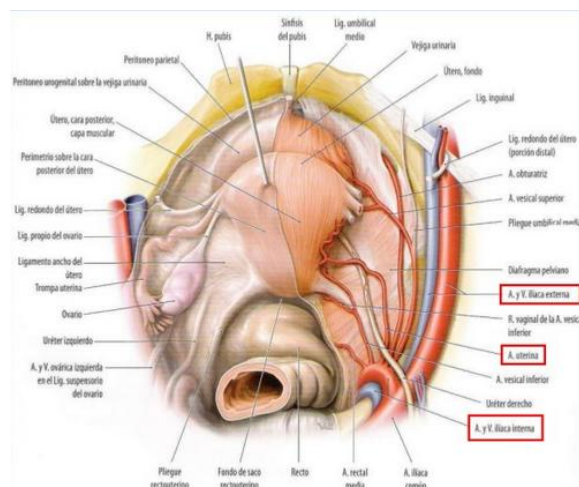
Vamos a describir a continuación el diafragma pélvico:

El límite inferior de la pelvis menor comprende la fascia pelviana y el diafragma pélvico. Este último está constituido por la fascia superior del diafragma pélvico, los músculos elevador del ano y coccígeo y la fascia inferior del diafragma pélvico.

- **Musculo elevador del ano:**

Se extiende desde la pared anterolateral de la pelvis hasta la región del ano. Junto con su homologo del lado opuesto, constituyen un embudo (o copa) abierto hacia arriba, que sostiene a los órganos pelvianos. Cada musculo está formado por tres porciones:

- El musculo elevador del ano, tomado en conjunto, forma una masa muscular plana de dirección oblicua. Se distinguen una parte lateral y una parte medial:
- Parte lateral: detrás del recto estas fibras se entrecruzan con las del lado opuesto formando en su conjunto una especie de cincha cuya concavidad anterior abraza los tres cuartos posteriores del cilindro rectal: es el músculo puborectal del elevador del ano.
- Parte medial: el musculo elevador del ano constituye un plano muscular, oblicuo hacia abajo, en sentido medial y atrás, sólidamente amarrado al esfínter anal y formando delante de él un entrecruzamiento muscular solido entre el canal anal y los órganos genitourinarios.

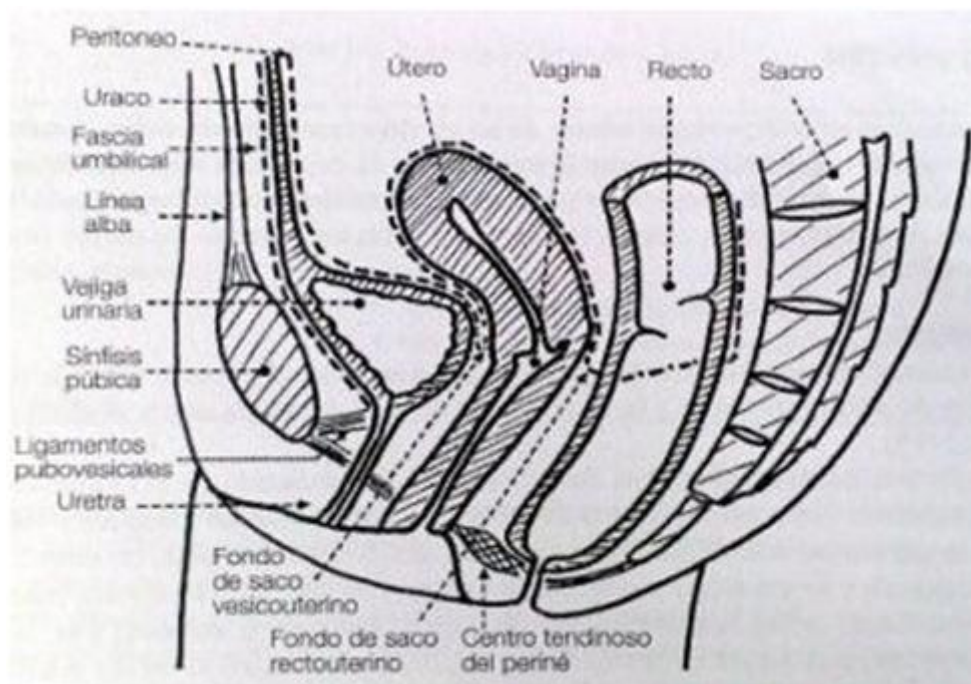


**Hiato urogenital femenino. Tomado de M. Latarjet, A. Ruiz.  
Anatomía humana**



## ***Disfunciones del suelo pélvico en el postparto***

Los bordes mediales de los elevadores del ano quedan separados adelante, circunscribiendo el hiato urogenital, que en la mujer está atravesado por la vagina y la uretra y constituye el punto débil del piso pelviano. El hiato urogenital se ubica por detrás de la sínfisis del pubis, por delante del cuerpo perineal y medial a los fascículos anteriores de los elevadores del ano.



**Corte sagital de una pelvis femenina. Tomado de Walker C.: Fisioterapia en obstetricia y uroginecología.**

La fascia del periné está ampliamente escotada para la abertura vulvar.

Los músculos perineales superficiales cubren como en el hombre, a los órganos eréctiles, con el transverso superficial, el isquiocavernoso y el bulboesponjoso, pero estos músculos no llegan a la línea media, de la que quedan separados por la hendidura vulvar.

El musculo isquiocavernoso cubre la raíz del clítoris y es de menor tamaño que el del hombre; como en este, se ubica paralelo a la rama isquiopubiana.

El músculo bulboesponjoso cubre la cara superficial del bulbo del vestíbulo y la glándula vestibular mayor. Se extiende hacia delante hasta el cuerpo cavernoso del clítoris. Por detrás se inserta en el cuerpo perineal.

- **Membrana perineal y músculos del espacio perineal profundo:**

El compresor de la uretra tiene fibras oblicuas que pasan por delante de la uretra femenina, por debajo de su esfínter. El músculo esfínter uretrovaginal nace en el cuerpo perineal y sus fibras rodean a la vagina y a la uretra por debajo del compresor.

La parte resistente del periné femenino, pero también amenazada en el momento del parto, está constituida por el entrecruzamiento, entre la vagina y el recto, de los fascículos del músculo elevador del ano. Estos están reforzados en la superficie por el cuerpo perineal. Si este se distiende o desgarrar durante el parto y no es reconstituido, el periné femenino se vuelve frágil, proclive a los prolapsos, rectal uterino o vesical. Esta debilidad se traduce en la reducción del espacio anovulvar y en la desaparición del cuerpo perineal, que se puede percibir por el tacto en tijeras.

- **Vasos y nervios del periné.**

Proviene especialmente de los elementos vasculonerviosos pudendos internos, compuestos por la arteria y las venas del mismo nombre y el nervio pudendo. Estos penetran en el periné por su parte posterosuperior, a nivel del foramen ciático menor. Están aplicados contra la pared lateral de la fosa isquioanal en un desdoblamiento de la fascia obturatriz que constituye, con la rama isquiopubiana, el conducto pudendo (de Alcok). <sup>(4)</sup>

### **3. Metodología:**

Realizamos la primera visita en la consulta de fisioterapia, de forma individualizada. Primero abrimos una historia de fisioterapia donde recogemos:

- Antecedentes personales (ocupación, actividad deportiva, modo de vida, hábitos, etc.)
- Antecedentes médicos (hipertensión, problemas respiratorios o cardiacos, diabetes, etc.)
- Antecedentes quirúrgicos (cirugías pélvicas).
- Antecedentes gineco-obstetricos (embarazos, partos vaginales, episiotomía, fórceps, maniobra de kristeller, desgarró perineal).
- Antecedentes gastrointestinales (hábitos defecatorios, estreñimiento)
- Antecedentes urológicos:
  - Hábitos miccionales, frecuencia, nicturia.
  - Perdidas de orina
    - Relacionadas con esfuerzo (toser, reír, correr, caminar), (Diarias, semanales, mensuales).
    - Relacionadas con urgencias, (Diarias, semanales, mensuales).
  - Urgencia miccional.
  - Necesidad de protección (nº de absorbentes diarios)
  - infecciones de orina.
  - ingesta de líquido.
  - patología urológica (tiempo de aparición de la incontinencia: postparto inmediato o tardío).

Después, realizamos el examen físico, en posición ginecológica modificada comprobando:

- Inspección de la piel, mucosa vaginal, cicatrices derivadas de episiotomías o desgarró que pueden llevar a una asimetría de la

## ***Disfunciones del suelo pélvico en el postparto***

musculatura perineal o signo de infección. En caso de infección no podríamos realizar el tratamiento.

- El diámetro de la apertura vaginal (se considera normal cuando no supera los 25mm) y la distancia anovulvar (donde se sitúa el núcleo fibroso central del periné, que es donde se insertan y se entrecruzan el musculo pubovaginal, el esfínter externo del ano, el transverso superficial y profundo y el musculo bulboesponjoso). Estos son dos elementos que permiten una evaluación rápida de estado de la musculatura del periné.

Para realizar el tacto vaginal y poder valorar manualmente la musculatura perineal el fisioterapeuta introduce dos dedos en el introito vaginal y los apoya sobre los fascículos de los músculos elevadores del ano.

- El estado de la musculatura perineal:
  - Tono, con escala modificada de Oxford.
  - Resistencia.
  - Fatiga.
  - Velocidad de contracción.
- Valoración neurológica:
  - Reflejo perineal a la tos S3.
  - Reflejo anal S3, S4.
  - Sensibilidad cutánea S2, S3 y S4.

Seguidamente, en posición de pie valoramos postura y estática pélvica en reposo y en movimiento:

- Hiperlordosis lumbar y el acortamiento del psoas iliaco.
- La competencia abdominal: tono de la cincha abdominal, la presencia de diástasis abdominal.

Se completara el examen con la valoración del abdomen, el diafragma y la región lumbopélvica.

Preguntaremos si está embarazada.

#### **4. Caso Clínico:**

Paciente de 32 años que acude a nuestra unidad derivada por su matrona y médico de familia para valoración y tratamiento de fisioterapia perineal por incontinencia urinaria de esfuerzo secundaria a postparto de su segundo hijo nacido hace ya dos años.

El programa de recuperación del suelo pélvico requiere 3 condiciones, en las que el fisioterapeuta juega un papel fundamental:

- Identificación de la zona perineal
- Contracción de los elevadores del ano evitando la acción de musculatura parasita.
- Motivación adecuada y compromiso para continuar un plan casero.

En el caso de nuestra paciente según el resultado de la primera visita, hemos podido identificar su tipo de incontinencia como incontinencia de esfuerzo y se ha hecho evidente la debilidad de su musculatura perineal.

Pruebas que ha aportado:

- Estudio urodinámico: hipocontractilidad del detrusor, capacidad vesical normal.
- Ecografía de abdomen: no lesiones parietales de la vejiga, volumen premicción 320 ml, 200 ml de residuo postmiccional.

En la valoración funcional hemos observado:

- Tensión en las cupular diafragmáticas.
- Test de competencia abdominal positivo: hipotonía abdominal.
- Cicatriz episiotomía: discreta fibrosis y dolor.
- Test de incontinencia positivo.
- BM: 3+/5.
- Buena integración del suelo pélvico en el esquema corporal.
- Test de sensibilidad, reflejo vulvo-cavernoso, anal y a la tos: normales.
- Postura y estática de la pelvis: hiperlordosis lumbar.

## **5. Tratamiento:**

### **Cinesiterapia:**

El tratamiento consta de una fase de aprendizaje en la que se enseña a la paciente que identifique y realice la contracción y relajación de los músculos elevadores del ano mediante la autopalpación del núcleo fibroso central del periné.

Es importante que la paciente pueda apreciar por sí misma la calidad de los ejercicios realizados, que aprenda a contraer los músculos del suelo pélvico y al mismo tiempo evite la contracción de los músculos parásitos. Para todo es necesaria una buena capacidad cognitiva y motivación.

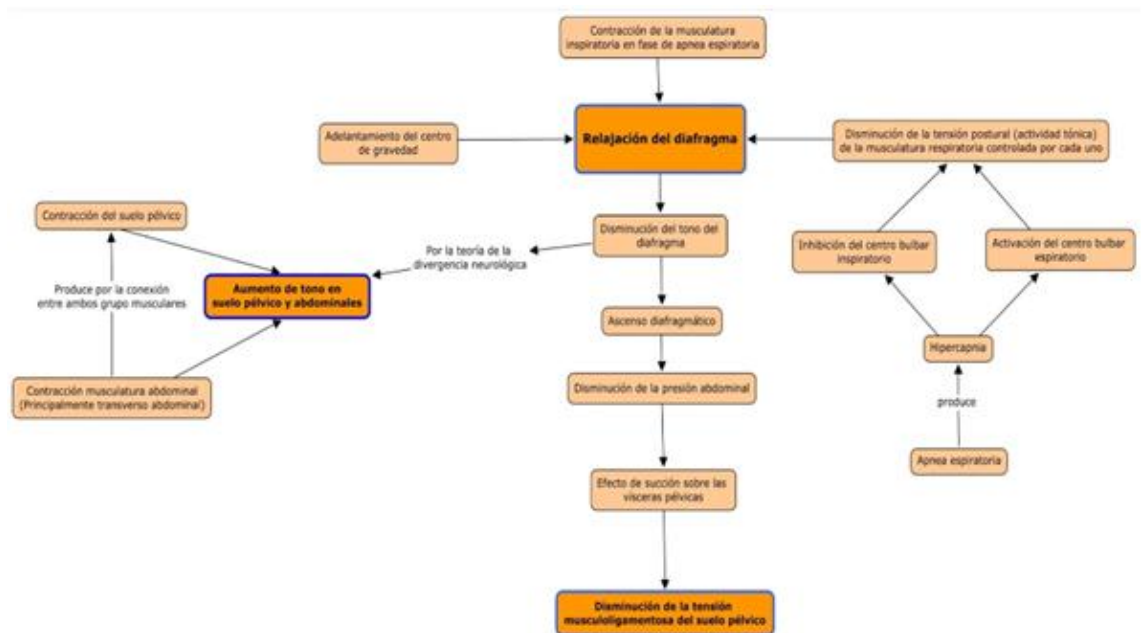


Tras el aprendizaje iremos trabajando para aumentar en fuerza, resistencia y tono.

Como complemento también enseñamos y aconsejamos realizar los ejercicios de Kegel.

## *Disfunciones del suelo pélvico en el postparto*

Esquema del mecanismo de acción de la gimnasia Abdominal Hipopresiva:



Enseñamos los ejercicios de Gimnasia Abdominal Hipopresiva para reforzar la cincha subumbilical y motivamos para su realización diaria.

Hay un sincronismo entre el transverso de abdomen y el suelo pélvico. Al tener una buena sinergia y realizar la contracción del suelo pélvico debemos sentir una contracción del transverso abdominal con lo cual hacemos una activación refleja sobre las fibras tónicas.



**Ejercicio hipopresivo en sedestación. Tomado de Caufriez y Col.**

## *Disfunciones del suelo pélvico en el postparto*



**Ejercicio hipopresivo en bipedestación. Tomado de Caufriez y Col**



**Ejercicio hipopresivo en posición de cuadrupedía modificada. Tomado de Caufriez y Col.**

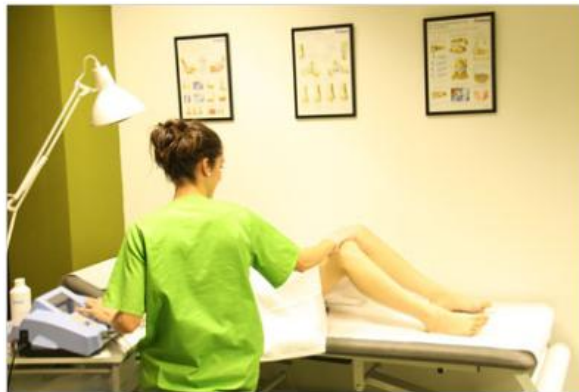


## ***Disfunciones del suelo pélvico en el postparto***

Utilizamos técnicas de fisioterapia manual y enseñamos ejercicios para la corrección de la hiperlordosis lumbar.



### **Electroterapia:**



- Corriente rectangular bifásica.
- Frecuencia 35Hz.
- Amplitud de impulso 200 microsegundos.
- Intensidad baja (hasta el umbral de percepción).
- Tiempo: 20 minutos.
- Electrodo: 1 en sacro (S3) y 1 en el NFC del periné (electrodo de mariposa), también a través de la pared vaginal.

### **Biofeedback:**

El biofeedback es un equipo que orienta al paciente en la contracción del musculo elevador del ano, emitiendo una señal visual o auditiva que permite que el paciente y el fisioterapeuta controlen el trabajo realizado.

### *Disfunciones del suelo pélvico en el postparto*

También se objetiva la ganancia de fuerza en la musculatura del suelo pélvico.

### Control con calendario miccional:

La paciente rellena el calendario miccional cada día y nos lo trae a la unidad de fisioterapia semanalmente.

<b>diario miccional</b>									
<b>HORA</b>	<b>LÍQUIDOS INGERIDOS</b>		<b>MICCIONES</b>	<b>PÉRDIDAS DE ORINA</b>			<b>SENSACIÓN DE URGENCIA</b>		<b>¿QUÉ ESTABA HACIENDO EN EL MOMENTO DE LA PÉRDIDA?</b>
<b>AM-PM</b>	Tipo de líquido	Cantidad	Cantidad orinada	Poco	Moderada	Abundante	SÍ	NO	
									<b>Fecha:</b> /    /

## **6. Discusión:**

Los resultados parecen demostrar que con la aplicación de un programa de fisioterapia basado en ejercicios de propiocepción, electroterapia, biofeedback y trabajo abdominal hipopresivo se puede conseguir mejorar la incontinencia. En relación con nuestro caso clínico confirmamos que el tratamiento fisioterápico que hemos aplicado a nuestra paciente ha logrado disminuir de forma importante la incontinencia urinaria.

Numerosos estudios han demostrado la eficacia de la electroestimulación en pacientes con incontinencia urinaria <sup>(5)</sup> aunque pocos estudios han analizado con profundidad y objetivamente los cambios que la electroestimulación produce en las propiedades musculares del suelo pélvico. En la actualidad existe cierta controversia ya que en la mayoría de los estudios las pacientes refieren una mejoría de sus síntomas, pero es difícil evaluar y evidenciar que la electroestimulación produce un aumento de la fuerza y del suelo pélvico.

Algunos investigadores han observado cierto aumento del cierre uretral y de la fuerza muscular <sup>(6)</sup>, sin embargo, otras investigaciones no observan ningún cambio a pesar de que los síntomas de las pacientes remiten con el tratamiento en la mayoría de los casos. No obstante estos cambios si se han demostrado cuando el tratamiento de la incontinencia urinaria combina diferentes terapias (electroestimulación, ejercicios activos y/o biofeedback). <sup>(7)</sup>

También consideramos importante saber si la mejoría obtenida se mantiene en el tiempo. Nosotros realizamos una revisión a los 6 meses para valorar nuevamente los resultados.

## **7. Conclusiones:**

Una vez completadas las sesiones de tratamiento, la valoración fisioterápica es positiva ya que la paciente:

- Ha conseguido un buen aprendizaje de ejercicios y pautas para el fortalecimiento de la musculatura de su suelo pélvico.
- El balance muscular ha mejorado desde un 3+/5 a un 4/5, en cuanto al suelo pélvico y en cuanto a la competencia abdominal también ha mejorado su tono.
- Según su calendario miccional, los escapes de orina han disminuido.
- Con el biofeedback ha mejorado su control sobre la musculatura del suelo pélvico.
- La postura de la paciente ha mejorado con la consiguiente disminución de la presión intraabdominal. Disminución de la hiperlordosis.
- La valoración de la paciente es muy positiva también.

Se decide finalizar el tratamiento de fisioterapia en la unidad.

Se insiste en que continúe en su domicilio con los ejercicios aprendidos y las pautas y cuidados personales y profesionales para evitar recidivas.

También consideramos importante incluir este tratamiento en la cartera de servicio de nuestra unidad de fisioterapia ya que actualmente no se oferta el mismo de forma rutinaria.

**8. Bibliografía:**

1. Lomanto Moran y Col. Incontinencia urinaria femenina y disfunciones. 2012
2. Martínez Bustelo S., Ferri Morales A., Patiño Núñez S., Martínez Rodríguez A. Entrevista clínica y valoración funcional del suelo pélvico. Fisioterapia 2204; 26(5):266-80
3. García Carrasco y J. Aboitiz Cantalapiedra. Efectividad del entrenamiento de los músculos del suelo pélvico en la incontinencia urinaria: revisión sistemática. 2011
4. M. Latarjet, A. Ruiz. Anatomía humana. Editorial Panamericana, Edición 4ª. 2004
5. Sand PK, Richardson DA, Staskin DR, et al. Pelvic floor electrical stimulation in the treatment of genuine stress incontinence: a multicenter, placebo controlled trial. Am J Obstet Gynecol. 1995; 173:72-9.
6. Bo K, Talseth T, Holme I. Single blind, randomized controlled trial of pelvic floor exercises, electrical stimulation, vaginal cones, and no treatment in management of genuine stress incontinence in women. BMJ. 1999; 318:487-93
7. Amaro JL, Gameiro MO, Padovani CR. Effect of intravaginal electrical stimulation on pelvic floor muscle strength. Int Urogynecol J. 2005; 16:355-8
8. Amostegui J.M., Ferri A., Lillo C.: Incontinencia urinaria y otras lesiones del suelo pelviano: etiología y estrategias de prevención. Rev. Med. Univ. Navarra 2004; 48(4) 18-31.
9. Caufriez M: Contribution à étude des mécanismes physiopathologiques en cause dans l'incontinence urinaire a l'effort chez la femme 47-65. Volumen I. Bruxelles, 1988.
10. Espuña M., Rebollo P., Puig M. Validación de la versión española del internacional Consultation on incontinence questionnaire. Un cuestionario para evaluar la incontinencia urinaria. Med Clin (Barc) 2004; 122:288-92.

### ***Disfunciones del suelo pélvico en el postparto***

- 11.Walker C: Fisioterapia en obstetricia y uroginecología. Masson. 2006.
- 12.Amostegui J.M.: Postgrado en fisioterapia obstétrica. Eibar, Octubre 2008.
- 13.Martínez Agulló E., Busquès Gassio J.P., Arlandis Guzmán S, Manual práctico sobre incontinencia urinaria. 1999.