

En un corte lateral podemos ver las estructuras anatómicas que conforman la parte baja del abdomen y los músculos del suelo pélvico representados como una banda blanca.

MATERIAL Y MÉTODOS

1. TÉCNICAS BÁSICAS PARA LA REEDUCACIÓN PERINEAL

1. Cinesiterapia.
2. Biofeedback o biorretrocontrol.
3. Electroestimulación.
4. Técnicas de modificación de conducta.

La decisión sobre qué técnica utilizamos o a cuál dedicamos más tiempo debe basarse más en el paciente (tipo de incontinencia que presenta, estado del periné, predominio de uno u otro tipo de fibras musculares, capacidad de aprendizaje, motivación, perseverancia en la realización de ejercicios de mantenimiento) y debe seguir siempre una pendiente ascendente, desde las medidas más sencillas e inocuas a las más agresivas, pero consiguiendo siempre los objetivos terapéuticos preestablecidos.

I. CINESITERAPIA (ejercicios musculares del suelo pélvico)

Los ejercicios del suelo pélvico constituyen una parte fundamental en los tratamientos de reeducación vesicoesfinteriana. Fueron descritos inicialmente por J.W. Davis, aunque fue Arnold Kegel quien los detalló en 1948, conociéndose desde entonces como «ejercicios de Kegel».

Indicaciones:

- problemas de incontinencia urinaria de esfuerzo;
- problemas de incontinencia urinaria mixta y motora;
- problemas de incontinencia tras una cirugía de próstata;
- problemas de incontinencia fecal.

Objetivos. Varían según la patología con la que nos encontramos:

- En los trastornos de la estática pélvica (incontinencia de esfuerzo, prolapso de órganos pélvicos).
 - Reforzar el sistema de sostén.
 - Asegurar la protección instantánea durante el esfuerzo o situaciones de riesgo.
- En los trastornos vesicoesfinterianos (incontinencia de urgencia y fecal).
 - La inhibición vesical mediante la contracción perineal voluntaria (activación del reflejo inhibitor perineo-detrusoriano).
 - La continencia activa durante el esfuerzo.
 - Restablecimiento instantáneo del cuello vesical en el eje de presión.

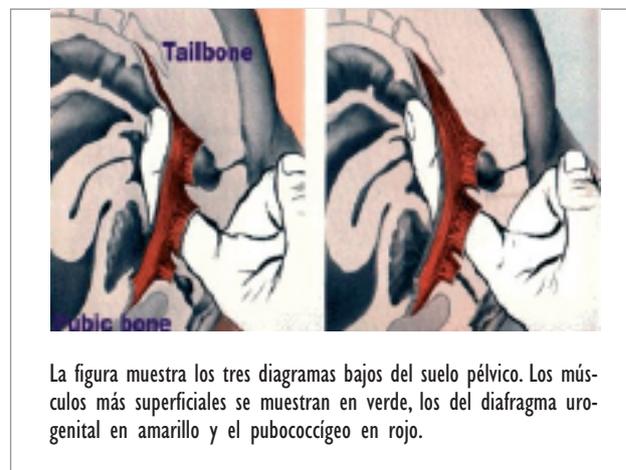
Fases:

1. Fase de información. Es muy importante explicar al paciente de la forma más comprensible posible la fisiopatología de la incontinencia, los componentes anatómicos básicos y la función de la musculatura perineal. Es imprescindible crear un clima de confianza con el enfermo e implicarlo de forma activa en el tratamiento.

2. Fase de identificación. Es una parte fundamental y difícil ya que muchos pacientes no saben localizar correctamente su periné y ante la orden de contracción activan grupos musculares diferentes como los abdominales, los muslos, los paravertebrales (grupos musculares parasitos).

Para aprender cuáles son, resulta de gran utilidad seguir las siguientes instrucciones de forma ordenada:

- Lubricarse un dedo con un poco de agua y colocarlo en la vagina o ano.
- Contraer los músculos abdominales y centrarse en las sensaciones que se experimentan. Informar que eso NO es lo que se debe sentir cuando se contraen los músculos apropiados.
- Con los músculos abdominales relajados y mientras se expulsa aire por la boca poco a poco, apretar alrededor del dedo como si se tratase de parar el movimiento de los intestinos (controlar una defecación o diarrea). Explicar que recuerde esa sensación, ya que esta SÍ es la que debe sentir cuando se contraen los músculos apropiados (este es el ejercicio básico de entrenamiento).



La figura muestra los tres diagramas bajos del suelo pélvico. Los músculos más superficiales se muestran en verde, los del diafragma urogenital en amarillo y el pubococcigeo en rojo.

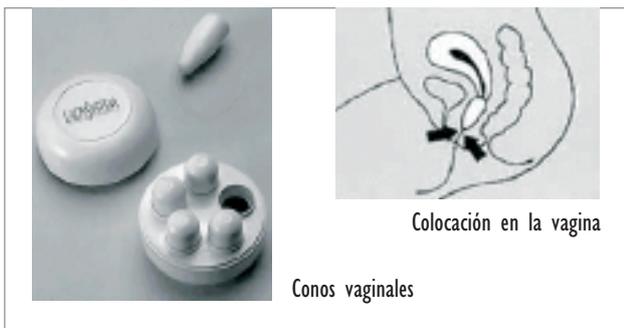
- Podemos utilizar otras estrategias para enseñar al paciente:
- Interrupción del chorro de orina: si es una mujer se sentará en el inodoro con el tronco inclinado hacia delante y las piernas separadas al máximo. Debe comenzar a orinar y parar en la mitad, luego volver a orinar y parar de nuevo. Después, seguir orinando hasta acabar. Esto sólo se debe hacer para identificar el gesto a realizar, no en todas las micciones.
 - Visualización perineal en un espejo: observando cómo asciende el periné o cómo se cierra el introito de modo simultáneo a la contracción perineal.

3. Fase de terapia activa. Consiste en la realización de una serie de contracciones lentas, rápidas y contra resistencia de la musculatura perineal.

- Contracciones lentas: mantenidas durante 5 segundos en series de 10. Progresivamente se irá incrementando el tiempo de mantenimiento de la contracción y el número de repeticiones por serie sin llegar al agotamiento muscular.
- Contracciones rápidas: a modo de sacudida, en series de 10 intercaladas entre las series anteriores.

Se realiza un mínimo de 2-3 series de cada teniendo en cuenta que cada contracción debe ir seguida siempre de una buena relajación.

- Contracciones contra resistencia: se introduce en el entrenamiento cuando el periné ha adquirido ya un cierto tono. Para ello podemos utilizar los dedos del terapeuta que, mediante tacto vaginal con la palma orientada hacia la camilla, ejerce una fuerza que se opone al movimiento. Algunos autores utilizan tubos de Pyrex lastrados con cargas progresivas o conos vaginales para estos ejercicios.



CÓMO SE PRACTICAN LOS EJERCICIOS DE LA MUSCULATURA DEL SUELO PÉLVICO:

Kegel fue el impulsor inicial, en la actualidad esta pauta está superada. Para facilitar el aprendizaje, se puede probar inicialmente:

Sentarse bien atrás en una silla, con los pies y piernas cómodamente apoyadas, las piernas ligeramente separadas, inclinándose hacia delante, apoyando los codos o antebrazos sobre los muslos.

Contraer los músculos de la vagina tres segundos y luego relajar. Debe repetirse diez veces.

Contraer y relajar lo más rápido que se pueda y repetirlo veinticinco veces.

Imaginar que se sujeta algo en la vagina, manteniendo esa posición durante tres segundos y relajar. Repetir diez veces.

La frecuencia de estos ejercicios debe ser tres veces diarias.

CÓMO SE PRACTICAN LOS EJERCICIOS DE LA MUSCULATURA PÉLVICA EN PACIENTES INICIADOS:

Tumbarse en el suelo con las rodillas dobladas y las plantas de los pies cara a cara.

Mantener los músculos del abdomen y la vagina en posición relajada.

Imaginar las paredes interiores de la vagina e intentar acercarlas contrayendo los músculos.

No flexionar los músculos del abdomen ni presionar los glúteos.

Contraer lentamente contando hasta diez.

Mantener los músculos contraídos con la vagina cerrada, contando hasta diez.

Continuar la contracción contando hasta diez.

Relajar contando hasta diez y volver a empezar.

4. Fase de mantenimiento. Es necesario mantener los ejercicios de forma regular, ya que la mejoría que se obtiene en la fase activa puede perderse en 10-20 semanas si se abandonan los ejercicios.

La pauta de ejercicios de mantenimiento es dos veces cada veinticuatro horas preferentemente al levantarse y al acostarse, no más de ocho minutos cada vez.

Errores más comunes al realizar los ejercicios de Kegel:

- Un 40% de las mujeres no saben contraer su periné aun después de haber recibido minuciosas instrucciones individuales.
- Es importante hacer los ejercicios correctamente; la forma incorrecta puede causar que la incontinencia empeore.

Los errores más comunes incluyen:

- La contracción de los glúteos, aductores y, sobre todo, los músculos abdominales.
- Aguantar la respiración o apretar el tórax mientras se contraen los músculos.
- Aumentar el número y la frecuencia del ejercicio.
- Peor aún es que un 25% de las mujeres invierten el orden y, en vez de contraer, empujan.

Esto debe ser eliminado antes de empezar la terapia activa, ya que puede tener serias consecuencias puesto que agrava la incontinencia y los prolapso incipientes, con mayor motivo si se da en el posparto.

2. BIOFEEDBACK

Es un método de aprendizaje en la realización de los E.M.S.P., mediante refuerzo positivo. Suele emplear un programa de ordenador, en el cual aparece la gráfica del registro de las contracciones de la musculatura del suelo pélvico, detectadas con ayuda de unos electrodos de superficie (similares a los del electrocardiograma), colocados en los márgenes del ano.

Hace posible monitorizar la correcta ejecución de los E.M.S.P., con estímulos visuales (gráfica del monitor), auditivos (instrucciones del profesional), incluso táctiles

(presión en antebrazo para seguimiento de fase contracción-relajación). Detecta uso incorrecto de músculos parásitos.

3. ELECTROESTIMULACIÓN

Consiste en la estimulación de las fibras nerviosas y musculares mediante la aplicación de estímulos eléctricos o magnéticos. En el campo de la incontinencia urinaria pretende establecer el equilibrio vesicouretral actuando sobre los diferentes elementos musculares implicados y los reflejos miccionales alterados.

Se trata de potenciar de forma pasiva la musculatura del suelo pélvico.

Esta técnica está indicada en disfunciones del suelo pélvico con tono muy deficitario.

4. TÉCNICAS DE MODIFICACIÓN DE CONDUCTA

Serie de estrategias sencillas en su utilización y de gran interés en este tipo de pacientes:

- Diario miccional.
- Programación miccional.
- Alarmas de cama húmeda.
- Técnicas de relajación.
- Encuestas de calidad de vida, etc.

CONCLUSIONES Y RESULTADOS

La reeducación perineal:

- Es la primera línea de tratamiento en cualquier disfunción del suelo pélvico.
- Es una solución terapéutica no invasiva.
- Ofrece una alternativa a la cirugía convencional.
- Mejora la función del esfínter uretral y/o rectal.
- Aumenta la calidad de vida. ▼

BIBLIOGRAFÍA

- Kegel A. «Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscle». *An J Obst Gyn* 1948; 56.
- Llorca Miravet A. «Tratamiento funcional en la incontinencia urinaria». In: Martínez Agulló E, ed. *Incontinencia Urinaria: Conceptos Actuales*. 3ª ed. Valencia.
- Vallejo Ruiloba J. «Terapias de modificación de conducta». In: Vallejo J, ed. *Introducción a la Psicopatología y Psiquiatría*. 2ª ed. Barcelona: Salvat 1985.
- DeLancey JOL: «Anatomy and mechanics of structures around the vesical neck: How vesical neck position might affect its closure». *Neurourol Urodyn* 1988;7.
- Carrobes JA, Godoy J. *Biofeedback. Principios y aplicaciones*. Barcelona: Martínez Roca, 1987.

LA DECISIÓN SOBRE QUÉ TÉCNICA UTILIZAMOS O A CUÁL DEDICAMOS MÁS TIEMPO DEBE BASARSE MÁS EN EL PACIENTE (TIPO DE INCONTINENCIA QUE PRESENTA, ESTADO DEL PERINÉ, PREDOMINIO DE UNO U OTRO TIPO DE FIBRAS MUSCULARES, CAPACIDAD DE APRENDIZAJE, MOTIVACIÓN, PERSEVERANCIA EN LA REALIZACIÓN DE EJERCICIOS DE MANTENIMIENTO) Y DEBE SEGUIR SIEMPRE UNA PENDIENTE ASCENDENTE, DESDE LAS MEDIDAS MÁS SENCILLAS E INOCUAS A LAS MÁS AGRESIVAS, PERO CONSIGUIENDO SIEMPRE LOS OBJETIVOS TERAPÉUTICOS PREESTABLECIDOS

* Agradecimientos para el Dr. Escribano, miembro del Servicio de Urología del HGU Gregorio Marañón, por su colaboración, ayuda, apoyo y entusiasmo ofrecido para la elaboración del presente trabajo.