

# ***La disfunción vesical en la esclerosis múltiple: reeducación y ayudas técnicas***

**N. Moreno Morales.** *Fisioterapeuta. Profesora de la E.U. Ciencias de la Salud de la Universidad de Málaga.*

**C. Pineda Galán.** *Fisioterapeuta. Profesora de la E.U. Ciencias de la Salud de la Universidad de Málaga.*

**M. C. Arrabal Conejo.** *Fisioterapeuta. Centro de Rehabilitación Integral Neurológico MNESIS.*

**E. Díaz Mohedo.** *Fisioterapeuta. Profesora de la E.U. Ciencias de la Salud de la Universidad de Málaga.*

**J. A. Armenta Peinado.** *Profesor Titular de la E.U. Ciencias de la Salud de la Universidad de Málaga.*

**M. T. Labajos Manzanares.** *Catedrática de E.U. de Ciencias de la Salud de la Universidad de Málaga*

## **RESUMEN**

El presente trabajo analiza, en primer lugar, las características especiales del síntoma de disfunción vesical en individuos que padecen esclerosis múltiple, así como su incidencia, frecuencia por sexo, tipos de alteraciones urinarias, clínica urológica más frecuente, etc. En segundo lugar, se proponen soluciones a este trastorno mediante el uso de las ayudas técnicas disponibles en la actualidad, para evitar o aliviar los problemas que ocasionan las pérdidas involuntarias de orina. Se describe también el amplio arsenal de técnicas de reeducación perineal que ofrece la Fisioterapia para eliminar el trastorno o, si esto no es posible, aumentar la calidad de vida de estos pacientes. Con todo ello se pretende ayudar al enfermo a afrontar la «pesadilla» que supone una pérdida involuntaria de orina, con sus repercusiones no sólo médicas sino también sociales e higiénicas.

*Palabras clave:* Esclerosis múltiple, disfunción vesical, reeducación perineal, Fisioterapia.

## **ABSTRACT**

At present work we analyse, at the first time, the vesical dysfunction symptom's characteristics to sclerosis multiple's the sick. We study too the incidence of this symptom, frequency for sex, types of urinary alteration, urologic clinical more frequent...

At the second time, we propose some solutions to this problem. We use the advances technological of present day for to prevent or to relieve the problems produced for urine's involuntary losses. We discuss about the wide arsenal for perineal reeducation in Physical Therapy, for either to find a solution to the problem or to increase the quality of these patient's life.

With everything it's sought to help it to the sick person to not only confront the «nightmare» that supposes an urine's involuntary losses, with their repercussions doctors but also, social and hygienic.

*Key words:* Multiple sclerosis, vesical dysfunction, perineal reeducation, physical therapy.

## INTRODUCCIÓN

En la larga evolución de la esclerosis múltiple (EM), cuyo curso suele caracterizarse por episodios de exacerbaciones y remisiones, existe la tendencia a una acumulación de déficits neurológicos y de complicaciones asociadas. Entre éstas, una de las más incapacitantes, y con gran potencial de morbilidad, es la disfunción vesicosfinteriana.

La incidencia de alteraciones urinarias, miccionales, en la EM es muy alta (80 %) e incluso se presentan como primer síntoma de la enfermedad. Este hecho constituye un importante problema, no sólo higiénico sino también social para el individuo que lo sufre.

Las disfunciones neurológicas difieren según la evolución o el tipo de progresión de la EM, por lo que es preciso cuantificar la lesión nerviosa según las escalas del dossier mínimo de invalidez (DMI), traducido al castellano por la Asociación Española de Esclerosis Múltiple.

En el transcurso de la enfermedad, con la consiguiente progresión del síntoma que se analiza, resulta fundamental la realización del primer estudio urodinámico (conjunto de exploraciones funcionales que estudia el comportamiento del llenado y vaciado vesical y, por tanto, de la vejiga y del sistema esfinteriano), no sólo para determinar la disfunción urinaria, sino también para establecer un patrón para los seguimientos y controles de los diversos tratamientos médicos que valoren los probables empeoramientos ulteriores.

En el presente artículo se expondrán, desde el punto de vista epidemiológico, los diferentes tipos de alteraciones urinarias, en función del comportamiento del músculo detrusor; la clínica miccional con la que cursa comúnmente, así como los tipos más frecuentes en cuanto al comportamiento esfinteriano. La segunda parte del trabajo ofrece un repaso general de las ayudas técnicas más usuales

para afrontar los problemas relacionados con la micción, y de las diversas técnicas o procedimientos fisioterapéuticos empleados para este fin.

A continuación se exponen los resultados obtenidos de cuatro series nacionales analizadas en un conjunto total de 255 individuos con esclerosis múltiple, que forman un grupo bastante homogéneo [1].

— Las diferentes alteraciones urinarias respecto al comportamiento del músculo detrusor son:

1. Vejiga espástica o automática (24,8 %); la vejiga funciona por el arco reflejo del sacro, de modo que cuando su capacidad fisiológica está colmada, se vacía sin que el cerebro se entere; en estos casos, pequeños volúmenes de orina desencadenan la micción, produciéndose así micciones frecuentes (urgencia, frecuencia, incontinencia).

2. Vejiga flácida o autónoma (55,2 %). Se produce cuando la desmielinización típica de la EM afecta los centros medulares de la micción o del nervio pélvico (sistema parasimpático) que inerva al músculo detrusor, lo que provoca que éste carezca de la fuerza necesaria para contraerse. Esto ocasiona volúmenes residuales elevados y micción por rebosamiento. En estas circunstancias (volúmenes residuales altos), las infecciones urinarias son frecuentes y deben ser tratadas de forma precoz.

3. Vejiga neurógena mixta (0 %). Se presenta ante la acumulación en forma diversa e incompleta de signos de lesiones de la 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> neurona motora.

4. Vejiga normal (20,1 %).

— En relación con la clínica miccional se obtienen los siguientes resultados:

1. Síndrome irritativo vesical (fallo de retención) (46,2 %), en el que predomina la pola-

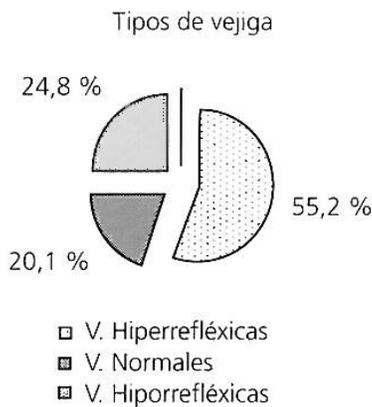


FIG. 1. Tipos de alteraciones urinarias.

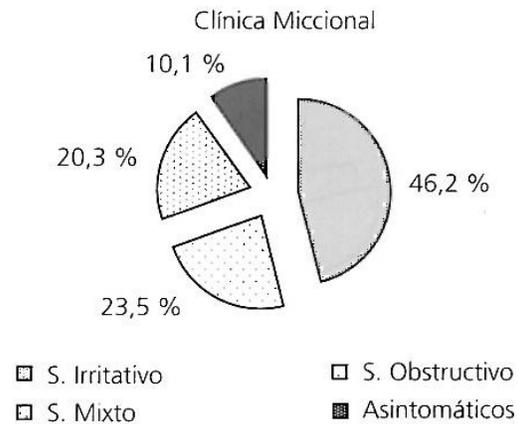


FIG. 2. Tipos de clínica miccional.

quiuria (necesidad de micción frecuente y de poco volumen) total (día y noche), la urgencia miccional (deseo imperioso de orinar), que muchas veces produce urgeincontinencia (escape de orina producido por contracción involuntaria de la vejiga), dolor, molestia o sensación de peso hipogástrico como sustitutos del deseo miccional normal y molestias uretrales.

2. Síndrome obstructivo (fallo de vaciado) (23,5 %). Se ocasiona cuando predomina la dificultad para iniciar la micción (disuria inicial), si el chorro miccional es débil o la micción es interrumpida, signos muy sugestivos de disinergia vesicosfinteriana (coincidencia de la contracción vesical con el cierre del esfínter uretral externo), cuadro característico de la vejiga neurógena, en general, y también presente en la EM; si se produce goteo posmiccional y, como mayor síndrome obstructivo, retención aguda de orina o retención completa.

3. Síndrome mixto (fallo mixto de retención-vaciado) (20,3 %). Se considera cuando coexiste clínica perteneciente a los dos grupos citados anteriormente en proporción igual o diferente.

4. Asintomáticos (10,1 %).

Esta clasificación, introducida y difundida por Blaivas, es útil para indicar la sintomatología predominante, pero crea cierta confusión, ya que diferentes síndromes pueden producir los mismos síntomas.

— En cuanto al comportamiento esfinteriano, el promedio de las series nacionales es el siguiente:

1. Esfínter normal: 42 %
2. Esfínter hipertónico: 34 %
3. Disinergia vesicosfinteriana: 21 %

## AYUDAS TÉCNICAS

Se entiende por ayudas técnicas la utilización de productos cuya finalidad es evitar o aliviar los problemas que ocasionan las pérdidas involuntarias de orina, productos que puedan ayudar al enfermo a liberarse de esta pesadilla, la cual supone, entre otras cosas, un importante problema social, además de higiénico y sanitario. A continuación se describen las ayudas técnicas clasificadas en productos absorbentes, dispositivos para recolección externa (colectores) y dispositivos para recolección interna (sondas).

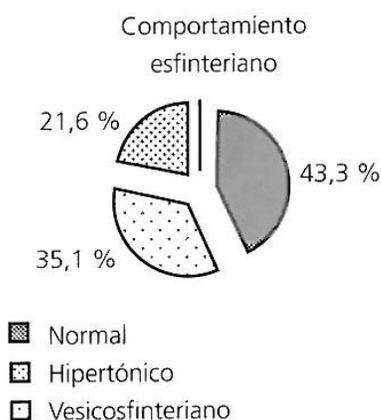


FIG. 3. Comportamiento esfinteriano.

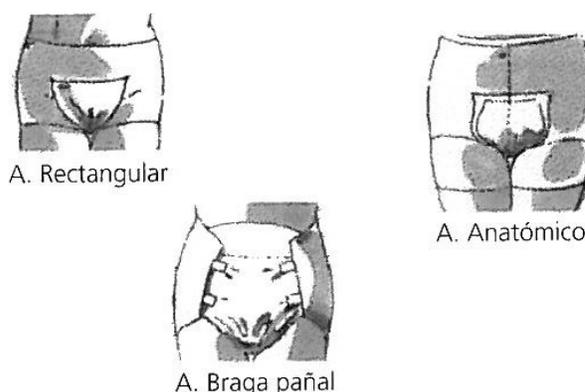


FIG. 4. Tipos de absorbentes.

## Productos absorbentes

Existen en el mercado tres tipos diferentes de productos absorbentes: absorbentes de orina desechables, protectores de cama y sistema para incontinencia por goteo en varones.

### *Absorbentes de orina desechables*

Son productos absorbentes de un solo uso compuestos básicamente de celulosa. Pueden utilizarlos tanto hombres como mujeres. Se ajustan al cuerpo como una prenda. Su finalidad es absorber y retener la orina en su interior manteniendo la piel seca.

Sus principales ventajas son:

- Gran capacidad de absorción.
- Fácil colocación, no precisa supervisión ni ayuda de profesionales sanitarios.
- Mantienen la piel seca, evitando complicaciones cutáneas y proporcionando comodidad.
- Reducen los olores, ofreciendo así seguridad y confianza.
- Se adaptan como una prenda y proporcionan libertad de movimientos.

— Los sistemas de ajuste contribuyen a evitar las fugas de orina.

— Las distintas capacidades de absorción permiten amplios períodos entre los cambios, por lo que no limitan las actividades de quienes los usan.

— Los distintos tipos permiten escoger el más adecuado, atendiendo a la complejidad física, actividad, movilidad o cantidad de pérdida de orina.

— Son fácilmente desechables y transportables en casos de desplazamientos.

— No requieren cuidados especiales de conservación o almacenaje.

### *Protectores de cama de un solo uso (salvacamas)*

Se trata de traveseros absorbentes impermeables de un solo uso, especialmente recomendados para enfermos que han de permanecer mucho tiempo en cama. También se pueden colocar en la silla de ruedas.

Composición:

- Capa superior: material filtrante que permite el paso de la humedad y mantiene seca la superficie en contacto con la piel.

— Tisú: difunde la humedad por toda la superficie del travesero, aumentando la integridad y reduciendo el apelmazamiento.

— Núcleo de celulosa: compuesto de celulosa, que absorbe y retiene la humedad en su interior.

— Base impermeable: evita posibles fugas del líquido absorbido. Así la superficie protegida se mantiene limpia.

Tamaños o presentaciones:

— Pequeño (40 x 60 cm). Indicado para la protección de sillas de ruedas y pequeñas superficies.

— Mediano (60 x 75 cm). Indicado para la protección de camas y grandes superficies.

— Grande y ajustable (80 x 180 cm). Indicado para proteger las sábanas. Permite la fijación en la cama evitando la formación de arrugas y el desplazamiento, asegurando una mayor comodidad a la persona encamada.

#### *Sistema para incontinencia por goteo en varones*

Se trata de un dispositivo con forma de bolsa o copa y recoge pequeñas cantidades de orina. Envuelve el pene y el escroto y se mantiene en su lugar mediante un cinturón o uniéndose a la ropa interior con imperdibles. Es totalmente discreto y lleva también un ma-

terial absorbente y otro de barrera contra la humedad.

#### **Dispositivos para la recolección externa (colectores)**

Estos dispositivos son adaptables sobre todo para varones, aunque hoy día se empiezan a diseñar para mujeres. Consisten en una funda de látex que se coloca en el pene y se conecta a una bolsa colectora, donde se almacena la orina, que se sujeta a la pierna o al muslo mediante un cinturón y todo ello bajo la ropa habitual. Por razones de higiene, se recomienda cambiar de colector cada 24 horas. La bolsa colectora tiene una capacidad diferente según las necesidades. Debe poseer, además, una válvula central antirreflujo y una válvula de vaciado. La bolsa debe ser evacuada tan pronto como se llene.

#### **Dispositivos para recolección interna**

Son las sondas urinarias. Pueden ser utilizadas tanto por hombres como por mujeres, pero su uso requiere un riguroso control médicosanitario, por los peligros de infección y de posibles lesiones que conllevan, por lo que es muy importante mantener una adecuada higiene. Existen 2 formas fundamentales:

#### **Sonda permanente**

Se denomina sonda Foley y se utiliza para largos períodos. Consta de un tubo con anillo inflable en su extremo para evitar su salida accidental. La sonda se introduce dentro de la vejiga y por su otro extremo se puede conectar a una bolsa colectora o dejarse libre (pinzada).

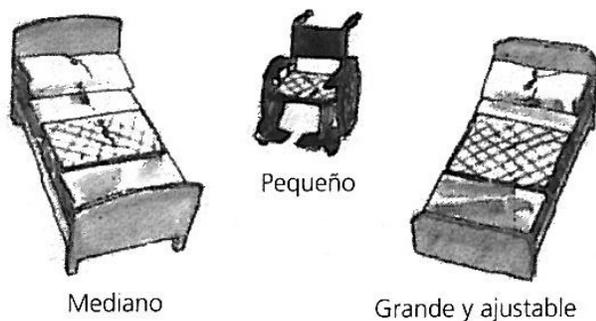


FIG. 2. Diversos tipos de salvacamás.

### **Sonda intermitente**

Siempre que se deba utilizar una sonda y sea posible (pacientes con la capacidad y destreza necesarias para insertarse la sonda periódicamente en su propia uretra), se debe recurrir a la intermitente, pues previene del riesgo permanente de infección, es menos lesiva y permite mayor independencia. Normalmente está indicada para pacientes con vejiga flácida (detrusor acontractil).

### **REEDUCACIÓN PERINEAL**

La reeducación perineal fue descrita por primera vez en 1948 por el ginecólogo americano Arnold Kegel. A partir de 1985 fue reconocida como competencia de los fisioterapeutas y, desde entonces se ha extendido en el resto de los países europeos.

#### **Objetivos**

- Evitar, prevenir y preservar el deterioro renal.
- Restablecer la continencia o promover una continencia aceptable socialmente.
- Evitar/controlar la infección urinaria.
- Efectos antiálgicos o reducción del síndrome irritativo.
- Prevenir los deterioros de la estática pélvica.

La primera sesión de tratamiento fisioterapéutico consistirá en el interrogatorio y examen clínico. Se debe explicar al paciente en qué consiste el problema de la disfunción vesical, centrarnos en su problema particular y ofrecerle una idea sencilla y global de la anatomía del periné.

### **Técnicas de reeducación**

Los medios que se utilizan son:

— La información y la toma de conciencia son aspectos esenciales. Se debe explicar al paciente cómo es su anatomía (dibujos, esquemas, etc.) y cuál es su problema. Hacer hincapié en que el trabajo en su domicilio será fundamental. Explicar la necesidad de un trabajo intravaginal (mujeres) y del uso de sondas intravaginales que deben ser únicas por paciente. La toma de conciencia se hará a través del trabajo manual y del *biofeedback*.

— El trabajo manual. La tonificación del suelo pélvico es la base de la reeducación. Se debe evitar que se contraigan otros músculos y, en especial, los abdominales, pues provocarían un descenso de los órganos pélvicos, con lo que aumentaría la presión y favorecería los distintos tipos de prolapsos. Estos ejercicios, propuestos por Kegel, consisten en iniciar la micción e interrumpirla voluntariamente en varias ocasiones durante el transcurso de ésta. Otra modalidad similar, aplicable sólo en mujeres, es la utilización de conos vaginales de diferente peso, que la paciente debe mantener en el interior de la vagina mediante la contracción de la musculatura del suelo pélvico. El peso de los conos se va aumentando progresivamente. El ejercicio debe realizarse en diferentes posiciones de menor a mayor dificultad: decúbito, sedestación, bipedestación y, por último, realizando las actividades de la vida diaria.

— El *biofeedback* es una traducción sonora y visual de la función de un órgano y resulta esencial durante las primeras sesiones para la toma de conciencia. Se trabaja 10 minutos en ciclos de 5 segundos de contracción y 10 de relajación.

Esto requiere un cierto grado de concentración y colaboración por parte del paciente,

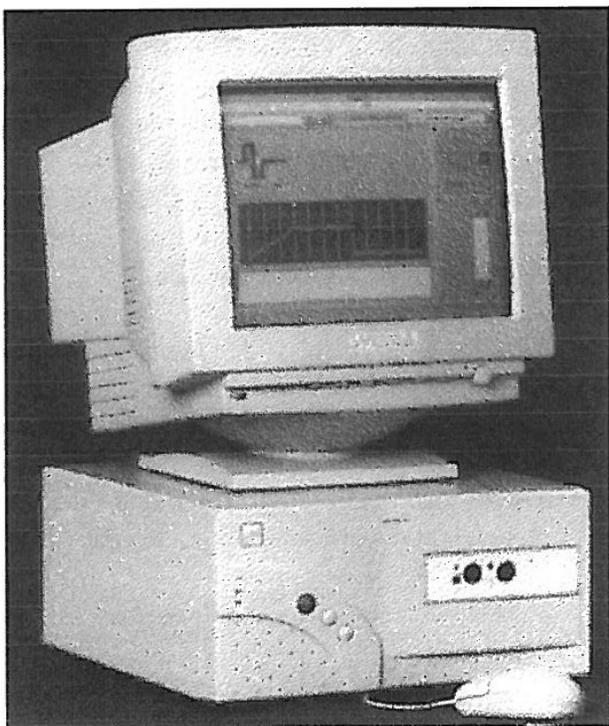


FIG. 4. Conexión con un aparato de *biofeedback*.

por lo que no es posible en los enfermos que presentan alteraciones cognitivas.

— La electroestimulación. Se pueden usar dos tipos de corrientes: alternativa o bifásica. Generalmente se usa una frecuencia de 10 Hz (máx. 20) con una longitud de impulso de 0,2 a 0,5 ms sin tiempo de reposo. Este tratamiento se suele aplicar por vía intravaginal en mujeres o intranal en hombres. Los efectos principales son antiálgicos (inhibe las contracciones del detrusor), tróficos y de potenciación muscular.

## CONSIDERACIONES FINALES

Tras una exhaustiva búsqueda bibliográfica previa a la realización de este trabajo, cabe destacar la escasez de bibliografía publicada sobre la disfunción vesical, considerando que

éste es un síntoma de alta incidencia en la esclerosis múltiple y de especial interés por el problema social que ocasiona.

Se debe acabar con ideas preconcebidas, tabúes en relación con la incontinencia o con cualquier clínica miccional y su tratamiento. Una correcta información en todos los niveles de atención y una actuación dentro del campo preventivo en los grupos de riesgo, serán las primeras pautas que se deben realizar para el buen desarrollo en la terapéutica de la disfunción vesical.

Es importante que se constituyan centros especializados en el tratamiento de estas alteraciones miccionales que cuenten con personal sanitario especializado (enfermeros, fisioterapeutas especialistas, auxiliares) y psicólogos, asistentes sociales, etc. para ofrecer un tratamiento integral de la esclerosis múltiple.

Cabe señalar, por último, la importancia de la especialización en este tema, cuyos conocimientos deberían impartirse en cursos de expertos de posgrado y, por tanto, la creación de un colectivo de fisioterapeutas especialistas en la materia. Asimismo también sería necesaria la divulgación de la información científica sobre estos trastornos mediante la celebración de jornadas, congresos, etc.; todo ello para intentar mejorar la calidad de vida de los pacientes que sufren esta terrible enfermedad y colaborar en la formación de los familiares cuyo papel de ayuda resultará imprescindible.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Fernández O.: Esclerosis Múltiple. Una aproximación multidisciplinaria. *Asociación Española de Esclerosis Múltiple*. Producción editorial Arké 144 S.L.

2. Fernández O., Fernández V.E.: Esclerosis Múltiple: Una enfermedad relativamente frecuente en España. Málaga: Fundación Española de Esclerosis Múltiple. Alphagraphics, 1997.
3. Gartley, C.B.: Cómo tratar la Incontinencia. *Guía para convivir con la pérdida de control urinario*. Áncora S.A.
4. Downie, P.A.: *Cash Neurología para fisioterapeutas*, 4.<sup>a</sup> ed. Editorial Médica Panamericana.
5. Coca Ávila R.: *Incontinencia urinaria de esfuerzo como consecuencia de la debilidad de la musculatura del suelo pélvico*. Fisioterapia: 80-85, 1998.
6. Conejero J., Chavarría J.J. y cols.: La Urodinámica en La Esclerosis Múltiple. *Urodinámica Aplicada*. Primer Encuentro Ibero-Americano. Barcelona: Ed. MCR, 1987.
7. Sarrias F. y cols.: *Alteraciones urológicas en la Esclerosis Múltiple*. Primer Encuentro Ibero-Americano. Barcelona: Ed. MCR, 1987.
8. Martínez Agulló, E.: *Síntomas de la disfunción vésico-esfinteriana en la Esclerosis Múltiple*. *Urodinámica Aplicada*, Vol. 3, 4.º, Diciembre 1989.
9. Meilán J.R. y cols.: *El Biofeedback en Reeducción Perineoesfinteriana uroginecológica*. *Revista Fisioterapia*, Vol. 20, 1988.
10. Varela Donosa, E.: *Ayudas técnicas en el paciente con incontinencia urinaria*. *Revista Rehabilitación*, Monográfico, 33 (6): 454-460, 1999.