

TODO SOBRE  
**LA ESPASTICIDAD**

## ¿QUÉ ES LA ESPASTICIDAD?

Los músculos del cuerpo tienen un grado de tensión muscular que definimos como “tono muscular normal”, es el que nos permite mantener la postura. Cuando los músculos aumentan este tono **se vuelven rígidos** y se dice que están “espásticos”. Cuando hay espasticidad, la amplitud de los movimientos disminuye y mover los músculos puede resultar doloroso.

La espasticidad es uno de los síntomas **más frecuentes** de la esclerosis múltiple (EM) y se definiría como un **agarrotamiento muscular** habitualmente generalizado que provoca rigidez más o menos continua y que normalmente se asocia a situaciones temporales de empeoramiento en forma de espasmos musculares involuntarios, conllevando todo ello la



pérdida progresiva de la función muscular.

Se trata de **uno de los principales responsables de la discapacidad** en la EM, ya que suele tener asociados dolor (continuo o por los espasmos), alteraciones en el funcionamiento de la vejiga y del sueño, incapacidad para caminar

y para otros movimientos como los requeridos en la higiene personal.

Los espasmos son **movimientos involuntarios de los músculos** de los miembros y del tronco. Existen tres tipos de espasmos:

- **Flexores:** hacen que los miembros se doblen en el sentido de las articulaciones.
- **Extensores:** hacen que los miembros se extiendan.
- **Aductores:** hacen que los miembros se aproximen a la línea media del cuerpo (los brazos unidos al tronco, las piernas entre sí, etc.).

## ¿CÓMO SE MANIFIESTA?

Entre las manifestaciones que se presentan, en las personas que padecen espasticidad asociada a la EM, se incluyen:

- Hipertonicidad (aumento del tono muscular), que pueden conducir en determinados casos a agarrotamiento muscular, articulaciones rígidas y disfunción de la vejiga
- Actividad muscular espontánea en forma de espasmos musculares incontrolables, aislados o como series de contracciones musculares rápidas (llamadas entonces clonus)
- Reflejos tendinosos exagerados

### Lo que conlleva:

- Dolor, que puede oscilar entre leve (músculos en tensión) y fuerte (espasmos dolorosos de las extremidades).
- Despertares nocturnos: por el dolor y/o la disfunción de la vejiga.
- Deterioro de la función muscular, pudiendo afectar al modo de andar, a los demás movimientos y al habla.

Estas manifestaciones de la espasticidad pueden **provocar discapacidades funcionales** como por ejemplo cambios de postura causados por un aumento del tono muscular (estado de actividad o tensión del músculo). Los músculos normalmente deben tener un tono adecuado para mantener la postura y permitir el movimiento, a la vez que aportan flexibilidad y velocidad a los movimientos.

La espasticidad se produce por un aumento del tono muscular, que provoca la pérdida de respuesta muscular.

Estos efectos pueden aumentar notablemente la fatiga y dificultar la realización de las actividades cotidianas.

## Como consecuencia de la espasticidad, se pueden derivar:

- **Problemas para utilizar las piernas y los brazos:** las personas con espasticidad asociada a la EM suelen ver reducida su movilidad, lo que implica una peor calidad de vida y una alteración de las actividades cotidianas.
- **Fatiga/falta de energía:** se presenta en más del 90% de los pacientes con EM. La fatiga asociada a EM puede afectar enormemente la interacción profesional y social de los pacientes.
- **Disfunción de la vejiga:** se trata de un problema muy común en pacientes con EM; un alto porcentaje de pacientes tienen que acudir con gran frecuencia al servicio.
- **Trastornos del sueño:** es el factor que más contribuye a la fatiga en los pacientes con EM.
- **Espasmos:** : contracciones musculares súbitos y dolorosos, pueden trastornar el sueño y contribuir a la fatiga diurna.

La espasticidad puede dificultar caminar, sentarse o levantarse de una silla, lavarse, estirarse, vestirse u otras actividades cotidianas. Asimismo, algunos los enfermos comentan que los espasmos incontrolables les suelen provocar situaciones desagradables. La espasticidad puede alterar su autoestima y por lo tanto el paciente **necesita comunicarse con franqueza y de una forma fluida con todas las personas que le rodean** (familiares, amigos, personal sanitario).

**No todos los pacientes que tienen espasticidad presentan dolor.** Cuando hay dolor éste se debe a la rigidez muscular que hace que los tejidos se acorten y sea un tanto difícil doblar o estirar un miembro. Los tejidos se bloquean (contractura) y el resultado es el dolor. Algunas personas con espasticidad sufren dolores profundos y continuos en las articulaciones.

En ocasiones, un cierto grado de espasticidad puede ayudar a compensar la debilidad motora de las piernas, pudiendo permitir a los pacientes caminar, ponerse de pie o moverse de un asiento a otro.

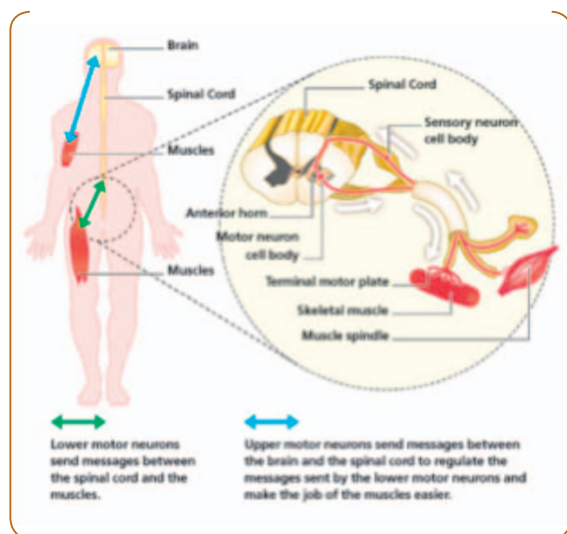
## ¿POR QUÉ APARECE?

Las células básicas del sistema nervioso se denominan neuronas y están protegidas por una especie de "vainas" formada por una sustancia proteica llamada mielina (del mismo modo que un cable eléctrico está protegido por plástico). Las neuronas transmiten las

señales necesarias para el correcto funcionamiento de nuestra capacidad motora y sensitiva. El sistema nervioso central (que incluye el cerebro, el cerebelo y la médula espinal) es el responsable de procesar estas funciones lo que permite, por ejemplo, que unos músculos se contraigan y otros se relajen cuando se realiza un movimiento. Ésto se consigue porque el cerebro envía mensajes a la médula espinal y de ahí a los músculos.

En la EM estos mensajes no se transmiten adecuadamente porque **las vías entre el cerebro, la médula y los músculos están dañadas**. Los mensajes se hacen confusos y varios grupos musculares se contraen a la vez cuando no deberían hacerlo. **El control preciso se va perdiendo progresivamente** y los músculos extensores y flexores, al contraerse al mismo tiempo provocan una falta de coordinación con resultados dolorosos y debilitantes.

Como todos los síntomas asociados a la EM, la espasticidad es resultado de la **degradación progresiva de la mielina** y de las fibras nerviosas. Ésto provoca un **trastorno en la señal transmitida** por las neuronas que conducen los impulsos del cerebro y la médula espinal hasta los músculos, lo que genera una activación excesiva. Las neuronas especialmente afectadas son las **neuronas motoras alfa** (responsables del inicio de la contracción muscular).



## ¿CON QUÉ FRECUENCIA APARECE?

La espasticidad se presenta en **la gran mayoría de los pacientes con EM**, en diferentes grados.

La EM es una enfermedad **muy variable** en su forma de presentarse y en su evolución. Desde el punto de vista de los síntomas (p.ej. la espasticidad), lo más frecuente es que inicialmente se observen **“brotes”**. Se considera brote cualquier alteración o síntoma neurológico brusco y nuevo (que dure más de 24 horas) o bien un claro empeoramiento de síntomas previos (en ausencia de fiebre o de algún tipo de medicamento que pueda empeorar el estado general de salud, como por ejemplo los sedantes).

Los brotes de espasticidad pueden ser **muy diferentes en intensidad, duración y recuperación entre los diferentes pacientes**. La intensidad puede ser desde muy leve y por lo tanto no afectar nada a la vida diaria, hasta severa y condicionar en gran medida las actividades cotidianas. Su duración oscila entre pocos días (siempre más de 24 horas) hasta algunas semanas, con un período de recuperación variable que puede durar entre varios días hasta 3 meses.

Con el tiempo, en la mayoría de pacientes los síntomas de la EM dejan de presentarse en brotes y lo hacen de manera continua. Ésto afecta también a la espasticidad, en cuyo caso se mantiene un grado de rigidez continuo, con más o menos espasmos.

## DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO

Se pueden realizar **varias pruebas para diagnosticar y seguir la evolución de la espasticidad**. Estas pruebas evalúan la actividad muscular:

- Considerando las características de los movimientos voluntarios e involuntarios de brazos y piernas.
- Midiendo la frecuencia e intensidad de la actividad muscular espontánea (espasmos, clonus).
- Preguntando por su percepción general al paciente, a su cuidador o al personal sanitario.
- Evaluando la capacidad para llevar a cabo actividades, como la deambulación o tareas de cuidado personal, o por la calidad de vida en general.

Para ello existen escalas de medición que ayudan a valorar el grado de espasticidad desde el punto de vista clínico, como por ejemplo la Escala de Ashworth, la Escala de Graduación Numérica (NRS), la de impresión clínica global, etc.



## TRATAMIENTOS

Las personas enfermas de EM **probablemente son tratadas por un equipo multidisciplinar** compuesto por especialistas médicos, de enfermería, psicología, logopedia y/o fisioterapia. Estas personas evaluarán cuál es la mejor opción para tu caso.



**Los objetivos al tratar la espasticidad son:**

**Mobilidad:** mejorar el uso de los miembros afectados y la capacidad para llevar a cabo las actividades cotidianas.

- **Confort:** paliar el dolor y las molestias relacionadas con el agarrotamiento o los espasmos.
- **Cuidado personal:** mejorar la postura y facilitar la autosuficiencia en la higiene.
- **Calidad de vida:** mejorar o conservar la capacidad para desarrollar actividades diarias (movilidad, trabajo, familia, actividades lúdicas...).

A título informativo, se describen a continuación las **pautas disponibles para tratar la espasticidad** característica de la EM:



## 1. Tratamientos no farmacológicos

### a) Terapia física

La terapia física (rehabilitación) es una **parte clave del tratamiento** de los síntomas de la EM que incluye distintas opciones:

- **Fisioterapia:** movimientos pasivos, asociados a instrucciones de realizar movimientos de forma activa, que ayuda a que los músculos se refuercen, estiren y relajen, lo que a su vez favorece el movimiento articular y mejora la circulación sanguínea. El fisioterapeuta suele proporcionar también una **serie de ejercicios** para realizar en casa.



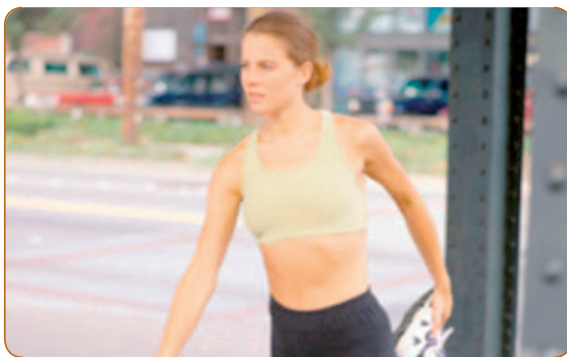
Antes de decidir el tratamiento a seguir, **el fisioterapeuta explorará al paciente** y se hará una idea de cómo está y de cómo se mueve. La fisioterapia puede ayudar a que



los síntomas mejoren y también a asegurar que **no se adopten malas posturas o malos hábitos en los movimientos** que podrían empeorar la espasticidad. Puede que se deba cambiar la forma de caminar o, en algunos casos, utilizar prótesis que hagan que el enfermo se mueva más fácilmente, previniendo así las contracturas.

En la EM leve se suele aconsejar a los pacientes que se mantengan en un **buen nivel de forma física**, practicando **ejercicios de estiramiento y fortalecimiento**. En el caso de espasticidad moderada a grave, el fisioterapeuta puede incluir movimientos y posturas inhibidores del tono (para evitar una excesiva tonificación de los músculos y no se encuentren tan rígidos), terapia de enfriamiento y técnicas de movilización muscular.

El fisioterapeuta suele dar un **programa de ejercicios de estiramiento** para intentar que los músculos mantengan la longitud adecuada y así favorecer que los espasmos sean menos frecuentes y haya menos rigidez. Los ejercicios de estiramiento pueden ser activos (cuando los hace el propio paciente) o pasivos (cuando los hace con la ayuda de otra persona), por lo que el fisioterapeuta también implicará al cuidador.



• **La hidroterapia (ejercicios en el agua)** puede ayudar también a relajar los músculos. Algunas veces la aplicación de bolsas de hielo o similares (crioterapia) también puede ser de utilidad. Los masajes también ayudan a aliviar la rigidez muscular.



### • Los terapeutas ocupacionales,

cuando es posible, trabajan conjuntamente con los fisioterapeutas. Se encargan de ver cómo los síntomas físicos afectan a las actividades de la vida cotidiana e intentan mantener la independencia del enfermo, enseñándole maniobras que tienen en cuenta la espasticidad.

Por ejemplo, observarán como la espasticidad influye en la manera de levantarse y de sentarse en una silla, es decir, cómo el hecho de moverse de la silla influye en la espasticidad. Un terapeuta ocupacional también sugerirá utensilios que ayudarán a realizar movimientos cotidianos y se asegurará de que la cama, silla, o silla de ruedas son las apropiadas.



### b) Cirugía

Dependiendo del enfermo y de las características de su espasticidad, **la cirugía puede constituir una alternativa viable para algunos casos graves de espasticidad en la EM. Se utilizan distintos tipos de cirugía para tratar la espasticidad.**

- La cirugía ortopédica puede ser una opción si los cirujanos deciden alargar tendones, fusionar articulaciones o abordar, de cualquier otro modo, las malformaciones.
- La corrección quirúrgica, acompañada de una rehabilitación adecuada, puede prolongar los periodos de descanso, reducir el dolor y evitar escaras (tejido cutáneo desvitalizado que se torna duro, seco y de un color blanco perlado, grisáceo o negruzco).

**c) Ortesis ortopédicas diversas:** Con la intención de forzar la postura de extremidades desviadas y permitir su uso.

### d) Tratamientos alternativos:

- Como tratamientos alternativos se encuentran **la acupuntura** (para ciertos tipos de dolor) y técnicas de relajación como **el yoga y la meditación.**

## 2. Tratamientos farmacológicos principales

Son varios los fármacos de administración que se pueden ser prescritos para el tratamiento de la espasticidad, desde relajantes musculares hasta antiepilépticos en dosis bajas. Se describen los principales.

- Relajantes musculares por vía oral
- Benzodiazepinas
- Cannabinoides autorizados

## 3. Tratamientos farmacológicos invasivos (inyectables)

Los tratamientos farmacológicos inyectables locales pueden constituir una alternativa para pacientes con una espasticidad que afecte únicamente a una zona pequeña (espasticidad focal) o que no encuentren alivio en la medicación oral. Existen varios tratamientos:

- (•) **Neurotoxinas:** inyectable directamente en el músculo, reduce la tensión muscular y trata la espasticidad localizada (focal). El efecto dura unos 2-4 meses. Suele ser parte de un programa que incluya rehabilitación.
- (•) **Bloqueo nervioso con agentes neurolíticos:** inyección de fenol o alcohol en las terminaciones nerviosas de la zona afectada, destruyéndolas y provocando la relajación muscular. Los resultados son a un plazo relativamente corto y el procedimiento deberá repetirse cada pocos meses.
- (•) **Relajantes musculares por vía intratecal:** última alternativa para aquellos pacientes que padecen espasticidad en las extremidades inferiores y no consiguen una respuesta adecuada a las demás medicaciones o no las toleran. Se administra insertando un catéter (pequeño tubo) en el saco teical (espacio que rodea la médula espinal) y se conecta a un depósito de medicación asociado a una bomba de infusión que se implanta mediante cirugía bajo la piel abdominal, para suministrar directamente el fármaco a la médula espinal. Requiere cuidados especiales.

[www.vivirconem.com](http://www.vivirconem.com)



Soluciones pensando en ti