

# La espasticidad y las lesiones de la médula espinal



## Conéctese con nosotros:

**Northern New Jersey  
Spinal Cord Injury System**  
1199 Pleasant Valley Way  
West Orange, NJ 07052  
<http://KesslerFoundation.org/NNJSCIS>

**Kessler Foundation**  
[SCIResearch@kesslerfoundation.org](mailto:SCIResearch@kesslerfoundation.org)  
[www.Facebook.com/SCIRehabResearch](http://www.Facebook.com/SCIRehabResearch)  
<http://KesslerFoundation.org>  
Síguenos en @KesslerFdn on Twitter

**Kessler Institute for Rehabilitation**  
[SCIRehab@kessler-rehab.com](mailto:SCIRehab@kessler-rehab.com)  
[www.Facebook.com/Kessler-Institute-for-Rehabilitation](http://www.Facebook.com/Kessler-Institute-for-Rehabilitation)  
[www.kessler-rehab.com](http://www.kessler-rehab.com)

**University Hospital**  
[www.uhnj.org](http://www.uhnj.org)

Esta publicación ha sido elaborada por SCI Models Systems en colaboración con el centro Model Systems Knowledge Translation Center de la Universidad de Washington con financiamiento del National Institute on Disability and Rehabilitation Research [instituto nacional de investigación sobre discapacidad y rehabilitación] del Departamento de Educación de Estados Unidos. Donación No. H133A060070.

## ¿Qué es la espasticidad?

La espasticidad es el endurecimiento o contratación involuntaria de los músculos que comúnmente ocurre en las personas con lesiones de la médula espinal.

Aproximadamente el 65% al 78% de la población de lesionados medulares presenta cierta espasticidad, la cual es más común en el caso de las lesiones cervicales (cuello) que en las lesiones torácicas (pecho) y las lumbares (espalda baja).

La severidad de la espasticidad y los síntomas varían de persona a persona y pueden incluir:

- Flexión (doblado) o extensión (estiramiento) repentinos e involuntarios de una extremidad o tirones en los grupos musculares mayores como el tronco (pecho, espalda y abdomen), la vejiga o el recto.
- Reflejos hiperactivos (supra activos) como son los espasmos musculares cuando alguien le toca ligeramente.
- Músculos rígidos o tiosos al estar en reposo, por lo que se dificulta el relajar o estirar los músculos.
- Tensión muscular durante la actividad, lo que dificulta el control de su movimiento.

## ¿Qué causa la espasticidad?

Los nervios de la médula espinal y el cerebro forman un circuito de comunicación complejo que controla los movimientos de nuestro cuerpo. La información sobre los procesos y sensaciones como el tacto, el movimiento o el estiramiento muscular es enviada por la médula espinal y asciende hasta el cerebro. En respuesta, el cerebro interpreta la señal y envía la instrucción necesaria de regreso por la médula espinal y le indica al cuerpo cómo reaccionar. La reacción del cuerpo, como los espasmos ante un objeto caliente, es un acto reflejo y ocurre en forma rápida y automática.

Después de una lesión de la médula espinal se interrumpe el flujo normal de las señales y el mensaje no llega al cerebro. En cambio, las señales se envían de regreso a las células motoras de la médula espinal y causan un espasmo o un reflejo muscular. Esto puede generar una sacudida, un brinco o rigidez en el músculo.

Casi cualquier contacto, movimiento o irritación puede provocar y mantener los espasmos.

## Las acciones comunes que los producen son:

- Estiramientos de los músculos.
- Movimientos del brazo o de la pierna.
- Cualquier irritación de la piel, como roces, despellejamiento, urticaria, uñas de los pies enterradas o cualquier cosa que normalmente estuviera muy caliente o muy fría o cause dolor.

- Las úlceras de presión.
- Una infección de vías urinarias o la vejiga llena.
- El estreñimiento o las hemorroides grandes.
- Fracturas u otras lesiones de los músculos, tendones o huesos inferiores al nivel de la lesión medular.
- La ropa ajustada, las vendas o las fajas.

La espasticidad puede ser algo irritante, inconveniente o incluso limitar su capacidad para pasar el día.

### ¿Cuáles son los beneficios de la espasticidad en las LME?

La espasticidad no siempre es un trastorno perjudicial o molesto, y no siempre tiene que ser tratada. Algunas veces la espasticidad puede ayudar a realizar las actividades funcionales como el ponerse de pie o hacer una transferencia. La espasticidad que causa que se doblen los dedos puede ayudarle al paciente a agarrar los objetos. La espasticidad también puede ser señal de que usted tiene un problema médico que de otra manera desconocería, como una infección en vías urinarias, fracturas o dolor por la presión.

### ¿Qué problemas causa la espasticidad?

- La espasticidad puede ser dolorosa.
- La espasticidad puede dar pie a la pérdida del rango de movimiento en las articulaciones (contracturas).
- Los espasmos severos pueden dificultar la conducción, la transferencia de manera segura o el que permanezca correctamente sentado en su silla de ruedas.
- La espasticidad en los músculos del pecho puede dificultar las inhalaciones profundas.
- Los espasmos fuertes en el tronco o las piernas pueden provocar que usted se caiga de la silla de ruedas al cambiar de posición, transferirse o desplazarse por superficies irregulares.
- Los espasmos musculares repetidos durante la noche pueden hacer que duerma mal y que esté cansado durante el día.
- Los espasmos pueden causar que se frote la piel y provocar agrietamientos de la piel.

- La espasticidad puede dificultar el control del movimiento, de tal manera que las actividades como el comer por sí mismo pueden ser más difíciles.

### Gestión de la espasticidad después de una LME

En primer lugar, practique un comportamiento saludable y un buen cuidado de su persona a fin de que le ayude a evitar los problemas que pueden aumentar la espasticidad, como serían las infecciones de las vías urinarias y el agrietamiento de la piel. Exáminese para ver si alguno de los detonadores comunes antes mencionados puede producirle algún problema.

### Tratamientos físicos

Los siguientes tratamientos le ayudarán a mantener la flexibilidad y por lo tanto reducir la espasticidad y el riesgo de contractura permanente de las articulaciones:

- Los ejercicios de estiramiento con regularidad (rango de movimiento) dos veces al día le ayudarán a mantener la flexibilidad y a reducir temporalmente la tensión muscular.
- El ejercicio con pesas o el estar de pie con apoyos, como cuando utiliza un andador u otros dispositivos de apoyo, le ayudarán a estirar los músculos.
- Las férulas, ortesis o yesos sucesivos aplicados en el lugar deseado, le ofrecerán el estiramiento muscular que ayuda a mantener la flexibilidad y una posición que no produce espasmos.
- El uso cuidadoso de compresas calientes y frías. Al aplicarlas en áreas del cuerpo con sensación parcial, compruebe con frecuencia la tolerancia de la piel ya que podrían provocarle quemaduras si están demasiado calientes y congelación si están demasiado frías. Evite el uso de compresas calientes sobre las áreas sin sensación.

### Medicamentos

Cuando las medidas físicas no son suficientes para controlar la espasticidad, los medicamentos pueden ser necesarios.

#### Medicamentos orales

Si la espasticidad afecta grandes áreas del cuerpo, el médico puede prescribir uno o más de los siguientes medicamentos:

- baclofeno
- benzodiazepinas (relajantes musculares) como el diazepam, clonazepam
- dantroleno
- tizanidina

La efectividad de estos medicamentos varía con cada persona. Debido a que estos medicamentos pueden tener efectos secundarios como la fatiga o somnolencia, debilidad, náuseas y a veces baja presión arterial, su cuidador debe vigilarlo de cerca.

### **Bloqueadores de los nervios o de puntos motores**

Si sólo una parte de su cuerpo presenta espasticidad, los medicamentos anestésicos, el alcohol, el fenol o las neurotoxinas (como las cepas de la toxina botulínica) pueden ser inyectados en los músculos con espasticidad. Los medicamentos rara vez causan efectos secundarios generalizados. No obstante, los beneficios de las inyecciones solamente son temporales, por lo que las inyecciones deben repetirse varias veces al año. Estas inyecciones pueden utilizarse aisladamente o en combinación con otros medicamentos orales para la espasticidad.

### **Cirugía**

#### **La terapia de medicación intratecal (también llamada «bomba» o «bomba de baclofeno»)**

La terapia de medicación intratecal utiliza una bomba activada por baterías implantada quirúrgicamente, con un catéter conectado para administrar el fármaco directamente en el canal espinal, alrededor de la médula espinal (llamado el espacio "intratecal"). El medicamento intratecal más comúnmente utilizado para la espasticidad es el baclofeno. El baclofeno intratecal puede usarse junto con los otros tratamientos antes mencionados. Por lo general, no se recomienda seguir este tratamiento hasta que se hayan probado otros tratamientos, y que éstos no hayan podido dar alivio o si los medicamentos orales causan efectos secundarios inaceptables.

Ventajas del baclofeno intratecal:

- El fármaco se suministra directamente alrededor de la médula espinal, por lo que se requieren dosis más bajas del medicamento.
- Provocan menos efectos negativos porque el medicamento no penetra al torrente sanguíneo.

- El proveedor de cuidados de la salud puede programar la cantidad y la dosis del medicamento a lo largo del día con toda precisión y ajustarla al nivel deseado para satisfacer las necesidades de cada paciente.
- La bomba puede detenerse o eliminarse en caso necesario.

Desventajas del baclofeno intratecal:

- Usted necesitará hacerse la cirugía para la implantación del sistema de bomba y el catéter. Cualquier cirugía tiene riesgos, como el de una infección.
- La bomba tiene una vida limitada determinada por la batería y tendrá que remplazarse cada 5-7 años.
- Usted necesitará visitar a su proveedor periódicamente para recargar la bomba (lo que se realiza mediante la inyección de baclofeno a través de la piel en el depósito de la bomba).

Pueden ocurrir problemas mecánicos con el dispositivo que podrían resultar en una sobredosis o una dosis insuficiente de baclofeno. Por esta razón, es importante que usted entienda los riesgos, que se supervise con cuidado usted mismo, y que su proveedor realice un monitoreo periódico.

### **Otra cirugía**

La práctica de otros tratamientos quirúrgicos para la espasticidad no es tan común porque no son reversibles. Entre estos figuran el corte de una sección de la médula espinal (mielotomía) o de las raíces nerviosas (rizotomía), o el alargamiento y transposición de un tendón. De ser necesario, su médico hablará con usted sobre estas opciones quirúrgicas.

### **¿Cuál tratamiento es el mejor para mí?**

Hable con su médico o su equipo de atención sobre sus necesidades específicas y sus opciones de tratamiento. Puede ser que usted requiera probar diferentes métodos, medicamentos o combinaciones de tratamientos antes de sentir que su espasticidad está bajo control. Considere hacer las siguientes preguntas y discutir las con su proveedor de salud:

- ¿Cuáles son sus metas para el tratamiento de la espasticidad?

- ¿Qué tan importante es que el tratamiento pueda ser revertido o detenido?
- ¿Cuáles son los posibles efectos secundarios de cada tratamiento a corto y a largo plazo?
- ¿Existen otras condiciones de salud que influyen en la selección del tratamiento?
- Si usted está considerando el tratamiento de baclofeno intratecal: ¿será capaz de cumplir con los requisitos de mantenimiento? ¿Tiene una buena comprensión de los posibles riesgos y beneficios?

Independientemente del tratamiento que elija, usted necesitará trabajar estrechamente con su proveedor o equipo de atención médica para obtener el mejor resultado posible.

### ¿Con el tiempo, qué le pasa a la espasticidad?

En general, la espasticidad parece ser menos molesta con el tiempo. Es posible que esto ocurra porque las personas aprenden a evitar las cosas que desencadenan la espasticidad. Los cambios que naturalmente se van dando en el cuerpo a medida que uno envejece, como una conducción nerviosa más lenta, también pueden disminuir la espasticidad. Sin embargo, un cambio repentino o drástico en su nivel de espasticidad a veces puede ser señal de un problema, así es que infórmeselo de inmediato al médico.

### Fuente de información

El contenido de nuestra información sobre la salud se basa en la evidencia de la investigación siempre que está disponible y representa el consenso de la opinión de expertos de los directores del SCI Model System.

### Autor

La espasticidad y las lesiones de la médula espinal (*Spasticity and Spinal Cord Injury*) fue elaborada por Maria R. Reyes, MD y Anthony Chiodo, MD, en colaboración con el centro Model Systems Knowledge Translation Center de la Universidad de Washington.

### Renuncia de responsabilidad

La presente información no tiene por objeto reemplazar los consejos de un médico profesional. Usted debe consultar a su proveedor de cuidados médicos sobre tratamientos o cuestiones médicas específicas.