

Dolor después de una lesión de la médula espinal

Mayo de 2023

<https://msktc.org/sci/factsheets>

Hoja Informativa sobre LME

Esta hoja informativa describe los tipos de dolor que las personas con lesión de la médula espinal pueden tener. También incluye consejos sobre cómo manejar el dolor.

Dolor después de una LME

El dolor es un problema grave para muchas personas con lesiones de la médula espinal (LME). Las personas con LME pueden tener dolor en partes del cuerpo donde tienen sensibilidad (sensibilidad) normal; también pueden tener dolor en áreas que tienen poca o ninguna sensibilidad. El dolor es real y puede tener un impacto negativo en la calidad de vida. Una persona con dolor severo puede tener dificultades para realizar actividades diarias o participar en pasatiempos agradables.



La mayoría de las personas con LME tienen dolor que no desaparece o dolor crónico. El dolor crónico puede durar meses o años. Es posible que no se conozca la causa del dolor. Pero en la mayoría de los casos, se deriva del daño a los nervios de la SCI o problemas con los músculos o las articulaciones. El dolor puede aparecer y desaparecer. Es difícil eliminar el dolor crónico. Pero las personas con LME pueden controlar o disminuir su dolor lo suficientemente como para que no abrume sus vidas.

El dolor crónico puede causar o empeorar problemas como la depresión, la ansiedad y el estrés. Esto no significa que el dolor sea "algo mental". Significa que el dolor y la angustia pueden empeorarse mutuamente.

Aunque el dolor después de la LME puede ser complejo y difícil de tratar, hay muchos tratamientos que pueden ayudar. Comprender su dolor, trabajar con su médico y estar dispuesto a probar una variedad de tratamientos le ayudará a controlar su dolor. También mejorará su calidad de vida. Muchas personas que tienen dolor crónico después de una LME han encontrado alivio en las técnicas descritas a continuación.

Tipos de dolor

Comprender qué tipo de dolor es el que usted tiene es clave para elegir el tratamiento adecuado. Una persona con LME puede tener muchos diferentes tipos de dolor en diferentes partes del cuerpo; lo que puede incluir áreas sin sensibilidad. Su médico le pedirá que describa su dolor. A él le interesará saber dónde se ubica, qué tan grave es, cuánto tiempo lo ha tenido y qué lo empeora o mejora. Su médico también puede pedirle que se haga pruebas como una radiografía o una resonancia magnética (IRM).



El Centro de traducción de conocimientos de Sistemas Modelo trabaja con los centros del Spinal Cord Injury Model System (SCIMS, sistemas modelo de lesiones en médula espinal) para proporcionar recursos gratuitos de rehabilitación basados en investigaciones personas que viven con una lesión de la médula espinal (consulte <https://msktc.org/sci> para obtener más información). Esta ficha informativa ha sido aprobada por expertos de los centros SCIMS.



Dolor neuropático

El dolor neuropático (dolor nervioso) después de una LME puede deberse a una lesión en los nervios de la médula espinal. También puede deberse a una lesión en los nervios que salen de la médula espinal, que se conocen como raíces nerviosas. Después de la LME, la médula espinal y las raíces nerviosas pueden volverse muy excitables y enviar señales al cerebro para diversas sensaciones, como frío, calor o presión, sin ninguna razón. Esto puede hacer que sienta dolor en áreas de su cuerpo donde tiene poca o ninguna sensibilidad. El cerebro también puede amplificar las señales que recibe de la médula espinal lesionada o las raíces nerviosas. Como resultado, puede sentir dolor en un área con poca sensibilidad cuando algo que generalmente no causa dolor lo toca.



Las personas usan palabras como *ardor*, *punzadas*, *toques eléctricos*, *entumecimiento* u *hormigueo* para describir el dolor nervioso. Pero el dolor nervioso varía de persona a persona. A menudo es resistente al tratamiento. Debido a esto, una combinación de tratamientos es más eficaz para el dolor nervioso.

- **Nota:** Es raro que las personas desarrollen nuevo dolor nervioso debido a su LME más de un año después de su lesión. Si el nuevo dolor nervioso comienza años después de la LME, éste puede deberse a un nuevo problema médico. Esto puede incluir una siringe o quiste, una cavidad llena de líquido que se forma en la médula espinal. Es algo raro, pero puede requerir cirugía. Comuníquese con su médico si desarrolla un nuevo dolor nervioso. En particular, debe comunicarse con su médico si nota una nueva pérdida de sensibilidad, especialmente en áreas alrededor del nivel de su lesión; nueva debilidad muscular que no mejora con el descanso; o espasticidad nueva o que empeora.
- Si el dolor nervioso empeora en cualquier momento, podría significar que otro problema de salud está empeorando el dolor. Algunos desencadenantes comunes que pueden empeorar el dolor incluyen el estreñimiento, una infección del tracto urinario (ITU) o la depresión. Si estos otros problemas de salud son los desencadenantes, el tratamiento de estos problemas puede permitir que el dolor vuelva a los niveles basales o habituales.



Dolor musculoesquelético

El dolor musculoesquelético puede deberse a una lesión o uso excesivo de los músculos o artritis de las articulaciones. Es un problema común para todas las personas a medida que envejecen, incluidas aquellas con LME. Este tipo de dolor suele empeorar con el movimiento y mejorar con el descanso. Hay tres tipos:

- **Dolor en el hombro, el brazo o la mano.** Este tipo de dolor puede ubicarse en el hombro, el codo o la mano. Puede deberse al uso excesivo de los músculos por hacer una actividad una y otra vez. Los ejemplos incluyen empujar una silla de ruedas, hacer transferencias y hacer alivios de presión. Tal dolor puede ocurrir meses o años después de la LME. Algunas personas con lesiones de alto nivel pueden usar computadoras o joysticks para realizar tareas como leer, comunicarse o controlar dispositivos en su hogar. Pueden desarrollar dolor en la mano, el brazo o el hombro por el uso excesivo. Este tipo de dolor puede dificultarles la transferencia segura, empujar una silla de ruedas y realizar otras actividades de la vida diaria, como vestirse y bañarse.
- **Dolor de espalda y cuello.** Estos tipos de dolor son comunes. En las personas con paraplejía que se han sometido a una cirugía para fusionar la columna vertebral, un aumento en el movimiento justo por encima o por debajo de la fusión puede provocar dolor de espalda. Las personas con paraplejía y tetraplejía (cuadruplejía) también pueden tener dolor de espalda, especialmente si pueden caminar pero aún tienen



debilidad. Las personas que usan joysticks que operan con la boca o con interruptores de control de la cabeza pueden desarrollar dolor de cuello.

- **Dolor de espasmo muscular.** Este tipo de dolor ocurre cuando los músculos están tensos y no pueden relajarse. Esto sucede a menudo con debilidad muscular, desequilibrio o uso excesivo. Este tipo de dolor puede estar relacionado con la espasticidad que se debe a una LME. Los espasmos musculares a menudo ocurren en músculos o regiones específicas del cuerpo. Aunque los espasmos causan muchos síntomas, a menudo se sienten como rigidez en los músculos.

Dolor visceral

El dolor visceral ocurre en los órganos del cuerpo como el estómago. Las personas pueden describir este tipo de dolor como calambres, dolor sordo y doloroso. Puede causar náuseas y vómitos. El estreñimiento, un cálculo renal, una úlcera, un cálculo biliar o una apendicitis pueden causar este tipo de dolor. Las personas con LME pueden no tener los síntomas típicos que vienen con estos problemas de salud. Es por eso que es importante consultar a un médico que tenga experiencia en el cuidado de pacientes con LME para obtener el diagnóstico y tratamiento correctos.



Las personas pueden sentir dolor visceral en un área que no está cerca de la fuente del problema. Esto se conoce como *dolor referido*. Un ejemplo común es el dolor de hombro que resulta de la enfermedad de la vesícula biliar.

Manejo del dolor después de una LME

Debido a que el dolor puede tener muchas causas diferentes, no hay una sola manera de tratarlo. Es posible que usted y su médico deban probar una combinación de medicamentos, terapias y otros tratamientos. Estos pueden incluir:

Tratamientos físicos e intervenciones para aliviar el dolor

- **Modificación de la actividad para el dolor musculoesquelético.** Usted puede hacer algunos cambios para disminuir este tipo de dolor. Por ejemplo, puede hacer cambios en su silla de ruedas o comenzar a usar una tabla deslizante. También puede cambiar la forma en que empuja su silla de ruedas y cómo realiza las transferencias. También puede cambiar la forma como realiza las maniobras de alivio de presión. Los ejercicios que fortalecen y equilibran las articulaciones también pueden ayudar a reducir este tipo de dolor. Para obtener más información, consulte la hoja informativa de MSKTC **Dolor después de una lesión de la médula espinal: modificación de la actividad para tratar el dolor musculoesquelético.**
- **Fisioterapia.** Este tipo de terapia es para el dolor musculoesquelético. Los ejercicios de estiramiento y rango de movimiento pueden ayudar a aliviar el dolor debido a la tensión muscular. Los ejercicios que fortalecen los músculos débiles pueden restablecer el equilibrio en las articulaciones dolorosas y reducir el dolor. Las técnicas prácticas que movilizan los tejidos blandos y las articulaciones pueden ayudar a restaurar el movimiento y reducir el dolor.
- **Masaje terapéutico.** Este tipo de masaje trata el dolor musculoesquelético debido a la tensión muscular y el desequilibrio.



- **Acupuntura.** Este tratamiento es para el dolor musculoesquelético. Un proveedor inserta agujas diminutas en la piel en puntos específicos del cuerpo. Algunos creen que este método funciona estimulando el sistema de control del dolor del cuerpo o bloqueando el flujo del dolor.
- **Estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (ENET).** La ENET puede tratar el dolor musculoesquelético. Con este tratamiento, los electrodos en la superficie de la piel envían bajos niveles de corriente eléctrica a su cuerpo. La corriente bloquea las señales de las áreas con daño nervioso que causan dolor.
- **Estimulación eléctrica transcraneal.** Esto puede tratar el dolor nervioso. Con este tratamiento, los electrodos en el cuero cabelludo proporcionan estimulación eléctrica a las partes del cerebro que pueden ayudar a reducir el dolor.



Tratamientos psicológicos para el dolor

Las personas pueden aprender a usar técnicas psicológicas para ayudarse a manejar mejor su dolor a modo de que no se apodere de sus vidas. Los tratamientos psicológicos pueden ser útiles tanto para el dolor musculoesquelético como para el dolor nervioso. Los psicólogos capacitados en el manejo del dolor pueden ayudarle brindándole técnicas que han demostrado ser efectivas para reducir la intensidad y el impacto del dolor. Las cosas que usted mismo hace para controlar su dolor se conocen como técnicas de autocontrol. Estos tratamientos incluyen los siguientes:

- **Ejercicios de respiración.** Reduzca la velocidad y controle su respiración inhalando durante 3 segundos y exhalando durante 7 segundos. Esto puede ayudarle a manejar esos momentos en que su dolor empeora.
- **Técnicas de relajación y biorretroalimentación.** Estas técnicas le enseñan cómo reducir el dolor de la tensión muscular. También ayudan con la “tensión mental” debido al dolor.
- **Imágenes visuales.** Con estas técnicas, usted verá una serie de imágenes para ayudar a cambiar sus percepciones y comportamientos relacionados con el dolor. Puede escuchar grabaciones que le enseñarán a pensar en diferentes imágenes; o puede usar un casco de realidad virtual.
- **Atención plena.** La atención plena implica centrarse en el momento presente o la experiencia presente. Esta técnica le enseña cómo separar un evento (como el dolor) de las emociones asociadas con él (como la tristeza o el estrés) y distraerse menos con él. Puede ayudarle a sobrellevar mejor el dolor. Usted puede practicar la atención plena de muchas maneras. Los ejemplos incluyen meditar, enfocarse en las sensaciones mientras se mueve y hacer ejercicios de respiración.
- **Entrenamiento de autohipnosis.** Con la autohipnosis, las personas logran un estado de profunda relajación física y mental que les permite desprenderse de su dolor. Esta técnica puede ayudar a reducir el dolor crónico en algunas personas.
- **Reestructuración cognitiva.** Aprender a pensar de manera diferente sobre su dolor y sus efectos puede conducir a cambios en la actividad cerebral. Esto, a su vez, puede cambiar la experiencia del dolor. Por ejemplo, algunas personas se centran en su dolor y se sienten impotentes acerca de la experiencia. El dolor puede interferir menos en sus vidas si dejan de enfocarse en su dolor y aprenden técnicas para ayudarse a sentirse menos indefensos.
- **Psicoterapia.** La terapia puede ayudarlo a identificar metas y aumentar la alegría y el significado de su vida. Esto, a su vez, puede ayudar a reducir el dolor. La terapia también puede ayudar si tiene mucha ansiedad asociada con el dolor.



Medicinas

Hay muchos medicamentos diferentes para tratar el dolor. La mayoría de los medicamentos enumerados a continuación han demostrado cierto éxito en la reducción del dolor, pero ninguno elimina completamente el dolor de manera consistente. Todos pueden tener efectos secundarios, algunos de los cuales pueden ser graves. Hable con su médico acerca de todos los efectos secundarios. A veces, una combinación de medicamentos funciona mejor que un solo medicamento.

- **AINE.** Los AINE, o medicamentos antiinflamatorios no esteroideos, incluyen aspirina; ibuprofeno, como Motrin® y Advil®; y naproxeno. La gente los toma para el dolor musculoesquelético. Los efectos secundarios pueden incluir malestar estomacal o problemas de sangrado. Algunos AINE son tratamientos tópicos. Un ejemplo es el ketorolaco (Voltaren Gel®). Puede aplicarlos directamente sobre la piel en áreas donde tenga dolor. Los AINE tópicos tienen menos efectos secundarios que los que se toman por vía oral.
- **Esteroides inyectables.** Los médicos inyectan estos medicamentos en las articulaciones y en el área cercana a los tendones. Tratan el dolor musculoesquelético causado por la inflamación. Un ejemplo es la triamcinolona (Kenalog®).
- **Medicamentos anticonvulsivos.** Estos medicamentos tratan el dolor nervioso. Los efectos secundarios pueden incluir mareos, somnolencia e hinchazón en la pierna. Los ejemplos incluyen gabapentina (Neurontin®), pregabalina (Lyrica®) y oxcarbazepina (Trileptal®).
- **Antidepresivos.** Estos medicamentos tratan el dolor nervioso y la depresión. Un tipo son los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y norepinefrina (ISRSN). Estos incluyen duloxetina (Cymbalta®) y venlafaxina (Effexor®). Un segundo tipo son los antidepresivos tricíclicos. Estos incluyen amitriptilina (Elavil®) y nortriptilina (Pamelor®). Los ISRSN pueden causar náuseas. Los efectos secundarios de los antidepresivos tricíclicos son boca seca, somnolencia y estreñimiento.
- **Opiáceos.** Estos medicamentos son para el dolor musculoesquelético severo inmediatamente después de una lesión. Los ejemplos incluyen morfina y oxicodona. Estos medicamentos crean hábito. Debido a esto, los médicos no suelen recomendar su uso a largo plazo. Tienen muchos efectos secundarios y riesgos. Estos incluyen estreñimiento, confusión, respiración lenta y muerte debido a una sobredosis. A veces, otros tratamientos, como los medicamentos anticonvulsivos y los antidepresivos, no pueden controlar el dolor nervioso. En ese caso, su médico puede considerar probar opioides en dosis bajas con un seguimiento médico cercano.
- **Relajantes musculares y medicamentos para la espasticidad.** Estos medicamentos tratan el dolor musculoesquelético y el dolor debido a los espasmos. Incluyen diazepam (Valium®), baclofeno (Lioresal®) y tizanidina (Zanaflex®), todos los cuales se pueden tomar por vía oral. Además, el baclofeno se puede administrar directamente a la médula espinal a través de una bomba implantada (ver “Bombas intratecales o de baclofeno” a continuación). Todos estos medicamentos pueden causar somnolencia, confusión y otros efectos secundarios.
- **Inyecciones de neurotoxinas.** Los médicos usan estos medicamentos para tratar el dolor localizado de los espasmos causados por la espasticidad. Los ejemplos incluyen toxinas botulínicas (Botox® y Dysport®) y alcoholes como el fenol.
- **Anestésicos locales tópicos.** Estos medicamentos tratan el dolor que ocurre cuando la piel se toca ligeramente. Esto se conoce como alodinia. Un ejemplo es la lidocaína o Lidoderm®.



- **Cannabis.** La investigación que analiza el consumo de cannabis después de la LME se encuentra en las primeras etapas. Los estudios realizados hasta la fecha no han demostrado que los productos de cannabis sean eficaces para tratar el dolor. Necesitamos más investigación para averiguar si el cannabis es un tratamiento seguro y eficaz después de la LME. No se recomienda fumar cannabis debido a los riesgos que conlleva la inhalación de humo.

Tratamientos quirúrgicos

Las bombas intratecales o de baclofeno pueden tratar el dolor debido a los espasmos musculares con baclofeno. Una bomba que contiene baclofeno se coloca quirúrgicamente debajo de la piel en el abdomen. La bomba administra el medicamento directamente a la superficie de la médula espinal.



Prevención y Autocuidado

Hay algunas acciones que usted puede tomar para ayudar a prevenir el dolor después de la LME, como éstas:

- **Obtener tratamiento para problemas de salud.** Su salud general puede tener un gran impacto en el dolor. Las infecciones, los problemas intestinales, los problemas de la piel, los problemas para dormir y la espasticidad pueden empeorar el dolor o dificultar su tratamiento. Mantenerse lo más saludable posible puede ayudar a reducir el dolor.
- **Tratar de hacer ejercicio tanto como pueda.** El ejercicio regular puede reducir el dolor y mejorar el estado de ánimo y la salud. También puede ser divertido y distraerlo de su dolor. Su proveedor de atención médica puede ayudarle a elegir actividades físicas que sean seguras y apropiadas para usted. Consulte **la hoja informativa “Dolor después de una lesión de la médula espinal: modificación de la actividad para tratar el dolor musculoesquelético”**.
- **Mantener un peso saludable.** El sobrepeso es difícil para los hombros, las muñecas, las caderas y las rodillas y puede provocar dolor en las articulaciones musculoesqueléticas. Lograr un peso saludable puede ayudar a reducir el dolor articular musculoesquelético.
- **Obtener tratamiento para la depresión.** La depresión puede empeorar el dolor. Recibir tratamiento para la depresión puede ayudarle a sobrellevar el dolor crónico y mejorar su calidad de vida. Los mejores tratamientos son la terapia y la medicina. La actividad y el ejercicio también pueden mejorar el estado de ánimo y reducir la depresión.
- **Reducir el estrés.** El estrés puede empeorar el dolor o hacer que sea más difícil de sobrellevar. Usted puede aprender a manejar el estrés a través de la terapia. También puede aprender técnicas para ayudarle a reducir el estrés y la tensión. Estos incluyen entrenamiento de relajación, biorretroalimentación e hipnosis. El ejercicio también ayuda a reducir el estrés.
- **Distraerse.** La distracción es uno de los mejores métodos para hacer frente al dolor crónico. Participar en actividades divertidas y significativas puede ayudar a reducir el dolor; también puede ayudarle a sentirse más en control de su vida, en especial cuando el dolor está en su peor momento. Cuando esté aburrido e inactivo, uno tiende a concentrarse más en su dolor; lo que puede hacer que su dolor se sienta peor.
- **Mantener un registro.** El dolor de cada persona es diferente. Mantenga un registro de lo que le hace sentir mejor y lo que empeora su dolor. Comprender qué afecta su dolor le ayudará a usted y a su médico a encontrar formas efectivas de reducir su dolor.



- **Obtener una evaluación de asientos para sillas de ruedas.** La mala postura y el asiento inadecuado pueden causar dolor grave. Pídale a un fisioterapeuta (FT) o terapeuta ocupacional (TO) especializado en asientos de sillas de ruedas que evalúe su asiento. Si usa una silla de ruedas manual, usted debe obtener una silla de alta resistencia. La silla debe estar hecha del material más ligero disponible. Esto suele ser aluminio o titanio. Usted debería poder personalizar la silla por completo. Hable con un fisioterapeuta u TO sobre la técnica adecuada para propulsar una silla de ruedas. (Para obtener más información, consulte la hoja informativa sobre **“Dolor después de una lesión de la médula espinal: modificación de la actividad para el dolor musculoesquelético”**.)
- **No use alcohol para aliviar su dolor.** El uso de alcohol como analgésico puede provocar abuso de alcohol y otros problemas graves. Hay algunos medicamentos que no se deben mezclar con el alcohol. Pregúntele a su médico acerca del consumo de alcohol y siempre lea las etiquetas de sus recetas.



Encontrar ayuda

Si tiene dolor, es importante recibir tratamiento para ello. La mejor fuente de ayuda sería un médico y un psicólogo que estén familiarizados con la LME y el manejo del dolor, trabajando juntos.



Si no tiene acceso a tales expertos, la siguiente mejor opción es buscar ayuda de una clínica multidisciplinaria del dolor. Estas clínicas tienen médicos y psicólogos disponibles. Trabaje en estrecha colaboración con un proveedor de atención médica con quien se sienta cómodo y que entienda su afección.

El dolor crónico no es incurable. Trate de no desanimarse si un tratamiento no funciona. Esté dispuesto a probar una variedad de técnicas diferentes. El alivio completo del dolor puede no ser posible, pero vivir mejor a pesar del dolor es un objetivo realista.

Recursos

- Spinal Cord Injury Research Evidence (SCIRE) Community (comunidad de evidencia de investigación de LME): <https://community.scireproject.com/topics/browse-by-area/pain/>
- Pain Management Network (red de manejo del dolor): <https://aci.health.nsw.gov.au/chronic-pain/spinal-cord-injury-pain>
- CareCure Community moderated SCI forums (foros sobre LME moderados), incluido un foro sobre el dolor: <http://sci.rutgers.edu/forum/>



Autoría

Dolor después de una lesión de la médula espinal fue elaborado originalmente por J. Scott Richards, PhD, Trevor Dyson-Hudson, MD, Thomas N. Bryce, MD, y Anthony Chiodo, MD, en colaboración con el Centro de Traducción de Conocimientos de Sistemas Modelo (MSKTC). *El dolor después de una lesión de la médula espinal* fue revisado en 2023 por Thomas N. Bryce, MD, Lisa Haubert, DPT, Jeanne M. Zanca, PhD, J. Scott Richards, PhD, y Jeffrey Berliner, DO, en colaboración con el MSKTC.

Partes de este documento se adaptaron a partir de materiales elaborados por el Sistema Modelo de Lesión de la Médula Espinal de la Universidad de Alabama en Birmingham, el Sistema Modelo de Atención de la LME de la Universidad de Michigan, el Sistema Regional de Lesiones de la Médula Espinal del Noroeste y el Hospital Craig.

Fuente: El contenido de esta hoja informativa se basa en investigaciones y/o consenso profesional. Este contenido ha sido revisado y aprobado por expertos de los centros de Sistemas Modelo de Lesión de la Médula Espinal (SCIMS, por sus siglas en inglés), financiados por el Instituto Nacional de Investigación sobre la Discapacidad, la Vida Independiente y la Rehabilitación (NIDILRR, por sus siglas en inglés).

Descargo de responsabilidad: Esta información no pretende reemplazar el consejo de un profesional médico. Usted deberá consultar a su proveedor de atención médica en lo referente a sus inquietudes médicas o tratamientos específicos. El contenido de esta hoja informativa ha sido elaborado en el marco de una subvención (número H133A110004) del Departamento de Educación de los Estados Unidos (ED), Instituto Nacional de Investigación sobre la Discapacidad y la Rehabilitación (NIDRR, por sus siglas en inglés). Fue actualizado en el marco de una subvención (número 90DPKT0009) del NIDILRR. NIDILRR es un Centro dentro de la Administración para la Vida Comunitaria (ACL, por sus siglas en inglés), Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (HHS, por sus siglas en inglés). El contenido de esta hoja informativa no representa necesariamente la política de NIDILRR, ACL, HHS o ED por lo que usted no deberá asumir el respaldo por parte del gobierno federal.

Cita recomendada: Bryce, T. N., Haubert, L., Zanca, J. M., Richards, J. S., & Berliner, J. (2023). *Dolor después de una lesión de la médula espinal*. Model Systems Knowledge Translation Center.

<https://msktc.org/sci/factsheets/dolor-despues-de-una-lesion-en-la-medula-espinal>

Copyright © 2023 Model Systems Knowledge Translation Center (MSKTC). Puede ser reproducido y distribuido libremente con la debida atribución. Se debe obtener permiso previo para su inclusión en materiales de pago.

