



La disreflexia autonómica es un problema médico que puede causar accidentes cerebrovasculares graves, convulsiones, lesión de órganos, lesión cerebral permanente e incluso la muerte si no se trata de inmediato. Esta hoja informativa le servirá para entender mejor la disreflexia autonómica y saber qué hacer si la presenta.

## ¿Qué es la disreflexia autonómica?

La disreflexia autonómica (que también se conoce como hiperreflexia autonómica), es un problema médico potencialmente mortal que se presenta en muchas personas que han sufrido una lesión de la médula espinal cuando estas tienen dolor o molestias por debajo del nivel de la lesión, incluso si no pueden sentirlos.

## ¿Corro el riesgo de sufrir disreflexia autonómica?

- Las personas con una lesión torácica de la médula espinal a nivel de T6 o más arriba corren el riesgo de sufrir disreflexia autonómica.
- Si desea información sobre los niveles de la lesión, consulte [“Entendiendo la lesión medular, Parte 1”](#) en: [http://www.msctc.org/lib/docs/Factsheets/Spanish\\_Factsheets/SPAN\\_Understand\\_SCI\\_Pt1\\_508.pdf](http://www.msctc.org/lib/docs/Factsheets/Spanish_Factsheets/SPAN_Understand_SCI_Pt1_508.pdf).
- Las personas con lesiones por debajo de T6 también pueden correr el riesgo de sufrir disreflexia autonómica en situaciones poco frecuentes.

## ¿Por qué sufren disreflexia autonómica las personas que tienen una lesión medular?

La disreflexia autonómica se presenta porque los reflejos autonómicos del organismo están alterados después de la lesión.

### Los reflejos autonómicos antes de la lesión medular

El sistema nervioso autónomo controla funciones del organismo tales como la presión arterial, la frecuencia cardíaca, la temperatura corporal, el sudor, la digestión, el funcionamiento sexual y la dilatación de las pupilas. Lo hace mediante impulsos nerviosos que se transmiten entre el cerebro y la zona correspondiente del organismo a través de los nervios de la médula espinal. Estas funciones son predominantemente automáticas o involuntarias, es decir, se controlan sin que usted tenga que pensar en ellas.

- Sistema nervioso simpático: está a cargo de la respuesta involuntaria del organismo ante una situación de alerta; prepara el organismo para la acción cuando se presenta algún tipo de estrés o amenaza. Las pupilas se dilatan, la frecuencia cardíaca aumenta, el corazón bombea con más fuerza y los vasos sanguíneos se estrechan, lo cual eleva la presión arterial.
- Sistema nervioso parasimpático: está a cargo de la respuesta de estabilización y regreso a la calma. Hace que la digestión mejore, el corazón bombee más lentamente y con menos fuerza, y los vasos sanguíneos se dilaten, lo cual disminuye la presión arterial.

La primera reacción del organismo ante el dolor o la molestia es la respuesta simpática. Sin embargo, por lo general el cerebro reacciona rápidamente y envía una respuesta parasimpática para contrarrestarla. En condiciones normales, esto establece el equilibrio necesario para evitar que el organismo reaccione de manera excesiva ante cualquier dolor o molestia y la reacción simpática de hiperreactividad continúe.

### Reflejos autonómicos después de la lesión medular

La primera reacción del organismo ante el dolor o la molestia por debajo del nivel de la lesión sigue siendo una reacción simpática de alerta. El cerebro luego trata de enviar la respuesta parasimpática de estabilización y regreso a la calma, pero la lesión medular no permite que los impulsos lleguen a la parte de la médula espinal que se encuentra más abajo de la lesión. La respuesta de estabilización y

El Sistema Modelo de Lesión de la Médula Espinal (*Spinal Cord Injury Model System*) cuenta con el patrocinio del [Instituto Nacional para la Investigación sobre Discapacidad, Vida Independiente y Rehabilitación \(NIDRR\) de la Administración para la Vida Comunitaria del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos](#). (Si desea más información, visite <http://www.msctc.org/sci/model-system-centers>).

regreso a la calma solo llega a las zonas que se encuentran más arriba de la lesión, por lo cual la reacción simpática continúa de manera incontrolada por debajo del nivel de la lesión.

- En la mujer, la lubricación vaginal aumenta para que la penetración sea más fácil y cómoda.
- En el hombre se presenta la erección.

## ¿Por qué la disreflexia autonómica pone en peligro la vida?

La disreflexia autonómica es potencialmente mortal porque la presión arterial puede elevarse a valores peligrosos cuando el organismo permanece en reacción de alarma.

### La presión arterial antes de la lesión medular

El corazón bombea sangre a todas partes del cuerpo por vasos sanguíneos llamados arterias. La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias.

La presión arterial se expresa con dos números.

- La presión sistólica (el primer número) es la presión que se ejerce dentro de las arterias cuando el corazón se contrae para bombear sangre.
- La presión diastólica (el segundo número) es la presión que se ejerce dentro de las arterias cuando el corazón se relaja.

La mayoría de las personas tienen una presión arterial basal de aproximadamente  $\frac{120 \text{ mmHg}}{80 \text{ mmHg}}$ . La presión arterial cambia según lo que la persona esté haciendo. Por ejemplo, puede ser más alta durante el ejercicio o cuando la persona siente dolor, y puede ser más baja durante el reposo o el sueño. El cerebro vigila estos cambios y utiliza el sistema nervioso autónomo para controlar la presión arterial.

### La presión arterial después de la lesión medular

Los vasos sanguíneos que se encuentran alrededor de los intestinos y que representan una gran parte del aparato circulatorio que influye en la presión arterial en general, se controlan mediante impulsos nerviosos que se transmiten por debajo de T6. Por eso, las personas que tienen lesiones a nivel de T6 o más arriba tienen dificultad para controlar bien la presión arterial.

- En personas que tienen una lesión de la médula espinal, la presión arterial basal puede ser más baja, aproximadamente en el intervalo de  $\frac{90-110 \text{ mmHg}}{50-60 \text{ mmHg}}$ .
- La disreflexia autonómica se presenta cuando un dolor o una molestia que surge por debajo de T6 eleva la presión arterial sistólica entre 20 mmHg y 40 mmHg por encima del valor basal o eleva la presión arterial diastólica entre 15 mmHg y 20 mmHg por encima del valor basal.
- La presión arterial seguirá elevada hasta que se resuelva la causa del dolor o la molestia. Si no es así, el aumento de la presión arterial puede causar crisis hipertensivas de primera urgencia:
  - Accidente cerebrovascular hemorrágico (ruptura o fuga de sangre de un vaso sanguíneo del cerebro)
  - Lesión de un órgano (ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal)
  - Convulsiones (alteraciones de la actividad eléctrica del corazón)
  - Muerte

## ¿Qué factores desencadenan la disreflexia autonómica?

La disreflexia autonómica se puede desencadenar por cualquier cosa que en condiciones normales cause dolor o molestia por debajo del nivel de la lesión, incluso si la persona no puede sentirlos. Estas son las áreas más afectadas:

- Vejiga urinaria (la causa principal de disreflexia autonómica): si la vejiga está llena y es necesario vaciarla. En las personas que tienen sonda urinaria permanente (sonda de Foley), sonda tipo condón (llamada también sonda externa tipo preservativo) o sonda suprapúbica, la disreflexia autonómica se debe por lo general a una obstrucción que impide la eliminación de la orina o a pinzamiento de la sonda.
- Intestinos: estreñimiento, flatulencia (gases), necesidad de evacuar e inflamación de las hemorroides.
- Piel: úlceras de decúbito o de presión, compresiones de la piel, cortaduras, uñas encarnadas en los pies, contacto directo con algo demasiado frío o demasiado caliente y otros problemas.
- Fracturas de huesos

- Actividad sexual
- Menstruación (en las mujeres)

## ¿Cuáles son los síntomas de la disreflexia autonómica y cómo sé si tengo este problema?

Los síntomas de la disreflexia autonómica se deben al aumento de la presión arterial y son distintos en cada persona. En algunos casos, el único síntoma que se ha documentado es elevación de la presión arterial al orinar y durante los programas de evacuación intestinal, los estudios de la vejiga (estudios de urodinámica) o la obtención de semen. Sin embargo, las personas afectadas presentan normalmente uno o más síntomas que son bastante fáciles de reconocer.

- Dolor de cabeza pulsátil
- Sudor por arriba del nivel de la lesión
- Pulso lento (también puede acelerarse el pulso, pero esto es poco frecuente)
- Piel de gallina
- Enrojecimiento o calor de la piel
- Congestión nasal
- Escalofríos sin fiebre
- Vista borrosa
- Inquietud
- Piel fría y húmeda por debajo del nivel de la lesión

## ¿Qué debo hacer si tengo disreflexia autonómica?

La mayoría de las personas con lesiones a nivel de T6 o más arriba presentan disreflexia autonómica. Estas personas aprenden a reconocer los síntomas y saben que es importante actuar con rapidez para hallar el origen del problema y solucionarlo. Esta lista de control le servirá para resolver la disreflexia autonómica cuando la presente. Pídale ayuda a uno de sus cuidadores si es necesario.

- Tómese la presión arterial. Toda persona que corra el riesgo de presentar disreflexia autonómica debe tener un tensiómetro en casa y saber cómo usarlo.
  - Tómese la presión arterial aproximadamente cada cinco minutos mientras trata de hallar la causa del episodio de disreflexia autonómica.
  - Si la presión sistólica es superior a 150 mmHg, piense en la posibilidad de tomar un medicamento para reducirla. En la mayoría de los casos se recomienda aplicar en la piel una pasta de nitroglicerina más arriba del nivel de la lesión. La pasta debe limpiarse cuando la presión arterial se haya estabilizado. El cuidador debe ponerse guantes para aplicar el medicamento.
- Busque la causa de la disreflexia autonómica y solucione el problema si es posible.
  - Siéntese erguido.
  - Afloje la ropa que le quede apretada o cualquier otra cosa que le oprima.
  - Revise si tiene la vejiga demasiado llena.
    - ¿Tiene la sonda pinzada o, si se trata de una sonda tipo condón, demasiado apretada?
    - ¿Tiene que vaciar la vejiga?
  - Revise el intestino para ver si necesita evacuar.
    - Si tiene gel de lidocaína, aplique un poco en la zona del ano antes de examinar el intestino. Así evitará causar más molestias al hacerlo.
  - Revise la piel para ver si tiene úlceras de decúbito o de presión, hemorroides inflamadas, cortaduras, quemaduras, uñas encarnadas en los pies o cualquier otra irritación cutánea.
  - Revise si hay fracturas de huesos.
- Si no puede determinar la causa de la disreflexia autonómica o controlar la presión arterial con los medicamentos que tiene, busque atención médica. Llame al 911.
  - Recorte la tarjeta que se encuentra al final de esta hoja informativa y llévela a mano. Entréguela a los profesionales médicos para orientarles sobre cómo tratar la disreflexia autonómica.

## ¿Hay tratamiento para la disreflexia autonómica?

Es importante que sepa cuál es su presión arterial basal porque así sabrá si tiene disreflexia autonómica y debe hacer algo al respecto. La disreflexia autonómica se resolverá si usted sigue los pasos que se mencionaron anteriormente para hallar el origen del problema y solucionarlo. Sin embargo, la disreflexia autonómica puede ocurrir sin que haya una causa obvia o de fácil tratamiento, y es posible que sea necesario hospitalizarle para controlar la presión arterial mientras los médicos buscan el origen de la disreflexia. En cuando se identifique la causa de un episodio de disreflexia autonómica, es posible que usted deba hacer cambios en la forma en que hace las cosas para prevenir episodios futuros.

## ¿Puedo prevenir la disreflexia autonómica?

Los cuidados personales buenos y constantes son la mejor forma de prevenir la disreflexia autonómica.

- Mantenga un programa constante de eliminación vesical y tome las medidas necesarias para prevenir infecciones.
- Mantenga un programa constante de evacuación intestinal.
- Examínesse la piel todos los días para ver si tiene úlceras de decúbito o presión y haga modificaciones periódicas (redistribución del peso y disminución y redistribución de la presión) para evitar que estas úlceras se formen
- Evite otras lesiones de la piel, como cortaduras, moretones y quemaduras de sol.
- Póngase ropa holgada y evite las prendas y los zapatos que le queden demasiado apretados.
- Con el fin de evitar caídas y lesiones, ponga en práctica buenas técnicas y utilice equipos que funcionen bien.

Tenga a mano en todo momento esta tarjeta de bolsillo. Entréguesela a los profesionales médicos para orientarles sobre cómo tratar la disreflexia autonómica.

Doble por la línea punteada.

Recorte por la línea punteada.

## ALERTA MÉDICA

La **disreflexia autonómica** es un problema médico potencialmente mortal que se presenta en personas con lesiones de la médula espinal a nivel de T6 o más arriba, incluso cuando no hay sensibilidad. En raras ocasiones puede presentarse en personas con lesiones medulares por debajo de T6.

**Causa:** La disreflexia autonómica es una reacción ante estímulos nocivos que afectan a los nervios sensoriales intactos que están por debajo del nivel de la lesión medular, lo cual causa una reacción simpática que prácticamente no recibe respuesta y provoca la elevación de la presión arterial. La reacción parasimpática a través del nervio craneano X (vago) puede causar bradicardia refleja pero no logra compensar la vasoconstricción intensa. Si los estímulos no desaparecen, pueden presentarse convulsiones, accidente cerebrovascular o muerte.

**Síntomas:** Hipertensión, escalofríos sin fiebre, cefalea pulsátil, bradicardia, sudoración por arriba del nivel de la lesión, congestión nasal, vista borrosa, rubor y calor en la piel por arriba del nivel de la lesión, piel de gallina por arriba del nivel de la lesión, broncoespasmos, temor o ansiedad, y convulsiones.

**Tratamiento:** Siente al paciente en posición erguida. Tómese la presión arterial y vuelva a tomársela después de cada paso del examen para detectar el origen de la disreflexia autonómica (ver al reverso). La presión arterial sistólica normal de las personas con lesiones medulares al nivel de T6 y más arriba puede encontrarse entre 90 mmHg y 110 mmHg. Si la presión arterial es superior a 150 mmHg, administre un antihipertensivo de acción rápida y a corto plazo (contemple la posibilidad de administrar pasta de nitroglicerina si no hay contraindicaciones) mientras sigue los pasos del tratamiento para investigar el origen de la disreflexia autonómica por debajo del nivel de la lesión.

## Examen para detectar el origen de la disreflexia autonómica

Siga estos pasos para detectar estímulos nocivos por debajo del nivel de la lesión. Si es posible, aplique anestesia local en la zona en que se originan los estímulos nocivos antes de eliminarlos para evitar exacerbaciones. La presión arterial disminuye al eliminar los estímulos.

1. **Revise si hay distensión vesical:** Introduzca una sonda vesical previa aplicación de gel de lidocaína al 2%. Si el paciente ya tiene sonda permanente, examínala en busca de pinzamientos u obstrucciones. Irrigue o reemplace la sonda para garantizar su permeabilidad.
2. **Examine los intestinos:** Anestesia el recto con gel de lidocaína al 2% antes del examen para ver si hay impactación fecal (espere 5 minutos a que la lidocaína actúe).
3. **Examine la piel:** Retire la ropa apretada. Examine en busca de úlceras de decúbito o presión, picaduras de insectos, quemaduras, abrasiones, cortaduras, etc.
4. **Hombres:** Retire la sonda tipo condón si está demasiado apretada. ¿Hay compresión en los genitales? ¿Erección reflexógena?
5. **Mujeres:** ¿Hay cólicos menstruales? ¿Dispositivo intrauterino? ¿Vaginitis?
6. **Varios:** ¿Hay fracturas? ¿Cálculos de vías urinarias o infección urinaria? ¿Uñas encarnadas en los pies? ¿Tromboembolismo venoso? ¿Neumonía? ¿Hematoma retroperitoneal, intramuscular o intravesical? ¿Afección de la columna vertebral o de las articulaciones?

Vigile los síntomas de la disreflexia autonómica y la presión arterial durante por lo menos 2 horas después de que la presión arterial baje al retirar los estímulos. Hospitalice al paciente si no responde al tratamiento o si no se hallan los estímulos causantes de la disreflexia autonómica.

## Autores

La hoja informativa "Disreflexia autonómica" ("*Autonomic Dysreflexia*") fue preparada por los doctores Anthony Chiodo, Deborah A. Crane, María R. Reyes y Shawn Song, y por Phil Klebine (maestría en humanidades), en colaboración con el Sistema Modelo de Lesiones de la Médula Espinal del Model Systems Knowledge Translation Center.

**Descargo de responsabilidad:** La presente información no tiene por objeto reemplazar los consejos de un profesional médico. Consulte a su profesional de la salud sobre tratamientos o cuestiones médicas específicas. El contenido de esta hoja informativa se preparó gracias a la subvención 90DP0012-01-00 del Instituto Nacional para la Investigación sobre Discapacidad, Vida Independiente y Rehabilitación (NIDRR). El NIDRR es uno de los centros de la Administración para la Vida en Comunidad (ACL) del Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS). Sin embargo, este contenido no representa necesariamente las pautas del NIDRR, la ACL ni el HHS y usted no debe suponer que cuenta con la aprobación del gobierno federal.

© 2015 Model Systems Knowledge Translation Center (MSKTC). Puede reproducirse y distribuirse libremente si se mencionan las fuentes pertinentes. Debe obtenerse permiso para su inclusión en materiales por los que se cobre una cuota.