



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

## LESIÓN MEDULAR

MATERIA: MEDICINA FISICA Y DE REHABILITACION

DOCENTE: MONICA GORDILLO RENDON

ALUMNA: NIDIA GABRIELA VALDEZ CALDERON

5° SEMESTRE

TUXTLA GUTIERREZ CHIAPAS

12/06/2020

La **médula espinal** forma parte del Sistema Nervioso Central y constituye la vía principal por la que el cerebro recibe información del resto del organismo y envía las órdenes que regulan los movimientos. Es un cordón nervioso que, protegido por la columna vertebral, se extiende desde la base del cerebro hasta la región lumbar. Los nervios raquídeos aparecen a lo largo de la columna vertebral y, según la región de la que emergen, se denominan: cervicales, torácicos, lumbares o sacros.

Cuando se produce una **lesión medular** esta conexión nerviosa se ve interrumpida o alterada pudiendo producir parálisis de la movilidad voluntaria y ausencia de toda sensibilidad por debajo de la zona afectada, falta de control sobre los esfínteres, trastornos en el campo de la sexualidad y la fertilidad, alteraciones del Sistema Nervioso Vegetativo y riesgo de sufrir otras complicaciones (úlceras de decúbito, espasticidad, procesos renales, etc.)

La lesión medular puede ser consecuencia de un traumatismo (accidente laboral, deportivo, fortuito, de tráfico, etc.), una enfermedad (tumoral, infecciosa, vascular, etc.) o de origen congénito (espina bífida)

Las lesiones de la médula espinal pueden ser el resultado de daños en las vértebras, los ligamentos o los discos de la columna vertebral, o en la médula espinal misma.

Una lesión traumática de la médula espinal puede provenir de un golpe repentino a la columna vertebral que fractura, disloca, aplasta o comprime una o más vértebras. También puede ser el resultado de una herida de bala o de cuchillo que penetra y corta la médula espinal.

La capacidad para controlar las extremidades después de una lesión de la médula espinal depende de dos factores: el lugar de la lesión a lo largo de la médula espinal y la gravedad de la lesión en la médula espinal.

La parte normal más baja de la médula espinal se conoce como el nivel neurológico de la lesión. La gravedad de la lesión suele llamarse "integridad" y se clasifica de algunas de las siguientes formas:

- **Completa.** Si toda la sensación (función sensorial) y toda la capacidad para controlar el movimiento (función motora) se pierden por debajo de la lesión de la médula espinal, la lesión se denomina completa.

- **Incompleta.** Si tienes cierta actividad motora o sensorial debajo de la zona afectada, la lesión se denomina incompleta. Hay varios grados de lesión incompleta.

Además, la parálisis por una lesión de la médula espinal puede denominarse:

- **Tetraplejia.** También conocida como cuadriplejia, esto significa que los brazos, las manos, el tronco, las piernas y los órganos pélvicos están afectados por la lesión de la médula espinal.
- **Paraplejia.** Esta parálisis afecta la totalidad o parte del tronco, las piernas y los órganos pélvicos.
- Una **lesión medular a nivel cervical** da lugar a una **TETRAPLEJIA**, que es la pérdida o disminución de la sensibilidad y / o movilidad voluntaria de las extremidades superiores e inferiores y de todo el tronco.
- La **lesión medular a nivel torácico y lumbar** da lugar a una **PARAPLEJIA**, que se manifiesta por una falta de sensibilidad y / o parálisis total o parcial de las extremidades inferiores, y de la parte del tronco sublesional.
- La **lesión medular a nivel del cono medular y de la cola de caballo** produce afectación de la sensibilidad y reducción de la movilidad voluntaria, pero en la mayoría de los casos se preserva la capacidad de marcha. La secuela más notable es la pérdida del control sobre los esfínteres y la alteración en la esfera sexual.

signos y síntomas:

- Pérdida de movimiento
- Pérdida o alteración de la sensibilidad, incluida la capacidad de sentir calor, frío y tacto
- Pérdida del control de los intestinos o de la vejiga
- Actividades de reflejos exagerados o espasmos
- Cambios en la función sexual, sensibilidad sexual y fertilidad
- Dolor o una sensación intensa de escozor causada por el daño a las fibras nerviosas de la médula espinal
- Dificultad para respirar, toser o eliminar las secreciones de los pulmones
- Dolor de espalda intenso o presión en el cuello, la cabeza o la espalda
- Debilidad, descoordinación o parálisis en cualquier parte del cuerpo

- Entumecimiento, hormigueo o pérdida de sensibilidad en las manos, los dedos, los pies o los dedos de los pies
- Pérdida del control de la vejiga o de los intestinos
- Dificultad para mantener el equilibrio y caminar
- Insuficiencia respiratoria luego de la lesión
- Posición extraña o torcida del cuello o la espalda

### **Causas frecuentes de las lesiones de médula espinal**

- **Accidentes automovilísticos.** Los accidentes automovilísticos y de motocicleta son la causa principal de las lesiones de la médula espinal y representan casi la mitad de las nuevas lesiones de la médula espinal al año.
- **Caídas.** Las caídas son la causa principal de las lesiones de la médula espinal después de los 65 años. En general, las caídas causan alrededor del 31 % de las lesiones de la médula espinal.
- **Actos de violencia.** Más del 13 % de las lesiones de la médula espinal son el resultado de encuentros violentos, generalmente con heridas de bala. Las heridas de cuchillo también son comunes.
- **Lesiones deportivas y recreativas.** Las actividades atléticas, como los deportes de impacto y el buceo en aguas poco profundas, causan alrededor del 10 % de las lesiones de la médula espinal.
- **Alcohol.** El consumo de alcohol es un factor en aproximadamente 1 de cada 4 lesiones de la médula espinal.
- **Enfermedades.** El cáncer, la artritis, la osteoporosis y la inflamación de la médula espinal también pueden causar lesiones en la médula espinal.

### **Factores de riesgo**

- **Ser hombre.** Las lesiones de la médula espinal afectan a un número desproporcionado de hombres. De hecho, en los Estados Unidos, las mujeres representan solo alrededor del 20 % de las lesiones traumáticas de la médula espinal.
- **Tener entre 16 y 30 años de edad.** Es más probable que sufras una lesión traumática de la médula espinal si tienes entre 16 y 30 años. La edad promedio en el momento de la lesión es de 43 años.

- **Tener más de 65 años.** Las caídas causan la mayoría de las lesiones en los adultos mayores.
- **Tener conductas de riesgo.** Sumergirse en aguas muy poco profundas, practicar deportes sin usar el equipo de seguridad adecuado o sin tomar las precauciones correspondientes pueden conducir a lesiones de la médula espinal. Los accidentes automovilísticos son la causa principal de lesiones de la médula espinal en personas menores de 65 años.
- **Tener un trastorno óseo o articular.** Si tienes otro trastorno que afecta tus huesos o articulaciones, como artritis u osteoporosis, una lesión relativamente menor puede causar una lesión de la médula espinal.

#### Pruebas diagnosticas

- **Radiografías.** En general, el personal médico pide estas pruebas para las personas que aparentan tener una lesión de médula espinal después de un traumatismo. Las radiografías pueden revelar problemas en las vértebras (columna vertebral), tumores, fracturas o cambios degenerativos en la columna vertebral.
- **Exploración por tomografía computarizada (TC).** Una TC puede brindar un mejor detalle de las anomalías que se ven en una radiografía. Esta exploración utiliza computadoras para formar una serie de imágenes transversales que pueden identificar problemas en los huesos, en los discos y otros tipos de problemas.
- **Resonancia magnética (RM).** La RM utiliza un campo magnético potente y ondas de radio para producir imágenes generadas por computadora. Esta prueba es muy útil para observar la médula espinal e identificar hernias de disco, coágulos sanguíneos y otras masas que puedan estar comprimiendo la médula espinal.

Unos días después de la lesión, cuando la hinchazón haya disminuido un poco, el médico hará un examen neurológico más exhaustivo para determinar el nivel y la amplitud de la lesión. Esto implica evaluar la fuerza de los músculos y la capacidad para sentir un toque suave y un pinchazo.

#### Tratamiento

Lamentablemente, no hay manera de revertir el daño a la médula espinal.