

# Parálisis traumáticas del plexo braquial del adulto por lesiones radiculares

C. Oberlin, Z. Belkheyar, S. Durand

*Las parálisis del plexo braquial del adulto, que en la inmensa mayoría de los casos se debe a accidentes de motocicletas, no disminuyen de frecuencia. Necesitan un tratamiento quirúrgico lo más precoz posible y en un medio especializado. La resonancia magnética permite precisar si se trata de un arrancamiento de las raíces o de una ruptura en la región escalénica. En la mitad de los casos se trata de una parálisis total, en aproximadamente un 50% de ellos con una avulsión completa, mientras que en el otro 50% de los casos una raíz, rota en la zona del cuello, constituye un sitio donante de axones para efectuar un injerto nervioso. En las parálisis totales, las reparaciones que asocian injertos y transferencias nerviosas llevan, en alrededor del 66% de los casos, a una flexión/extensión del codo. En las parálisis incompletas que no incluyen la mano las intervenciones precoces sobre los nervios, además del tratamiento paliativo secundario, garantizan en la gran mayoría de los casos un resultado funcional muy satisfactorio.*

© 2007 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

**Palabras Clave:** Plexo braquial; Parálisis; Transferencia nerviosa; Injerto nervioso; Cirugía de los nervios periféricos

## Plan

■ <b>Introducción</b>	1
■ <b>Reparaciones precoces</b>	1
Reparación precoz en caso de parálisis total por lesión radicular	1
Parálisis parcial por lesión radicular	6
■ <b>Reparaciones tardías</b>	9
Parálisis totales no operadas o fracasos de la cirugía primaria de los nervios periféricos	9
Cirugía complementaria	9
■ <b>Conclusión</b>	10

## ■ Introducción

Las parálisis del plexo braquial del adulto, que en la gran mayoría de los casos es secundaria a accidentes de motocicletas, corresponden en general a lesiones radiculares o supraclaviculares. Su mecanismo es una caída brusca del muñón del hombro que implica una tracción en el eje de las raíces, lo cual lleva a la ruptura en la región escalénica o al arrancamiento medular («avulsión»). Las lesiones altas son las únicas que se consideran aquí; representan la inmensa mayoría de las parálisis del plexo braquial del adulto. Las lesiones tronculares, las producidas directamente por disparo de arma de fuego y las lesiones por traumatismo obstétrico no se tratan en este artículo.

En un primer momento se habla de las reparaciones precoces, separando las parálisis totales de las parciales.

Después se considerarán las reparaciones tardías, ya se efectúen a causa del fracaso de la reparación primaria o como complemento de ésta.

Aunque el pronóstico funcional de las lesiones parciales o totales es radicalmente distinto, la importancia de una recuperación, incluso mínima, es tal que la cirugía está indicada en casi todos los casos.

## ■ Reparaciones precoces

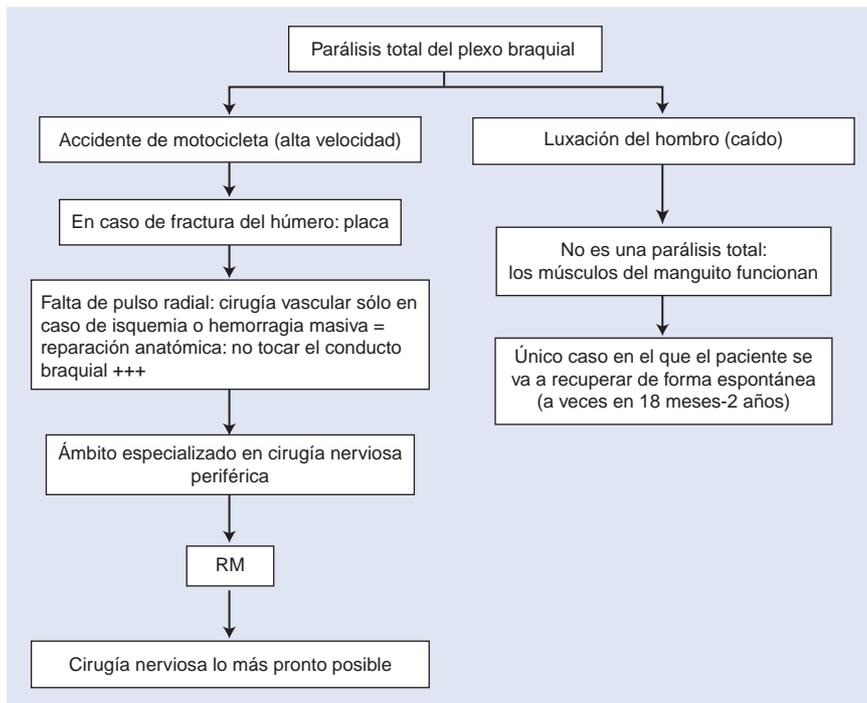
### Reparación precoz en caso de parálisis total por lesión radicular (Fig. 1)

#### Concepto general

La exploración física revela la parálisis total; especialmente, no hay ningún esbozo de abducción del hombro, dado que el nervio supraescapular no funciona. Esto permite distinguirlas de algunas parálisis masivas por luxación del hombro, que siempre respetan el nervio supraescapular. Gracias a Duchenne de Boulogne<sup>[1]</sup> se sabe que son las únicas parálisis masivas del plexo braquial que se recuperan de manera espontánea.

A continuación deben buscarse los signos de gravedad que permitan establecer desde el principio el pronóstico global:

- un síndrome de Claude Bernard-Horner (Fig. 2), el cual marca la lesión del simpático cervical y, particularmente, una avulsión medular de las raíces C8 y T1;
- una parálisis diafragmática como indicio de una lesión de C4, muchas veces asociada a una avulsión medular total.



**Figura 1.** Árbol de decisiones. Parálisis total del plexo braquial. RM: resonancia magnética.



**Figura 2.** Parálisis del plexo braquial con un síndrome de Claude Bernard-Horner izquierdo que incluye ptosis, miosis y enoftalmos. El signo de Claude Bernard-Horner es indicio de una avulsión medular de las raíces C8-T1. Hay lesiones graves y, de todos modos, es preciso hacer una cirugía de los nervios periféricos lo más pronto posible.

El pulso radial debe buscarse de forma sistemática. En cerca del 40% de los casos no está presente, lo que indica la presencia de una lesión alta del eje axiloclavicular, por lo general sin isquemia del miembro superior. Sólo los traumatismos con impactación del hombro y hematoma gravísimo imponen una exploración vascular de urgencia y, de ser necesario, el restablecimiento de la continuidad arterial y venosa. Por lo general, es preferible emprender una reparación anatómica con un injerto venoso autólogo. Las derivaciones extrafocales dificultan la intervención secundaria y a menudo se trombosan. Respecto a los injertos artificiales, también dificultan la cirugía secundaria.

En la exploración preoperatoria deben buscarse las lesiones óseas que con frecuencia se asocian en el miembro superior: una fractura de la clavícula o del omóplato, a veces en el marco de una impactación del hombro, o una fractura de la diáfisis humeral. Ésta no es infrecuente y, en la mayoría de los casos, debe tratarse con osteosíntesis. Esta conducta evita la pseudoartrosis, frecuente en los miembros paralíticos. Sobre todo, evita la inmovilización y permite intervenir de forma precoz sobre los nervios. Por último, la síntesis de una fractura diafisaria humeral debe

efectuarse forzosamente por vía externa, con una placa con tornillos, por varias razones:

- la exploración del nervio radial es útil, ya que una de las maniobras de la cirugía de los nervios periféricos puede ser el intento de reinervación del tronco radioaxilar;
- se trata de un miembro paralítico y las osteosíntesis, tanto las que pasan por el hombro como los clavos introducidos cerca del codo, suelen ser causas de rigidez;
- por último, debe evitarse por completo la formación de un callo defectuoso en rotación interna, especialmente perjudicial en un paciente que va a tener dificultad para recuperar una rotación externa activa del hombro.

Al final de esta primera exploración ya se conoce el pronóstico básico y debe informarse de ello al paciente y a su familia. Se establece una fecha lo más cercana posible para la intervención.

Practicar un electromiograma dentro de las primeras 3 semanas siguientes a la lesión nerviosa carece de utilidad. De todos modos, la falta de un principio de recuperación al cabo de 3 semanas indica la presencia de lesiones graves: las rupturas o avulsiones radiculares son indudables, de modo que se hace necesaria una valoración por imagen.

La regla es hacer una mielografía acoplada a la tomografía computarizada (TC) (Fig. 3). Por la existencia de meningoceles, este método permite demostrar los niveles de avulsión medular más ostensibles. La falta de visualización de las raicillas anteriores o posteriores tiene igual significado. Los cortes de TC son especialmente útiles para determinar el estado de las raicillas en los niveles sin meningocele. La existencia de raicillas visibles y normales en un segmento determinado sólo indica una continuidad radiculomedular, pero no permite descartar una posible ruptura en el agujero de conjunción o la región escalénica.

La resonancia magnética (RM) (Fig. 4) de última generación brinda las mismas imágenes sin los riesgos de la mielografía. Sobre todo, la RM puede efectuarse inmediatamente después del accidente, lo que permite confirmar con rapidez la indicación quirúrgica. La mielografía, en la que es preciso inyectar medio de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3349292>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3349292>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)