

Caso clínico

Transferencia ipsilateral de la raíz C7 del plexo braquial. A propósito de un caso y revisión de la literatura

Enrique Vergara-Amador* y Alejandro Ramírez

Unidad de Ortopedia y traumatología, Cirugía de mano y plexo braquial, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 23 de mayo de 2012

Aceptado el 8 de enero de 2013

On-line el 5 de marzo de 2013

Palabras clave:

Plexo braquial

Transferencia nerviosa

Neurotización

Nervio supraescapular

Raíz C7

Keywords:

Brachial plexus

Nerve transfer

Neurotization

Suprascapular nerve

C7 root

RESUMEN

La raíz C7 en las lesiones del plexo braquial ha venido usándose desde 1986, a partir de la primera descripción hecha por Gu en 1986. Esta raíz puede ser usada en su totalidad o parcialmente en lesiones ipsilaterales o contralaterales del plexo braquial. Se hace una revisión de la literatura y se reporta el caso de una niña de 21 meses con herida cortante en el cuello y sección de la raíz C5 del plexo braquial derecho, en donde se realizó una transferencia de las fibras anteriores de la raíz C7 ipsilateral. A los 9 meses se tenía una recuperación completa de la abducción y rotación externa de hombro.

© 2012 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Ipsilateral brachial plexus C7 root transfer. Presentation of a case and a literature review

ABSTRACT

The C7 root in brachial plexus injuries has been used since 1986, since the first description by Gu at that time. This root can be used completely or partially in ipsilateral or contralateral lesions of the brachial plexus. A review of the literature and the case report of a 21-month-old girl with stab wounds to the neck and section of the C5 root of the right brachial plexus are presented. A transfer of the anterior fibres of the ipsilateral C7 root was performed. At 9 months there was complete recovery of abduction and external rotation of the shoulder.

© 2012 Sociedad Española de Neurocirugía. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Introducción

El uso de la raíz C7, parcial o completa, tiene especial relevancia en el manejo de las lesiones del plexo braquial. En las lesiones parciales se puede usar la raíz C7 ipsilateral, y en las lesiones completas se usa la contralateral.

El procedimiento quirúrgico fue usado por primera vez por Gu, tomando C7 contralateral del plexo sano¹.

Se quiere mostrar un caso clínico usando la raíz C7 ipsilateral y una revisión de la literatura.

Caso clínico

Niña de 21 meses de edad que presenta una herida cortante en el lado derecho del cuello, acaecida en hechos confusos en un jardín infantil. Inicialmente fue intervenida por un cirujano. Llega al servicio de cirugía de mano y plexo braquial un mes después, apreciándose herida transversa cicatrizada en el cuello (fig. 1). Tenía imposibilidad para abducir el hombro (M0), según la graduación de 0 a 5 del British Medical Council, y la rotación externa era de M0. Presentaba un déficit leve para la flexión del codo (M4-) y la mano estaba normal. La radiografía de tórax mostraba un diafragma elevado, sin alteración respiratoria.

Con diagnóstico de lesión del tronco superior del plexo braquial, se realizó cirugía a los 2 meses de la lesión, encontrando la raíz C5 seccionada a la salida del foramen, además de una sección del nervio frénico y gran fibrosis alrededor del nervio espinal accesorio. No había condiciones para hacer una reparación directa del nervio, debido a la mala calidad del muñón proximal, así que se decidió hacer una neurotización con las fibras anteriores de C7, y neurolysis de C6 que presentaba muchas adherencias (fig. 2).

En el posoperatorio no se observó déficit motor en los músculos inervados por C7. La parte sensitiva fue difícil de evaluar.

A los 5 meses se observaba flexión completa del codo, abducción de hombro de 90° y faltaban 30° de rotación externa. A los 9 meses, la abducción y rotación externa del hombro era completa, sin déficit sensitivo. La radiografía de tórax mostraba un diafragma elevado (fig. 3).



Figura 1 – Herida transversal en el lado derecho del cuello, producida por objeto cortante.

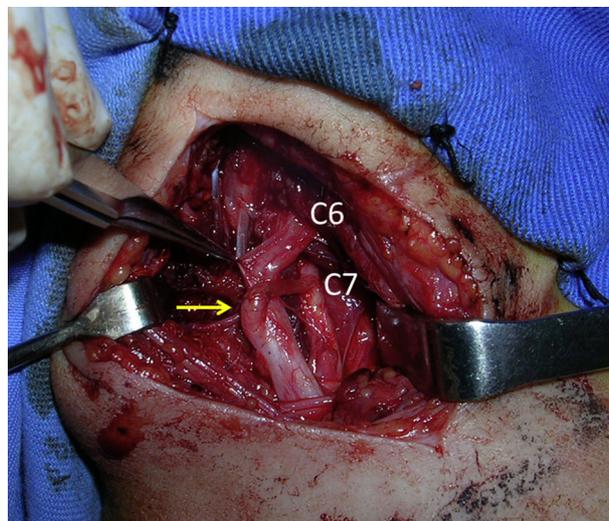


Figura 2 – Raíz C6 posterior a la neurolysis. La flecha amarilla muestra la sutura entre el fascículo anterior y lateral de la raíz C7 y el muñón distal de la raíz C5.



Figura 3 – Movilidad completa del hombro derecho a los 9 meses de la cirugía. La radiografía de tórax muestra un diafragma derecho elevado.

Discusión

La raíz C7 forma esencialmente el nervio radial y el nervio toracodorsal, que inervan el tríceps, el dorsal ancho, y los extensores de la muñeca y de los dedos.

Estudios histoquímicos y de microdissección de C7 en humanos muestran una rica fuente de fibras nerviosas mielínicas, de 27.213 ± 5.417 fibras². Esta posee de 4 a 6 fascículos que dan aporte para la formación del nervio torácico largo, continuando luego como el tronco medio del plexo, dando lugar a las divisiones anterior y posterior, cada una de ellas con más de 10.000 axones. Estos estudios muestran que la división anterior posee el 15% de fibras motoras, mientras que la división posterior es motora en el 34% de sus fibras. La parte lateral de la división anterior posee fascículos predominantemente motores sobre todo para los pectorales. La división posterior contiene axones motores que están destinados a los músculos

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3071378>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3071378>

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