

## آزادسازی شانه و انتقال عضله برای آسیب شبکه بازویی زمان تولد در کودکان سنین بالاتر

دکتر مهزاد جاوید، \*\* دکتر غلامحسین شاهچراغی

«دانشگاه علوم پزشکی شیراز»

### خلاصه

**پیش‌زمینه:** تغییر شکل و خشکی شانه از یافته‌های شایع بعد از فلج زایمانی شبکه بازویی است که حتی در گروهی که بهبودی خوبی از لحاظ کارایی عصبی داشته‌اند و یا جراحی میکروسکوپی ترمیم اعصاب در نوزادی برایشان انجام شده، دیده می‌شود. ما در این مقاله نتایج درمان آزادسازی و بازسازی شانه را در کودکانی با سن بالاتر گزارش می‌کنیم.

**مواد و روش‌ها:** در ۲۴ بیماری که خشکی شانه ناشی از فلج زایمانی شبکه بازویی داشتند، عمل جراحی آزادسازی شانه و انتقال همزمان تاندون‌های «لاتیسیموس پشتی» و «ترس ماژور» به قسمت پشتی-خارجی هومروس و یا عضلات روتاتورکاف انجام گردید. متوسط سن زمان جراحی ۸ سال و ۱۱ ماه بود. میانگین زمان پیگیری ۶ سال و ۸ ماه بود. بیماران با پرسشنامه‌های «جراحان شانه و آرنج امریکا» و «اندکس درد و ناتوانی در شانه» و پرسشنامه‌های مربوط به فعالیت‌های روزانه زندگی و امتیازدهی رضایت بیمار و خانواده وی، تحت بررسی و پیگیری قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** میزان انحراف ثابت شانه به صورت چرخش به داخل از  $30 \pm 12$  درجه به  $72/5 \pm 27$  درجه چرخش به خارج بهبود یافت. ابداسیون به میزان  $65 \pm 26$  درجه و حرکت به جلو به میزان  $47 \pm 33$  درجه افزایش یافتند در حالی که هیچ‌گونه گج‌گیری یا مانیپولاسیون قبل از عمل نداشتند. افزایش چرخش به خارج نسبت به افزایش ابداسیون ارتباط بیشتری با امتیاز بالای کارایی بیماران داشت. بیمارانی که قبل از جراحی، امتیاز کارایی کمتری داشتند، توانستند چرخش خارجی بیشتر و امتیاز کارایی بالاتری را با جراحی به دست آورند. گروهی که سن ۹ سال و بالاتر داشتند از لحاظ به دست آوردن کارایی، تفاوتی با بچه‌های کوچک‌تر نداشتند.

**نتیجه‌گیری:** جراحی آزادسازی شانه همزمان با انتقال تاندون‌های «لاتیسیموس پشتی» و «ترس ماژور» در فلج زایمانی شبکه بازویی مؤثر است و حتی در بچه‌های بزرگ‌تر که مراجعه دیر و دیسپلازی گلوئید دارند، کمک کننده است.

**واژه‌های کلیدی:** فلج زایمانی، فلج ارب، انتقال تاندون

دریافت مقاله: ۱ ماه قبل از چاپ؛ مراحل اصلاح و بازنگری: ۱ بار؛ پذیرش مقاله: ۱۵ روز قبل از چاپ

## Shoulder Reconstruction in Obstetric Brachial Plexus Palsy in Older Children Via a One-Stage Release and Tendon Transfers

\*Mahzad Javid, MD; \*\*Gholam Hossain Shahcheraghi, MD, FRCS(C)

### Abstract

**Background:** Shoulder deformity and contracture is a common finding after brachial plexus birth palsy even in those who have had good recovery of nerve function or have had micro surgical nerve repair at infancy. We would like to report our results with the reconstructive shoulder surgery in a group of older children.

**Methods:** Shoulder contracture from brachial plexus birth palsy was surgically released in 24 older children, with simultaneous transfer of the latissimus dorsi and teres major tendons to the posterolateral humerus or rotator cuff. The mean age at surgery was 8 years 11 months. The children were evaluated at a mean follow-up time of 6 years 8 months by the Modified American Shoulder and Elbow Surgeons Form and Shoulder Pain and Disability Index standardized shoulder assessment forms, a questionnaire assessing activities of daily living, and parent and patient satisfaction scales.

**Results:** The fixed internal rotation deformity of  $30 \pm 12^\circ$  improved to  $72.5 \pm 27^\circ$  of external rotation. Improvements of  $65 \pm 26^\circ$  and  $47 \pm 33^\circ$  were seen in abduction and forward elevation, respectively, all without preoperative casting or manipulation. Increased external rotation had a more positive correlation with a higher functional score than abduction. Patients with lower preoperative functional scores had more rotational gain and higher functional scores after surgery. Those aged over 9 years had a functional gain similar to that of the younger children.

**Conclusion:** Simultaneous release of contracted shoulder and transfer of latissimus dorsi and teres major tendons in brachial plexus birth paralysis is effective, and rewarding even in older children who have had late referral, and might have already developed glenoid dysplasia

**Keywords:** Paralysis, obstetric- Erb's palsy- Tendon transfer

Received: 1 month before printing ; Accepted: 15 days before printing

\*Orthopaedic Surgeon, Iranmehr Hospital, Tehran, IRAN.

\*Orthopaedic Surgeon, Orthopaedic Department, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, IRAN.

**Corresponding author:** Mahzad Javid, MD  
Iranmehr Hospital, Gholhak Junction, Shariati St., Tehran, Iran  
E-mail: mahzadjavid@yahoo.com