

[2] Genet F, Marmorat JL, Lautridou C, Schnitzler A, Mailhan L, Denormandie P. Impact of late surgical intervention on heterotopic ossification of the hip after traumatic neurological injury. *J Bone Joint Surg Br* 2009;91:1493–8.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.455>

CO17-003-f

### Nouveaux transferts nerveux micro-chirurgicaux dans le traitement des paralysies du plexus brachial

J.-N. Goubier\*, F. Teboul

Institut de chirurgie du plexus brachial, 92, boulevard de Courcelles, 75017 Paris, France

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [jngoubier@gmail.com](mailto:jngoubier@gmail.com).

**Mots clés :** Plexus brachial ; Transfert nerveux ; Microchirurgie

**Introduction.**– Les paralysies partielles du plexus brachial limitent fortement la fonction et l'autonomie des patients atteints. Le but de notre communication est de présenter les nouvelles techniques micro-chirurgicales de transferts nerveux permettant d'améliorer la qualité de vie quotidienne de ces patients.

**Matériel et méthodes.**– Nous avons revu 20 patients, 19 hommes pour une femme. L'accident initial était un accident de moto dans 95 % des cas. Tous les patients présentaient une paralysie partielle du plexus brachial intéressant l'élévation de l'épaule, la flexion du coude. Une paralysie de l'extension du coude, du poignet et des doigts était présente chez cinq patients. Tous les patients ont été opérés en double équipe, dans un centre spécialisé en chirurgie du plexus brachial. Dix-sept patients ont été opérés avant six mois, trois après six mois. Chez tous les patients deux à quatre transferts nerveux ont été pratiqués afin de réanimer la flexion du coude, l'élévation de l'épaule et l'extension du coude si nécessaire. Des transferts tendineux associés ont été proposés pour réanimer l'extension du poignet et des doigts chez cinq patients.

**Résultats.**– La flexion du coude (cotée à M4) a été obtenue chez 19 patients, l'extension du coude chez quatre patients (cotée à M3-M4). L'élévation de l'épaule a été obtenue chez 16 patients (cotée à M3-M4). Enfin, l'extension active du poignet et des doigts a pu être réanimée chez tous les patients. Aucune complication n'a été notée.

**Discussion et conclusion.**– Les nouvelles techniques de transferts nerveux ont maintenant prouvé leur efficacité, notamment dans les paralysies partielles du plexus ou la greffe n'est plus que très rarement indiquée. Ces patients doivent être adressés à des équipes spécialisées, dans les moins de six mois après le traumatisme, afin d'améliorer les résultats de la chirurgie nerveuse.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.456>

CO17-004-f

### Traitement chirurgical de l'hypoextensibilité des fléchisseurs extrinsèques des doigts par désinsertion proximale au coude chez le patient cérébrolésé. Une étude rétrospective

F. Genet<sup>a,\*</sup>, C. Thevenin-Lemoine<sup>b</sup>, A. Schnitzler<sup>a</sup>, C. Lautridou<sup>a</sup>, Y. Allieu<sup>a</sup>, P. Denormandie<sup>a</sup>

<sup>a</sup> CHU Raymond-Poincaré, 104, boulevard Raymond-Poincaré, 92380 Garches, France

<sup>b</sup> CHU Trousseau, Paris, France

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [francois.genet@rpc.aphp.fr](mailto:francois.genet@rpc.aphp.fr).

**Mots clés :** Rétraction musculaire ; Main neurologique ; Cérébrolésé

**Introduction.**– La rétraction des fléchisseurs extrinsèques des doigts et des pronateurs est une séquelle fréquente chez les patients cérébrolésés. Leur désinsertion a été décrite en premier lieu par Page et Scaglietti pour traiter le syndrome de Volkmann [1]. L'objectif de cette étude est d'évaluer les résultats de cette chirurgie chez des patients cérébrolésés.

**Patients et méthode.**– Une étude rétrospective monocentrique incluant des patients cérébrolésés présentant ces rétractions et ayant bénéficié de la

technique de Page-Scaglietti a été menée. Tous ces patients présentaient des troubles esthétiques, hygiéniques ou fonctionnels. Avant la chirurgie, des blocs moteurs ont été parfois réalisés pour différencier rétraction et hypertonie et affiner les contrats avec les patients. L'évaluation concernait les amplitudes de poignet doigts fléchis et étendus, ainsi que les classifications chirurgicales de Zancolli et fonctionnelle de House.

**Résultats.**– Cinquante patients (54 mains, 35 hommes/15 femmes) ont été inclus. Le suivi moyen était de 25,5 mois (de 3 à 124, ± 21,5). Les gains articulaires moyens d'extension de poignet étaient significatifs ( $p < 0,01$  ; doigts fléchis :  $39,5^\circ$  [de  $0$  à  $105^\circ$ , ± 28,3] ; doigts étendus :  $66,8^\circ$  [de  $-10^\circ$  à  $110^\circ$ , ± 25,2]). Avant la chirurgie, aucune main n'était classée Zancolli 1 alors qu'au moment du suivi elles étaient 25. Dix mains non fonctionnelles (House 0 ou 1) le sont devenues en postopératoire (main d'appoint, House 2 or 3). Les scores de Zancolli and House se sont améliorés de façon significative en postopératoire ( $p < 0,01$ ). Une récurrence partielle apparut dans huit cas essentiellement dû à la faiblesse des antagonistes. Dans sept cas, la déformation initiale masquait une hypertonie des intrinsèques justifiant un traitement.

**Discussion.**– La technique de Page-Scaglietti permet de lutter contre la rétraction des fléchisseurs extrinsèques des doigts et des pronateurs [2]. Elle est à privilégier dès qu'il existe un projet fonctionnel et apparaît alors plus utile que la technique de transfert du *flexor digitorum superficialis* sur le profondus.

**Références**

[1] Page CM. An operation for the relief of flexion contracture in the forearm. *J Bone Joint Surg Am* 1923;21:233–4.

[2] Swanson AB. Surgery of the hand in cerebral palsy and muscle origin release procedures. *Surg Clin North Am* 1968;48:1129–38.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2012.07.457>

CO17-005-f

### Transfert tendineux du tibial postérieur selon la technique de Watkins chez l'adulte spastique : résultats et tolérance à long terme

D. Gasq<sup>a,\*</sup>, F. Molinier<sup>b</sup>, H. Bensafi<sup>c</sup>, P. Chiron<sup>b</sup>, J. Puget<sup>b</sup>, P. Marque<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Service d'explorations fonctionnelles physiologiques, CHU de Toulouse, 1, avenue Jean-Poulhès, 31059 Toulouse cedex 9, France

<sup>b</sup> Service de chirurgie orthopédique et traumatologique, CHU de Toulouse, Toulouse, France

<sup>c</sup> Pôle orthopédique et traumatologie, polyclinique du Parc-de-Toulouse, France

<sup>d</sup> Service de médecine physique et de réadaptation, CHU de Toulouse, Toulouse, France

\*Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [gasq.d@chu-toulouse.fr](mailto:gasq.d@chu-toulouse.fr).

**Mots clés :** Neuro-orthopédie ; Tibial postérieur ; Statique podale ; Chirurgie fonctionnelle

**Introduction.**– La technique de Watkins est une des options chirurgicales pratiquées dans la prise en charge du pied varus equin spastique au CHU de Toulouse. Elle consiste à transposer le tendon terminal du muscle tibial postérieur sur le cunéiforme latéral. Cette procédure est controversée, essentiellement du fait de l'observation de pieds plats valgus secondaires chez les enfants paralysés cérébraux.

**Patients et méthode.**– Vingt-deux patients adultes ( $51,3 \pm 10,4$  ans) présentant un pied varus equin spastique opéré ont été revus avec un recul postopératoire moyen de quatre ans. En préopératoire, 90 % des patients utilisaient une orthèse podale et 81 % marchaient avec une canne. La performance de marche évaluée selon la FAC modifiée était de  $5,3 \pm 1,2$ . Les sujets ont tous bénéficié d'une transposition du tibial postérieur, associée à un allongement du tendon calcanéen. Dans la moitié des cas, une ténotomie des fléchisseurs des orteils a été réalisée. L'analyse de la statique du pied opéré est effectuée comparativement au pied sain, par des radiographies en charge et par baropodométrie informatisée. Les paramètres radiographiques sont l'angle de Djian (valgus de l'arrière-pied), et l'angle d'arche médiale (effondrement du médio-pied). Les paramètres baropodométriques sont basés sur la surface d'appui plantaire.