

Service de traumatologie, hôpital Roger-Salengro, CHRU de Lille, 59000 Lille, France

\*Auteur correspondant.

**Introduction.**— La réparation chirurgicale des lésions nerveuses digitales demeure un problème malgré les avancées de la micro-chirurgie, avec l'absence de procédé reproductible donnant des résultats fonctionnels satisfaisants. L'objectif de ce travail était d'évaluer prospectivement le bénéfice sur la régénération axonale d'un conduit biologique en collagène de types 1 et 3 d'origine porcine protégeant les sutures nerveuses.

**Matériels et méthodes.**— De novembre 2009 à avril 2010, 35 patients ont eu une suture d'une lésion nerveuse digitale protégée par un tube nerveux Revolnerv®. L'évaluation des résultats fonctionnels sensitifs reposait sur le test de Weber statique (WS), le test aux monofilaments de Semmes et Weinstein (SW), et sur l'évolution du signe de Tinel réalisés aux 1<sup>er</sup>, 3<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> mois postopératoires. Un recul minimal de 6 mois était requis pour l'évaluation finale. L'analyse statistique était réalisée principalement avec des tests non paramétriques (Wilcoxon et Mann et Withney). Une valeur de  $p < 0,05$  était considérée comme statistiquement significative.

**Résultats.**— Un patient a été exclu, 6 autres ont été perdus de vue et 4 n'ont pas pu être revus à 6 mois. Au total, 24 patients ont été inclus et 27 sutures nerveuses ont été évaluées. L'âge moyen était de 38 ans (13,5 à 71) et le sex-ratio femme : homme de 1:5. Aucune complication imputable au Revolnerv® n'a été observée. À 6 mois, le WS moyen était de 10,3 ( $\pm 3,76$ ). Le résultat du WS était significativement meilleur chez les non fumeurs par rapport aux fumeurs (8,79 vs 11,85;  $p = 0,03$ ) tandis que seule une tendance à un WS plus favorable pour les sections nettes était observée comparativement aux lésions contuses (9,19 vs 11,82;  $p = 0,06$ ). Le test de SW était satisfaisant chez 15% des patients et acceptable chez 30% des patients. Quatre-vingt-cinq pour cent des patients avaient récupéré une discrimination utile (S3+) ou normale (S4) à 6 mois.

**Conclusion.**— Les résultats préliminaires à 6 mois de l'utilisation du conduit Revolnerv® dans le cadre des sutures directes des lésions de nerfs digitaux palmaires sont encourageants. Un nombre plus important de patients avec un recul supérieur est nécessaire avant de conclure sur l'intérêt réel de généraliser cette technique à toutes les lésions nerveuses digitales.

doi:10.1016/j.rcot.2011.08.069

58

### Résultats de 12 transferts de droits internes pour réanimation de la flexion du coude dans les plexus brachiaux traumatiques

Christophe Bosch\*, Bertrand Coulet, Cyril Lazerges, Olivier Mares, Pierre Croutzet, Michel Chammas  
Service d'orthopédie, hôpital Lapeyronie, 371, avenue Doyen-Gaston-Giraud, 34000 Montpellier, France

\*Auteur correspondant.

La restauration de flexion du coude est un temps essentiel de la prise en charge des lésions du plexus brachial. Au-delà d'un an l'atrophie de l'effecteur est telle qu'un transfert musculaire libre devient une option thérapeutique. Le but de cette étude est d'évaluer les résultats des transferts musculaires libres de droits internes (DI) innervés par 3 nerfs intercostaux.

Nous rapportons une étude rétrospective de transferts de DI chez 12 hommes de 30 ans d'âge moyen avec un recul de 78 mois (28–260). Il s'agit de patients opérés à 42 mois (14–153) d'un accident de la voie publique, porteurs de 5 paralysies partielles C5C6C7 et 7 totales. Le DI était systématiquement réinnervé par 3 nerfs intercostaux (3-4-5) sans interposition de greffe et revascularisé par une anastomose termino-latérale sur l'artère humérale

et 2 veines satellites. Une palette cutanée de surveillance était constamment conservée. Le protocole de rééducation était identique pour tous les cas.

On déplore 2 thromboses partielles (17%) avec nécrose de la palette cutanée conduisant à une force de flexion cotée à M1. Après exclusion des échecs vasculaires, à la révision 80% des patients obtiennent une flexion du coude cotée au moins à M4 pour 2,5 kg de force de flexion. Pour les lésions partielles, ce taux est de 100% avec une force de flexion de 3,8 kg, pour les lésions complètes il est de 60% à M4 et 100% supérieur ou égal à M3 pour une force de flexion de 1,55 kg. La différence de force et de cotation MRC est significative entre les deux groupes. La flexion active du coude est de 128° pour une extension de -38° dans les plexus partiels contre une flexion de 103° et une extension de -23° dans les plexus totaux. Quatre-vingt-onze pour cent des patients sont satisfaits et recommanderaient cette chirurgie.

La technique micro-chirurgicale de transfert musculaire libre est exigeante avec un taux d'échec vasculaire non négligeable. Cependant, une fois cette phase passée les résultats apparaissent fiables et fonctionnellement intéressants. L'apport d'un muscle sain dénervé sur une courte période explique en grande partie ces bons résultats. La différence de force entre les plexus partiels et totaux peut être expliquée par une compensation de la flexion par les épitrochléens grâce à un effet Steindler. L'analyse des résultats obtenus nous amène à proposer le transfert de DI pour les échecs ou retard de prise en charge à partir du 12<sup>e</sup> mois.

doi:10.1016/j.rcot.2011.08.070

## Séance du 7 novembre après-midi

### Poignet/Main

60

### Les tumeurs à cellules géantes des gaines synoviales de la main : à propos de 28 cas

Mohamed Madhar\*, Hanane Elhaoury, Rachid Chafik, Halim Saidi, Tarik Fikry  
Hôpital ibnou tofail, CHU Mohammed VI, 40000 Marrakech, Maroc

\*Auteur correspondant.

Les tumeurs à cellules géantes des gaines synoviales (TCGGS) des tendons représentent la forme localisée de la synovite villonodulaire hémopigmentée. Elles s'observent le plus souvent au niveau des mains (80% des cas) où elle représente la deuxième tumeur des parties molles après le kyste arthrosynovial. Son traitement, exclusivement chirurgical, est parfois difficile du fait de l'extension locale et de l'envahissement des structures nobles digitales. Nous rapportons une étude rétrospective sur dix ans de 28 cas de TCGGS, avec un âge moyen de 30 ans et un sex-ratio égal à 1. Le motif de consultation constant était la présence d'une masse digitale, suivi par une gêne à la flexion dans 34,5%. La localisation palmaire était retrouvée dans 45,3%, surtout au niveau du cinquième rayon (55,5%) et en regard de la troisième phalange (63,7%). Des modifications radiologiques ont été observées dans deux cas. Tous les malades ont été opérés, l'aspect macroscopique montrait une tumeur encapsulée, polylobée et jaune brunâtre qui envahissait la peau (un cas) et se prolongeait dans la gaine des tendons fléchisseurs (trois cas) et sous le tendon extenseur (quatre cas). Dans les suites postopératoires, nous avons noté un cas d'hypoesthésie de la pulpe, trois cas de raideur de l'interphalangienne proximale. Aucune nécrose cutanée n'a été retrouvée. Avec un recul moyen de cinq ans (un an à dix ans), nous avons eu cinq récurrences, soit 11,3% qui ont toutes été reprises chirurgicalement. Après analyse de la