

## Main et microchirurgie

N° E-CPRE : 19 – IDENTIFIANT : 57

**TITRE :** Les lambeau adipeux freestyle pour le resurfaçage des lésions post traumatiques des nerfs périphériques.

**AUTEUR(S) :** M. WITTERS, A. MAYOLY, N. KACHOUH, J. DE VILLENEUVE BARGEMON, C. JALOUX (Marseille, Marseille, Marseille, Marseille, Marseille)

**CONFLIT D'INTÉRÊT :**

*Abstract tel que déposé par l'auteur.*

**RÉSUMÉ :**

**CONTEXTE :** Le pronostic des lésions nerveuses sont aléatoires et dépendent de l'environnement local. Chez l'animal l'enveloppement des nerfs par des lambeaux adipeux crée une barrière contre la fibrose et un environnement riche en cellules souches, favorisant la régénération nerveuse. Chez l'homme des lambeaux adipeux pédiculés ont été décrits mais ceux-ci ne sont utilisable que dans des localisations spécifiques et donc difficilement applicable en post traumatique. Des lambeau libres ont également été décrit avec de bons résultat. Nous rapportons ici les résultats de lambeaux adipeux freestyle pour envelopper des lésions nerveuses post traumatiques quel que soit leur localisation.

**METHODES :** Nous avons recueilli rétrospectivement l'âge, le nerf impliqué, la cause et la localisation de l'irritation, la vascularisation du lambeau, la durée du suivi, la douleur, la satisfaction des patients et les complication, chez des patients ayant bénéficié d'un lambeau adipeux local freestyle après une lésion nerveuse en continuité post traumatique.

**RESULTATS :** Nous avons inclus 6 patients, âgés de 11 à 60 ans, avec un suivi de 12 à 24 mois. Il s'agissait de contusions de 2 nerfs radiaux après fracture de l'humérus, 1 élongation du nerf ulnaire au coude après arthrolyse, 3 névromes en continuité après des plaies (1 nerf médian à l'avant-bras, 1 nerf fémoro-cutané, 1 nerf sural à la cheville). Tous présentaient des douleurs, 4 des dysesthésies, 2 une paralysie motrice du nerf radial. Tous les patients ont pu bénéficier d'un lambeau adipeux freestyle et nous avons objectivé une excellente perfusion peropératoire. Aucune complication n'a été observée. Tous les patients étaient satisfaits et ont rapporté une diminution significative de la douleur.

**CONCLUSION :** Les lambeaux adipeux freestyle pourraient fournir une enveloppe souple et bien vascularisée, favorisant la récupération nerveuse quelle que soit la localisation de la lésion nerveuse.

## Main et microchirurgie

N° E-CPRE : 22 – IDENTIFIANT : 58

**TITRE :** Colle biologique versus manchonnage veineux adjuvants d'une suture du nerf sciatique chez le rat dans la prévention du névrome

**AUTEUR(S) :** M. LÉGER, C. DUCLOS, J. LECLERC, J. CHUQUET, J. MARIE, I. AUQUIT-AUCKBUR (Rouen, Rouen, Rouen, Rouen, Rouen, Rouen)

**CONFLIT D'INTÉRÊT :**

*Abstract tel que déposé par l'auteur.*

**RÉSUMÉ :**

**INTRODUCTION :** La suture épi- périneurale est considérée comme le Gold Standard chirurgical de la suture nerveuse. Les névromes en constituent une complication douloureuse. Le manchon veineux semblerait jouer un rôle protecteur de leur apparition. La colle biologique associée à la suture est également utilisée par les chirurgiens. L'objectif de notre étude était de comparer dans un modèle murin les différentes techniques adjuvantes à la suture microchirurgicale en matière de prévention de névrome.

**MATERIEL ET METHODE :** Le modèle de section du nerf sciatique chez le rat a été utilisé, en comparant trois groupes de réparation immédiate : la suture épi-périneurale seule (SS), la suture associée au manchonnage veineux (MV) et la suture associée à la colle biologique (CB). Des tests comportementaux, sensitivo-moteurs, ont été étudiés avant chirurgie et en post-opératoire, afin d'évaluer la récupération fonctionnelle. A 3 mois de la section et de la réparation nerveuse, une analyse histologique a permis d'évaluer la fibrose de la cicatrice ainsi que la régénération axonale selon des techniques immunohistochimiques.

**RESULTAT :** L'analyse morphométrique révèle des pourcentages significativement plus faibles de zones positives pour l'anticorps  $\alpha$ -SMA, correspondant à un marqueur de névrome, pour les groupes CB et MV comparativement au groupe SS ( $p < 0,0001$ ). L'analyse comportementale retrouve une récupération motrice significativement meilleure au cours du temps pour les groupes CB et MV comparativement au groupe SS ( $p < 0,01$ ). L'analyse de la récupération sensitive ne retrouve pas de différence significative entre les groupes au cours du temps ( $p > 0,05$ ).

**CONCLUSION :** Ces résultats montrent l'intérêt de protéger la zone de suture nerveuse avec un manchon par veine ou par colle, afin de réduire l'inflammation péri-cicatricielle et le risque de névrome en continuité.

## Main et microchirurgie

N° E-CPRE : 30 – IDENTIFIANT : 59

TITRE : Pouce en Z et pouce adductus : confusion et différences

AUTEUR(S) : O. DHELLEMMES, M. GARCIA DOLDAN, D. COQUEREL-BEGHIN, I. AUQUIT-AUCKBUR (Rouen, Rouen, Rouen, Rouen)

CONFLIT D'INTÉRÊT :

*Abstract tel que déposé par l'auteur.*

RÉSUMÉ :

Le pouce est fréquemment le siège de déformations liées aux pathologies articulaires, de l'arthrose dégénérative aux arthrites en tous genres. Son rôle prépondérant dans la fonction de la main en fait un sujet diagnostique et thérapeutique d'intérêt. Le pouce en Z et le pouce adductus sont deux atteintes différentes, pourtant souvent confondues. L'objectif de cette communication est de présenter les différences morphologiques et anatomopathologiques du pouce en Z et du pouce adductus, illustrées par le cas d'une patiente présentant les deux atteintes.

## Main et microchirurgie

N° E-CPRE : 40 – IDENTIFIANT : 60

**TITRE :** Perte de substance étendue de la pulpe : intérêt du lambeau de Joshi et Pho

**AUTEUR(S) :** I. AUQUIT-AUCKBUR, R. LE DREAU, A. COUTURAUD, M. LEGER (Rouen, Caen, Rouen, Rouen)

**CONFLIT D'INTÉRÊT :**

*Abstract tel que déposé par l'auteur.*

**RÉSUMÉ :**

Les pertes de substance étendues de la pulpe des doigts sont des situations fréquentes en traumatologie. Leur couverture doit répondre à des objectifs de matelassage pulpaire, d'indolence, de sensibilité épicroticienne, avec le moins de séquelles possibles. Une des options chirurgicales est le lambeau décrit par Joshi puis modifié par Pho. Ce lambeau homodigital unipédiculé antérograde présente une palette dorso-latérale adjacente à la pulpe restante et à son pédicule. L'objectif de notre étude était l'analyse des résultats fonctionnels et cicatriciels à moyen et long terme de ces lambeaux.

**MATÉRIEL ET MÉTHODES :** Etude observationnelle rétrospective monocentrique avec un recul minimum de 1 an, et patients opérés entre 2010 et 2022. L'objectif principal était d'évaluer fonctionnellement les patients à terme par le score de DASH. Les objectifs secondaires étaient l'évaluation de la douleur, de la mobilité, de la sensibilité, de la cicatrisation (score POSAS), des complications.

**RESULTATS :** Quatorze patients ont été revus avec un suivi moyen de 6,5 ans. Le DASH moyen était de 22.16 sur 100 (5-45 ; ET 11.9). Les mobilités IPD étaient significativement moindres par rapport au côté controlatéral. Le Weber moyen était de 5.43mm (2-12 ; ET 2.87). Le score POSAS moyen était de 13.93/60 patient et 17.71/50 observateur.

**DISCUSSION :** Même si la peau est fine sur la partie dorso-latérale, celle-ci conserve, grâce au pédicule adjacent une bonne sensibilité avec un résultat positif sur la fonction globale.

**CONCLUSION :** Le lambeau de Joshi et Pho constitue une solution fiable et aisée pour la couverture des pertes de substances de la pulpe avec de bons résultats fonctionnels et cicatriciels.

## Main et microchirurgie

N° E-CPRE : 41 – IDENTIFIANT : 61

**TITRE :** CHOIX DU GREFFON POUR LE TRAITEMENT DE LA PSEUDARTHROSE DU SCAPHOÏDE : PREMIERE REVUE PARAPLUIE

**AUTEUR(S) :** A. BAAMIR, O. DHELLEMMES, M. GARCIA DOLDAN, D. COQUEREL-BEGHIN, I. AUQUIT-AUCKBUR (Rouen, Rouen, Rouen, Rouen, Rouen)

**CONFLIT D'INTÉRÊT :**

*Abstract tel que déposé par l'auteur.*

**RÉSUMÉ :**

**INTRODUCTION** La pseudarthrose du scaphoïde carpien peut compromettre l'avenir fonctionnel du poignet. Dans son traitement chirurgical, le choix entre les différents types de greffon reste controversé. Plusieurs revues systématiques et méta-analyses ont abordé ce sujet sans le trancher. Le but de cette étude était de comparer le taux de consolidation entre les différentes techniques par une revue parapluie.

**MATÉRIEL & MÉTHODES** Nous avons réalisé une recherche tertiaire qualitative (revue parapluie) des revues systématiques ou de méta-analyses comparant les différentes techniques de greffon de scaphoïde connues entre septembre 2023 et Octobre 2023. Le critère d'évaluation principal était le taux de consolidation de la pseudarthrose. Le critère secondaire était l'indication du greffon en fonction du type de pseudarthrose. La recherche bibliographique a été effectuée selon les critères PRISMA 2020. L'évaluation de la qualité des études a été incluse avec l'instrument AMSTAR 2.

**RÉSULTATS** Neuf revues systématiques et méta-analyses ont été incluses dans la revue parapluie (= 715 patients). La qualité de ces articles s'étendait de faible à haute qualité. Il n'y avait pas de différence entre le taux de consolidation des greffes osseuses vascularisées (entre 84 et 92 %), et non vascularisées (entre 80 et 88 %). La greffe osseuse vascularisée présentait cependant des résultats meilleurs en présence d'une nécrose avasculaire du pôle proximal (taux de consolidation de 88 à 74 %) que la greffe osseuse non vascularisée (47 à 62 %). La greffe non vascularisée semblait préférable en cas de télescopage du scaphoïde.

**CONCLUSION** Notre revue parapluie apporte une vision globale du taux de consolidation en fonction du type de greffon dans la pseudarthrose du scaphoïde. Des orientations se dégagent en fonction du type de pseudarthrose et de la zone.

## Main et microchirurgie

N° E-CPRE : 52 – IDENTIFIANT : 62

**TITRE :** Utilisation des sangsues en chirurgie de la main : une revue systematique

**AUTEUR(S) :** A. CHABRIDON, M. LÉGER, A. BAAMIR, A. BAZELI, D. COQUEREL-BEGHIN, I. AUQUIT-AUCKBUR (Rouen, Rouen, Rouen, Rouen, Rouen, Rouen)

**CONFLIT D'INTÉRÊT :**

*Abstract tel que déposé par l'auteur.*

**RÉSUMÉ :**

**INTRODUCTION :** La thérapie par les sangsues fait partie de l'arsenal thérapeutique médical depuis des millénaires. Après un déclin au XIX<sup>ème</sup> siècle devant l'avènement de l'asepsie et suite à la grande épidémie de choléra en 1832, le renouveau de l'utilisation des sangsues en médecine date des années 80 avec l'essor de la chirurgie reconstructrice. En particulier pour la gestion post-opératoire des lambeaux ainsi que des réimplantations digitales. L'objectif de ce travail était d'effectuer une revue systématique de la littérature sur l'utilisation des sangsues particulièrement en chirurgie de la main.

**MATÉRIEL ET MÉTHODES :** Notre revue a été réalisée selon la méthode PRISMA. Dix articles ont été retenus au total.

**RESULTATS :** La plupart des études dataient des années 2000 et étaient majoritairement américaines. La plus récente datait de 2021. Il s'agissait d'études rétrospectives avec 2 à 15 ans de recul. Les sangsues étaient utilisées pour diminuer la congestion veineuse des lambeaux aux membres supérieurs, pour les revascularisations et les réimplantations de doigts. La durée de traitement par sangsues était de 1 à 7 jours environ. En chirurgie de la main, le taux de « succès » de l'hirudothérapie était de plus de 50%. Les complications les plus fréquentes liées à l'hirudothérapie étaient l'infection et l'anémie nécessitant respectivement une antibiothérapie adaptée ainsi que des transfusions itératives.

**CONCLUSION :** L'hirudothérapie est une thérapeutique complémentaire utilisée en chirurgie de la main du fait de son indéniable efficacité et fait l'objet de trop peu de publication au regard des services rendus. Elle fait partie intégrante de l'arsenal thérapeutique en cas de congestion veineuse si la chirurgie de reprise est insuffisante.

## Main et microchirurgie

N° E-CPRE : 55 – IDENTIFIANT : 63

**TITRE :** Dupuytren : Aponévrectomie limitée en paume, associée à une plastie en Z -9 ans de recul

**AUTEUR(S) :** N. GUEZ, O. DHELLEMMES, M. LEGER, A. BAZELI, D. COQUEREL BEGHIN, L. GARDEIL, I. AUQUIT AUCKBUR (Rouen, Rouen, Rouen, Rouen, Rouen, Rouen, Rouen)

**CONFLIT D'INTÉRÊT :**

*Abstract tel que déposé par l'auteur.*

**RÉSUMÉ :**

**INTRODUCTION :** L'aponévrectomie élargie reste le gold standard pour le traitement des brides palmo-digitales de la maladie de Dupuytren. Les complications de ce traitement ne sont pas rares, et les récurrences sont fréquentes. Lorsque le flessum prédomine à la MCP il est possible de réaliser une aponévrectomie segmentaire en paume associée à une fermeture cutanée par plastie en Z. L'objectif principal de cette étude était d'évaluer, avec cette technique limitée à la paume, le gain d'extension sur le rayon concerné. Les objectifs secondaires étaient d'évaluer le taux de complication après l'intervention et le taux de récurrence à distance.

**MATÉRIEL ET MÉTHODES :** 56 cas présentant un flessum prédominant à la MCP avec une bride palmaire bien définie ont été inclus dans cette étude rétrospective. L'intervention était réalisée sous anesthésie locorégionale. Une plastie en Z simple ou multiple était réalisée dans la paume. L'aponévrectomie était de 1 à 3 cm, pour obtenir l'extension de la MCP.

**RESULTATS :** Au total, 12 femmes et 44 hommes ont été inclus dans l'étude. L'âge moyen lors de l'intervention était de 69,4 ans. Le recul moyen a été de 36,9 mois. Les patients présentaient en moyenne un déficit d'extension préopératoire de 48° à la et de 12° à l'IPP. Le taux d'amélioration d'extension de la MCP a été de 100% en per-opératoire et de 86 % lors du dernier suivi. Le taux de complication était 10,7 %. Au dernier recul, 11 cas de récurrence du flessum MCP (19,6 %) ont été observés.

**CONCLUSION :** L'aponévrectomie limitée en paume associée à la plastie en Z trouve sa place dans l'arsenal thérapeutique de la maladie de Dupuytren. Elle est à envisager lorsque le flessum se porte principalement sur la MCP.

## Main et microchirurgie

N° E-CPRE : 63 – IDENTIFIANT : 64

**TITRE :** Traitement chirurgical de la syndactylie de la main : experience de service de la chirurgie plastique et réparatrice à Marrakech

**AUTEUR(S) :** K. BENLAAGUID (Marrakech)

**CONFLIT D'INTÉRÊT :**

*Abstract tel que déposé par l'auteur.*

**RÉSUMÉ :**

La syndactylie est une malformation congénitale ou cicatricielle caractérisée par une fusion partielle ou totale des doigts. Il s'agit d'une étude rétrospective étalée sur 3ans depuis janvier 2022 jusqu'à juin 2024 . Intéressant 21 patients, présentant des syndactylies partielles ou totales sans autres malformations associées, dont le traitement était chirurgicale fait d'une libération en zigzag avec des plasties en oméga, l'objectif de cette étude de montrer notre expérience concernant le traitement de syndactylie par libération avec greffe par la peau totale lorsque la peau est insuffisante avec des plasties en oméga .La majorité des syndactylies de cette étude concernaient les garçons (sex-ratio = 1,71).Les syndactylies cicatricielles représentaient 80 % des cas. Les commissures les plus touchées étaient principalement la troisième (52 %). L'âge moyen des interventions était de 30 mois.le prélèvement de la peau totale était prélevé de la région inguinale .Les suites post opératoire étaient simple, avec un seul cas d'infection signalé ,avec lyse partielle de la greffe. Avec des récives observées nécessitant une réintervention dans 10 % des cas. Globalement, les résultats étaient jugés bons dans 69 % des cas,. La satisfaction moyenne des patients notée à 8,2 sur 10.le traitement chirurgical des syndactylies reste essentiel, avec une adaptation nécessaire selon le type spécifique de syndactylie pour optimiser les résultats et minimiser les complications.



## Main et microchirurgie

N° E-CPRE : 87 – IDENTIFIANT : 65

**TITRE :** Mise à jour de l'indication de la TMR : Applications chez les non-amputés

**AUTEUR(S) :** J. CORNACCHINI, E. LUPON, V. TERESCHENKO, H. OUBARI, Y. BERKANE, K. EBERLIN, O. CAMUZARD (Nice, Nice, Boston, Lyon, Rennes, Boston, Nice)

**CONFLIT D'INTÉRÊT :**

*Abstract tel que déposé par l'auteur.*

**RÉSUMÉ :**

**CONTEXTE :** La réinnervation musculaire ciblée (TMR) visant initialement à améliorer le contrôle prothétique des patients amputés, a démontré de manière inattendue son efficacité dans l'amélioration des douleurs fantômes et des névromes. Elle est aujourd'hui utilisée comme traitement secondaire des névromes chroniques chez les amputés mais son indication dans le traitement des névromes et des douleurs neuropathiques chez le patient non amputé n'est pas établie. Cette revue synthétise la littérature actuelle sur les applications de la TMR pour les patients non amputés et d'évaluer son efficacité.

**MATÉRIELS ET MÉTHODES :** Une recherche approfondie des bases de données de janvier 2020 à janvier 2024 a été effectuée en suivant les directives PRISMA. Les critères d'inclusion comprenaient des séries de cas, des études de cohortes et des essais contrôlés randomisés rapportant les résultats de la TMR chez des patients non amputés.

**RESULTATS :** Sur les 263 articles initialement identifiés, 8 répondaient aux critères d'inclusion après sélection sur texte intégral. Ces études étaient des séries de cas, réalisées pour la plupart aux États-Unis (n=7). La taille des échantillons variait de six à 15 participants, avec un total de 68 participants. Quatre d'entre elles étaient spécifiquement axées sur les névromes, tandis que deux traitaient de la douleur neuropathique et du SDRC et deux traitaient ces deux questions. Les principaux résultats portaient sur le soulagement de la douleur, la présence de déficit moteur, les complications, la satisfaction et l'impact psychosocial du patient. Il a été noté une efficacité globale sur le plan algique avec l'absence de complication ou de déficit moteur notable.

**CONCLUSION :** Chez les patients non amputés, la TMR apparaît comme une option prometteuse pour la gestion de la douleur (prévention et traitement), avec une satisfaction des patients, des résultats psychosociaux favorables et un faible taux de morbidité.

## Main et microchirurgie

N° E-CPRE : 107 – IDENTIFIANT : 66

**TITRE :** Résultats à long terme de la technique de la plastie de Malingue dans le traitement chirurgical de la maladie de Dupuytren

**AUTEUR(S) :** T. ALBERT, N. BIGORRE, Y. SAINT-CAST, G. RAIMBEAU (Saint Herblain, Trélazé, Trélazé, Trélazé)

**CONFLIT D'INTÉRÊT :**

*Abstract tel que déposé par l'auteur.*

**RÉSUMÉ :**

**INTRODUCTION :** De nombreuses voies d'abord, plasties et lambeaux ont été décrits dans le traitement chirurgical de la maladie Dupuytren. La plastie de Malingue, dérivée de la plastie en « Z », a démontré son intérêt sur le plan vasculaire, mécanique et mathématique. L'objectif de l'étude est d'évaluer les résultats fonctionnels, esthétiques et les récurrences à long terme de la plastie de Malingue dans la maladie de Dupuytren.

**MATÉRIEL ET MÉTHODE :** Il s'agit d'une étude monocentrique incluant des patients ayant subi une aponévrectomie avec plasties de Malingue exclusives. Les déficits d'extension préopératoires, post-opératoires immédiats et à la révision ont été répertoriés. La fonction et l'esthétique ont été évaluées à l'aide des scores QuickDASH et MHQ.

**RESULTATS :** 55 patients ont été inclus dans l'étude avec un recul minimal de 5 ans. Toutes les déformations préopératoires ont été corrigées en postopératoire immédiat et aucune complication n'a été signalée. Seul l'auriculaire présentait, au moment de la révision, une perte significative de la correction initialement obtenue. Le score QuickDASH moyen était de 13,2 et le score global MHQ de 91,8%. La récurrence concernait 50% des patients selon les critères de Leclercq et 27,5% selon les critères de Felici.

**DISCUSSION:** Notre étude présente un niveau élevé de satisfaction s'expliquant par la correction de toutes les déformations articulaires préopératoires des doigts longs. Contrairement aux autres études nous n'avons observé aucune lésions vasculonerveuses. L'absence de nécrose cutanée peut s'expliquer grâce aux propriétés vasculaires et mécaniques propres à de cette technique.

**CONCLUSION :** Bien que la plastie de Malingue n'améliore pas le taux de récurrence de la maladie de Dupuytren, ses avantages en termes d'amélioration fonctionnelle et de taux de complications en font une option chirurgicale intéressante.

## Main et microchirurgie

N° E-CPRE : 108 – IDENTIFIANT : 67

**TITRE :** Sarcome épithélioïde à la main et au membre supérieur : éléments cliniques et pronostiques

**AUTEUR(S) :** T. ALBERT, L. LE NAIL, V. CRENN, M. ROPARS, G. BACLE (Saint Herblain, Tours, Nantes, Rennes, Tours)

**CONFLIT D'INTÉRÊT :**

*Abstract tel que déposé par l'auteur.*

**RÉSUMÉ :**

**INTRODUCTION :** Le sarcome épithélioïde (SE) est une tumeur maligne du sujet jeune localisée préférentiellement à la main. L'objectif de l'étude est de préciser les spécificités cliniques et pronostiques à long terme de cette tumeur à la main et au membre supérieur.

**MATÉRIEL ET MÉTHODE :** Nous avons analysé rétrospectivement les bases de données cliniques de 3 centres experts référents sarcome pour les patients atteints de SE au membre supérieur.

**RESULTATS :** Dix-huit patients ont été inclus sur une période moyenne de 5,6 ans. La main et le poignet étaient les régions les plus touchées du membre supérieur. L'atteinte du 1er rayon, du 2e rayon et de la 1ère commissure représentait 86% des patients. Huit décès sont survenus. Ces derniers sont davantage survenus chez les patients qui présentaient une tumeur volumineuse et une localisation proximale. Le taux de survie à 5 ans était de 70,1 % et à 10 ans de 57,4 %.

**DISCUSSION:** Cette étude est la seule à proposer une analyse topographique de la tumeur à la main. Les cas isolés rapportés dans la littérature retrouvent fréquemment une atteinte des 1er et 2ème rayons qui semblent être les doigts les plus touchés. Les taux de survie à 5 ans et à 10 ans varie beaucoup dans la littérature. La localisation en amont du poignet et la taille importante de la tumeur semblent constituer un facteur de mauvais pronostic important.

**CONCLUSION :** La région anatomique et l'envahissement tumoral conditionnent l'espérance de vie du patient. Nous suggérons que toute lésion cutanée palmaire, localisée au niveau du pouce, de l'index ou de la 1ère commissure chez un sujet jeune, doit faire l'objet d'une biopsie et non d'une simple surveillance ou d'examen complémentaires pouvant induit un retard diagnostic lourd de conséquences.