

## Contenu FR

**Titre FR :** Comparaison des résultats de l'arthrolyse arthroscopique dans la prise en charge des raideurs traumatiques et dégénérative du coude.

**Mots clés FR :** arthroscopie, arthrolyse, raideur du coude, post-traumatique, dégénérative

La raideur du coude affecte considérablement la qualité de vie d'un patient. Cette articulation doit avoir au moins 30°/130° d'extension/flexion, et 50°/50° de pronation/supination pour fonctionner normalement. L'objectif de cette étude rétrospective était d'évaluer les résultats fonctionnels en comparant les raideurs d'origine post-traumatique et dégénérative. L'hypothèse était que cette technique chirurgicale permettait une amélioration fonctionnelle quelque-soit l'indication mais avec un résultat obtenu plus rapidement chez les patients présentant une pathologie dégénérative.

Il s'agit d'une étude rétrospective incluant tous les patients ayant bénéficié d'une arthrolyse du coude sous arthroscopie, opéré par un seul opérateur, entre 2013 et 2020. Au total, 34 patients ont été inclus, de 45 ans d'âge moyen (18-78). Les patients étaient répartis en deux groupes en fonction de l'étiologie de la raideur articulaire. Le groupe A (post-traumatique) était constitué de 18 patients de 33 ans d'âge moyen (18-64) et le groupe B (dégénératif) de 16 patients de 59 ans d'âge moyen (42-78). Le score Mayo Elbow Performance Score (MEPS) était en moyenne de 67 (30-85) dans le groupe A et de 59 (30-75) dans le groupe B. Les patients ont tous été évalués cliniquement à, en moyenne, 27 mois de recul. Les amplitudes articulaires, le niveau de satisfaction et le score MEPS étaient recueillis.

Le flexum ( $p=0,366$ ) et la flexion ( $p=0,495$ ) pré-opératoire étaient comparables dans les deux groupes, en revanche, le Mayo Elbow Performance Score était significativement meilleur dans le groupe A ( $p=0,044$ ). En post opératoire, l'arc de mobilité a été significativement amélioré avec un gain de  $49^\circ \pm 17^\circ$  ( $p<0,0001$ ) pour le groupe A et un gain de  $33 \pm 10^\circ$  pour le groupe B ( $p<0,0001$ ). Le Mayo Elbow Performance Score avait progressé ( $p<0,0001$ ) dans les 2 groupes mais il était en moyenne moins bon pour le groupe B en post-opératoire ( $85 \pm 8,4$ ) par rapport au groupe A ( $95 \pm 9,2$ ). Nous avons déploré 5 complications avec 4 syndromes irritatifs du nerf ulnaire au coude et une parésie du nerf radial chez un patient présentant une raideur majeure ; dans ces cas-là une neurolyse a dû être réalisée secondairement. Le gain sur la récupération des amplitudes articulaires était stabilisé à 3,7 mois dans le groupe A et à 2,4 mois dans le groupe B. 96,4% des patients étaient satisfaits ou très satisfaits du résultat de leur intervention.

L'arthrolyse arthroscopique est un outil efficace et une bonne option pour le traitement des patients souffrant de raideurs du coude post-traumatiques et non-traumatiques. L'amélioration

obtenue est significative tant sur la fonction que le gain en amplitude articulaire avec toutefois un résultat acquis plus rapidement dans la pathologie dégénérative.

## **Contenu EN**

**Titre EN : Comparison of the results of arthroscopic arthrolysis in the management of traumatic and degenerative elbow stiffness.**

**Mots clés EN : arthroscopic, arthrolysis, elbow stiffness, post-traumatic, degenerative**

Elbow stiffness significantly affects a patient's quality of life. This joint must have at least 30°/130° of extension/flexion and 50°/50° of pronation/supination to function normally. The objective of this retrospective study was to evaluate functional outcomes by comparing stiffnesses of post-traumatic and degenerative origin. The hypothesis was that this surgical technique allowed functional improvement in any indication but with a faster result in patients with degenerative pathology.

This is a retrospective study including all patients who underwent elbow arthrolysis under arthroscopy, operated by a single operator, between 2013 and 2020. A total of 34 patients were included, with an average age of 45 years (18-78). Patients were divided into two groups according to the etiology of joint stiffness. Group A (post-traumatic) consisted of 18 patients with a mean age of 33 years (18-64) and group B (degenerative) of 16 patients with a mean age of 59 years (42-78). The Mayo Elbow Performance Score (MEPS) averaged 67 (30-85) in Group A and 59 (30-75) in Group B. All patients were clinically assessed at an average of 27 months. Joint amplitudes, level of satisfaction and MEPS score were collected.

Pre-operative flexion ( $p=0.366$ ) and flexion ( $p=0.495$ ) were comparable in both groups, however, the Mayo Elbow Performance Score was significantly better in Group A ( $p=0.044$ ). Postoperatively, the mobility arc was significantly improved with a gain of  $49^\circ \pm 17^\circ$  ( $p<0.0001$ ) for group A and a gain of  $33 \pm 10^\circ$  for group B ( $p<0.0001$ ). The Mayo Elbow Performance Score had improved ( $p<0.0001$ ) in both groups but was on average worse for group B in postoperative ( $85 \pm 8.4$ ) compared to group A ( $95 \pm 9.2$ ). We reported 5 complications with 4 irritative syndromes of the ulnar nerve at the elbow and paresis of the radial nerve in a patient with major stiffness; in these cases neurolysis had to be performed secondarily. The gain in recovery of joint amplitudes was stabilized at 3,7 months in group A and at 2,4 months in group B. 96.4% of patients were satisfied or very satisfied with the outcome of their intervention.

Arthroscopic arthrolysis is an effective tool and a good option for the treatment of patients suffering from post-traumatic and non-traumatic elbow stiffness. The improvement obtained is significant in both function and joint amplitude, with a faster result in degenerative pathology.