

## Rupture récente du tendon calcanéen, cadrage simple ou technique de Krackow

BOUROUAINÉ A, MOUDAJRI K, MEZIANI F, KHENFRI M, BENHABILES A

Service de chirurgie orthopédique et traumatologique A du CHU Constantine

Laboratoire de recherche MaGAL/ Faculté de Médecine. Université de Constantine3 Salah Boubnider

### Introduction :

La rupture récente du tendon calcanéen (RRTC), définie comme une perte de continuité, diagnostiquée dans les quatre semaines suivant le traumatisme, pathologie fréquente, avec une incidence de 37 cas pour 100 000 habitants par an en Europe. Bien que la technique de Krackow soit reconnue pour sa résistance mécanique supérieure, peu d'études ont comparé son efficacité à des méthodes plus simples, comme Kesler ou Bunnell. Cette étude vise à comparer cette technique avec le cadrage simple.

### Matériel et méthodes:

Étude rétrospective (2017-2022) incluant des patients avec rupture récente du tendon calcanéen (diagnostic < 4 semaines, sans ouverture cutanée). Les données étudiées comprenaient : âge, sexe, activité sportive, mécanisme du traumatisme, échographie et délais de réparation. L'évaluation portait sur les complications cutanées, la mobilité de la cheville, les délais de reprise sportive, les scores ATRS (fig1) et AOFAS (fig2).

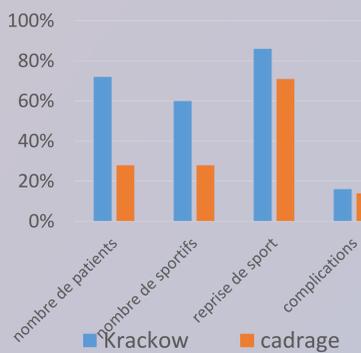


Fig 2

Rating	Scores
Excellent	95-100
Good	75-94
Fair	51-74
Poor	0-50

Fig 1

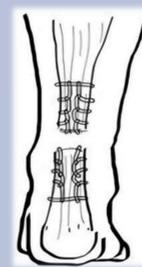
1-Êtes-vous limité(e) en raison d'une perte de force dans le mollet/tendon d'Achille/pied?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Aucune limitation
2-Êtes-vous limité(e) en raison d'une fatigue dans le mollet/tendon d'Achille/pied?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Aucune limitation
3-Êtes-vous limité(e) en raison d'une raideur dans le mollet/tendon d'Achille/pied?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Aucune limitation
4-Êtes-vous limité(e) en raison d'une douleur dans le mollet/tendon d'Achille/pied?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Aucune limitation
5-Êtes-vous limité(e) dans les activités de la vie quotidienne ?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Aucune limitation
6-Êtes-vous limité(e) en marchant sur des surfaces irrégulières ?	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Aucune limitation

### Discussion:

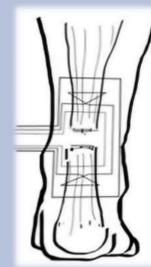
Cette étude rétrospective évalue deux techniques de réparation de la RRTC : la technique de Krackow et le cadrage simple. Sur les 25 patients inclus, majoritairement des hommes actifs (76 %), la rupture a été confirmée par échographie et les interventions ont été réalisées en urgence immédiate (84 %) ou différée (16 %). Les résultats montrent une récupération favorable dans les deux groupes, avec reprise des activités sportives dès le 4<sup>e</sup> mois, bien que deux patients aient changé de discipline pour des raisons non liées au tendon. Les scores fonctionnels confirment cette tendance [1]. Comparativement à la littérature, la technique de Krackow est reconnue pour sa robustesse mécanique, mais elle peut entraîner un traumatisme tissulaire accru, expliquant certaines complications cutanées [2]. Le cadrage simple, bien que moins résistant mécaniquement, présente des résultats fonctionnels comparables [3]. Les deux techniques offrent d'excellents résultats fonctionnels si un protocole post-opératoire rigoureux est suivi. Le choix de la technique dépend des préférences du chirurgien, de son expérience et des spécificités du patient. Une étude prospective à plus grande échelle serait nécessaire pour mieux évaluer les avantages et les limites de chaque approche.

### Resultats:

étude menée sur 5 ans a inclus 25 patients (23 hommes, 2 femmes, âge moyen 43 ans), dont 19 sportifs amateurs et 6 cas liés à un accident domestique. L'échographie a confirmé une rupture totale du tendon calcanéen. La réparation chirurgicale à ciel ouvert a été réalisée en urgence immédiate pour 21 patients et en urgence différée pour 4. La technique de Krackow a été utilisée chez 18 patients, et le cadrage simple chez 7. Le protocole post-opératoire était identique pour tous : immobilisation 6 semaines, rééducation fonctionnelle axée sur la mobilité et le renforcement musculaire, avec appui autorisé dès la 3<sup>ème</sup> semaine. Après 18 mois de suivi, la cicatrisation et la reprise sportive étaient similaires dans les deux groupes, avec reprise dès le 4<sup>ème</sup> mois. Deux patients ont changé de discipline sportive sans lien avec l'évolution du tendon, qui a été favorable pour tous. Complications cutanées : 3 cas observés (2 avec Krackow : 1 désunion cutanée, 1 cicatrice hypertrophique ; 1 avec cadrage : infection du site opératoire). Scores fonctionnels : ATRS : Krackow (95-100), cadrage (96-98). AOFAS : Krackow (90-92), cadrage (>90).



Krackow



Cadrage

### Conclusion:

Cette étude met en évidence que la technique de Krackow n'offre pas de supériorité significative par rapport à la technique de suture par cadrage simple dans la réparation des ruptures récentes du tendon calcanéen.

### Références:

- Jolly, J. M., et al. (2016). Functional outcomes after surgical repair of Achilles tendon ruptures: A review of current methods. *Orthopedic Reviews*, 8(2), 6843.
- Michaud, J. P., et al. (2018). Biomechanical advantages and complications of the Krackow suture in Achilles tendon repair. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 32(7), 345-352.
- Yamamoto, N., et al. (2015). Comparison of simple suturing techniques in Achilles tendon repair: A systematic review. *European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology*, 25(1), 145-152