

Prise en charge orthopédico-fonctionnelle des ruptures du tendon calcanéen

Dauty M., Menu P., Rousseau B.

MPR Locomotrice et Médecine du Sport

CHU Nantes

Monaco 22 nov 2014

Incidence

Prédominance masculine

âge 30-39 ans

Sport d'impulsion et réception, accélération, chute

Facteur iatrogène: quinolones, corticoïdes

Facteur dégénératif chez les plus âgés



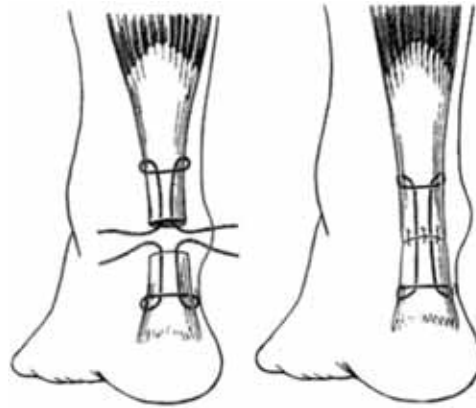
6 à 18/100 000 par an [Maffulli 1999 Clin J Sport Med, Lippilahti 1996 Acta Orthop Scand]

Traitement

1888: 1^{ère} Tentative de chirurgie de rupture du TAchille par Polaillon
rapportée par Nicola [1999 *JBJS*]

Technique à ciel ouvert

Technique percutanée



Traitement chirurgical suivi du traitement orthopédique et fonctionnel

ou

Traitement orthopédique et fonctionnel d'emblée

Traitement

Quelles bases ?

- La cicatrisation du tissu conjonctif tendineux
- nécessite au moins 3 mois
- La position courte protège la cicatrisation du tendon (mise en continuité du tendon)
- L'immobilisation prolongée est néfaste à la cicatrisation du tendon (rétraction du tendon avec altération mécanique)
- La mobilisation immédiate expose à la non cicatrisation (longueur du tendon exagérée avec perte de force)



Traitement

3 MOIS DE CICATRISATION DIRIGÉE ?

	Chirurgie	Orthopédique	TOF
Continuité Immobilisation	Ciel ouvert ou percutanée + Botte équin 3s	CRP 3s + botte équin 3s	Botte équin 3-4s
Appui protégé	Botte 3s	Botte 3s	Botte 3-4s
Durée de protection	6 sem	9 sem	6 sem +- 2
Talonnettes	1 mois	1 mois	1 mois
Durée totale	2,5 mois	3,2 mois	2,5 – 3 mois

Résultats du traitement non chirurgical (1)

Comparaison chirurgie ciel ouvert et percutanée vs orthopédique
[Khan *JBJS* 2005]

	Chirurgie n=173	Orthopédique n=183	RR
Re-rupture	4% (2%)	13%	0,3
Infection	4% (0%)	0%	5 (?)
Complications	34% (8%)	3%	10

(Chirurgie percutanée)



Résultats du traitement non chirurgical (1)

Comparaison immobilisation (6s) vs fonctionnel (3s)
[Suchak 2006 *JBJS*]

n=315	Immobilisation	Fonctionnel	RR
Re-rupture	4%	2%	0,6
Complications	6%	13%	0,3



Résultats du traitement non chirurgical (1)

Série nantaise [Rousseau 2008 (SOO 2012)]
Traitement orthopédique vs TOF

	TO n=43	TOF n=52	P
Re-rupture	11,6%	9,4%	ns
Phlébites	1%	4%	ns
Raideur	1%	2%	ns

Conclusion NANTAISE :

- Chirurgie: sujet jeune et sportif du fait de re-rupture et risque de complications
- TO: patients à risque et non compliants
- sinon TOF +++

Résultats du traitement non chirurgical (2)

Nouvelles méta-analyses avec reprise du sport:

Zhao 2011 *Chin Med J* (n=777). Jiang 2012 *Int Orthop* (n=894)

	Chirurgie	Non chir	RR
Re-rupture	4%	9,7%	0,4
Complications	26,6%	7,1%	4 à 13
Infection profonde	3,2%	0%	4,4
Reprise sport même niveau (4 études)	63%	53%	0,8 à 1,1

Q? Quel sport et quel niveau

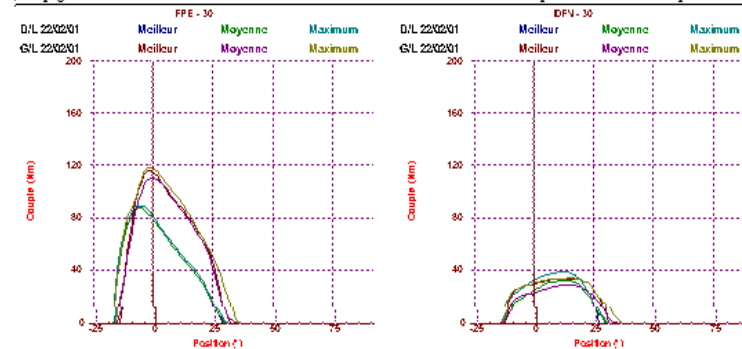
Q? Évaluation de la force

1^{er} Cas clinique

Basket PRO B	TOF
Age, Poids, Taille	24ans; 85kg; 188cm; négroïde
Mécanisme;Poste;Coté	Récept saut compétition; Ailier; D
Pointe de pied	3 mois
Footing	4 mois
Force isoK 5 mois	FP 20%; FD 1%
Force isoK 7 mois	Absence
Entraînement basket	4 mois
Compétition	6 mois
Complication 2ans	Absence



Type de rapport: Isochrétique Graphique standard Bilatéral Equipement: CYBEX NORM Rev. 2.06
 Sujet: GODEAU, NICOLAS N Dates des tests: 22/02/01 22/02/01
 Configuration: 0103 Cheville Flexion/Plantaire/Dorsiflexion, Genou Tendu CONC/COF Numéros des tests: 420 419
 N° de page: Mode opératoire: Isochrétique



2nd Cas cliniques: chirurgie vs TOF

Basketteuses PRO	Chirurgie	TOF
Age, Poids, Taille	26ans; 65kg; 172cm; caucasienne	27ans; 75kg; 185cm; caucasienne
Mécanisme;Poste;Coté	Récep saut compétition Meneuse; D	Récept saut compétition; Ailière; D
Pointe de pied	4 mois	3 mois
Footing	5 mois	4 mois
Force isoK 5 mois	FP 26%; FD 11%	FP 5%; FD +10%
Force isoK 7 mois	FP 14%; FD +10%	FP 1%; FD +6%
Entraînement basket	7 mois	5 mois
Compétition	10 mois	8 mois
Complication 2ans	Adhérence	Absence

Conclusion

Possibilité de proposer un TOF
à un sportif professionnel
pratiquant le basket

Nécessité d'adhésion au traitement +++

- Footing que si marche sur pointes de pied validée
- Basket que si force plantaire récupérée (déficit < 20-30%)
- Compétition selon prise de risque du patient (risque de re-rupture) et selon performance.

Avenir ? Quid du traitement chirurgico-fonctionnel percutané

