

Instabilité de cheville F.MICHEL

Instabilité chronique de la cheville chez le sportif: du diagnostic précis au remembrement thérapeutique

Auteur: Pr Fabrice MICHEL, Professeur de médecine physique et de réadaptation

Conférence: Entretiens de Podologie 2025

Mots-clés: instabilité de cheville, entorse latérale, LTFA, calcanéofibulaire, tibiofibulaire inférieure, proprioception, isocinétisme, échographie, retour au sport, prévention

Résumé

Cette conférence met en lumière une approche exigeante et systématique de l'instabilité de cheville chez le sportif, trop souvent moins rigoureusement évaluée que les lésions ligamentaires du genou. En partant du triptyque clinique douleur-raideur-laxité, l'intervenant détaille les portes d'entrée diagnostiques, les mécanismes lésionnels dominants (entorse du ligament latéral externe, atteinte tibiofibulaire inférieure), les facteurs de risque intrinsèques/extrinsèques, et l'apport des examens complémentaires (échographie, radiographie, IRM). Un accent fort est placé sur la précision du démemberment (identification fine du ligament atteint, examen rigoureux des mobilités et des tests de laxité: tiroir antérieur, bâillement en varus) et sur le remembrement thérapeutique (programme individualisé intégrant force, mobilité, contrôle neuromusculaire proximal-distal, tests fonctionnels et progression terrain jusqu'au "chaos" spécifique au jeu). L'objectif est double: réduire la récurrence (quasi 1 sur 2) et prévenir l'évolution vers l'instabilité chronique et les lésions chondrales tibiotaliennes, sources d'arthrose précoce.

Contexte épidémiologique et enjeux

- Les blessures sportives sont fréquentes; la cheville représente environ 20% des blessures.
- 80% des lésions sont des entorses latérales de cheville, souvent catégorisées globalement, avec risque de méconnaître une atteinte de la syndesmose (tibiofibulaire inférieure), qui impose des délais prolongés (souvent ≥ 2 mois) pour les sports à changements de direction.

- Prise en charge insuffisante: près d'une blessure sur deux récidive; 40% évoluent vers une instabilité, et une proportion non négligeable vers des lésions arthrosiques tibiotaliennes par traumatismes répétés.

Démarche clinique: le triptyque douleur–raideur–laxité

- Douleur: localisation et nature (tension vs compression) pour orienter vers ligamentaire vs osseux.
- Raideur: bilan articulaire systématique des segments:
 - Tibiotalienne: flexion dorsale/plantaire
 - Sous-talienne: varus/valgus (tantage)
 - Médiotarsienne: pronosupination
 - Tarsométatarsienne: adaptation de l'avant-pied au sol
- Laxité:
 - Tiroir antérieur (LTFA)
 - Bâillement en varus (ligament calcanéofibulaire)
 - Cotation du tiroir (1 à 3 croix)
- Signes fonctionnels: sentiment d'instabilité, blocage, lâchage; utilisation de scores de confiance et questionnaires (ex. ALRRSI, Kolengo) pour objectiver douleur, retentissement, sérénité à la reprise.

Anatomie fonctionnelle et conséquences sur l'immobilisation

- Relecture des correspondances clinico-anatomiques:
 - Tiroir antérieur → LTFA
 - Bâillement frontal → calcanéofibulaire
- Immobilisation orientée par le ligament lésé:
 - Limiter la tension sur le LTFA: équerre (immobilisation en position limitant la mise en contrainte), botte d'immobilisation jour et nuit initialement pour contrôle global, au-delà du seul plan frontal.

Examens complémentaires: imagerie et force

- Radiographie selon critères d'Ottawa si suspicion osseuse.
- IRM: indispensable dans l'instabilité pour vérifier l'intégrité du cartilage tibiotalien et les lésions ostéochondrales du dôme talien.
- Échographie:
 - Dépistage d'épanchement (dérangement intra-articulaire)

- Analyse morphologique des ligaments latéraux (LTFA, calcanéofibulaire), avec manœuvres dynamiques
- Identification des ruptures partielles/complètes, suivi de cicatrisation
- Visualisation des luxations/subluxations des fibulaires en dynamique
- Force musculaire et analyse posturale:
 - Tests isocinétiques: fléchisseurs/extenseurs de cheville, éverseurs/inverseurs; abducteurs de hanche
 - Plateformes de force et analyses cinématiques pour phases de vol et réception

Facteurs de risque et évaluation fonctionnelle

- Intrinsèques: morphotypes (arrière-pied varus), chaînes musculaires courtes, déficits sensoriels/proprioceptifs.
- Extrinsèques: type de sport, changements de direction, état de terrain, fatigue.
- Contrôle proximal–distal:
 - Diminution de force isométrique distale associée à baisse des abducteurs de hanche
 - Faiblesse abducteurs → augmentation du risque d'entorse
 - Implication: le renforcement proximal est primordial pour la prévention distale.
- Tests fonctionnels:
 - SEBT / Y-Balance Test: dépistage des asymétries
 - Tests de saut, réception, rythme de rééducation
 - Outils innovants: dispositif "Mieux-Lux" pour instabilité isolée de l'arrière-pied en inversion, avec enregistrements EMG et quantification du contrôle statique/dynamique
 - Évaluation pré-saison: caméras, capteurs inertiels pour contrôle global, genou (risques valgus), lien proximal–distal

Prise en charge: du démembrement au remembrement thérapeutique

- Démembrement diagnostique:
 - Identifier précisément le (ou les) ligament(s) atteint(s)
 - Caractériser douleur/raideur/laxité, déficits neurosensoriels et moteurs
 - Documenter par échographie/IRM les lésions associées (chondrales, tendineuses)
- Remembrement thérapeutique:
 - Mobilité articulaire: restaurer dorsiflexion/plantarflexion, varus/valgus contrôlés

- Force musculaire: triceps sural, fibulaires, inverseurs/éverseurs; abducteurs de hanche
- Contrôle neuromusculaire: proprioception, stabilisation de l'arrière-pied (ex. Mieux-Lux), intégration des doubles tâches cognitives
- Progression des contraintes: surfaces stables → instables; marche → course; changements de direction; réintégration du joueur du "sécurisé" vers le "chaos" spécifique au jeu
- Entraînement à la fatigue: ciblé sur fins de mi-temps; dissociation attentionnelle pour réduire l'hypervigilance douloureuse
- Options adjuvantes: repos optimisé, immobilisation adaptée, injections (PRP) en cas de lésions ligamentaires persistantes documentées

Points pratiques et messages clés

- Être aussi exigeant sur la cheville que sur le genou: la rigueur du premier épisode conditionne la prévention des récurrences.
- Ne pas réduire les entorses à un "lot" unique: distinguer LTFA, calcanéofibulaire, tibiofibulaire inférieure.
- L'IRM est fondamentale en cas d'instabilité pour dépister les lésions chondrales tibiotaliennes.
- Tester systématiquement:
 - Tiroir antérieur et bâillement en varus
 - Fibulaires: force, douleur, ressaut (en opposition en éversion contrariée avec flexion dorsale)
- Intégrer le proximal: renforcer les abducteurs de hanche pour sécuriser la distalité.
- Utiliser des scores de confiance et questionnaires en routine pour objectiver la reprise.
- Individualiser la rééducation et la progression terrain, avec suivi objectif par plateformes/tests.

Conclusion

Une prise en charge efficace de l'instabilité de cheville chez le sportif exige un diagnostic précis fondé sur douleur, raideur et laxité, adossé à une imagerie pertinente (échographie/IRM) et à une évaluation fonctionnelle intégrant le continuum proximal–distal. Le remembrement thérapeutique doit être individualisé, progressif et écologiquement valide (jusqu'au "chaos" du jeu), incluant la fatigue et les doubles tâches. Cette rigueur permet de réduire les récurrences, prévenir l'instabilité chronique et protéger l'articulation tibiotalienne des lésions dégénératives.

Notions importantes:

- Triptyque clinique: douleur–raideur–laxité
- Tiroir antérieur (LTFA) et bâillement en varus (calcanéofibulaire)
- Atteinte tibiofibulaire inférieure: délais prolongés et impact sur changements de direction
- Échographie dynamique et IRM pour le cartilage tibiotalien
- Contrôle proximal (abducteurs de hanche) pour prévenir l'entorse distale
- Tests fonctionnels: SEBT/Y-Balance, sauts, réception, Mieux-Lux
- Progression terrain jusqu'à la réintégration complète dans le "chaos" du jeu
- Entraînement à la fatigue et outils psychométriques pour sécuriser la reprise