La chirurgie percutanée de l'avant pied en 2025

Percutaneous forefoot surgery in 2025

Véronique DARCEL

Résumé

La chirurgie percutanée du pied s'est développée en France depuis les années 2000 sous l'influence du groupe d'étude et de recherche en chirurgie mini invasive du pied (GRECMIP) devenu le Minimally Invasive Foot and Ankle Society (MIFAS).

Elle a connu un grand développement en 25ans. Aujourd'hui, de nombreuses publications lui apportent une validité scientifique. L'objet de cette présentation est d'en montrer les principales applications en chirurgie de l'avant pied et leurs résultats.

Les résultats de la chirurgie percutanée de l'hallux valgus sont emblématiques de cette évolution, les études prospectives menées pour des déformations modérées à sévères utilisant les techniques fixées de 2e, 3e et 4e génération montrent des résultats équivalents aux techniques réalisées à ciel ouvert en termes d'amélioration des angles, de qualité de vie et de complications, avec une approche moins invasive et pour certaines un gain de flexion dorsale post-opératoire.

Le traitement des métatarsalgies centrales non luxées par ostéotomies métaphysaires métatarsiennes distales (DMMO) a montré des résultats aussi favorables que ceux des ostéotomies fixées à ciel ouvert dans des indications limitées. De récentes publications décrivent des évolutions de ces ostéotomies permettant d'élargir les indications au traitement des métatarsalgies isolées, des instabilités métatarso-phalangiennes et même de certaines luxations.

La chirurgie percutanée de la bunionette a montré des résultats favorables dans les études rétrospectives publiées.

Une nouvelle classification des déformations des orteils latéraux permet de systématiser la prise en charge des déformations réductibles. Cette prise en charge associe séquentiellement et à la demande des ostéotomies, des tenotomies et parfois de condylectomie. La prise en charge des déformations rigides par arthrodèse avec fixation par vis offre des résultats similaires à la chirurgie ouverte avec une approche moins invasive.

En conclusion, des avancées significatives ont été réalisée dans la validation scientifique des techniques percutanés dont le potentiel de développement reste immense.

Mots clés

- avant pied
- Chirurgie mini-invasive
- chirurgie percutanée.

Abstract

Percutaneous foot surgery has been advancing in France since the 2000s, driven by the study and research group on minimally invasive foot surgery (GRECMIP), which has since evolved into the Minimally Invasive Foot and Ankle Society (MIFAS).

Over the past 25 years, this technique has undergone substantial development. Today, numerous scientific publications provide validation for its applications. This presentation aims to demonstrate the primary applications of percutaneous foot surgery and their outcomes.

The results of percutaneous hallux valgus surgery exemplify this evolution. Prospective studies conducted on second, third, and fourth-generation fixed techniques for moderate to severe deformities yield outcomes comparable to open techniques in terms of angle improvement, quality of life enhancement, and complication reduction. Additionally, in certain cases, postoperative dorsal flexion is improved.

The treatment of non-dislocated central metatarsalgia using distal metatarsal osteotomies (DMMO) has demonstrated favorable outcomes in limited indications. Recent publications highlight advancements in these osteotomies, expanding their scope to include the treatment of isolated metatarsalgia, metatarsophalangeal instabilities, and even certain dislocations. Bunionettes can be treated percutaneously with positive results, as evidenced by published retrospective studies.

A novel classification of lateral toe deformities has facilitated the systematic management of reducible deformities, combining osteotomies, tenotomies, and occasionally condylectomy in sequence and on demand. The management of rigid deformities by arthrodesis with screw fixation achieves similar outcomes to open surgery, employing a less invasive approach.

In conclusion, significant progress has been made in the validation of percutaneous techniques, and the potential for further advancement remains substantial.

Keywords

- forefoot
- Minimally invasive surgery
- percutaneous surgery.