

Evaluation prospective par podobarographie dynamique des DMMO pour métatarsalgies statiques*Prospective evaluation by dynamic podobarography of DMMO for static metatarsalgia**Vincent Orain (Le Mans)*

Les DMMO sont des ostéotomies percutanée, non fixée indiquées dans les métatarsalgies statiques. L'objectif de ces ostéotomies est d'obtenir une harmonisation des appuis sur l'avant pied par mise en charge avec un ajustement dynamique de la répartition des charges et équilibre des forces exercées par les muscles intrinsèques.

On retrouve dans la littérature une absence de corrélation entre la longueur des métatarsiens et les pics de pressions plantaires mesurés en dynamique et que les critères radiographiques de Maestro n'ont pas de valeur prédictive sur les résultats cliniques des DMMO.

L'objectif principal de ce travail est de mesurer ces pics de pression plantaire par podobarographie dynamique avant et après DMMO.

Les objectifs secondaires sont

- Etudier l'évolution entre les ratios des pics de pression moyens sous la tête du premier métatarsien (PP M1) et des pics de pression moyens sous les têtes des deuxième, troisième et quatrième métatarsiens (PP moyen M2M3M4).
- Etudier l'évolution de la symptomatologie douloureuse avant et après chirurgie.
- Etudier la corrélation entre l'évolution des pressions en regard des têtes de M2M3M4 et l'évolution de la douleur avant et après chirurgie.

Il s'agit d'une série prospective continue monocentrique et mono-opérateur incluant 16 patients présentant des métatarsalgies statiques sans hallux valgus symptomatique (« avant pied rond ») et sans luxation métatarso-phalangienne. Les patients ont été opérés par DMMO des 2èmes 3èmes et 4èmes métatarsiens sur la période du 01-09-2017 au 01-02-2019.

Les 16 patients ont été évalués avec un recul moyen de 13 mois (6-20). L'évaluation clinique retrouvait de bons résultats globaux à 3 mois avec une nette amélioration du score de MOXFQ passant d'une moyenne de 49 à 19 points avec un gain moyen de 25.8 points ($p < 0.0001$).

Notre étude confirme la diminution des pressions plantaires sous les têtes de M2-3-4 post DMMO avec une bonne efficacité sur la symptomatologie des métatarsalgies. On retrouve aussi une majoration significative de la pression sous la tête M1 ainsi qu'une harmonisation des appuis révélée par le rapport PP M1/PP moyen M2-3-4. La comparaison de ces ratios retrouvait une différence significative ($p = 0.0007$) avec une valeur moyenne passant de 0.72 kg/cm^2 à 1.64 kg/cm^2 .

La podobarographie dynamique semble être un bon examen non invasif et non irradiant utilisable en routine clinique. Elle permet en pré-opératoire d'objectiver des métatarsalgies statiques, de préciser la production de semelles orthopédiques palliatives et de confirmer l'harmonisation des appuis en post-opératoire des DMMO. On insistera sur la limitation des indications de DMMO M2-3-4 aux cas des métatarsalgies diffuses M2-3-4 sur avant pied rond sans hallux valgus associé.