

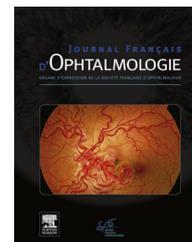


Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

La prédictibilité du *small incision lenticule extraction* (SMILE) dans la correction de la myopie sphérocyindrique, étude rétrospective, sur cinq ans, à partir de 616 yeux



Visual outcomes 5 years after small incision lenticule extraction (SMILE), surgery on spherocylindrical myopia eyes, from 616 eyes

J. Burazovitch^{a,*}, H. Ferguene^a, D. Naguszewski^b

^a CHR Argentan, service ophtalmologie, 47, rue Aristide-Briand, 61200 Paris, France

^b Cabinet privé, rue Quadrant, 14123 Fleury-sur-Orne, France

Reçu le 1^{er} octobre 2017 ; accepté le 3 janvier 2018

MOTS CLÉS

Myopie ;
Astigmatisme ;
Chirurgie réfractive ;
SMILE: *Small incision lenticule extraction*

Résumé

Objectif. – Déterminer si les critères visuels de la technique de chirurgie réfractive par *Femto-second Laser-assisted lenticule Extraction – Small Lenticule Extraction* (FLEX-Smile[®]), réalisée au laser femtoseconde VisuMax[®] (Carl Zeiss Meditec, Jena, Allemagne), sont stables, sécurisés, efficaces et prédictibles au long terme, chez les myopes et astigmates.

Modèle de l'étude. – Étude rétrospective, monocentrique avec des données collectées entre mars 2012 et mars 2017.

Participants. – L'étude incluait 616 yeux de 309 patients myopes et astigmates (équivalent sphérique de -1 à -11 D). Ils étaient suivis en postopératoire immédiat ($j + 1$), à 3 mois, à 1 an et à 5 ans. Les mesures prises comprennent la réfraction, l'acuité visuelle non corrigée (AVNC) et la meilleure acuité visuelle corrigée (MAVC).

Les critères de jugements primaires et secondaires. – Les critères d'évaluation étaient basés sur la MAVC, la stabilité réfractive, l'indice de sécurité (IS : MAVC à $j + 1$ /MAVC préopératoire) et la prédictibilité (pourcentage d'yeux à ± 1 D de l'ES cible).

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : burazovitch.jerome@yahoo.fr (J. Burazovitch).

Résultats. — L'AVNC était meilleure la 5^e année qu'au lendemain de l'intervention ($p=0,001$) et 88 % des yeux opérés avaient une AVNC à 8/10 (logMAR=0,1). Pour la stabilité réfractive, les patients tendaient à se myopiser entre l'intervention et la 5^e année ($p < 0,001$), avec une régression de 0,240 D. L'indice de sécurité était meilleur la 5^e année que le lendemain de l'intervention ($p=0,001$), 92 % des yeux opérés à 5 ans étaient à 0,5 D de l'ES cible et 77 % des yeux n'avaient perdu aucune ligne.

Conclusion. — Le SMILE est bien une technique de chirurgie réfractive stable, sécurisée, efficace et prédictible sur le long terme.

© 2018 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS

Near-sightedness;
Astigmatism;
Surgery refractive;
SMILE: Small incision
lenticule extraction

Summary

Objective. — Determine if the visual criteria of the technique of surgery refractive by Femtosecond Laser-assisted duckweed Extraction — Small Lenticule Extraction (FLEX-Smile[®]), realized in the laser femtosecond VisuMax[®] (Carl Zeiss Meditec, Jena, Germany), are stable, secure, effective and predictable in the long term, to the nearsighted and astigmatic.

Model of the study. — Retrospective study, monocentric with data collected between March 2012 and March 2017.

Participants. — The study included 616 eyes of 309 nearsighted and astigmatic patients (spherical equivalent from 1 to 11 D). They were followed in postoperative immediate (D + 1), in 3 months, in 1 year and in 5 years. The taken measures include the refraction, the uncorrected visual acuteness (UVAC) and the best visual corrected acuteness (BVAC).

The primary and secondary assessment criteria. — The criteria of evaluation were based on the BVAC, the refractive stability, the index of security (IS: MAVC to preoperative D + 1/BVAC before operation) and the predictability (percentage of eyes in ± 1 D of SE target).

Results. — UVAC was better 5th year than after the intervention ($P=0.001$) and 88% of the operated eyes had an UVAC in 8/10 (logMAR = 0.1). For the stability refractive, the patients became nearsighted between the intervention and 5th year ($P=0.001$), with a regression of 0.240 D. The indication of safety was better 5th year than the day after the intervention ($P=0.001$), 92% of eyes operated in 5 years were 0.5 D of SE target and 77% of eyes had lost no line.

Conclusion. — SMILE is a good technique of surgery refractive stable, secure, effective and predictable on the long term.

© 2018 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

En 1996, le japonais Ito a eu l'idée d'utiliser le laser picoseconde [1] pour créer un lenticule intrastromal ; la qualité de l'interface n'était cependant pas suffisamment bonne pour pouvoir le proposer aux humains.

En 1998, les premières cornées de lapin [2] ont été opérées par le laser femtoseconde, suivies en 2003 de quelques cornées de patients myopes [3].

Il a fallu attendre l'année 2007, et l'arrivée du laser femtoseconde VisuMax[®] (Carl Zeiss Meditec, Jena, Allemagne), pour remettre l'extraction d'un lenticule au goût du jour, à travers la découpe et le soulèvement d'un capot cornéen par la méthode FLEX-ReLEX[®] [4].

Les premières études conduites sur une large population ont été publiées dans les études de Sekundo, Blum et de Verstergaard [5–7]. Les résultats étaient identiques à ceux du Lasik, avec toutefois un temps de récupération visuelle plus long [8]. Par la suite, les paramètres du laser ont été modifiés pour remédier à ce type de complications [9].

Le FLEX-Smile[®] a pour sa part été découvert en 2011 ; il permet d'extraire le lenticule stromal par une simple micro-incision ; les études sur les court [10–12] et long termes [13,14] tendent à montrer son efficacité.

Matériel et méthode

La population

L'étude qui fait l'objet de ce travail est une analyse rétrospective d'une cohorte de patients opérés au centre de chirurgie réfractive de la clinique Saint-Martin à Caen, sur cinq ans, de mars 2012 à mars 2017. Les critères d'inclusion étaient l'absence de contre-indication à la chirurgie réfractive et à l'intervention par FLEX-Smile[®] ; la détermination de cette absence de contre-indications s'est basée sur les critères de Randelman, à savoir la présence de signes de kératocône frustré à la topographie, un lit résiduel

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8793386>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8793386>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)