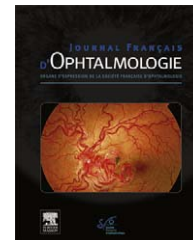




Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

www.em-consulte.com



COMMUNICATION DE LA SFO

Mesure par OCT de l'impact d'une capsulotomie au laser Nd:YAG sur l'épaisseur maculaire[☆]

OCT measurement of the impact of Nd:YAG laser capsulotomy on foveal thickness

A. Giocanti-Aurégan*, J. Tilleul, C. Rohart,
M. Touati-Lefloc'h, T. Grenet, F. Fajnkuchen,
G. Chaîne

Service d'ophtalmologie, hôpital Avicenne, université Paris XIII,
125, rue de Stalingrad, 93009 Bobigny cedex, France

Reçu le 23 septembre 2010 ; accepté le 16 février 2011
Disponible sur Internet le 1 septembre 2011

MOTS CLÉS

Œdème maculaire
cystoïde ;
Capsulotomie ;
Laser Nd:YAG ;
Épaisseur fovéolaire ;
Tomographie en
cohérence optique
(OCT)

Résumé

Introduction. — L'opacification capsulaire complique la chirurgie de la cataracte par extraction extracapsulaire. Le traitement de cette complication est la capsulotomie postérieure au laser YAG. L'œdème maculaire cystoïde est une complication rare, mais préoccupante de ce traitement. L'objectif de cette étude est de mesurer et comparer l'épaisseur fovéolaire avant et après capsulotomie dans le but de clarifier sa physiopathologie.

Méthode. — Étude prospective monocentrique chez des patients traités par capsulotomie au laser YAG entre mai 2008 et novembre 2009. Le protocole thérapeutique après laser était le même dans tous les cas (acetazolamide, apraclonidine et rimexolone). Pour chaque patient, l'acuité visuelle, le tonus oculaire et la mesure par OCT (OCT 3 de Zeiss) de l'épaisseur fovéolaire étaient notés avant YAG (j0), à j7, à j30 et à j90 après YAG, ainsi que le nombre d'impacts réalisés pour la capsulotomie et la puissance délivrée. Un test de Student a été utilisé pour l'étude statistique. Un « *p* » inférieur à 0,05 était considéré comme significatif.

Résultats. — Trente yeux de 26 patients sont inclus dans l'étude. Les patients sont âgés en moyenne de $73,3 \pm 10,4$ ans. L'épaisseur maculaire centrale moyenne est de $209 \pm 26 \mu\text{m}$ avant capsulotomie, de $213 \pm 23 \mu\text{m}$ à j7, $204 \pm 19 \mu\text{m}$ à j30, $213 \pm 23 \mu\text{m}$ à j90, après capsulotomie. Les différences observées ne sont pas statistiquement significatives ($p > 0,05$). Nous ne retrouvons aucune complication sur ce petit échantillon.

[☆] Communication orale présentée lors du 117^e congrès de la Société française d'ophtalmologie en mai 2011.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : audreygiocanti@yahoo.fr (A. Giocanti-Aurégan).

KEYWORDS

Cystoid macular edema;
Nd:YAG capsulotomy;
Macular thickness;
Optical coherence tomography

Conclusion. — Dans notre étude, nous n'avons pas mis en évidence d'épaississement maculaire significatif après capsulotomie postérieure au laser Nd:YAG.

© 2011 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Summary

Introduction. — Posterior capsular opacification is the commonest complication of cataract surgery. It is treated with Nd:YAG laser capsulotomy. However, after treatment, cases of cystoid macular edema have been reported. The purpose of this study was to measure the foveal thickness change after Nd:YAG capsulotomy using optical coherence tomography (OCT) in order to clarify the physiopathology of this edema.

Patients and methods. — A prospective, single-center study was conducted on patients who underwent Nd:YAG laser capsulotomy between May 2008 and November 2009. All patients received the same drug protocol after Nd:YAG capsulotomy (acetazolamide, apraclonidine, and rimexolone). Demographic parameters (age, sex, and medical history), clinical features (visual acuity, intraocular pressure) before and after Nd:YAG laser, and laser complications were analyzed. Central foveal thickness was measured by OCT (Stratus OCT 3, Zeiss). Data were collected before Nd:YAG laser capsulotomy and 1 week, 1 month, and 3 months after capsulotomy. The preoperative and postoperative thicknesses were compared. We used a Student *t*-test for statistical analysis.

Results. — Thirty eyes of 26 patients were analyzed. The mean foveal thickness was $209 \pm 26 \mu\text{m}$ before capsulotomy, $213 \pm 23 \mu\text{m}$, $204 \pm 19 \mu\text{m}$, $213 \pm 23 \mu\text{m}$ 1 week, 1 month, and 3 months, respectively, after capsulotomy. The foveal thickness did not significantly change during the first 3 months following laser treatment. No complications occurred.

Discussion and conclusion. — Macular cystoid edema was a classical complication after Nd:YAG capsulotomy. However, there was no significant increase of macular thickness shortly after Nd:YAG capsulotomy in our study.

© 2011 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Une des complications les plus fréquentes de la chirurgie de la cataracte est l'opacification capsulaire postérieure, qui survient dans 10 à 50 % des cas, en moyenne trois à cinq ans après chirurgie [1–3]. Cette complication fait suite à une chirurgie d'extraction extracapsulaire du cristallin. C'est une complication imprévisible. Cependant, l'utilisation d'implants intra-oculaires en acrylique hydrophobe semble diminuer l'incidence de cette complication [4]. L'opacification capsulaire est liée à la prolifération d'un reliquat postopératoire de cellules épithéliales du cristallin, qui migrent le long de la capsule postérieure vers l'axe optique, entre l'implant cristallinien et la capsule postérieure. Cela a pour conséquence une baisse de l'acuité visuelle. L'examen clinique après dilatation pupillaire permet d'observer des perles d'Elshnig, qui sont caractéristiques de l'opacification capsulaire. Le reste de l'examen doit être normal afin d'éliminer une autre cause de baisse d'acuité visuelle.

Le traitement de référence de l'opacification capsulaire est la capsulotomie au laser Nd:YAG, en utilisant la puissance la plus faible et le nombre d'impacts le plus faible permettant d'ouvrir la capsule postérieure, et ainsi de dégager l'axe optique. Cette technique est rapide et séduisante, mais non dénuée de risques, et contribue à l'élévation du coût global de la chirurgie.

Parmi les complications de cette technique, citons l'hypertonie oculaire (la plus fréquente) l'œdème maculaire

cystoïde, le décollement de rétine ou la luxation de l'implant cristallinien (exceptionnelle) [5–10].

Nous nous intéressons particulièrement à l'œdème maculaire cystoïde survenant après capsulotomie dont l'incidence varie de 0,9 [7] à près de 5,6 % [9] selon les études. Nous cherchons à comprendre pourquoi un tel œdème se développe. Pour cela, nous émettons l'hypothèse qu'il existe peut-être un épaississement de l'épaisseur fovéolaire après capsulotomie, qui dans certains cas, ne régresse pas et évolue vers l'œdème maculaire cystoïde. C'est pourquoi le but de cette étude est de mesurer (en OCT) et de comparer l'épaisseur maculaire avant et après capsulotomie YAG.

Patients et méthodes

Nous avons réalisé une étude prospective unicentrique non randomisée, chez des patients traités par capsulotomie postérieure au laser Nd:YAG dans le cadre d'une opacification capsulaire. Les critères d'inclusion étaient, tout patient présentant une baisse de vision après un intervalle libre dans les suites d'une chirurgie de la cataracte attribuée à une opacification capsulaire, un examen du segment antérieur normal par ailleurs, un tonus oculaire normal et un fond d'œil normal. Tous les patients devaient avoir bénéficié d'une chirurgie de la cataracte par phacoémulsification et mise en place d'un implant de chambre postérieure dans le même temps opératoire. La période minimale requise entre la chirurgie et le traitement par laser afin d'inclure les patients dans l'étude était de six mois [11].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4024240>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4024240>

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