

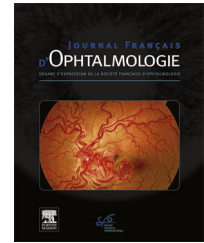


Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



REVUE GÉNÉRALE

## La cataracte secondaire<sup>☆</sup>

Posterior capsule opacification

S. Milazzo\*, M. Grenot, M. Benzerroug

Service d'ophtalmologie, 354, boulevard Beauville, 80054 Amiens cedex 1, France

Reçu le 27 juillet 2014 ; accepté le 1<sup>er</sup> septembre 2014

### MOTS CLÉS

Opacification capsulaire secondaire ; Cataracte ; Modélisation de l'implant ; Matériau ; Laser Nd: YAG

### KEYWORDS

Posterior capsule opacification; Cataract; Intraocular lens design; Material; Nd: YAG laser

**Résumé** L'opacification capsulaire postérieure constitue la complication la plus commune de la chirurgie de la cataracte. Elle atteint en moyenne un patient sur trois. Elle tend à être considérée comme un évènement normal dans l'histoire naturelle des cataractes opérées. Une meilleure compréhension de sa physiopathogénie a permis d'en réduire son incidence. L'amélioration de la technique chirurgicale de phacoexérèse mais aussi du design et du biomatériau de la lentille intra-oculaire y ont largement contribué. Son traitement reste un geste rapide et non invasif. Néanmoins, avec le recul, l'ouverture de la capsule postérieure au laser Nd: YAG peut engendrer également de nombreuses complications. Le meilleur traitement reste donc préventif.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Summary** Posterior capsule opacification (PCO) is the most common complication after cataract surgery, with an incidence of 30%. It tends to be considered a normal event in the natural history of cataract surgery. Better understanding of its pathophysiology and advancement of intraocular lens material and design along with the improvement of phacoemulsification technique have contributed to decrease the incidence of PCO. Although treatment by Nd: YAG laser posterior capsulotomy is quick and non-invasive, the opening of the posterior capsule may be associated with numerous complications. Prevention remains the best measure for controlling this pathology.

© 2014 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

<sup>☆</sup> Retrouvez cet article, plus complet, illustré et détaillé, avec des enrichissements électroniques, dans *EMC Ophtalmologie* : Benzerroug M et Milazzo S. Cataracte secondaire. *EMC Ophtalmologie* 2014; 11(3):1–9 [Article 21-250-D-25].

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [milazzo.solange@chu-amiens.fr](mailto:milazzo.solange@chu-amiens.fr) (S. Milazzo).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jfo.2014.09.003>

0181-5512/© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## Introduction

La cataracte secondaire correspond à une opacification de la capsule postérieure laissée en place après chirurgie d'exérèse du cristallin. Il s'agit de la complication chirurgicale la plus fréquente, parfois même considérée comme une évolution naturelle.

Chez l'adulte la fréquence est estimée à 70% chez les moins de 40 ans, pour seulement 37% chez les patients de plus de 40 ans [1,2], alors que son incidence est de 100% chez l'enfant. Ce phénomène est expliqué par la diminution de l'activité proliférative des cellules équatoriales avec l'âge.

## Physiopathogénie

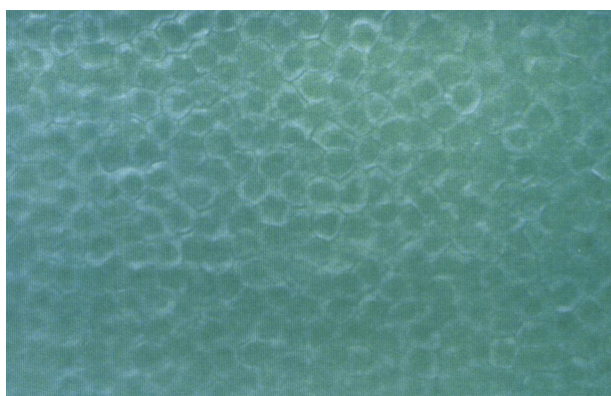
Lors de la chirurgie de la cataracte, après réalisation du capsulorhexis antérieur et ablation du noyau et des masses cristalliniennes, le plus souvent par phacoémulsification, la capsule postérieure reste en place. C'est la chirurgie extra-capsulaire.

Il reste donc après chirurgie le sac capsulaire ouvert en avant et constitué des éléments suivants : une couronne de capsule antérieure recouverte sur sa face interne de cellules épithéliales A (Fig. 1), la zone capsulaire équatoriale tapissée de cellules épithéliales E et la capsule postérieure acellulaire [1,2].

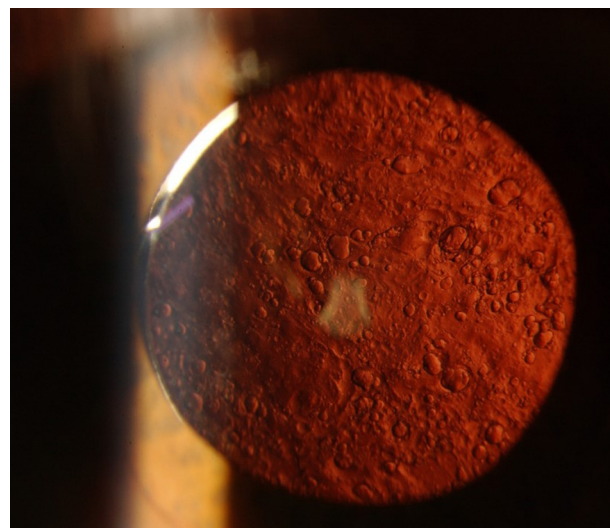
Les cellules E laissées en place ont un pouvoir de prolifération et de migration, qui diminue cependant avec l'âge. Elles forment alors un tapis irrégulier tout le long de la surface libre de la capsule postérieure, et vont avoir tendance à se ballonner en corps lenticulaires : on peut alors observer des perles d'Elschnig au biomicroscope (Fig. 2). Lorsqu'elles envahissent l'axe optique, elles retentissent alors sur l'acuité visuelle [3].

Les cellules A possèdent un pouvoir de métaplasie fibroblastique (Fig. 3) : elles synthétisent du collagène en réponse à une agression [4]. Elles sont donc responsables du capsulophimosis antérieur (Fig. 4).

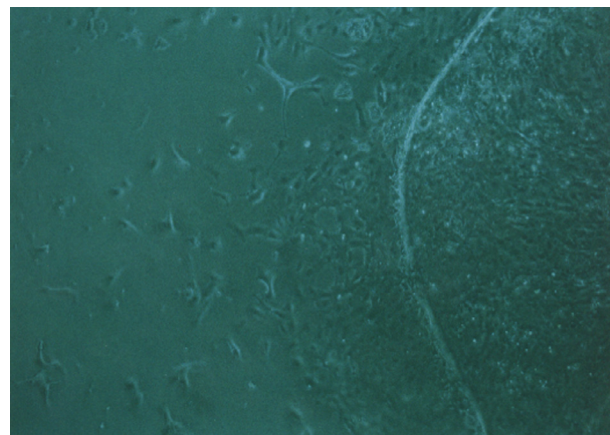
Certaines cellules telles que des fibroblastes et des myofibroblastes provenant des tissus environnants ou de phénomènes métaplasiques et ayant des propriétés contractiles sont également à l'origine de plis capsulaires [5,6]



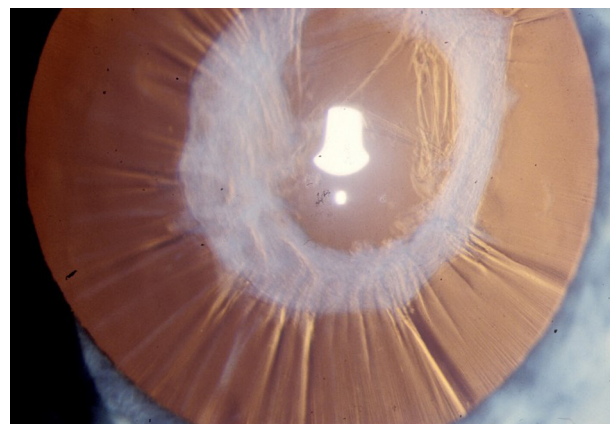
**Figure 1.** Cellules cubiques épithéliales de la capsule antérieure du cristallin humain, en microscopie optique  $\times 100$ .



**Figure 2.** Perles d'Elschnig, ou ballonnisation de cellules équatoriales du cristallin.



**Figure 3.** Vue histologique de dédifférenciation fibroblastique de cellules épithéliales antérieures proliférant à partir d'un explant capsulaire humain en culture cellulaire au 8<sup>e</sup> jour.



**Figure 4.** Capsulophimosis antérieur, la fibrose particulièrement contractile provoque des plis capsulaires antérieurs.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4023178>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4023178>

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