

Décollement de rétine post laser Excimer (Lasik/PRK myopique)

Étude multicentrique rétrospective (15 cas)

J. Feki (1), A. Trigui (1), M. Chaabouni (1), S. Ben Salah (1), B. Bouacida (2), N. Chechia (3), A. Zayani (3), F. Nouria (3), F. Daghfous (3), S. Ayed (3), M. Kamoun (4, 5)

(1) CHU, Sfax, Tunisie.

(2) Ophtalmologistes Associés, Tunis, Tunisie.

(3) Laser Centre, Sousse, Tunisie.

(4) Institut d'Ophtalmologie, Tunis, Tunisie.

(5) Laser Centre Menzah, Tunis, Tunisie.

Communication orale présentée lors du 109^e congrès de la SFO en mai 2003.

Correspondance : J. Feki, Service d'Ophtalmologie, CHU Habib Bourguiba, 3000 Sfax, Tunisie.

Reçu le 8 octobre 2003. Accepté le 16 août 2004.

Retinal detachment after Excimer laser (myopic LASIK or PRK). A retrospective multicentric study: 15 cases

J. Feki, A. Trigui, M. Chaabouni, S. Ben Salah, B. Bouacida, N. Chechia, A. Zayani, F. Nouria, F. Daghfous, S. Ayed, M. Kamoun

J. Fr. Ophthalmol., 2005; 28, 5: 509-512

Introduction: Refractive surgery by LASIK or photorefractive keratectomy (PRK) generally aims at a myopic population that has a high probability of developing rhegmatogenous retinal detachment (RD). The authors report a multicenter study with 15 cases of RD appearing after refractive surgery by Excimer laser and discuss the role played by the techniques used.

Material and methods: Five centers fitted with nine Excimer laser devices took part in this study. Of 22,700 eyes undergoing refractive myopic surgery during the period 1994-2002, 15 eyes developed rhegmatogenous RD. The average age of the patients with RD was 37 years. The average myopia was 13.5 D. RD occurred a mean of 20 months after refractive laser.

Results: Fifteen eyes of 13 patients developed a rhegmatogenous RD, two of which were bilateral. Eight of these cases had LASIK surgery and six had photorefractive keratectomy; one of the latter patients was retreated with LASIK because of substantial regression after PRK. RD was total or subtotal in five eyes, partial superior with a temporal tear in six eyes, and nasal in three eyes. One case with inferior RD, two cases with giant retinal tear and one case with posterior tear were also repaired. Fourteen eyes were suitable for operation. The retina was reattached in 12 cases. Mean postoperative visual acuity was 7/10.

Discussion: The occurrence of rhegmatogenous RD in the myopic population is estimated at 2.2%. It is estimated at 0.1% in the emmetropic population. The Excimer laser, through its thermic effects, shock wave, traumatism undergone by the suction ring at the time of LASIK surgery, could increase this risk in myopic patients. A review of the literature cast doubt on the cause and effect hypothesis. Personal and multicenter studies (including ours) show that the frequency rate of rhegmatogenous RD after Excimer laser is equivalent and even lower than that estimated with an emmetropic population.

The low percentage of RD after Excimer surgery found in the literature as well as in our study (<0.1%) may be explained by patient selection, the systematic monitoring of the peripheral fundus, and the prophylactic treatment of degenerative lesions by photocoagulation.

In RD surgery, the cornea must be manipulated carefully, a case of flap dehiscence has been reported in the literature.

Conclusion: Refractive surgery by LASIK or PRK for severe myopia increases the risk of RD. Systematically monitoring the peripheral fundus and preventive photocoagulation have mitigated its occurrence, and the risk incurred in the myopic population has fallen to the emmetropic population's rate. Nevertheless, candidates for LASIK or PRK surgery must be informed because severe myopia constitutes a non-negligible risk factor.

Key-words: Myopia, photorefractive keratectomy (PRK), LASIK, retinal detachment (RD).

INTRODUCTION

La chirurgie réfractive par Lasik ou photokératectomie réfractive (PKR) est destinée à une population de myopes ayant déjà un risque accru de développer spontanément un décollement de rétine rhegmatogène. À partir d'une étude multicentrique, les auteurs ont recensé les décollements de rétine (DR) apparus après chirurgie réfractive par laser Excimer et ont discuté son imputabilité et le rôle joué par les techniques utilisées dans sa genèse.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Cinq centres disposant de 9 lasers Excimer (6 Nideck, 3 Bausch et Lomb) ont participé à cette étude. 22 700 yeux ont bénéficié d'une chirurgie réfractive myopique dont 14 015 par Lasik (technique généralisée depuis l'acquisition du microkératectome en 1998) et 8 755 par PKR (pour des myopies inférieure à 8 D) pratiqués pendant la période allant de 1994 à janvier 2002. L'âge moyen des patients était de 37 ans, allant de 28 à 45 ans. La myopie moyenne était de 13,5 D avec des extrêmes de 6 à 24 D. Le délai moyen de

Décollement de rétine post laser Excimer (Lasik/PKR myopique). Étude multicentrique rétrospective (15 cas)

Introduction : Le décollement de rétine (DR) après chirurgie réfractive par laser Excimer présente une incidence non négligeable. À partir d'une étude multicentrique dans les Centres de Laser Excimer Tunisiens, nous avons analysé et discuté son imputabilité dans la genèse du DR.

Matériel et méthodes : Quatre centres disposant de 9 Lasers Excimer ont participé à cette étude ; 22 700 yeux ont bénéficié d'une chirurgie réfractive durant la période allant de décembre 1994 à janvier 2002. L'âge moyen des patients ayant présenté un DR était de 37 ans, la myopie moyenne était de 13,5 D. Le délai moyen de survenue de DR était de 20 mois.

Résultats : Quinze yeux de 13 patients ont développé un DR rhéomatogène dont 2 étaient bilatéraux. Parmi ces cas, 8 ont eu un Lasik, 6 une photokératectomie réfractive (PKR) et à cause d'une forte régression post PKR, un patient a été retraité par Lasik. Le DR était total ou subtotal dans 5 yeux, partiel supérieur avec une déchirure temporale dans 6 yeux et nasale dans 3 yeux. Un cas avec un DR inférieur, 2 cas de déchirure géante et 1 cas de déchirure postérieure étaient également colligés. L'indication opératoire était de mise pour 14 yeux. Une réapplication rétinienne a été obtenue dans 12 cas. L'acuité visuelle moyenne postopératoire était de 7/10^e.

Discussion : La survenue spontanée de DR rhéomatogène dans la population de myopes est estimée à 2,2 % ; elle est de l'ordre de 0,1 % dans une population d'emmétrope. Le laser Excimer pourrait majorer le risque chez le myope par son effet thermique induit par l'onde de choc et le traumatisme subi par l'anneau de succion lors du Lasik. Une revue de la littérature a mis en doute l'hypothèse d'une relation de cause à effet. L'incidence du DR post Excimer est inférieure à 0,1 % et rejoint celle de la population emmétrope. Ce faible pourcentage serait expliqué par une sélection des patients et la pratique d'un traitement préventif des lésions dangereuses de la périphérie rétinienne. Si une chirurgie du DR est nécessaire, la manipulation de la cornée doit être minutieuse ; un cas de déhiscence du volet a été mentionné dans la littérature.

Conclusion : La chirurgie réfractive par Lasik ou PKR indiquée pour les myopes forts ne majore pas statistiquement le risque d'apparition de DR. La sélection et le traitement préventif des lésions dégénératives en diminuent le risque.

Mots-clés : Myopie, photokératectomie réfractive (PKR), Lasik, décollement de rétine (DR).

survenue du DR était de 20 mois avec des extrêmes allant de 2 mois à 7 ans.

Cette étude a exclu les malades perdus de vue parce que la majorité des ophtalmologistes tunisiens ont été sollicités pour rapporter les cas de DR après Excimer.

RÉSULTATS

Quinze yeux de 13 patients ont développé un DR rhéomatogène dont 2 étaient bilatéraux. Parmi ces cas, 8 ont eu un Lasik, 6 une PKR et un patient a été retraité par Lasik à cause d'une forte régression post PKR. Trois yeux sur 15 ont bénéficié d'une exclusion de lésions dégénératives de la périphérie rétinienne par photocoagulation au Laser Argon avant la chirurgie réfractive. Un patient n'a jamais eu d'examen de la périphérie du fond d'œil et 11 ne présentaient pas de lésions dégénératives. Aucun barrage circulaire complet au laser n'a été entrepris.

Le DR était total ou subtotal dans 5 yeux, partiel supérieur avec déchirure temporale dans 6 yeux et nasale dans 3 yeux. Un cas de DR inférieur, 2 cas de déchirure géante et 1 cas de déchirure postérieure étaient également colligés. L'indication opératoire était de mise pour 14 yeux. L'absence de lésions dégénératives a été décidée pour un cas à cause d'une prolifération vitréorétinienne avancée.

Une réapplication rétinienne a été obtenue dans 12 cas au prix de 3 cas de reprises avec 2 échecs. L'acuité visuelle moyenne postopératoire était de 7/10^e avec des extrêmes allant de 1/10^e à 10/10^e.

DISCUSSION

Le laser Excimer (Lasik ou PKR) pourrait provoquer des lésions iatrogènes du segment postérieur et de la jonction vitréorétinienne. Cela est expliqué par l'effet ther-

mique et le choc émis par le rayonnement Excimer transmis aux structures intraoculaires, notamment la hyaloïde antérieure et la base du vitré. Cette onde de choc exerce une pression de 80 bars à 3 mm en arrière de la cornée pour un diamètre de flux de 4 mm et avec une fluence de 200 mJ/cm² pouvant entraîner un décollement postérieur aigu du vitré et un réchauffement des adhérences vitréo-rétiniennes [1].

Le stress mécanique provoqué par l'anneau de succion lors de la découpe du volet cornéen majorerait également le risque de survenue de complications vitréo-rétiniennes chez le myope par une déformation du globe réalisant une pseudo contusion [2]. L'allongement aigu de l'axe antéro-postérieur, suivi par un mouvement inverse de raccourcissement, met sous tension les adhérences vitréo-rétiniennes, contraintes sur la base du vitré. Une rupture de la lame de Bruch serait même possible au niveau du pôle postérieur (fig. 1).

Cette étude rétrospective menée sur un vaste échantillon de myopes (22 700 yeux) ayant subi un traitement réfractif par laser Excimer suggère que ce type de chirurgie peut provoquer des lésions du segment postérieur et de la jonction vitréo-rétinienne. L'incidence de DR dans

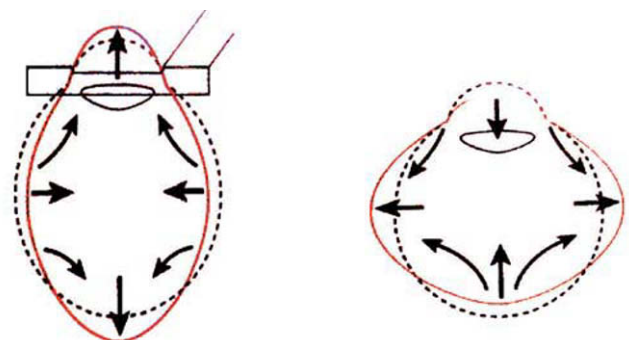


Figure 1 : Effet de l'anneau de succion.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9345593>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9345593>

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