

# Diplopia monocular pós excimer laser

## Monocular diplosia after excimer laser

Cristiane S. Neves \*  
Paulo Schor \*  
Regina M. Nosé \*  
Walton Nosé \*  
Renato A. Neves \*

### RESUMO

**Relata-se um caso de uma paciente submetida a Ceratectomia Fotorefrativa que no pós-operatório apresentou diplopia monocular devido a descentração do tratamento.**

**Palavras-chave:** Excimer laser; Ceratectomia foto-refrativa; Miopia; Diplopia.

### INTRODUÇÃO

O uso do excimer laser foi introduzido em Oftalmologia em 1983 por Trokel. Consiste de radiação ultravioleta com comprimento de onda de 193 nm resultando em ablação do tecido corneano sem dano térmico às estruturas adjacentes. Este procedimento, chamado ceratectomia foto-refrativa, é utilizado em indivíduos míopes para o aplainamento da córnea central. A área submetida ao tratamento torna-se mais profunda na região central e mais superficial nos seus limites. A centragem da zona a ser submetida à ablação deve coincidir exatamente com o centro da zona pupilar ou, então, a correção esperada não será obtida. Apresentamos aqui um paciente submetido à ceratectomia foto-refrativa que apresentou como diplopia monocular.

### RELATO DE CASO

A. S., 24 anos, sexo feminino, refração estática estável por mais de 1 ano de -9,50 dioptrias esféricas em ambos os olhos, ceratometria de 43,50

x 44,00 x 90° e exames de videoceratografia (Corneal Analysis System, Eye Sys Technologies, Houston TX USA), paquimetria, biomicroscopia e tonometria dentro da normalidade. Acuidade visual com a melhor correção era 20/20 em ambos os olhos. Após consentimento assinado, foi submetida a ceratectomia foto-refrativa em seu olho direito através do excimer laser (ExciMed UV200 LA 193 nm, Summit Technology Inc, Waltham, MA USA) com repetição de 10Hz, fluência de 180 mJ/cm<sup>2</sup>, diâmetro de 4,5 mm e ablação de 0,25 µm/pulso. A técnica cirúrgica incluiu anestesia tópica pré-operatória e marcação do centro óptico e zona óptica de 5 mm. Após a paciente ser orientada quanto à técnica e fixação, realizou-se desepitelização com uma lâmina 15 de bisturi e ablação. O olho foi imediatamente irrigado e ocluído com pomada antibiótica de Tobramicina. Utilizou-se colírio de fluometolona inicialmente por 4 vezes ao dia sendo diminuído gradativamente e interrompido após 1 mês. A paciente foi examinada regularmente e apresentou após 3 meses queixa de baixa de acuidade visual e visão dupla. Acuidade visual sem cor-

\* Departamento de Oftalmologia - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo - Hospital São Paulo

Endereço para correspondência: Renato A. Neves - Rua Caçapava 49 cj 11 - 01408-010 - São Paulo - SP

reção era de 20/100 e a refração estática de -2,50 DE -1,75 DC x 140°. Acuidade visual com a melhor correção era de 20/60. Ceratometria de 39,50 x 42,75 x 45°. A videocera-tografia mostrava excentração da área onde foi realizada a ablação em direção temporal e inferior (Figura 1). O centro da ablação mostrava-se de 34 dioptrias e distante 2,3 mm do centro corneano. A paciente referia a presença de imagem dupla, descrita como uma sombra principalmente em objetos brilhantes e que se mostrava constante mesmo com a oclusão do olho esquerdo.

#### DISCUSSÃO

Vários indivíduos submetidos à ceratectomia foto-refrativa que apresentam regressão precoce do efeito da ablação, têm aparentemente como causa a descentração da mesma<sup>1</sup> além de fatores biológicos como hiperplasia epitelial, produção de colágeno na camada subepitelial e a presença de ceratócitos ativados no estroma superficial<sup>2-4</sup>. A correta determinação do centro da área a ser tratada, deve ser obtida através de uma fixação precisa pelo paciente. O laser da Summit não possui sistema de estabilização e é possível que o microscópio não esteja

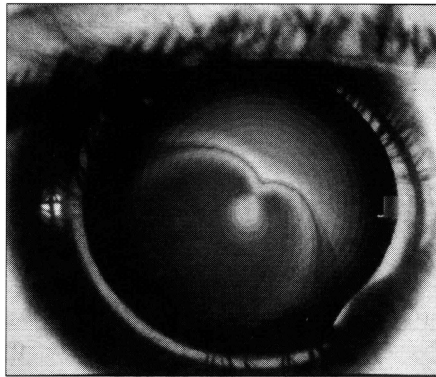


Figura 1: Padrão topográfico da paciente apresentando descentração do tratamento foto-refrativo.

alinhado coaxialmente aos olhos a serem tratados. Recentemente Spadea e cols observaram, através da videoce-ratografia, que a centralização dentro de 0,5 mm ocorre em 57,1% dos pacientes alto míopes que apresentam zona de ablação simples, sendo mais imprecisa quando comparada ao tratamento de ablação dupla (76,9%),<sup>5</sup>. Isso ocorre pois o tempo de exposição é mais prolongado, apresentando maior possibilidade da perda de fixação pelo paciente e a realização de movimentos do microscópio pelo cirurgião. Técnicas de repetição com menor tempo de exposição devem portanto ser realizadas e a orientação dos pacientes quanto à fixação é crítica na utilização desta técnica.

#### SUMMARY

*We report a case of a patient that was treated with Photorefractive Keratotomy and presented monocular diplopia in the post operative in the post operative period due to descentration of the therapy.*

**Key words:** Excimer laser, Ceratectomia foto-refrativa, Miopia, Diplopia

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 WILSON, S. E.; KLYCE, S. D.; McDONALD, M. B. et al. - Changes in corneal topography after excimer laser photorefractive keratectomy for myopia. *Ophthalmology*, **98**: 9: 1338-1347, 1991.
- 2 McDONALD, M. B.; LIU, J. C.; BYRD, T. J., et al. - Central photorefractive keratectomy for myopia: partially sighted and normally sighted eyes. *Ophthalmology*, **98**: 1327-1338, 1991.
- 3 BRANCATO, R.; TAVOLA, A.; CARONES, F.; SCIALDONE, A., et al. - Excimer laser photorefractive keratectomy (PRK): first report from the Italian Study Group. *Italian Journal of Ophthalmology*, **3**: 189-195, 1991.
- 4 SHER, N. A.; BARAK, M.; DAY, S., et al. - Excimer laser photorefractive keratectomy in high myopia. A multicenter study. *Arch. Ophthalmol.*, **110**: 935-943, 1992.
- 5 SPADEA, L.; SABETTI, L.; BALESTRAZZI, E. - Effect of centering excimer laser (PRK) on refractive results: a corneal topography study. *Refract Corneal Surg.* (suppl). **9**: 22-25, 1993.