



CÓRNEA

08:30 | 10:45 SALA HIDRA

Mesa: Nuno Alves, Tatiana Gregório, Miguel Gomes

09:05

CL39- CROSS-LINKING CORNEANO ACELERADO NO TRATAMENTO DE QUERATOCONE COMPARAÇÃO ENTRE PROTOCOLOS DE ALTA INTENSIDADE DE LUZ PULSADA E CONTÍNUA

João Quadrado Gil¹, João Luís Silva¹, Esmeralda Costa², Andreia Rosa², Cristina Tavares¹, Maria João Quadrado², Joaquim Murta²

(¹Centro de Responsabilidade Integrado de Oftalmologia - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, ²Centro de Responsabilidade Integrado de Oftalmologia - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra; Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra)

Introdução: Cross-Linking (CXL) corneano é um tratamento que permite parar a progressão do queratocone através da utilização de riboflavina e irradiação ultravioleta-A (UVA). A eficácia e segurança a longo prazo do protocolo convencional de CXL está largamente estabelecida. Cross-Linking acelerado (CXL-A) é uma nova modalidade de tratamento que teoricamente proporciona o mesmo efeito bioquímico aumentando a intensidade da irradiação UVA de forma a diminuir o tempo de tratamento necessário. Ensaios prévios têm apresentado resultados contraditórios quanto à eficácia desta nova modalidade. Aumentar a dose total de energia e melhorar a disponibilidade de oxigénio através de iluminação pulsada foram propostos como métodos para otimizar a eficácia de novos protocolos de CXL-A. O objectivo deste estudo é avaliar a eficácia do CXL-A e comparar os resultados de diferentes protocolos de irradiação.

Métodos: Estudo prospetivo, randomizado. Todos os olhos realizaram CXL-A utilizando o mesmo aparelho - KXL® (Avedro Inc., Waltham, MS, USA) – e a mesma solução de riboflavina 0.1% - Vibex Rapid® (Avedro Inc., Waltham, MS, USA). A coorte englobou 18 olhos de 18 doentes, divididos por 3 protocolos diferentes (6+6+6). Os protocolos consistiram em 3 minutos de exposição a 30 mW/cm² de luz contínua para uma dose total de 5.4J/cm² (Grupo 1); 4 minutos de exposição a 30 mW/cm² de luz contínua para uma dose total de 7.2J/cm² (Grupo 2); e 8 minutos de exposição a 30 mW/cm² de luz pulsada (1 seg. off/1 seg. on) para uma dose total de 7.2J/cm² (Grupo 3). A impregnação com Riboflavina 0.1% durou 10 minutos em todos os procedimentos. Realizou-se observação clínica, avaliação de acuidade visual com correcção (MAVC) e sem correcção (MAVNC), topografia corneana, OCT-segmento anterior e contagem de células endoteliais (ECD) na 1^o, 3^o, 6 e 12^o mês após o procedimento.

Resultados: A idade média no momento do procedimento era 20.83±3.13 anos. A regressão média do KMax foi 0.76±4.48, 1.62±4.13, e 1.28±1.2 dioptrias (D), aos 3, 6 e 12 meses, respetivamente. Não se verificaram diferenças significativas em relação à regressão do KMax entre os 3 protocolos (p=0.75, p=0.15, e p=0.18). A MAVC melhorou 0.13±0.14 logMAR aos 6 meses e 0.15±0.17 logMAR aos 12 meses. A melhoria na MAVC não foi significativamente diferente entre protocolos (p=0.55 e p=0.85). Não se verificou diminuição da MAVC ou MAVNC em nenhum doente. A linha de demarcação estromal medida por OCT-SA foi visível em apenas 1 dos doentes do Grupo 1 (270µm) e em 5 dos 6 doentes nos Grupo 2 e 3 (224±95 e 221±96). A variação na densidade de células endoteliais não foi significativa (p=1.0). Não houve outras complicações intra ou pós-operatórias.

Conclusões: Os resultados iniciais mostram a eficácia e segurança do CXL-A, com bons resultados transversais aos protocolos usados. As diferenças na profundidade da linha de demarcação verificada por OCT-SA sugerem maior efeito utilizando maiores doses de energia total e luz pulsada.