

Ophthalmologie 2015 · 112:870
 DOI 10.1007/s00347-015-0145-0
 Online publiziert: 5. Oktober 2015
 © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015



Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft
 München, Deutschland

Erratum zu: Abstract-Band DOG 2015

Erratum zu:
Ophthalmologie 2015 · [Suppl 1]:
112:S1–S179
DOI 10.1007/s00347-015-0116-5

Das Abstract PDO-03-04 „Untersuchung der okuläre Biomechanik normaler und keratokonischer Augen (mit/ohne Crosslinking) mittels dynamischer Ultra-High-Speed-Scheimpflug-Messung“ enthielt Fehler.

Bitte beachten Sie die korrigierte Version des Abstracts.

Untersuchung der okuläre Biomechanik normaler und keratokonischer Augen (mit/ohne Crosslinking) mittels dynamischer Ultra-High-Speed-Scheimpflug-Messung

Fuchsluger T.¹, Brettl S.², Geerling G.³, Franko Zeitz P.⁴

¹Universitätsklinik Erlangen, Augenheilkunde, Erlangen, Deutschland,

²Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf, Deutschland,

³Universitätsaugenklinik, Düsseldorf, Deutschland,

⁴Düsseldorf, Deutschland

Hintergrund. Vergleich neuer okulärer biomechanischer Parameter der Deformation von Hornhäuten normaler und keratokonischer Augen (mit oder ohne Crosslinking, CXL), gemessen mittels Hochgeschwindigkeits-Scheimpflug-Technologie (Corvis ST, Oculus Optikgeräte GmbH, Wetzlar).

Methodik. Vergleichende Studie von 67 Augen mit Keratokonus (Gruppe 1: 39 Augen ohne Crosslinking, Gruppe 2: 28 Augen nach Crosslinking) und 50 Augen Kontrolle (Gruppe 3: kein Keratokonus).

Die Online-Version des Originalartikels ist unter doi:10.1007/s00347-015-0116-5 zu finden.

Neben Refraktion und Visus wurden jeweils die Applanationsparameter Länge „length“ (in mm) und Geschwindigkeit „velocity“ (in m/s) bei den messungsinhärenten zwei Applanationen analysiert. Weiterhin erfolgte die Messung der Pachymetrie, des Krümmungsradius am Deformationsendpunkt (in mm) und der Deformationsamplitude (in mm). Diese Messerwerte wurden um Daten der Pentacam erweitert: (Pachymetrie (dünnste Stelle (in μm)), K1 (in dpt), K2 (in dpt), Achse (in $^\circ$), Kmax (in dpt) und Posterior float (in μm)).

Ergebnisse. Die Applanationslängen waren bei Keratokonusaugen signifikant niedriger als bei Kontrollaugen (Gr. 1: $1,65 \pm 0,24$ mm und $1,63 \pm 0,47$ mm; Gr. 2: $1,62 \pm 0,27$ mm und $1,27 \pm 0,40$ mm; Gr. 3: $1,74 \pm 0,12$ mm und $1,74 \pm 0,24$ mm, mit Ausnahme von Applanation 2 bei Konus vs Kontrolle. Die zweite Applanationsgeschwindigkeit war bei normalen Augen deutlich höher als bei Keratokonus (mit und ohne CXL): Gr. 1: $0,16 \pm 0,03$ m/s und $-0,41 \pm 0,09$ m/s (sign.); Gr. 2: $0,16 \pm 0,03$ m/s und $-0,51 \pm 0,09$ m/s (sign.); Gr. 3: $0,15 \pm 0,02$ m/s und $-0,37 \pm 0,06$ m/s (sign.)). Die Unterschiede der Deformationsamplituden im Vergleich der drei Gruppen untereinander waren jeweils signifikant.

Schlussfolgerungen. Die Messung der Hornhautdeformationen mittels Ultra-High-Speed-Scheimpflug liefert wertvolle Informationen über die korneale Biomechanik. Viele Parameter zeigten signifikante Unterschiede im Vergleich der drei Gruppen (Keratokonus unbehandelt versus Keratokonus mit Crosslinking versus normaler Augen). Die Messwerte selbst waren reproduzierbar. Ausführlichere Studien sind nötig für breitere Anwendungen dieser neuen Technologie in der Klinik.

Korrespondenzadresse

Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft
 Platenstr. 1, 80336 München
 geschaeftsstelle@dog.org