

タイトル：DR-1αを用いた正常眼、ドライアイ眼における涙液メニスカス測定

Measurement of the tear film meniscus height with DR1α in both normal and dry eye patients

ショートタイトル：DR-1αによる涙液メニスカス測定

有田玲子<sup>1,2</sup>、薮崎克己<sup>3</sup>、廣野泰亮<sup>3</sup>、山内貴紀<sup>3</sup>、市橋直<sup>3</sup>、福岡詩麻<sup>2,4</sup>、森重直行<sup>2,5</sup>

1：伊藤医院 2：LIME 研究会 3：興和（株） 4：大宮はまだ眼科分院 5：大島眼科病院

【目的】涙液は油層と液層がお互いを補填して恒常性を維持していることから、涙液水層と油層を同時に非侵襲的に観察することがドライアイの病態を把握するうえで重要である。私たちは涙液インターフェロメトリー（DR-1α、興和）を用いて涙液メニスカス高（TMH）を測定するソフトウェアを開発し、正常眼における有用性を報告した（有田ら 2017 臨眼）。今回、正常眼だけでなくドライアイ眼でも TMH を測定できるか検討したので報告する。

【方法】

正常眼 36 例 36 眼（43.5 ± 10.6 歳）、涙液減少型ドライアイ眼 33 例 33 眼（51.7 ± 15.4 歳）の計 69 例 69 眼（50.0 ± 14.0 歳）を対象とし、DR-1αで TMH を測定した。測定は 2 名の検者によって 1 眼につき 8 回実施し、その平均値を、前眼部 OCT（CASIA2、トーマー）による測定結果と比較した。解析には相関分析、Bland-Altman プロット分析を用いた。

【結果】

DR-1αによって測定された全 69 眼の TMH を CASIA2 の測定結果に対してプロットした結果、正常眼、ドライアイ眼によらず良好な相関が認められた（相関係数： $r = 0.85$ 、回帰式： $y = 0.79x + 37.03$ ）。Bland-Altman プロットでは、両装置による TMH 測定の差は $-8.5 \pm 34.3 \mu\text{m}$ となり、これらの差異は偶発的なばらつきによるものであった（Shapiro-Wilk 検定、 $p=0.63$ ）。

【結論】

DR-1α は、正常眼、ドライアイ眼において油層と水層両方の非侵襲的評価が可能であることが明らかとなった。

フォーサム 2018

演題名(全角 40 字以内)

ショートタイトル(全角 15 字以内)

著者名(9 名、5 施設内)

抄録本文(全角 600 字以内)