

瞬目運動による眼瞼と涙液パラメータへの効果に関する検討

Effects of Blink Exercise on Eyelid and Tear Film Parameters

瞬目運動による瞼裂高・涙液変化

有田玲子（伊藤医院、LIME 研究会）、福岡詩麻（大宮はまだ眼科西口分院、LIME 研究会）、松本玲（レイクリニック、LIME 研究会）

目的：瞬目は、自然に行われる動作であり、目の健康と快適な視覚を保つために重要である。ドライアイ患者が意識的に瞬目を繰り返すこと（瞬き運動）で、ドライアイ症状、涙液安定性、不完全瞬目が改善したと報告がある。今回、私たちは、瞬き運動による眼瞼パラメータ、涙液関連パラメータ、自覚症状について多施設、前向き、無作為化並行群間比較試験をしたので報告する。

方法：国内 3 施設で、被験者に LIME 研究会監修「瞼を鍛えるトレーニング」を 1 セット 5 回を 1 日 5 セット 3 日間、人工涙液点眼+瞬き運動を行う「瞬き運動群」と、1 日 5 回人工涙液点眼のみを行う「コントロール群」との 2 群に封筒法を用いて割り付けた。点眼・瞬き運動開始前後に、自覚症状 (SPEED、VAS スコア)、涙液油層厚、瞼裂高、涙液メニスカス、非侵襲的涙液層破壊時間 (NIBUT)、角結膜上皮障害スコア、フルオレセイン涙液層破壊時間 (FBUT) を検査し、瞬き運動の有効性を検討した。

結果：試験参加者は 100 例（男性 28 例、女性 72 例、平均 38.4 ± 7.4 歳）、瞬き運動群 52 例、コントロール群 48 例。瞬き運動群ではコントロール群に比べ、SPEED ($P < 0.001$) と眼精疲労・眼不快感の VAS が有意に改善し ($P = 0.003, 0.007$)、瞼裂高が有意に拡大し $P < 0.001$)、NIBUT、FBUT (各 $P < 0.001$) が有意に延長した。

結論：瞬き運動による眼輪筋トレーニングで瞼裂高が広がり、涙液が安定し、ドライアイ関連の自覚症状が改善した。(日眼登録文字数：598 文字)

有田玲子 有 (公表基準以上)

[P]

[C] 株式会社トプコン クラス 3

[R] 株式会社トーメーコーポレーション クラス 3

[C, R] 参天製薬株式会社、クラス 3

[R] 千寿製薬株式会社 クラス 3

[R] イナミ株式会社 クラス 3

[C, R] ロート製薬株式会社 クラス 3

[C, R] カルテック株式会社 クラス 3

福岡詩麻 有 (公表基準以下)

[F] Novoxel Japan クラス 2

[R] 参天製薬、千寿製薬、イナミ、旭化成ファーマ、カルテック クラス 2