

中学 3 年生の検診におけるマイボーム腺の形態、機能と涙液パラメータの検討

英語のタイトル

Evaluation for meibomian glands and tear film parameters in Junior high school students

ショートタイトル

中学生のマイボーム腺と涙液

溝口 尚則 (溝口眼科)

荻野 誠周 (西垣眼科)

森重 直行 (山口大)

有田 玲子 (伊藤医院)

**目的：**ドライアイ、マイボーム腺機能不全は加齢がリスクファクターの一つだが、最近、スマートフォンやパソコンの普及により、疾患の若年齢化が問題視されている。私たちは、中学生の学校検診でマイボーム腺の形態、機能を含めた涙液パラメータを測定し、検討した。

**対象と方法：**対象は両親の承諾を得られた中学 3 年生の眼科検診参加者 111 例 111 眼 (女 55、男 56)。検査項目は自覚症状(0-14)、勉強時間 (パソコン使用時間含む)、油層厚 (LipView)、眼瞼縁異常(0-4)、角結膜上皮障害 (SPK スコア) (0-9)、涙液層破壊時間 (BUT)、マイボーム腺消失面積 (マイボスコア) (0-6)、マイバムスコア (0-3)、シルマー検査とした。全体の相関解析をピアソン検定で行った。

**結果：**自覚症状  $3.7 \pm 2.3$ 、油層厚  $68.7 \pm 23.1 \text{nm}$ 、眼瞼スコア  $0.1 \pm 0.3$ 、SPK スコア  $1.1 \pm 1.4$ 、BUT は  $8.6 \pm 7.2$  秒、マイボスコア  $2.8 \pm 1.2$ 、マイバムグレード  $1.8 \pm 1.2$ 、シルマー  $20.2 \pm 11.5 \text{mm}$  だった。勉強時間はマイバムスコア ( $R=0.20$ ;  $p=0.0382$ )、自覚症状 ( $R=0.33$ ;  $p=0.0004$ ) と有意な相関を認めた。マイボスコアは、マイバムスコア ( $R=0.30$ ;  $p=0.0015$ )、油層厚 ( $R=-0.27$ ;  $p=0.004$ ) と有意な相関を認めた。BUT はマイバムスコア ( $R=-0.33$ ;  $p=0.0000$ )、油層厚 ( $R=0.32$ ;  $p=0.0000$ ) と有意な相関を認めた。

**結論：**中学生であってもマイボーム腺の形態と機能に変化をきたしていることが明らかとなった。今後、多地域での調査が必要と考えられる。