

活性型ビタミン D3 外用製剤のマイボーム腺機能不全への安全性, 有用性の検討

Clinical efficacy of active-form of Vitamin D ointment for the treatment of MGD

有田玲子^{1) 2) 3)}, 伊藤耕三¹⁾, 川島素子²⁾, 伊藤正孝⁴⁾, 坪田一男²⁾

1) 伊藤医院 2) 慶應大 3) 東京大 4) 防衛医大

(目的) マイボーム腺機能不全(MGD)はドライアイの主因の一つであるが, マイボーム腺 (MG) をターゲットにした治療は確立されていない。活性型ビタミン D3 外用製剤 (VitD3) は表皮細胞に対する種々の作用をもつ皮膚科用軟膏で乾癬に有効であり痤瘡 (ニキビ) への効果も衆目されている。今回, VitD3 の正常眼に対する安全性, MGD 眼に対する有用性について検討した。

(対象と方法) 正常ボランティア 6 名 12 眼 (平均年齢 34.8 ± 10.4 歳, 男性 6 名) で安全性を確認後, 分泌減少型 MGD 眼 7 名 11 眼 (平均年齢 58.2 ± 10.2 , 男性 4 名女性 3 名) を対象とし有用性を検討した。VitD3 を 1 日 2 回 MG 開口部周囲に薄く塗布し, 1 週間後, 1 ヶ月後, 2 ヶ月後に評価した。評価項目は眼瞼縁所見, 涙液安定性 (BUT), MG 分泌脂 (meibum) グレード (0-3), MG 領域の定量化 (%), シルマー値。

(結果) 正常眼では, 塗布 1 か月後に 1 眼で軽度の眼瞼発赤所見が見られた以外では特記すべき異常は見られなかった。MGD 眼では plugging ($1.72 \pm 0.79 \rightarrow 0.45 \pm 0.52$, $p=0.004$) 血管拡張 ($1.36 \pm 0.50 \rightarrow 0.64 \pm 0.50$, $p=0.008$), BUT ($2.90 \pm 1.44 \rightarrow 5.18 \pm 2.09$, $p=0.004$), meibum グレード ($2.18 \pm 0.75 \rightarrow 0.82 \pm 0.75$, $p=0.004$), MG 領域 ($20.9 \pm 8.7 \rightarrow 28.2 \pm 9.0$, $p=0.03$) の有意な改善が認められた。

(結論) VitD3 は MG 開口部に適切に塗布することにより, 眼瞼・角結膜に安全使用でき, MGD 眼では臨床パラメータを改善する有用な治療法であることが示唆された。