【演題名】ジクアホソル点眼液はマイボーム腺機能不全を伴うドライアイの涙液油層を増加させる

【ショートタイトル】ジクアホソル点眼液と涙液油層

【英文タイトル】

Effect of diguafosol ophthalmic solution on in tear film lipid layer in dry eye with MGD

福岡詩麻 1,3,4、有田玲子 2,3,4

1. 大宮はまだ眼科, 2.伊藤医院, 3. LIME 研究会、4.東京大

【目的】ジクアホソル点眼液(DQS)は、涙液の水分やムチンを増加させるドライアイ(DE)治療薬であり、マイボーム腺機能不全(MGD)患者のマイボーム腺形態改善(Arita ら, 2013)、正常眼の涙液油層厚増加(Fukuoka ら, 2017)が報告されている。今回、MGD 合併 DE 眼の涙液油層に対し DQS が与える影響を検討した。

【方法】対象は MGD 合併 DE, 47 例 94 眼(男 33 例, 女 14 例,  $48.1\pm13.0$  歳)。片眼に DQS, 僚眼に人工涙液(AT)を 1 回点眼し,点眼 30,60,90 分後に涙液油層厚(LLT),非 侵襲的涙液層破壊時間(NIBUT),涙液メニスカス高(TMH),涙液光干渉像を観察,点眼前と比較した。

【結果】DQS 群ではLLT は点眼前( $49.4\pm16.2$  nm)に比べ, 30, 60 分後に有意に増加し(30, 60, 90 分後,  $70.6\pm28.2$ ,  $63.9\pm30.0$ ,  $62.0\pm26.2$  nm, p<0.001, 0.042, 0.11), NIBUT は点眼前( $3.0\pm1.8$  秒)と比べ,  $30\sim90$  分後まで有意に延長したが( $6.1\pm2.9$ ,  $6.6\pm2.7$ ,  $6.1\pm2.8$  秒, p<0.001, <0.001, <0.001), TMH は変化しなかった(p=0.853, 1.00, 1.00)。 AT 群ではLLT, NIBUT, TMH は変化しなかった。点眼前に涙液光干渉像で干渉縞を認めなかった眼(蒸発亢進型 DE)では、AT 群(36 眼中 5, 5, 2 眼)より DQS 群(40 眼中 25, 32, 23 眼)で有意に多く改善した(p<0.001, <0.001, <0.001)。

【結論】MGD 合併 DE で、DQS は 30,60 分後に LLT を増加させ、90 分後でも涙液安定性が著明に改善していた。DQS は水分、ムチン増加と共に涙液油層改善にも有効だった。

【利益相反公表基準:該当】福岡詩麻 有(【F IV】 参天製薬)、有田玲子 有(【F IV】参天製薬、Tear Science®, 【P】、【C II】興和)