

【演題名】マイボーム腺機能不全に対する M22 と AQUA CEL による Intense Pulsed Light 治療の比較

【英文タイトル】

Comparison of IPL Treatment on Meibomian Gland Dysfunction with M22 and AQUA CEL

【ショートタイトル】 M22 と AQUA CEL による IPL

【英文ショートタイトル】 Comparison of M22 and AQUA CEL

臨床研究、涙液、ドライアイ

福岡詩麻 1,2,4、有田玲子 1,3,4

1. LIME 研究会 (Lid and Meibomian Gland 研究会)、2.大宮はまだ眼科西口分院, 3.伊藤医院, 4.東京大

Shima Fukuoka^{1,2,4}, Reiko Arita^{1,3,4}

1. LIME Working Group (Lid and Meibomian Gland Working Group)

2. Omiya Hamada Eye Cl (Omiya Hamada Eye Clinic West Entrance Branch)

3. Itoh Cl (Itoh Clinic)

4. Tokyo Univ. (The University of Tokyo)

【目的】近年、マイボーム腺機能不全（以下 MGD）に対する Intense Pulsed Light（以下 IPL）治療の有効性が多数報告されている。今回、新たな IPL 治療機である AQUA CEL（以下 AC、Jeisys 社）を従来からある M22（日本ルミナス社）と比較検討した。

【方法】対象は、伊藤医院を受診した MGD 患者 59 例 59 眼（男性 12 例、女性 47 例、平均年齢 49.2 ± 11.8 歳）。無作為に M22 群 29 例、AC 群 30 例に割り付け、IPL 照射を 3 週毎 4 回施行した。評価項目は自覚症状スコア（SPEED）、非侵襲的涙液層破壊時間（NIBUT）、眼瞼縁所見、涙液層破壊時間（BUT）、角結膜上皮障害スコア、シルマー値、マイボスコア、マイバムグレード。検査は施行前と IPL 施行完了 1 ヶ月後とした。

【結果】IPL 施行前、M22 群と AC 群の年齢、性別、各検査値に有意差を認めなかった（各 $P>0.05$ ）。IPL 施行前と比較して、施行後には両群で SPEED、NIBUT、眼瞼縁所見、BUT、角結膜上皮障害スコア、マイバムグレードが有意に改善した（各 $P<0.001$ ）。IPL 施行後の両群間の各検査値は有意差を認めなかった（各 $P>0.05$ ）。

【結論】AC による IPL 治療は、M22 と同等に、MGD 患者の涙液油層の質を改善することで涙液の安定性と角結膜上皮障害を改善し、自覚症状を改善させた。M22 ならびに AC による IPL 治療は、MGD 患者の有効な治療法になりうると考えられた。

【Purpose】 To compare the efficacy of Intense Pulsed Light (IPL) therapy for meibomian gland dysfunction (MGD) with new AQUA CEL (AC, Jeisys) and traditional M22 (Lumenis).

【Methods】 Fifty-nine eyes of 59 patients with MGD attending Itoh CI (12 men and 47 women, mean age 49 ± 12 years) were enrolled in this study. They randomly received 4 sessions of IPL every 3 weeks with either M22 (29 eyes) or AC (30 eyes). Symptom score (SPEED), noninvasive breakup time (NIBUT), lid margin abnormalities, fluorescein staining, fluorescein BUT (FBUT), Schirmer's test, meiboscore and meibum grade were evaluated before and 1 month after treatment.

【Results】 Before IPL, no significant differences were seen in age, gender, or measured parameters between the M22 and AC groups ($P > 0.05$, respectively). SPEED score, NIBUT, lid margin abnormalities, fluorescein staining, FBUT, and meibum grade improved significantly in both groups after IPL compared to before IPL ($P < 0.001$, respectively). There were no significant differences in measured parameters between the two groups after IPL ($P > 0.05$, respectively).

【Conclusion】 Results showed equal effectiveness of IPL therapy with M22 and AC for the treatment of MGD.

【利益相反公表基準：該当】 福岡詩麻 無、有田玲子 有 (【P】)