

一般講演 37
眼内レンズ・有水晶体眼内レンズ
IOL and phakic IOL

2022年10月15日(土) 16:15-17:15
第7会場 | 東京国際フォーラム D ブロック 5F ホール D5

座長: ビッセン宮島 弘子 (東京歯大・水道橋)

土-講演 37-2
多施設共同研究による円錐角膜眼における眼内
レンズ度数計算式の予測精度の検討

横川 知弘¹、森 洋齊¹、鳥居 秀成²、後藤 聡^{3,4}、
長谷川 優実⁵、小島 隆司⁶、神谷 和孝⁷、柴 琢也⁸、
宮田 和典¹

1:宮田眼科、2:慶應大、3:東京医療センター、4:カリフォルニア大・パーク
レー、5:筑波大、6:名古屋アイクリニック、7:北里大、8:六本木芝眼科

【目的】

近年、円錐角膜眼 (KC) に対応した計算式として Barrett True-K for KC(TK-KC) や Kane keratoconus(K-KC) が注目されている。今回、多施設共同研究により KC に対する IOL 度数計算式の予測精度を比較検討した。

【対象と方法】

対象は KC に対して白内障手術を施行し、術後 1 ヶ月経過観察可能であった 26 例 36 眼 (年齢 59.8 ± 14.1 歳) である。術後 1 ヶ月の矯正視力が 0.5 未満、IOL の安定に影響する合併症を認めた例は除外した。検討した IOL 度数計算式は、SRK/T、Haigis、Barrett Universal 2(Barrett)、Barrett True-K for KC (TK-KC)、Kane formula(Kane)、K-KC とし、それぞれ挿入 IOL 度数に対する予測屈折度数を算出した。予測屈折度数と術後 1 ヶ月の自覚屈折度数の差を各計算式で後方視的に比較した。

【結果】

平均屈折誤差は SRK/T、Haigis、Barrett、TK-KC、Kane、K-KC の順に 0.62 ± 1.90D、1.00 ± 2.03D、1.23 ± 1.40D、0.64 ± 1.16D、1.12 ± 1.30D、0.60 ± 1.01D で、TK-KC は Haigis、Barrett、Kane に比べて有意に近視化した (P<0.013)。絶対誤差の中央値は 0.71D、1.34D、1.07D、0.67D、1.07D、0.77D で、TK-KC が Haigis より有意に小さかった (P=0.012)。屈折誤差 ± 0.5D 以内の割合 (%) は、24.2、21.2、30.3、30.3、30.3、42.4、± 1.0D 以内の割合 (%) は、54.5、36.4、48.5、63.6、48.5、57.6 であった。

【結論】

KC に対する IOL 度数計算において、TK-KC および K-KC は予測精度が高いことが示唆された。

【利益相反公表基準】該当有

【倫理審査】承認有 【IC】取得有