

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 37-3  
角膜形状正常眼と異常眼における眼内レンズ度数計算の精度—複数の測定装置の比較

木下 雄人<sup>1</sup>、長谷川 優実<sup>1</sup>、森 洋斉<sup>2</sup>、後藤 聡<sup>3,4</sup>、  
鳥居 秀成<sup>5</sup>、神谷 和孝<sup>6</sup>、柴 琢也<sup>7</sup>、小島 隆司<sup>8</sup>、  
宮田 和典<sup>2</sup>、大鹿 哲郎<sup>1</sup>

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

【目的】角膜形状正常眼と異常眼の角膜屈折力を複数の機器で測定し、眼内レンズ度数計算の精度を比較すること。

【対象と方法】白内障手術を施行した 110 例 162 眼 (69.4 ± 11.5 歳) で後ろ向きに検討した。角膜疾患を有する症例、および CASIA (トーマー) のフーリエ解析による非対称成分または高次不正乱視が 2SD 以上である症例を異常群と定義し、それ以外を正常群とした。オートケラトメータの K 値、IOL マスター 700 (ZEISS) の total keratometry (TK) 値、CASIA の real power (Real), keratometric power (KRT) を抽出し、4 種の術後予測屈折値を算出した。K 値と KRT は Barrett Universal II 式、TK 値は Barrett TK Universal II 式、Real は SRK/T 式を用いた。術後等価球面度数と予測屈折値の差を屈折誤差とし、測定値間の比較を正常群と異常群それぞれで行った。

【結果】正常群 95 眼、異常群 67 眼であった。正常群の屈折誤差絶対値は、K 値 0.37 ± 0.28D、TK 値 0.41 ± 0.29D、Real 0.95 ± 0.53D、KRT 0.40 ± 0.30D で Real が有意に大きかった ( $p < 0.001$ )。異常群では K 値 0.50 ± 0.51D、TK 値 0.50 ± 0.45D、Real 1.04 ± 0.59D、KRT 0.47 ± 0.34D で、Real が有意に大きく ( $p < 0.001$ )、その他の測定値間で有意差はなかった。

【結論】屈折誤差は、複数の測定機器間で有意差はなかった。Real 値と SRK/T 式の組み合わせは、他のものより精度が低かった。

【利益相反公表基準】該当有

【倫理審査】承認有 【IC】取得有