

## 要旨

### 目的

近年の白内障手術では以前より術後の見え方の質を求められる時代であり、その質の向上で注目されているひとつが乱視矯正である。白内障手術時の乱視矯正方法として代表的のものが Toric intraocular lens(Toric IOL)による乱視矯正である。もともと Toric IOL は 1994 年に清水らにより世界で初めて臨床的に使用されている。その当時から術後のレンズ回転による軸ずれが問題点として挙げられ、軸ずれは 1 度ずれると約 3.3% の乱視矯正効果の減弱を認め、約 30 度の軸ずれでその効果はゼロになるといわれている。本邦では 2009 年 8 月より Toric IOL のひとつである AcrySof<sup>R</sup> IQ Toric IOL (SN6AT, Alcon Laboratories Inc, Ft Worth, Texas) が使用可能となった。今回我々は、その AcrySof<sup>R</sup> IQ Toric IOL の多數例による術後長期の臨床成績と経時変化によるレンズ回転とその危険因子について報告する。

### 対象と方法

2009 年 8 月 1 日から 2012 年 7 月 31 日までの 3 年間に北里大学病院で、白内障手術時に AcrySof<sup>R</sup> IQ Toric IOL を 302 例 378 眼に挿入した。平均年齢  $63.4 \pm 16.9$  歳、男性 160 眼、女性 218 眼である。検討項目は、術前後の裸眼視力、矯正視力、自覚乱視、角膜乱視と術後のレンズの軸ずれ、レンズの回転をそれぞれ測定し検討した。観察期間は最長で 2 年である。

### 結果

裸眼視力、矯正視力は、術前 0.12、0.53 に対し術後 3 か月で 0.43、1.15、術後 2 年で 0.45、1.17 と有意に改善(*Wilcoxon signed rank test, P<0.001*)し、自覚乱視は術前  $1.92 \pm 1.45$  に対し術後 3 か月  $0.59 \pm 0.62$ 、術後 2 年  $0.67 \pm 0.90$  と有意に減少(*P<0.001*)を認めた。角膜乱視は、術前  $2.34 \pm 0.58$ D に対し術後 3 か月  $2.36 \pm 0.64$ D であった(*P=0.54*)。眼内レンズの軸ずれは、術後 1 日以内  $4.5 \pm 4.9^\circ$ 、術後 1 週  $4.6 \pm 4.2^\circ$ 、術後 3 か月  $5.0 \pm 4.6^\circ$ 、術後 1 年  $4.8 \pm 4.4^\circ$ 、術後 2 年  $4.1 \pm 3.0^\circ$  であった。レンズ回転は、術後 1 日以内  $4.5 \pm 4.9^\circ$ 、それ以降は術後 1 日～1 週  $1.5 \pm 2.3^\circ$ 、術後 1 週～術後 3 か月  $2.2 \pm 6.0^\circ$ 、3 か月～1 年  $1.9 \pm 2.3^\circ$ 、1 年～2 年  $1.0 \pm 1.2^\circ$  であった。

レンズが 20 度以上大きく回転した症例を 378 眼中 6 眼(1.6%)に認めた。すべての症例で眼軸長 25mm 以上と長く、また直乱視であった。回転した期間は、術後 1 日以内 4 眼、術後 1 日～1 週の間 1 眼、術後 1 週～1 か月 1 眼と比較的術後早期であった。

### 結論

白内障手術時の乱視矯正において AcrySof<sup>R</sup> IQ Toric IOL (SN6AT) は非常に有用であり、また長期的に安定しているレンズである。ただ長眼軸眼の直乱視症例の中には、術後早期に大きくレンズが回転してしまうことがあり注意が必要である。