

難症例に対する白内障手術 — 角膜疾患へのアプローチ —

Approach to cataract surgery in corneal disease

2015年4月16日(木) 12:35~13:35

第3会場 さっぽろ芸術文化の館3F 黎明の間

座長

西田 幸二 先生 (大阪大学)



ご略歴

1988年 大阪大学医学部卒業
1989年 大阪厚生年金病院 医員
1992年 京都府立医科大学 助手
1998年 ソーク研究所 研究員
2000年 大阪大学大学院医学系研究科 助手・講師・助教授
2006年 東北大学大学院医学系研究科 教授
2010年 大阪大学大学院医学系研究科 教授
現在に至る

近年の白内障手術は、レーザー白内障手術装置、視機能評価検査機器、多焦点IOLやトーリックIOLなどのプレミアムレンズの出現で、より良い視機能の確保、Quality of Visionが獲得されているのだと思います。しかし角膜疾患をもつ患者に対して白内障手術を実施する場合、眼内レンズの選択や手術手技が難しくなり、より良い視機能を目指すための白内障手術が難渋する場合があります。

本セミナーでは難症例に対する白内障手術—角膜疾患へのアプローチ—と題して3人の先生で企画しました。

まず相馬先生に角膜内皮疾患と白内障手術について、水疱性角膜症眼において安全に白内障手術を完遂するためのテクニックと、IOLインジェクターの機能を応用した新しいDSAEKインサーターの操作法を中心に、より安全かつ簡便で内皮へのダメージが少ないグラフト挿入法について臨床成績をもとに解説いただく予定です。

次に、角膜実質疾患と白内障手術について、とくに瘢痕混濁眼に対する術中の視認性の確保、IOLの選択および度数設定について門田先生にお話しいただく予定です。

最後に神谷先生に角膜形状疾患と白内障手術について、とくに眼内レンズ度数選択に迷う角膜形状異常を有する疾患群における注意点、屈折誤差を生じた場合の対処法についてご講演いただく予定です。

本セミナーを通じ、今後、先生方の角膜疾患に対する白内障手術のアプローチとなれば幸いです。

講演

相馬 剛至 先生 (大阪大学)

より安全な DSAEK をめざして

— 角膜内皮疾患に対する白内障手術と新しい DSAEK 用デバイス —

Approach to secure DSAEK operation

- Cataract surgery with corneal endothelial disease and the development of a new DSAEK device -

門田 遊 先生 (久留米大学)

角膜実質炎後の瘢痕混濁と白内障手術

Cataract surgery in patients with corneal opacity due to stromal keratitis.

神谷 和孝 先生 (北里大学)

角膜形状疾患の白内障手術

Cataract Surgery for Eyes with Corneal Irregular Shape

難症例に対する白内障手術 – 角膜疾患へのアプローチ –

Approach to cataract surgery in corneal disease

講演 1

より安全なDSAEKをめざして – 角膜内皮疾患に対する白内障手術と新しいDSAEK用デバイス – Approach to secure DSAEK operation - Cataract surgery with corneal endothelial disease and the development of a new DSAEK device -

角膜内皮移植 (DSAEK) は従来の全層角膜移植と比較して良好な術後視機能が得られる一方で、有水晶体眼ではDSAEKに先んじて白内障手術を行う必要があること、術後早期に内皮細胞密度が減少することという2つの課題がある。

水疱性角膜症眼において安全に白内障手術を完遂するためには、様々なデバイスやテクニックを駆使する必要がある。前房内の視認性向上には同軸照明を有する顕微鏡、上皮剥離、前囊染色、スリット照明やシャンデリア照明が有用である。加えて、緑内障発作後や偽落屑症候群では狭隅角眼やチン氏帯脆弱例が多く、コアビトレクミーや虹彩リトラクターによる前囊の保持といった工夫が必要である。

術後早期の内皮細胞密度減少に対しては、白内障手術におけるIOL挿入が鑷子からインジェクター、プリロードへと移行したことで安全性、有用性が向上したのと同様に、DSAEKにおける内皮グラフト挿入についても鑷子から引き込み法、インサーターへと開発が進んでいる。我々はIOLインジェクターの機能を応用し、内皮グラフトをカートリッジ内部へ収納し、眼灌流液で押し出して内皮グラフトを前房内へ挿入する新しいグラフトインサーター (NS endo-inserter) を開発した。NS endo-inserterの操作性はIOLプリロードの操作手順に近く、そのラーニングカーブは従来のBusin Glideに代表される引き込み法と比べ小さいことが予測される。

本講演ではより安全なDSAEKを目指して、角膜内皮疾患に対する白内障手術と新しいDSAEK用インサーターの臨床成績について実際の手術ビデオを交えて講演する。



相馬 剛至 先生
大阪大学

ご 略 歴

2000年 大阪大学医学部卒業
大阪大学医学部眼科学教室入局
2002年 大阪大学医学部附属病院 医員
2009年 大阪大学大学院医学系研究科修了
大阪労災病院 医員
2010年 大阪大学医学部附属病院眼科 医員
2012年 大阪大学大学院医学系研究科眼科 特任助教
2013年 大阪大学大学院医学系研究科眼科 助教
現在に至る

講演 2

角膜実質炎後の瘢痕混濁と白内障手術 Cataract surgery in patients with corneal opacity due to stromal keratitis.

角膜実質炎後の瘢痕混濁に白内障が合併した症例では、白内障手術のみ行う場合、角膜移植術を行った後に白内障手術を行う場合、角膜移植術と白内障手術を同時に行う場合がある。幼少時に実質炎後に瘢痕混濁となり弱視になっている例では、角膜混濁を除去しても視力改善の見込みは困難なため、可能な限り白内障手術のみ行うようにしている。一旦良好な視力を獲得した後に角膜実質炎により混濁した例では混濁の程度、本人の希望、他の眼疾患の有無等により、術式を選択している。いずれの場合でも白内障手術においては、術中の視認性の確保、IOLの選択および度数の設定が問題となる。

今回は久留米大学における角膜実質炎瘢痕混濁眼の白内障手術症例について述べる。



門田 遊 先生
久留米大学

ご 略 歴

1989年 久留米大学医学部 卒業
1990年 久留米大学医学部 助手
1994年 新宿赤十字病院 眼科
1995年 東京歯科大学市川総合病院眼科
2003年 久留米大学医学部 講師
2011年 久留米大学医学部 准教授
現在に至る

講演 3

角膜形状疾患の白内障手術 Cataract Surgery for Eyes with Corneal Irregular Shape

現代の白内障手術は、手術手技や装置の進化によってより完成度の高い術式となっている。しかしながら昨今手術そのものに対する患者の理解も変化しており、今では患者の視機能や満足度をできるだけ向上することが重要となる。とりわけ白内障自体が軽度であればあるほど、屈折矯正手術としての役割が大きくなり、屈折矯正の観点からも患者の期待に応えられるかを検討する必要がある。もちろん正常な角膜形状を有する症例ではさほど問題となることはないが、実際の臨床の現場では予想外の屈折誤差を生じて、対応に苦慮する場面に遭遇することも少なくない。

本セミナーでは、難しい光学理論については一切言及せず、唯々多くの悪戦苦闘した臨床データから得られた知見をもとに、本邦で最も頻用されているSRK-T式を中心に眼内レンズ度数計算の工夫を紹介する。特に眼内レンズ度数選択に迷う角膜形状異常を有する疾患群として、円錐角膜 (スティーブ眼)、LASIK後 (フラット眼)、翼状片などを具体的に取り上げて、より実践的な立場から眼内レンズ度数選択や白内障手術における注意点について考えてみたい。さらに、実際に屈折誤差を生じた場合の対処法についても供覧したい。



神谷 和孝 先生
北里大学

ご 略 歴

1993年 神戸大学医学部医学科 卒業
1996年 東京大学医学部眼科学教室 助手
2001年 国立病院機構東京病院 眼科医長
2003年 公立学校共済組合関東中央病院 眼科部長
2006年 北里大学医学部眼科学教室 専任講師
2011年 北里大学医学部眼科学教室 准教授
現在に至る