

第44回日本白内障学会 & 第20回日本眼内レンズ屈折手術学会 ランチョンセミナー

アジア人に対するCustomized LASIK

日時 2005年6月17日(金) 12:30~13:50

会場 京都国際会館 C2

座長



稗田牧 先生

(京都府立医科大学眼科学教室 助手)

1993年 京都府立医科大学卒業
1998年 京都府立医科大学大学院
2002年 京都府立医科大学助手

アジア人に対するCustomized LASIK

1988年MacDonaldらによるPRK考案以来、エキシマレーザーを使用した角膜屈折矯正手術は、レーザー技術の進化や周辺機器の開発を伴いながら目覚ましい治療成績の向上を遂げて来た。

近年では、波面収差解析で得た患者個人毎の屈折情報を基に切除デザインを決定するWavefront-guided LASIKが世界規模で盛んに行われつつあり、今後の手術手技の方向性を強く示唆するものである。

但しその一方では、波面収差測定の精度や量的限界、この手技がもたらす切除量の増大などの本質的な問題に関する指摘もあり、決して万能の手術手技と断定することは出来ない。特に術前の角膜厚や角膜径から切除深度や照射径の制限を受けやすい傾向にあるアジア人種に対する手技適応には、より慎重な術前観察と適切な判断が必要とされる。

本セミナーでは、数々の臨床実績を重ねて来られたJohn S. Chang Jr.先生と吉野健一先生をお招きし、Wavefront-guided LASIK適応是非の判断基準や留意点について、同じアジア人の視点からご解説いただき、本手技の有効性、安全性について改めて考察してみたい。

演者



John SM Chang Jr., MD

(Head, Refractive Surgery Service, Sanatorium & Hospital, Hong Kong)

EDUCATION

1972 La Salle College, Hong Kong.
1973 St. Peters College, Adelaide, Australia.
Feb 1975-Nov 1977 University of Sydney, Australia. BS.
Aug 1978- June 1984 Royal College of Surgeons in Ireland. LRCPI, LRCSI, MB.BCh., BAO

Zyoptix Treatment Planner -- When to Use What Treatment

The Zyoptix Treatment Planner software (version 1.11) has been specifically designed for the Z100. All treatments benefit from the 2 + 1 mm approach and truncated gaussian beam shape, giving better treatment and quality of vision. All treatment ranges are covered by Treatment Planner software, including enhancements, and it allows for hyperopia, with treatment up to +10.0 sphere and +10.0D cylinder.

There are two treatment options: The Personalized option with custom LASIK and the Tissue-saving option, which both run at 100 Hz. The custom LASIK on the Personalized option is wavefront-based and treats myopia and hyperopia. It integrates iris recognition for pupil center shift and cyclotorsion. The Treatment-saving mode treats myopia and has an optional corneal or K-reading customization, since with steeper corneas there can be more correction per shot and additional accuracy, compared with flatter corneas. Both versions feature passive z axis tracking in the focusing area.

This presentation will focus on Dr Chang's patient selection criteria when using the treatment planner in conjunction with the Zyoptix 100 platform. He will also present clinical outcomes on about 1700 eyes treated with the treatment planner and the Zyoptix 100 platform.

EXPERIENCE

Aug 1984 - July 1985 Internship, West Middlesex University Hospital, London, England. General Medicine and General Surgery.
Feb 1986 - July 1986 Senior House officer, Emergency Room Medicine. St. Bartholomews Hospital, London, England.
Sept 1985 - Jan 1986 Neurosurgery, Radcliffe Infirmary, Oxford University, Oxford, England.
Mar 1987 - June 1987 Internship, UCLA School of Medicine, Internal Medicine
July 1987 - June 1990 Residency: Jules Stein Eye Institute. Ophthalmology. UCLA School of Medicine, USA.
July 1990 - August 1991 Fellowship Orbital, Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery, UCSF School of Medicine, USA
Sept 1991 - Present-Private practice Hong Kong Sanatorium & Hospital-Head of Refractive Surgery Centre



吉野健一 先生

(吉野眼科クリニック 院長)

昭和61年3月 日本医科大学卒業
昭和61年4月 慶應義塾大学眼科学教室入局
平成2年7月 University of Miami, Bascom Palmer Eye Institute 留学
平成7年5月 吉野眼科クリニック 院長
平成10年4月 東京歯科大学眼科学教室 講師
平成14年7月 日本医科大学眼科 講師

Customized LASIKの優位性～実際の臨床経験からの考察

Wavefrontテクノロジーの眼光学応用は、角膜屈折矯正術に大きな変革をもたらした。

それは「屈折異常の外科的矯正」という従来の手術概念から大きく飛躍し、患者個人毎の持つ膨大な視覚情報を正確に解析したうえ、最も適切な処置法を見出す「情報処理能力」が術者には要求される。Wavefront解析でのみ計り得る高次収差の矯正をサブミクロン単位で行うこの手術手技では、得られる治療効果に大きく期するものがある反面、術前検査データの精度と手技適応に関する的確な判断にはより慎重にならざるを得ない。演者がこれまでの臨床経験から学び得た、Wavefront guided LASIKの本質的優位性及び手技適応の判断基準について実症例を挙げながら解説したい。