

蔡司公司的 MEL-80 准分子激光：Lasik 术后治疗效果的研究

Outcomes ZEISS CARL ZEISS MEDITEC

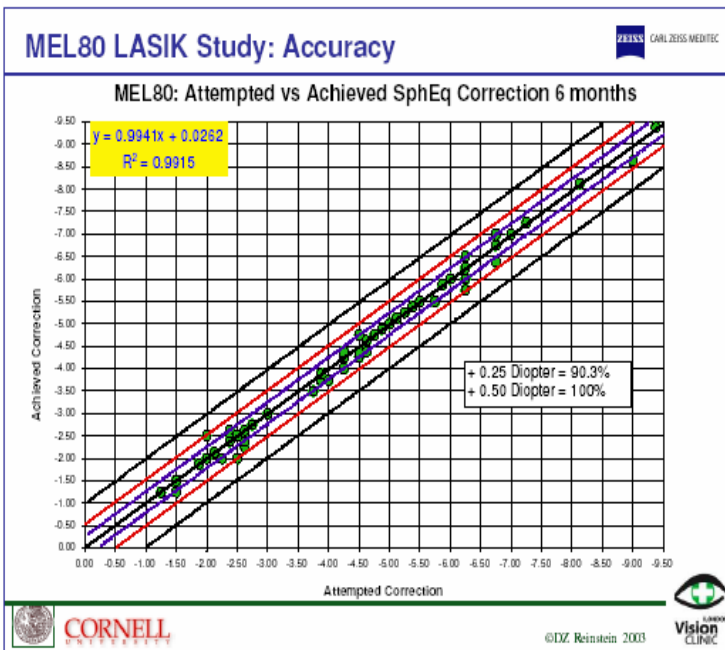
- MEL80 LASIK Study
 - (no HO wavefront elements)
 - Sririraj University, Bangkok, Thailand
 - co-investigator Dr. Sabong Srivannaboon
 - 60 consecutive eyes (30 patients)
 - 1 surgeon (DZR)
 - Myopia

Mean (SD)	-4.51 (1.88)
Sph Eq Range	-1.50 to -9.38

* ESCRS, Sept. 2001 LONDON Vision CLINIC

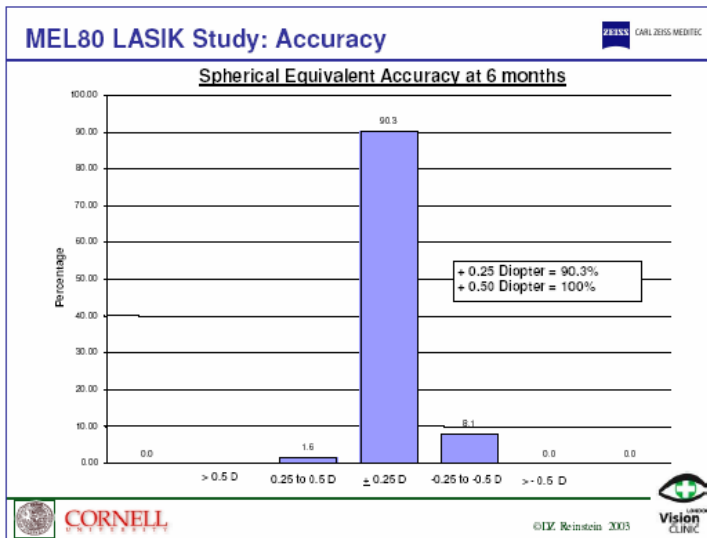
CORNELL UNIVERSITY ©DZ Reinstein 2003

泰国曼谷 Siriraj 医院的 Sabong Srivannaboon 医生，通过观察 30 个病人 60 只眼做完 Lasik 手术后的情况，来研究 MEL-80 准分子激光的“最优化切削模式”的治疗效果。该研究主要观察了使用 CRS-Master 最优化切削模式进行传统近视和近视散光治疗的结果，而使用波前像差治疗者除外。30 个研究对象的术前近视度数最高达-9.38DS，散光最高达-3.50DC，平均度数为-4.50DS。在 2001 年 9 月举行的法国尼斯“欧洲白内障和屈光会议”上，Sabong Srivannaboon 医生第一次发表了他的研究结果。

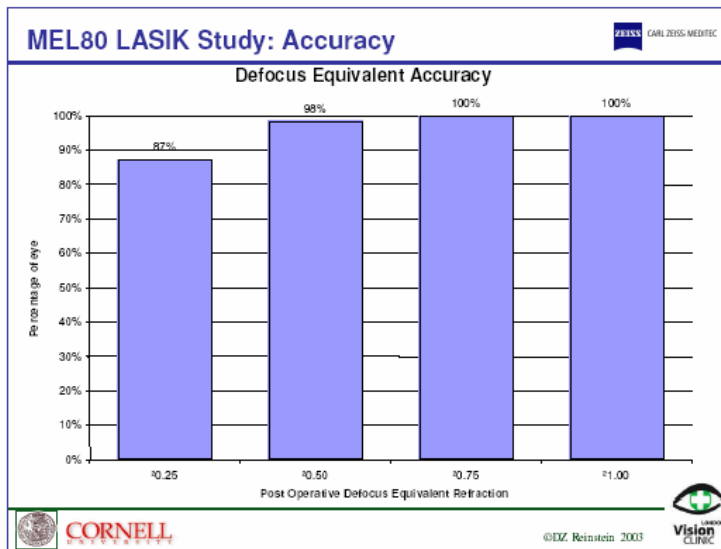


术后 6 个月的预期和实际结果的对比图：100% 的病人术后屈光度在 $\pm 0.50DS$ 内；90% 的病人术后屈光度在 $\pm 0.25DS$ 内。在这组观察数据中，一些病人的术前等效球镜度数高达-9.00DS。

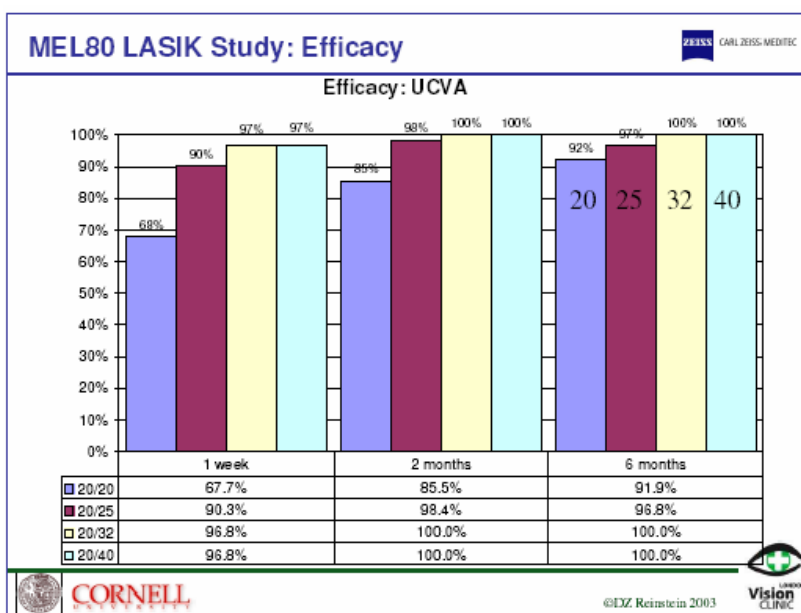
这个线图的结果看起来非常好。线性回归显示术后的实际视力都在 1.0 左右。线性回归的 R^2 值为 0.9915。



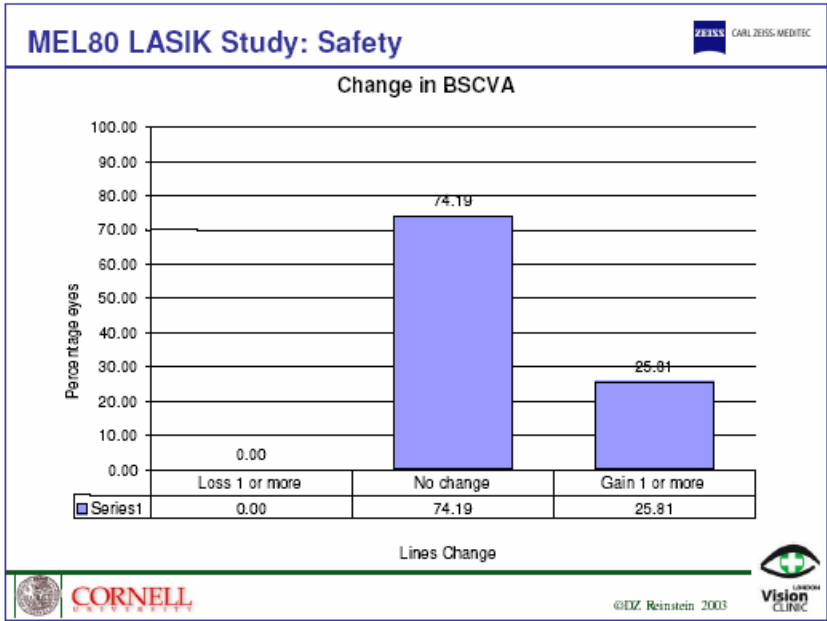
术后6个月的等效球镜的条形统计图：显示激光的治疗效果非常精确。



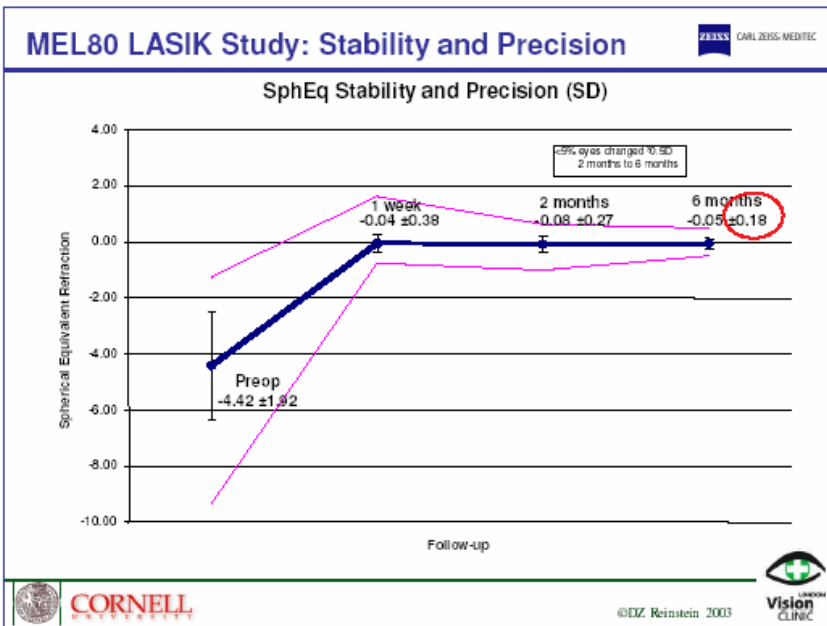
术后6个月的光学离焦的条形统计图：光学离焦的测量不仅包含球镜而且还包含柱镜，因此，其测量结果比等效球镜的测量显示更高的精确性。统计结果显示，87%的病人光学离焦的度数在±0.25D以内，98%的病人光学离焦的度数在±0.50D以内。



良好的视力显示了激光治疗的有效性：术后6个月时，92%的病人裸眼视力在1.0以上；97%的病人裸眼视力在0.8以上；而且，这些病人中有的术前等效球镜的度数高达-9.40D。术后良好的视力结果充分显示了激光治疗的有效性。



最佳矫正视力的变化显示了激光治疗的安全性：60 只眼无一眼最佳矫正视力下降；其中有 15 只眼最佳矫正视力提高了一行以上。这一良好的术后效果主要归功于“Q 值优化的非球面切削模式”（减少手术引起的球差）和医生良好的手术技巧（制作完好的角膜瓣）。



激光治疗的稳定性和精确性：激光术后的第 2 个月视力趋于稳定；术后 6 个月时的平均等效球镜为 $-0.05 \pm 0.18D$ ($<0.25D$)，术后的结果充分显示了激光治疗的精确性；也充分证明了 MEL-80 激光能量控制和传输系统的无与伦比的优越性。