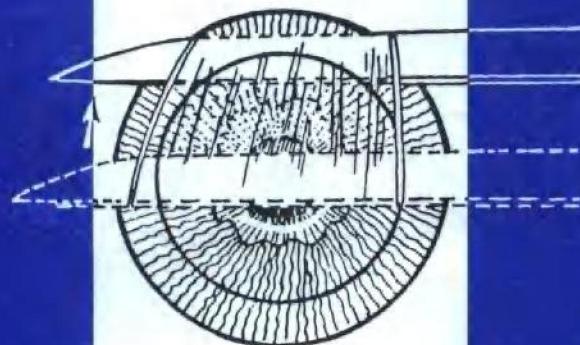


现代眼科门诊手术指南

主编

吴乐正 高汝龙



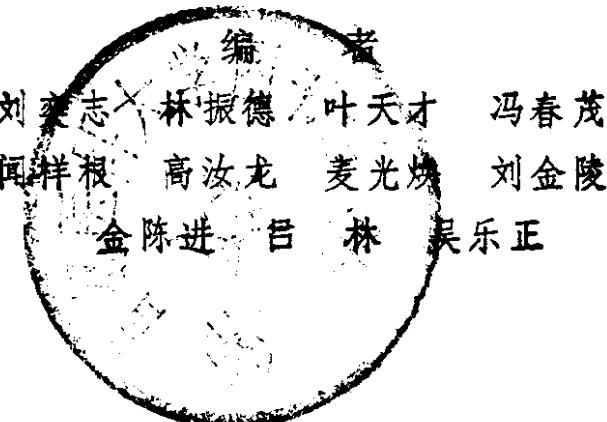
人 民 卫 生 出 版 社

R779.6
WY2

YK108/2

现代眼科门诊手术指南

主编 吴乐正 高汝龙



A0281378

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代眼科门诊手术指南/吴乐正 高汝龙主编.-北京:人民卫生出版社, 1995

ISBN 7-117-02257-4

I . 现… II . 吴… III. 眼外科手术-指南 VI.R779.6-62中国

版本图书馆CIP数据核字(95)第05949号

现代眼科门诊手术指南

吴乐正 高汝龙 主编

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里10号)

中国科学院印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行

850×1168毫米 32开本 9印张 258千字
1995年9月第1版 1995年9月第1版第1次印刷
印数: 00 001—8 000
ISBN 7-117-02257-4/R·2258 定价:14.20元

〔科技新书目362-146〕

前　　言

门诊手术，在传统概念上是指一些小手术，眼科也不例外。过去眼科门诊是一些简单的外眼手术，如霰粒肿摘除、睑内翻矫正及翼状胬肉切除术等。门诊手术就是建立于：手术范围小、外眼部分、手术伤口不会造成明显的术后影响、手术器械简单、手术条件及环境简便这一些观念和条件上。而这样概念的门诊小手术一直延续了将近一百年。

近半个世纪以来，传统的门诊手术概念受到了极大的挑战，人们一直在进行各种变革。更多设想如何减少眼病患者的手术痛苦，早日康复，早期离床，消除接受医疗过程中孤独、恐惧心态，尽早发挥医疗上的配合，以取得积极治疗效果，使伤口早日愈合，尽快恢复视觉，以至患者可早日回到正常的生活环境及与亲人团聚。

这种变革的基础与现代医疗技术、器械、仪器设备的进步是不可分割的。譬如激光技术的应用就是一个大进展，开创了激光手术时代，取代了相当多切口性手术，如虹膜周边切除术、瞳孔成形术、小梁成形术、膜性白内障切开术、以至光凝封闭视网膜裂孔术等。而另一重要的进展是显微外科的进入，在眼科领域中使许多治盲复明手术可以在精细严格的要求下进行，如小切口、精致缝合、紧闭伤口、最大限度清除病灶，都可能在减少创伤，越来越符合更完善医疗效果的要求下做到。

医疗技术本身的进步也是对传统概念的挑战，如各种缝合技术的改进，过去的白内障切除术，角巩膜缘的创口达180度（或更大范围），创口缝一针、三针、五针、以后增至七针、十一针，使伤口尽量紧闭。而今天，切口已由大改小，小至可以不必缝合。医疗技术进步使很多眼科手术在手术完毕时达到最佳早期愈合状态，而且手术器械、选用材料都变得越来越精细，使创伤越来越

减少，疗效越来越满意。如所用缝线从3-0进展到9-0，以至11-0。

现代眼科门诊手术因而有了根本概念上和实施上的变革，可以说经历了一场新的革命，使眼科门诊手术种类扩大，量有变迁而且质也有变化。今天眼科门诊手术已扩展到各种眼科疾病的不同范畴，不仅涉及眼睑、泪器、浅层角膜，而且扩展到眼前段和眼后段手术，如人工晶体植入术、角膜移植术、玻璃体切割术或一些视网膜手术。因而现代门诊眼科手术的进展，也是一个划时代的进步。

现代门诊眼科手术的展开包含了这几层意义：

1. 将更快更好的普及和应用先进的医疗技术，如显微外科、激光技术等，并在门诊眼科手术开展中接受考验。
2. 将取得当代眼科手术的最佳效果。门诊手术是在简便、快速、有效的原则下，为更大数病人服务，因而要求取得最佳的治疗效果。
3. 它将为病人取得最好的经济利益，它有利于节约费用，直接有益于病人，减轻医疗负担，也有利于减少医院设置，不必太多病床，涉及人力、物力、财力的医疗改革。
4. 它将为病人克服住院医疗的害怕心理，可取得与医生一起最好的配合。
5. 它将要求广大眼科医务人员尽快掌握最新技术和知识，通过现代门诊手术来改进、加强医疗技术的成熟和提高，越来越多的眼科门诊手术的开展，也是掌握现代先进技术进步的一个标志。

现代眼科门诊手术，就这样使广大眼科患者既享受了科学进步的成果，也在改善医疗效果上，减轻患者经济负担上，以及在探索医学心理学上走出一条全新的路子。

怎样认识现代眼科门诊手术，怎样实施现代眼科门诊手术，怎样达到现代眼科门诊手术的目的等等，这些都是本书要向读者提供的内容。本书分别以各个专题章节叙述其意义、方法和各种相关的技术措施，它不仅有助于我们回答上面的问题和要求，而

且有助于我们在实施现代眼科门诊手术中建立起新的认识和投入
这一时代的进步，告别传统的概念和方法。

吴乐正 高汝龙

1995年3月于广州

内 容 简 介

随着科学技术的进步，使人们对眼科门诊手术治疗发生了许多观念上的改变，在眼科门诊手术的适应证、手术方法、术后护理等选择和实施上都有所更新。现代眼科门诊手术就是跟上当代国际潮流，充分应用科技新技术，提高医疗质量，减轻患者经济负担。

作者结合临床实践，编写此书，其主要内容包括：对现代眼科门诊手术的认识、内容和条件，分别章节对各种手术，包括术前、术后等处理原则和激光治疗等作了介绍。内容广泛、简练、实用，图文并茂。

本书适用于各级眼科医务人员和医学生。

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 门诊眼科手术的历史及意义变更.....	(1)
第二节 现代眼科门诊手术的范围与条件.....	(6)
一、现代眼科门诊手术的范围.....	(6)
二、开展门诊手术的条件.....	(6)
第三节 眼科门诊手术的术前准备.....	(8)
一、术前病人的解释和咨询.....	(8)
二、术前局部准备.....	(9)
三、全身准备.....	(10)
四、眼科门诊手术的麻醉原则.....	(10)
第四节 术后护理.....	(14)
第二章 白内障手术	(18)
第一节 门诊白内障手术的产生与发展.....	(18)
一、白内障手术的传统观念.....	(19)
二、新技术的发展.....	(19)
三、新技术引起白内障手术的变化.....	(22)
四、门诊白内障手术的安全性与效果.....	(25)
第二节 门诊白内障手术的基本条件.....	(25)
一、器械设备.....	(26)
二、药物及护理方面的准备.....	(27)
三、完备的换药设备和制度.....	(27)
四、患者的心理准备.....	(28)
第三节 门诊手术的适应证与禁忌证.....	(28)
一、门诊手术的适应证.....	(28)
二、相对适应证.....	(29)
三、门诊白内障手术的禁忌证.....	(29)

第四节 各类门诊白内障手术操作	(30)
一、与手术有关的解剖、生理	(30)
二、手术前的眼部检查	(31)
三、手术前准备	(32)
四、手术步骤	(34)
五、现代囊外白内障摘除术	(36)
六、人工晶体植入术	(40)
七、白内障抽吸术	(46)
八、白内障囊内摘除术	(47)
九、手术并发症	(49)
第五节 术后护理及饮食要求	(51)
一、术后护理	(51)
二、术后饮食及其他	(52)
第三章 青光眼手术	(56)
第一节 现代青光眼手术治疗的发展	(56)
一、现代门诊青光眼手术治疗	(56)
二、显微手术及手术器械与操作的改进	(58)
三、适应证和禁忌证	(64)
四、术前和术后的处理观察	(65)
第二节 门诊抗青光眼手术	(67)
一、周边虹膜切除术	(67)
二、小梁切除术	(73)
三、没有巩膜瓣的全厚层滤过手术	(84)
四、具有引流植入物的滤过手术	(86)
五、睫状体破坏性手术	(88)
六、联合白内障与青光眼手术	(91)
七、青光眼术后扁平前房的重建和滤泡手术修复	(95)
第四章 角膜移植	(103)
第一节 门诊开展角膜移植的必要性与可能性	(103)
第二节 角膜手术的解剖生理特点及创口愈合规律	(103)
第三节 门诊角膜移植的手术种类和适应证	(107)

第四节	术前检查	(108)
第五节	部分穿透性角膜移植	(109)
一、	手术前准备	(109)
二、	手术方法	(109)
三、	术后处理	(113)
第六节	板层角膜移植	(117)
一、	适应证	(117)
二、	手术方法	(119)
三、	术后处理	(124)
四、	手术并发症的预防及处理	(125)
第五章	眼外伤手术	(130)
第一节	门诊常见的眼外伤手术	(130)
一、	眼附属器的外伤	(130)
二、	眼球穿通伤	(135)
三、	眼球挫伤	(139)
四、	软性外伤性白内障	(141)
五、	化学性眼烧伤的急救手术	(142)
第二节	门诊眼外伤手术的术后处理	(143)
第六章	视网膜—玻璃体手术	(145)
第一节	视网膜脱离手术	(145)
一、	视网膜脱离分类的改进	(145)
二、	对裂孔源性视网膜脱离发生和治疗的现代认识	(146)
三、	孔源性视网膜脱离治疗的一些新概念	(147)
四、	视网膜脱离手术前准备和护理上的一些变革	(148)
五、	现代视网膜脱离手术的特点和门诊手术的可行性、优点	(151)
六、	巩膜扣带术	(152)
七、	巩膜冷凝、硅胶外加压术	(155)
八、	环扎术	(157)
九、	术中、术后主要并发症及处理	(159)

十、干性视网膜裂孔的处理	(165)
第二节 玻璃体手术	(165)
一、门诊玻璃体手术的可行性	(166)
二、门诊玻璃体手术的必备设备	(168)
三、门诊玻璃体手术的适应证	(170)
四、门诊玻璃体手术的方法及技巧	(172)
五、门诊玻璃体手术的并发症及处理	(175)
六、门诊玻璃体手术注意事项	(178)
第七章 斜视手术	(181)
第一节 概论	(181)
一、在门诊开展斜视手术的可能性、条件和 意义	(181)
二、与斜视手术有关的眼外肌解剖特点	(181)
第二节 斜视手术前准备工作	(182)
第三节 斜视的治疗原则	(184)
一、隐斜的治疗	(184)
二、内斜视的治疗	(184)
三、外斜视的治疗	(186)
四、麻痹性斜视	(187)
第四节 手术操作及要点	(188)
一、麻醉	(188)
二、结膜切口选择	(188)
三、分离暴露肌肉	(189)
四、手术肌肉的选择	(189)
五、手术量的安排	(190)
六、肌肉的缝合法	(193)
七、结膜缝合法	(195)
第五节 几种常用手术方式及其优缺点	(195)
第六节 术后处理	(201)
第七节 手术并发症及处理	(201)
一、手术时并发症	(201)

二、 手术后并发症	(203)
第八章 整形手术	(206)
第一节 关于手术的解剖生理和病理	(206)
第二节 脸成形术	(209)
一、 脸前叶缺损修补	(209)
二、 脸全缺损的修补	(210)
三、 脸成角畸形	(213)
第三节 脸裂成形术	(214)
一、 单纯脸裂缝合	(214)
二、 粘连性脸裂缝合法	(214)
三、 永久性脸裂缝合	(215)
四、 脸裂开大术	(215)
第四节 眼角成形术	(215)
一、 外眦缩短术	(215)
二、 内眦或外眦移位	(216)
三、 先天性内眦赘皮	(217)
第五节 脸内、 外翻矫治术	(218)
一、 疤痕性脸内翻	(218)
二、 非疤痕性脸内翻矫正术	(222)
三、 脸外翻矫正	(224)
第六节 脸下垂矫正术	(227)
第七节 脸退缩矫治手术	(234)
第八节 睫及眉成形术	(235)
第九节 结膜手术	(236)
第十节 眼球摘除、 眼内容去除及义眼	(243)
第十一节 泪器成形术	(249)
第十二节 眶前肿物的手术治疗	(252)
第九章 激光手术	(255)
第一节 引言	(255)
第二节 常用眼科激光器的特点	(256)
一、 红宝石激光器	(256)

二、氩离子激光器	(256)
三、氪离子激光器	(256)
四、掺钕钇铝石榴石激光器	(257)
五、染料激光器	(257)
六、二氧化碳激光器	(258)
七、氦氖激光器	(258)
八、半导体二极管激光器	(258)
九、准分子激光器	(258)
第三节 激光与眼组织的相互作用	(259)
一、激光在眼屈光介质的透射特性	(259)
二、激光被眼组织吸收的特性	(260)
第四节 眼底病的激光治疗	(262)
一、术前准备	(262)
二、术后注意事项	(263)
三、激光治疗视网膜血管系统疾病	(263)
四、激光治疗周边部视网膜结构异常	(273)
五、激光治疗黄斑病	(276)
六、激光治疗眼底肿瘤	(279)
第五节 激光治疗青光眼	(282)
一、概论	(282)
二、激光周边虹膜切除术	(282)
三、氩离子激光小梁成形术	(284)
四、氩离子激光房角成形术	(286)
五、激光缝线切断术	(286)
第六节 激光治疗玻璃体条索	(287)
一、前房玻璃体条索切割术	(287)
二、瞳孔后玻璃体条索切割术	(288)
第七节 激光角膜手术	(288)
第八节 激光瞳孔成形术	(289)
一、激光散瞳术	(289)
二、激光瞳孔括约肌切开术	(290)

三、并发症及处理	(290)
第九节 激光治疗膜性白内障	(290)
一、术前准备	(291)
二、激光技术	(291)
三、术后处理	(292)
四、并发症	(292)

第一章 概 述

第一节 门诊眼科手术的历史及意义变更

长期以来，基于眼科手术后过早活动可能导致各种并发症，眼科学者一直强调手术后病人应包扎手术眼，平静地躺卧在病床上，服食质软的食物，数日内不应坐起，走动，连咳嗽、喷嚏、吐痰、打嗝儿等正常的生理反射也应尽量抑制，甚至在不顺利的手术后，以延长绝对卧床时间作为减少手术后并发症的补救措施，由此，需要进行眼手术的患者不得不住院，手术后的日常生活由医务人员料理。此法作为一种常规一直沿用至今。

然而，传统的观念受到了挑战。早在 1886 年，美国 Maryland 大学的眼科教授 Chisholm 已对眼部手术后绝对卧床的作用及必要性提出了质疑，他允许白内障手术后的患者走回病房，活动不受限制，在手术后第 5 或第 6 天，发现其效果颇佳。其后 Dailey (1928)、Smith (1947)、Ching (1958) 也先后作了类似的报道。

1960 年 Christy 将 3000 例白内障摘除术的病人分为 3 组，1000 个病人手术后卧床 8 天，另 1000 个手术后卧床 1 天，剩下 1000 个病人从手术台走回其病床，手术后活动不受限制。每一组均有百分之九十四的病人手术后获得良好的视力，而并发症并没有显著差异。

自此，Jervey (1961 和 1963)、Beard (1967)、Monld (1970)、Diallo (1970)、Lambdenden (1971)、Kogura (1972)、Galin (1973)、Williamson (1975)、parker (1981)、Schanzer (1985)、Serverin (1986)、Dresner (1989) 等分别在美国、日本、澳大利亚、加拿大等地陆续作了门诊眼科手术的报道。作为门诊手术执著的倡导者 Williamson 于 1975 年将 1000 例门诊白内障摘除的结果与同期由著名白内障专家 Maumenee 所做的 500

例白内障手术的结果作了比较，发现两组并发症发生率没有差异。

1975年，Christy 做了8400例白内障摘除术，这些病人均允许手术后马上走动，据此，他声称没有理由限制白内障手术病人手术后走动及恢复正常活动。与此相似的是 Galin 于 1981 年通过对 250 名随机配对分组的白内障病人进行了长达 2 年的前瞻性观察后发现，手术后住院与手术后马上恢复正常活动者之间眼部变化的差异无显著性，因而明确提出，我们毫无理由怀疑门诊白内障手术的可行性。

1970 年 Williamson 在美国建立起第一个门诊眼科手术机构，1981 年门诊眼科手术协会(The Outpatient Ophthalmic Surgery Society) 成立标志着门诊眼科手术的兴起。虽然已有不少学者致力于门诊眼科手术，但在本世纪 80 年代前住院手术仍为主流。到了 1984 年，原居多数的住院手术急剧地逆转为门诊手术，这种现象表现得最为明显的是白内障手术，据统计，1980 年美国的白内障手术有 85% 需要住院，到了 1986 年，80% 以上的白内障病人在门诊进行白内障摘除术，并有进一步增加的趋势。与此同时几乎所有的眼科手术，包括角膜移植术、视网膜复位术、眼肌手术、抗青光眼手术、泪道手术等也从住院手术转变为在门诊进行。美国门诊眼科手术协会也不断壮大，直至 1987 年，不完全统计的注册会员已超过一千人，已经在进行门诊手术但未加入协会的更是难以估计，其观念更新和发展之快，令人侧目。根据对协会成员的调查表明，除了经颅的眶切开术和眶内容剔出术引起术后剧烈的疼痛不宜在门诊进行外，所有的眼部手术均可在门诊进行。众多的临床实践已证明，门诊手术及术后早期活动是安全可靠的，其效果及预后并未因之而变差，其并发症并未因之而增加。

1987 年 Davies 规定了现代门诊手术的三条原则：① 不用医院的运输工具；② 不用医院的病床；③ 安排在病人家中进行术后第一次的复诊。事实上，现代的眼科门诊手术已与以前的门诊手术有了很大的区别。现代门诊眼科手术并非单纯将术后病人从病房推向门诊，并非单纯将术后病人的护理由护士推给家庭，

将负担从医院转嫁给社会，现代门诊眼科手术的真正含义应是采用现代高新技术及新的手术方式，使眼科手术变得更为安全有效，使患者术后能够迅速过平常人一样的生活，免除或减少住院及手术带来沉重的心理负担，使眼病患者同时获得生理及心理的康复。现代门诊眼科手术的发展，正是现代眼科理论与现代科技互为因果、互为动力的过程。眼科手术治疗从住院转变为门诊这一观念性改变的基础是近年对疾病认识的概念更新并指导实践，使手术的创伤减少、成功率提高，门诊手术成功主要归因于：① 新术式被采用：如接近生理性的白内障囊外摘除及后房型人工晶体植入术代替了单纯白内障囊内摘除术，简单、安全可靠的冷凝硅胶填压术代替了电凝巩膜缩短术，带巩膜瓣的小梁切除术、小梁切开术代替了灼瘢术，放射性角膜切开术代替了透明晶体摘除术。②一系列高新技术在眼科领域的应用：如无创缝针及尼龙缝线的应用使切口的缝合由气密变为水密状态，超声晶体乳化技术使白内障通过小切口摘除成为可能，导光纤维的应用使开放式（open sky）的玻璃体手术成为闭合式的玻璃体手术，冷冻技术使视网膜复位术安全、简化等。③ 眼科手术已经进入显微手术的时代，大部分手术在显微镜下进行，使手术操作精细、缝合紧密、组织损伤少，愈合快。④ 激光手术代替了创伤性的手术：如 YAG 激光后囊膜切开术、虹膜切开术代替了后发障切除术、周边虹膜切除术，Argon激光光凝代替了巩膜电凝和冷凝术，准分子激光代替了角膜钻石刀进行屈光性角膜手术。激光手术甚至已成为眼科手术中新的一族。

门诊手术的优越性对其发展起着决定性的作用，门诊手术的优点主要体现为：

1. 不限制病人的活动，可减少医源性的并发症。如肺血栓、肺炎、交叉性感染等。由于医院内感染的病原体多为耐药菌株，毒力强。1983年华盛顿内科报告指出：在美国每年超过2万住院患者交叉感染，因之而死亡的患者每年约550人。10年间花费于控制医院内交叉感染研究上的资金已达20亿美元。我国虽无详细的统计，但这一并发症已日益受到重视。