

内窥镜手术在青光眼及 其它眼病中的应用

广州中山大学中山眼科中心

内窥镜的发展史

- 在耳鼻喉科、血管外科、肝胆外科、妇产科以及支气管肺科等领域得到广泛的应用。
- 眼内窥镜的发展。

眼用内窥镜的发展

- 1、内窥镜在眼科最先应用于泪道的观察；
- 2、现代光学技术、电子技术、材料科学等的发展→
 - (1) 眼内探头直径大小由2mm→ 0.89mm或更小；探头更易操作；
 - (2) 电子内窥镜可联合有多种配置，从而集多种功能于一条显微探头上。

眼内窥镜的工作原理

- 1、眼内窥镜系统的组成：眼内探头、手柄、光源一体型摄像系统，视频处理中心，视频显示系统及电视监视器。
- 2、工作原理：摄像系统→CCD元件转换成电子信号→视频中心→视频显示系统→电视监视器。

眼内窥镜的工作原理

3、联合有照明、激光装置、荧光造影、数码相机、录像机等配置，从而可以进行多种眼内操作和手术（前房角、睫状体区、玻璃体腔的手术）。

眼用内窥镜的类型

眼内窥镜

泪道内窥镜

鼻内窥镜



E2的技术参数

眼内探头：直径0.89mm，视野范围70°；

焦点深度：0.5~7.0mm；

治疗激光：二极管激光，波长810±25nm，最大输出功率2w；可外接倍频YAG激光（532nm）；

E2的技术参数

工作模式：连续输出；

瞄准激光：可视二极管激光，波长
 $640 \pm 30 \text{ nm}$ ，最大功率 1.5 mW ；

照明光源：氙光源。

眼内窥镜在青光眼手术中的应用

前房角手术的应用： 小梁刮除术、内窥镜激光小梁切开术（自由电子激光、钕：YAG激光、准分子激光）；

睫状体手术： 内窥镜睫状体光凝术、内窥镜睫状体光凝联合白内障或玻璃体手术。

手术操作方法

- 1、眼内窥镜从角巩膜缘进入前房、后房或虹膜后面，进行眼前节的手术操作，这时前后房内应注满粘弹剂；
- 2、眼内窥镜从睫状体平坦部进入玻璃体腔，进行眼后节的手术操作，多联合玻璃体切割进行；

内窥镜睫状体光凝手术适应症

- 1、各种无晶体眼和人工晶体眼继发青光眼；
- 2、外伤性青光眼；
- 3、葡萄膜炎性青光眼；
- 4、新生血管性青光眼；
- 5、恶性青光眼；

内窥镜睫状体光凝手术适应症

- 6、合并PVR或视网膜玻璃体手术后继发青光眼；
- 7、多次手术失败的原发性开角型青光眼和先天性青光眼；
- 8、联合白内障或玻璃体视网膜手术。

内窥镜睫状体光凝术降压机理

- ★降低眼压的基本途径：建立新的眼外房水引流通道和减少房水生成。
- ★光凝破坏睫状体突，减少房水的产生；
- ★增加葡萄膜、巩膜通路房水排出？

难治性青光眼的治疗现状

- 药物治疗
- 滤过手术
- 房水引流植入物手术
- 睫状体冷凝术
- 外路睫状体光凝术

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/426111000040010213>