DOI:10.16016/j.1000-5404.1981.04.014

滤帘切除术并发症的初步观察

第三附属医院眼科教研室　潘佩琨　徐　虹　陈玉珍　杨朝荣*
眼科病理室　赵禄芹

1968年Cairns[1]首先报道滤帘切除术治疗慢性单纯性青光眼获得成功，随后十多年来有关滤帘切除术令人鼓舞的报道越来越多，都认为其并发症少、安全可靠、疗效高[1-6]。现将我院应用滤帘切除术治疗青光眼19例23只眼，所观察的术后并发症，以及其对眼压和视力的影响，作一初步讨论。

材料和方法

术前对每例患眼分别检查视力、视野、眼压描记和前房角镜检查，确定其青光眼类型。其中闭角型青光眼10例12只眼，慢性单纯性青光眼8例10只眼，前房角后退性青光眼1例1只眼。上述各类青光眼包括滤过性手术失败3只眼，虹膜根部切除失败2只眼。男性14眼，女性9眼，年龄从12～69岁，视力范围从光感到1.5，眼压范围从30～70mmHg，视野变化从10度以内的管状视野到正常视野。23眼中22眼随访最少3个月，最长8个月。术后及随访中均重复进行术前所作的各项检查。

手术方法：

本文23眼全部在手术显微镜下进行，基本按Cairns术式[1][4]，有两点稍有不同：

1．浅层巩膜瓣厚度为1/2～2/3，以角膜缘为基底，向前剥离至角膜半透明区。

2．切除深层巩膜条4×1.5mm，该组织应包括Schlemm氏管和小梁网。切除方法是：先切两侧与角膜缘垂直的切口，但暂不切入前房，从切口中找到巩膜突与巩膜静脉窦的位置，定出切除的前界和后界（巩膜突前缘为后界，其前1.5mm为前界）。从前界切入前房，缓慢放出房水，防止虹膜脱于切口影响手术。切穿两侧切口后，以剪刀剪下后界。切下的标本均作组织学切片鉴定。浅层巩膜瓣缝合5针12眼，缝2针11眼。

结　　果

23眼中有术后并发症者15眼，其中闭角型青光眼12眼中有9眼，慢性单纯性青光眼10眼中有6眼。

近期并发症：

1．前房出血3眼（13%），均在几天内自行吸收。

2．虹膜后粘连6眼（26%），全部发生在术后一周以内，一旦发生，放瞳也无法拉开。

---

* 昆明军区67医院来我院进修。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.

3. 前房形成迟缓 2 眼（8.7%），均无脉络膜脱离，其中一眼术后15天才恢复。

4. 结膜瓣与巩膜瓣两切口相通漏水 2 眼（8.7%），均重新作手术缝合结膜切口才不再漏水。

5. 虹膜周边前粘连 6 眼（26%），前房角镜检查为虹膜周边切除处成柱状粘连到角膜（图 1），或虹膜周边切除的两侧脚粘连至角膜（图 2），有的病例因此而关闭滤帘切除区的滤过口。Ridgway[2] 提出这种情况多与眼的术前房角情况有关，本文 6 眼中闭角型青光眼 5 眼，慢性单纯性青光眼 1 眼。

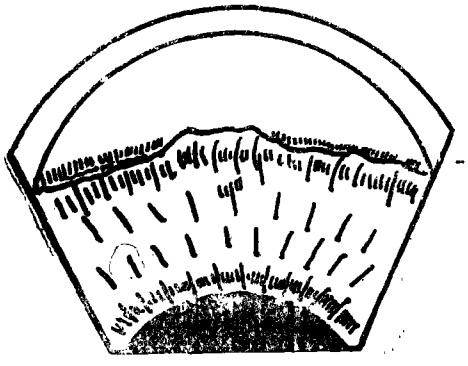


图 1　滤帘切除区完全为前粘的周边虹膜所遮盖

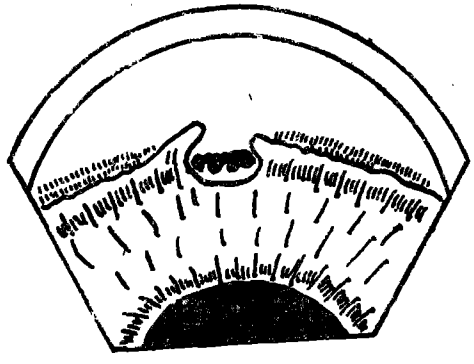


图 2　虹膜周边切除的两侧脚前粘于滤帘切除区，但中央仍可见切除的凹面

全部病例在拆线后第 2 天（术后 6 ～ 7 天）测量眼压，初期眼压在 8mmHg 以下者20只眼，均未发现脉络膜脱离。

后期并发症：

晶状体混浊增加者 3 眼，其原因尚不明，但 3 眼均发现结膜下有明显的滤水泡。

本文眼压以不超过21mmHg（Schiötz氏）为手术成功标准，其评价详见表 1 。失败 1 眼发生在术后 2 月。成功的22眼中只 1 眼需每日点 1 %匹罗卡品一次外，其余各眼均不需使用降眼压药物。

表1　23 眼 术 后 效 果

类　　型	成 功 眼 数	失 败 眼 数
闭角型青光眼	11	1
慢性单纯性青光眼	10	0
前房角后退性青光眼	1	0

视力：术后进步者10眼。术后减退者 6 眼，其中 3 眼为晶状体混浊增加所致，3 眼由于存在多量的晶状体前囊色素沉着引起。

视野：22只眼术后随访结果，比原来扩大10度以上 9 眼，无 1 眼缩小。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.

讨　　论

本术式许多著者都认为是并发症较少的一种手术[1-6]，尤其前房延迟形成的病例较少。Ridgway报道滤帘切除术前房形成迟缓为3%，而Scheie氏术则为37%[2]。有关此术式并发症发生率见表2。本文报导的并发症较多些，可能是我们才开始应用手术显微镜进行手术，操作不熟练所致。术后并发症的发生，一方面与手术者操作有关[4][6]，另一方面与青光眼类型及患眼术前炎症状况也有关系[2]，如虹膜后粘连及虹膜周边前粘连多发生在闭角型青光眼。

表2　手术并发症发生率比较表

并发症	Ridgway[2]	Thommy[5]	周文炳[4]	舒爱丽[6]	本　文
前房出血	15%		4.2%	1.2%	13%
虹膜后粘连	30%	2.7%	11%	20%	26%
前房形成迟缓	3%	0.7%	0		8.7%
虹膜周边前粘连	18.6%	12.6%			26%
结膜切口漏水	1.2%			4.7%	8.7%
白内障加重		0	2.5%	34.9%	13%

尽管有些病例术后出现并发症，但一般对眼压恢复正常无重大影响。本文失败的1只眼，房角检查有柱状前粘连的虹膜完全遮盖滤帘切除区，Ridgway[2]报导术后有类似情况的2只眼均失败，他认为是由于虹膜周边切除过小所致。本文还有一例房角存在类似情况的，出现暂时性眼压升高，术后7天眼压为35mmHg，术后11天在修补结膜瓣切口时拆除了针浅层巩膜瓣缝线，只留下瓣两角缝线各1针，以后眼压即维持在10.24mmHg。这可能由于Schlemm氏管断端的闭塞而至暂时性眼压升高，拆除紧密缝合浅巩膜瓣的三针缝线，而使外引流的早期形成，眼压得以恢复正常。

术后的虹膜炎症及原有的白内障加重，常是术后视力减退的因素。

术中切除组织标本鉴定报告，有小梁组织及没有小梁组织的各占1/2（表3），而失败的1只眼切除标本有小梁组织，说明切除组织标本有无小梁，并不影响手术的临床成功率。

表3　切除标本组织学检查比较表

著　者	总眼数	有小梁	无小梁	可疑	标本丢失
Cairns[1]	17	8	2	4	3
周文炳[4]	118	107	10		1
本　文	23	10	10	1	2

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.

结　　论

本文报导了19例23眼滤帘切除术。术后虽有并发症发生，但一般对眼压恢复正常无重大影响，一次手术成功率为95.6%。术后并发严重虹膜炎及原有的白内障加重，常致术后视力下降。切除组织标本组织学鉴定有无小梁组织，同样得到一样的临床成功率。

参　考　文　献

1. Cairns JE: Trabeculectomy: Preliminary report of a new method. Am J Ophthalmol 66:673, 1968.

2. Ridgway AEA, et al, Trabeculetomy: A study of 86 cases. Brit J Ophthalmol 56:511, 1972

3. Watson PG: Surgery of the glaucoma. Brit J Ophthalmol 56:299, 1972

4. 周文炳等：小梁切除术118只眼疗效报告。中华眼科杂志，16:193，1980

5. Thommy CP, et al: Trabeculectomy in Nigerian patients with open-angla glaucoma Brit J Ophthalmol 63:636, 1979

6. 舒爱丽等：滤帘切除术X治疗青光眼74例报告。中华眼科杂志，16:197，1980

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.