

上海第二醫學院

校慶三十周年學術報告會

眼 科

論文摘要匯編

1982. 10

目 录

1. 弱视矫治的初步临床观察.....	31—1
2. 光栅视刺激器治疗弱视的观察.....	31—2
3. 眼电图测定水平向再注视运动速度及其临床应用.....	31—2
4. Shearing 氏后房型人工晶体的临床应用.....	31—3
5. 虹膜囊膜固定型人工晶体的试制和临床应用的初步报告.....	31—4
6. 白内障囊内摘除术并发玻璃体脱出的长期随访观察.....	31—6
7. 白内障手术后黄斑部囊样水肿.....	31—7
8. 异物巩膜作巩膜外加压治疗视网膜脱离.....	31—8
9. 研制碘化磷酰硫胆碱发生全身中毒及双眼视网膜脱离.....	31—8
10. 房角记录图及其在青光临床中的应用.....	31—10
11. 混合性青光眼.....	31—10
12. 青光眼诊断的程序设计.....	31—11
13. 多发性神经纤维瘤伴发先天性青光眼(两例报告).....	31—11
14. 青光眼睫状体炎危象(青睫症)的再讨论.....	31—12
15. 国产噻吗心安降眼压效果临床观察.....	31—13
16. 环核苷酸与肾上腺素抗青光眼药物.....	31—13
17. 结膜泪囊鼻腔吻合术结合插玻璃管治疗泪道阻塞.....	31—14
18. “湿眼”与“眼干燥”的鉴别诊断.....	31—15
19. 仙枣汤和仙枣冲剂治疗迎风流泪的临床疗效.....	31—16
20. 长期睫状体脱离引起低眼压的手术治疗.....	31—17
21. 晶状体溶解性青光眼.....	31—18
22. 板层角巩膜移植术治疗复发性赘肉与假性赘肉.....	31—19
23. Jensen 氏手术的疗效观察.....	31—20
24. 中心性浆液性脉络膜视网膜炎临床表现与眼底荧光素造影的对照 观察.....	31—20
25. 卵黄样黄斑变性(附病例报告).....	31—21

26. Sturge-Weber 氏 综 合 症眼部荧光造影表现.....	31—22
27. 糖尿病性视网膜病变的眼底荧光血管造影所见.....	31—22
28. 蝶腭神经节注射醋酸确炎舒松引起视网膜缺血性病变.....	31—23
29. 国产眼部异物电 磁 定位器的研制与临床应用.....	31—24
30. 国产眼科 磁 性异物吸出仪的研制与临床应用.....	31—25
31. 同种异体阔筋膜的保存及应用.....	31—26
32. 磷霉素的眼科临床应用.....	31—26
33. 导光电极电凝黄斑裂孔的临床观察.....	31—27
34. 附导光束装置的旋转式玻璃状体切割器临床应用的初步报告.....	31—28
35. 玻璃状体切除术治疗外伤性玻璃状体积血与混浊(附45例报告).....	31—29
36. 人工晶状体的试制及临床应用.....	31—29
37. 人眼小梁超微结构研究及房水外流机理探讨.....	31—30
38. 高度近视白内障囊内摘出术的探讨.....	31—30
39. 噻吗心安治疗青光眼的疗效观察.....	31—31
40. 包甲素与毛果云香碱对原发性青光眼疗效的对比观察.....	31—31
41. 青光眼滤过手术后前房延缓形成的探讨.....	31—32
42. 红宝石激光裂隙灯装置的临床应用.....	31—33
43. 结合荧光素眼底血管造影探讨中心浆液性视网膜脉络膜炎中医中 药治疗.....	31—34
44. 桃红四物汤在眼科临床上的应用.....	31—35
45. 结膜癌的冷冻治疗(附7例报告).....	31—35
46. 中西医结合治疗玻璃体积血26例临床观察.....	31—36
47. 不放视网膜下液的视网膜脱离手术治疗.....	31—37
48. 色素膜炎的免疫学测定及其中药治疗探讨.....	31—37

弱视矫治的初步临床观察

附属第三人民医院眼科 孙慧华 唐根英 刘臻平

(指 导 王永令 邱梅英)

视力差而眼部无器质性病变,远视力无法以镜片矫正到正常范围者称为弱视,以单眼为多见,是儿童常见眼病之一。本科自1980年8月~1981年9月止,治疗3个月以上的弱视病人105例,共116眼,治疗期3~6个月者34眼,7~10个月者82眼,效果较为满意。

一、检查方法:

(一)用国际视力表作远近视力检查,小于0.8而眼部无病变者,用1%阿托品散瞳验光,若矫正视力仍小于0.8者则归入弱视眼。

(二)以三棱镜结合交替遮盖法测定有无斜视及斜视度。

(三)用窥视镜(Visuscope)测定黄斑注视性质,分为六种类型,即1.中心凹注视,2.相对中心注视,3.中心凹旁注视,4.黄斑旁注视,5.周边注视,6.游走型。

二、治疗方法:根据弱视程度和注视性质的不同,选用相应的治疗方法。

(一)单纯遮盖法:

1. 全遮盖法:适用于中度或轻度弱视中心注视或相对中心注视者。

2. 半遮盖法:适用于弱视治疗后视力提高到0.8以上的患眼,使健眼视力低于弱视二行左右,以巩固已提高的视力。

(二)红色滤光片法:适用于偏心注视者,我科目前应用的红色滤光片经测定长波为608~766 nm,透光率>50%,用来复盖弱视眼之眼镜片上。健眼则用全遮盖。

(三)增视疗法:适用于重度弱视黄斑旁注视、周边注视和游走性注视的患眼。包括:

1. 后像闪烁照射法:采用后象镜(Superscope),内有闪光装置。闪光照射眼底5~10次后作后像训练,重复三遍为一次治疗,每周训练三次。使黄斑区外的网膜受到抑制,从而恢复中心凹注视。

2. 同视机刷状内视(Haidinger Brush)训练:利用兰色偏振光内的活动小刷刺激黄斑中心凹三分钟,每周三次。

3. 警觉器训练:辅助训练弱视眼之注视能力。

4. 手描实体镜训练:视力在0.8以上者,作双眼视训练。

(四)家庭作业:主要用穿针或穿珠子训练等方法。

三、治疗结果:分为二组,第一组治疗期为3~6个月计34眼,第二组治疗期为7~10个月计82眼。

(一)治疗前后的远视力比较:第一组中远视力达0.6以上者由治疗前1眼增加至22眼,占64.71%;第二组中由治疗前3眼增加至70眼,占84.4%。根据百分比的显著性测验, $t=2.55$, $P<0.01$ 有非常显著差别,说明治疗时间较长,超过7个月者效果更为显著。

(二)治疗前后注视性质改变的观察:注视性质由偏心向中心注视转化,第一组中心注视治疗前为14眼,治疗后增至26眼,占76.47%;第二组中心注视由治疗前31眼增至66眼,占80.49%。根据百分比的显著性测验, $t=0.05$, $P>0.05$,并无显著差别。

光栅刺激器治疗弱视的观察

附属第三人民医院眼科 孙慧华 刘臻平 唐根英

(指 导 王永令 邱梅英)

弱视矫治的方法很多,但疗程较长,约在3~14个月之间,患儿难以坚持。为了缩短疗程,谋求一种简便而有效的方法,根据Campbell提出的原理,在上海船厂的协作下,设计仿制了光栅刺激器,并应用于临床取得了较好的疗效。对象为经眼部系统检查确诊为弱视的儿童,部分为遮盖或增视疗法失败的弱视儿童共48例56眼,男性26例、女性22例。单眼弱视8例,右25眼,左31眼。年龄最小为5岁,最大者为14岁。

治疗方法:在治疗时遮盖健眼。嘱患儿分别指出7个不同空间频率光栅盘上黑白条纹之方向。采用刚能识别的前一张黑白条纹较稀的光栅盘作刺激盘,将此盘置于旋转的光栅器上,每分钟旋转一周,患儿用有色彩笔在光栅盘前的透明图案板上作描绘游戏。视距为33厘米,每次7分钟,每周三次。

治疗结果:凡视力增进2~6行者为有效,增进6行以上者为显效,增进不到2行者为无效。56眼中视力增进2行以上者48眼,有效率为85.71%(其中有32眼视力增进到1.0以上,显效者为57.14%),无效者8眼,占14.29%。治疗前后注视性质的变化,相对中心注视与中心凹旁注视转化到中心注视者较多,而黄斑旁或周边注视向中心注视转化者较少。从弱视深度与疗效之关系看,轻度和中度弱视疗效较好,而重度弱视虽有一定疗效,但比前二种为差。从刺激次数与疗效的关系看,经6次刺激后有效者最明显,说明光栅刺激应在6次以上。

本文与Campbell等在1978年初次报告使用光栅刺激器治疗50例弱视的疗效基本相仿,说明光栅矫治弱视确有良效。我们曾报导过单纯遮盖法及增视疗法的有效率约80%,但疗程太长需3~14个月,而光栅疗法就大大缩短了疗程,最长疗程仅为2个月。曾经遮盖或增视疗法无效者19例中,经光栅治疗后有效率为68%。

由于光栅法对中心注视和中心凹旁注视者疗效较显著,而对黄斑旁和周边注视的疗效较差,因此我们认为它可以代替单纯遮盖法,而不能完全代替增视疗法。

总之我们在临床实践中体会到光栅刺激器确是一种矫治弱视的好方法,其优点是操作简便、疗程短、效果好。平时无需遮盖,患儿易于接受,值得推广。鉴于我们的病例较少,观察时间较短,远期疗效有待进一步追踪观察。

眼电图测定水平向再注视运动速度及其临床应用

附属第三人民医院眼科 吴平元

本文利用国产心电图机等现有设备,加以改装,进行眼电图记录,从而测定了150例正常人(男89例、女61例)的水平向再注视运动速度(Saccadic Velocity简称SV)。受检者年龄范围为5~81岁,每眼检查由原位内转或外展15°时内直肌或外直肌的功能。结果表明不同性别、年龄和肌肉的SV在统计学上均无显著性差异。正常人水平向SV的均值为362°/秒,正

常值为 $325^{\circ}\sim 402^{\circ}/\text{秒}$ (95%可信限)。低于正常低值可认为是病理性减慢。高度屈光不正和突眼度对SV均无影响。

本文观察了水平直肌麻痹、内分泌突眼、重症肌无力及Duane's综合征四组病例的SV的变化。

12例水平直肌麻痹患者在患肌作用方向的SV均有不同程度减慢。SV减慢程度和眼肌麻痹程度呈正比。在眼肌麻痹恢复过程中,SV亦逐渐恢复。因此在眼肌麻痹时和恢复过程中,测定SV可作为观察疾病的一项客观指标。我们根据SV值及其它眼肌检查的结果,作出正确的诊断,并指导治疗,另外对预后可作出估计。

8例内分泌突眼Ⅱ~Ⅲ级患者的眼肌和眼眶组织由于充血、水肿和细胞浸润,使眼球在运动过程中阻力增加。这些患者在二眼协合运动检查时表现为不同程度的运动障碍,类似眼肌麻痹的症状,在SV描记中出现了特有的牵制(tailing-off)现象。该现象为再注视运动终末期速度减慢,但峰速度仍正常。眼外伤后,如眼眶内有纤维索条形成与眼球粘着,也会使眼球运动时阻力增加,SV描记特点与内分泌突眼患者相同。SV测定在临床上有助于鉴别眼肌麻痹和眼球运动机械性受阻,从而采取截然不同的治疗方法。

9例重症肌无力患者在新斯的明注射前及后30分钟作SV测定。注射后的SV大多有不同程度的增加,特别在眼球运动受限方向的SV增加尤为明显。因此,在重症肌无力的诊断中,SV测定可作为一项诊断该疾病的客观指标;在疾病治疗过程中,测定SV可了解药物的疗效和疾病进展情况。

3例Duane's综合征患者在临床上均具有患侧外展困难,内转时睑裂缩小。SV测定具有下列特点:患眼外展时SV显著减慢,内转时SV中度减慢,健眼SV则正常。此症产生的原因是眼肌出现反常神经支配。外展时外直肌的外层作用减弱,内转时,外直肌不但松弛,反而收缩,致内、外直肌同时收缩,从而减弱了内直肌的作用,使内转时SV亦减慢。SV的这一特点也可用于鉴别本病和Ⅵ神经麻痹。

Shearing 氏后房型人工晶体的临床应用

附属新华医院眼科 周绍荣 陆道炎 吴念祖

第一眼科研究室 高金榜

Shearing 氏后房型人工晶体是国外近四年研制成的新型人工晶状体,因其植入容易,并发症少,术后效果满意,所以目前国外已广泛应用。我科研究室也于1981年在国内首次研制成功了该类后房型人工晶体,经动物实验观察后于1981年11月开始应用临床,共20例20眼,都是老年性白内障病人,年龄最大80岁,最小46岁,男性8例,女性12例,均在白内障囊外摘出术基础上进行一期植入,术后住院一周,以后每周观察一次,一月后每2周观察一次,观察时间最长5月,最短2月,术后视力恢复较好。一般术后2周视力均恢复在0.1以上,以后迅速提高,术后二月起渐趋稳定。裸眼视力0.5以上者13只眼(65%),其中0.7以上有8只眼(40%),无一例在0.1以下,最好视力1.2。矫正视力0.5以上有18只眼(90%),其中0.7以上

有15只眼(75%),无一例在0.3以下,最好视力1.5。术后无明显刺激症状,均能恢复双眼单视,有立体感,无复视、闪光、眩晕及物像震颤等情况,术中无影响疗效的并发症,术后并发症较少。有虹膜粘连一例,经散瞳及激素治疗而好转。前房出血一例,为术后次日劳动所致,经休息后5日即吸收。瞳孔轻度上移二例,视力恢复均无影响。晶体表面色素及膜状渗出三例,其中二例术后2周即吸收消失,仅一例还残留部分。人工晶体偏位二例,一例为部分晶体在虹膜前,一例为晶体全部在虹膜前,二固定环仍在原位睫状沟中,术后视力恢复均尚好。术后发生黄斑囊样水肿一例,以后随水肿消退视力有提高。无网膜脱离、青光眼、严重葡萄膜炎、人工晶体震荡及晶体脱位等并发症。

通过本组病例的观察,我们认为,Shearing氏后房型人工晶体是置于符合正常人晶体原来位置,从光学方面,它接近眼球光学节点,术后成像的像差甚少,无眩目、耀眼、闪光及物像震颤等现象。从解剖方面,它不会伤及角膜与前房角结构,植入方便,安全,瞳孔保持原形,可自然缩散,有利眼底检查。因晶体近眼旋转中心,所以眼球转动时晶体产生的离心力小,使眼内容物稳定,减少了黄斑囊样水肿,玻璃体炎及网膜脱离的发生率。由于晶体位于后房中,前有虹膜,后有后囊膜,二固定环又置于睫状沟或囊袋中,所以不易发生晶体脱位。这种晶体植入后在美容上也是令人满意的。

目前以Shearign氏后房型人工晶体为基础的类似设计还有Simcoe氏和Sinsky氏后房型人工晶体,由于它们二个固定环为“C”型而与Shearing氏后房型人工晶体固定环“J”型不同,故又分别称“C”环型和“J”环型。本组资料表明Shearing氏后房型人工晶体避免了前房型人工晶体对角膜及房角的损害,也克服了虹膜夹型与虹膜面型人工晶体压迫虹膜,术后晶体表面色素机化膜发生及瞳孔变形、固定,晶体易脱位的缺点,比以前的Pearce等后房型人工晶体易植入,操作简单,不易发生晶体偏心,复视等不良情况,是可靠、安全、很有前途的一种人工晶体,但为慎重起见,要求手术者必须具备有一定的人工晶体基本知识、临床经验和手术基础,经过一定训练,具有高度责任心,这样才能顺利开展这种手术达到良好的预期效果。

虹膜囊膜固定型人工晶体的试制和 临床应用的初步报告

附属第九人民医院眼科 徐乃江 俞守祥 谢晓文

我科从1978年开始研制为白内障囊外摘出所用的虹膜-囊膜固定型人工晶体。

人工晶体片采用无增塑剂的纯PMMA厚度为1.0毫米之薄片,屈光指数为1.491。固定环用0.2毫米的聚丙烯或尼龙。人工晶体片成型采用模压法和研磨法二种。我们用于正视眼白内障摘出后的人工晶体的主要参数如下:后表面为平面,前表面曲率半径为7.94毫米。直径5毫米,中央厚度为0.55毫米(± 0.05 毫米)。在水中屈光度约为+19.5D。二环最大间距9毫米。

从1979年1月起我们共做了12例,随访时间均为六个月以上,现列表如下。

病例 编号	性 别	年 龄	诊 断	出 院 视 力	并 发 症	随 访 视 力	备 注
1	男	44	外伤性白内障	指数一尺	后发障	0.08	
2	男	61	老年性白内障	0.2	10个月后,人 工晶体前表面 出现机化膜, 未及瞳孔领	0.3 ⁻	
3	女	27	皮质性白内障 (青年性)	0.4 ⁻ $\xrightarrow{+1.00DS}$ 0.5 ⁺		0.7 ⁻ $\xrightarrow{-0.25s}$ 0.7	
4	女	40	并发性白内障 (原因不明)	0.7 ⁻²		0.5 $\xrightarrow{+1.50s}$ 0.8 ⁺	
5	女	51	并发性白内障 (葡萄膜炎)	0.2		0.1 ⁺ $\xrightarrow{-1.50s}$ 0.2	
6	男	34	外伤性白内障	0.08 $\xrightarrow{+2.50s}$ 0.2		0.5 $\xrightarrow{-2.50DS}$ 1.0	二期 手术
7	男	59	老年性白内障	0.3 ⁺ $\xrightarrow{+0.75s}$ 0.4 ⁻			
8	女	51	并发性白内障	0.1 $\xrightarrow{-4.00s}$ 0.3		0.08 $\xrightarrow{-5.75s}$ 0.8 ⁻	
9	男	54	老年性白内障	0.08	网膜脱离	手动 $\rightarrow$ 指数	
10	男	62	老年性白内障	0.3		0.8	
11	男	55	外伤性白内障	0.1		0.2	
12	女	50	老年性白内障	0.1		0.3	

在术后几天,所有后弹力层均出现皱折,一般二周左右可消退。在随访期间未发现严重的并发症,眼压正常,人工晶体固定好。

白内障囊内摘出术后发生黄斑囊样水肿和视网膜脱离的均较囊外摘出为高。因此有人主张凡55岁以下的白内障患者都应该作囊外摘出,年青人之白内障只能作囊外摘出。对这些病员应尽早恢复他们的双眼单视,以利于他们今后的工作和生活。因此作为囊外摘出后所用的虹膜-囊膜固定型人工晶体,为人工晶体中重要的一种类型。

白内障囊内摘除术并发玻璃体脱出的长期随访观察

附属新华医院眼科 高正茂 陆道炎 曹慧韵

玻璃体脱出是白内障摘除术中的一重要并发症。Vail 曾对白内障摘除术中并发玻璃体脱出的患者进行长期随访,发现其中 6% 的患眼在术后几个月内就完全失明,23% 的患眼在手术两年后已没有有用视力,三年后仅有 20% 患眼保持 0.3 以上的视力。最近,我们复习了 1303 份病史,对其中有玻璃体脱出的 46 只眼进行了远期随访,并将随访结果加以分析,希望有助于我们改变对这一并发症的认识。

材料与方法

在 1976~1981 年间,我院住院白内障病例中作冷冻摘除者共 1303 只眼,术中玻璃体脱出者 87 只眼 (6.6%),我们复查了其中的 46 只眼。距手术日期最长者为 6 年 5 个月,最短者为 6 个月。复查项目包括矫正视力、角膜、前房、瞳孔、屈光、玻璃体、眼底、眼压及创口愈合情况等。

随访结果

1303 只眼中玻璃体脱出者 87 只眼,脱出率为 6.68%。瞳孔上移者共 11 只眼,占 23.91%。随访时,每个病人的双眼均测量眼压,玻璃体脱出眼的平均眼压为 16.82 毫米汞柱,无玻璃体脱出眼的平均眼压为 15.93 毫米汞柱,未手术眼的平均眼压为 15.92 毫米汞柱。46 只眼中,视力 0.1 及其以下者有 18 只眼,占 39.13%,0.2~0.5 有 15 只眼,占 32.61%,0.6~0.9 有 7 只眼,占 15.22%,1.0 以上者有 6 只眼,占 13.04%。46 只眼中,玻璃体混浊者 34 只眼(包括瞳孔区膜样牵引),占 73.91%,眼底存在各种疾患者,包括(1)神经萎缩,(2)黄斑区陈旧病变,(3)视网膜脉络膜萎缩,(4)视网膜脱离等,共 22 只眼,占 47.83%,这些都不同程度的影响了术后矫正的视力的提高。除 1 只眼因术中出现暴发性脉络膜出血,术后眼球萎缩及 1 只眼切口缝合欠佳,术后剧烈咳嗽出现虹膜嵌顿于伤口外,其中 44 只眼创口愈合良好,眼球外观正常。

讨论

一、玻璃体脱出的原因:

白内障手术过程中出现玻璃体脱出的原因很多,多见于文献。根据本组资料,玻璃体脱出的原因大致有以下几种:1.操作不熟练;2.晶体后囊与玻璃体粘连;3.放置人工晶体时不慎碰破玻璃体前界膜;4.术前软化眼球的措施不够或麻醉欠佳;5.晶体悬韧带牢固。

二、关于瞳孔上移

瞳孔上移的原因大多是由于在伤口中有玻璃体嵌顿或粘连,日后该处的玻璃体会形成一牵引条索,致使上方虹膜向伤口处牵拉而形成瞳孔上移。玻璃体脱出后,仅作虹膜周边切除或全切除,均不能避免瞳孔上移,只有瞳孔括约肌切开才能根本消除。适当的创口整复,使尽量没有玻璃体嵌顿和粘连十分重要。有人在玻璃体脱出后常规采用前玻璃体切除术,看来是合理的。

三、玻璃体脱出只要处理得当,术后视力一般也能恢复良好。术后矫正视力达 1.0 以上者占 13.04%。如以 0.2 以上为有用视力,则占 60.87%,随访两年以上者,仍占 53.33%,玻

璃体脱出对术后视力有一定影响。矫正视力的高低不完全取决于玻璃体的性质和脱出量的多少,但与眼底疾患关系较大。

四、玻璃体脱出对眼压的影响

玻璃体脱出者,除了切口以外,小梁组织也受到影响,会不会引起眼压升高呢?随访结果表明,与无玻璃体脱出眼及手术眼相比,平均眼压相差不到1毫米汞柱,说明玻璃体脱出与否对眼压的影响不大。

小 结

一、玻璃体脱出是白内障摘除术的主要并发症,日后可能出现瞳孔上移、变形和影响矫正视力。因而在玻璃体脱出时应作妥善处理。清除切口中的玻璃体和作下方瞳孔括约肌切开等措施,对避免瞳孔上移和改善预后十分重要。

二、玻璃体的性质及其脱出量的多少,对术后矫正视力的影响不大。

三、白内障摘除术中玻璃体脱出并不影响术后眼压。

白内障手术后黄斑部囊样水肿

附属新华医院眼科 盛耀华

在现代白内障手术中,由于显微手术的开展、缝线技术的改进以及冷冻摘出的应用,使一些常见的术中及术后并发症,如玻璃体脱出、虹膜嵌顿、前房变浅、前房出血及囊膜破裂等大为减少,因此如何在术后早期求取良好的矫正视力,不仅可能,而且也是一个急需探索的目标。人工晶体植入术及黄斑囊样水肿的研究是以此为宗旨的二个重要课题。目前白内障摘出术由囊内向囊外的转化也与这二方面的进展有密切关系,黄斑囊样水肿,发生在白内障摘出术后的称为Irvine-Gass综合征。其发病率高、病程长、对矫正视力影响也较为明显。术后凡矫正视力不能达到应有水平或出现突然视力下降者都应该考虑本症存在的可能。本文对白内障囊内摘出术后5~6周,凡无屈光间质或眼底明显病变及无荧光血管造影禁忌的患者进行了眼底荧光造影检查和随访,结果发现白内障囊内摘出术后的患者其黄斑囊样水肿的发病率高达50%(35/70);在老龄人群中(>75岁),其发病率有升高趋势。发病时,矫正视力平均下降0.2左右,病程一般为2~3月,光反射消失、黄斑部发红、中央凹出现黄白色渗出是主要的眼底改变,但不是特异的诊断体征。眼底荧光素血管造影是唯一可靠的检出方法。囊样渗漏是其特征性改变。按其程度可分为三级。I级细点状渗漏围绕黄斑区外侧缘,组成完整或不完整的单排圆环(10/70)。II级为细点状渗漏相互融合,形成多排花环状渗漏(23/70)。III级系密集的渗漏点在黄斑区融合成中央有黑色星状放射条纹的圆片渗漏(2/70)。此外在部分病例中,还可出现乳头周围渗漏、前房渗漏以及典型的视网膜静脉周围炎等。渗漏出现的时间大多在荧光素的再循环期,即注入后的3~5分钟。渗漏常最先是圆环或花圈状,出现在黄斑区的外侧缘,然后可逐渐向中央凹扩散而成带黑色星状放射条纹的圆片状渗漏。据此特点,不难与黄斑区色素上皮层剥离、神经上皮层剥离以及非囊样渗漏等相鉴别。黄斑周围毛细血管通透性增加和外丛状层内的积液是该症主要的病理组织学改变。手术创伤,术后炎症所引起房水中前列腺素含量的升高可能是首要致病因子。

异体巩膜作巩膜外加压治疗视网膜脱离

(附 53 例 报 告)

附属第三人民医院眼科 杨培良 吴彤震

我院自1981年4月至12月采用异体巩膜作外加压材料治疗53例视网膜脱离,疗效较为满意。

53例中男性30例,女性23例,年龄13至71岁,以21~60岁最多。右眼24例,左眼29例,病程一般都在1周以上,最长为2年。近视46眼,其中高度近视32眼,占60.38%。53眼均有裂孔,多数眼有一个裂孔,最多达6个,以圆形、圆卵形裂孔居多,裂孔部位以颞上、颞下方多见。视网膜脱离范围绝大多数在一个象限以上,其中网膜全脱离者5眼,视力0.01~0.05者15眼,其它眼均在数指以下。

材料:曾作强度测定,将长8厘米、宽5~6毫米的异体巩膜条固定在弹簧秤上,能承受5市斤拉力。异体巩膜先浸在75%酒精内24~48小时,再置于95%酒精中保藏备用。术时将异体巩膜浸于庆大霉素4万单位液中10分钟,依网膜裂孔大小、形状及裂孔数修剪成梭形或长方形块。

方法:与一般巩膜外加压手术同。巩膜暴露后在直接检眼镜观察下,用导光电极在巩膜面作裂孔定位和电凝封孔。网膜变性广泛者添加冷凝。然后在此巩膜面以“0”号锦纶线作褥式予置缝线三对,将异体巩膜块置于褥式缝线下,积液多者行穿刺放网膜下液,少者不放液。一一结扎预置缝线,使巩膜向眼球腔压陷。53例中5例作环扎术。结果:出院时53例中49眼(92.45%)裂孔封闭,网膜复位,4眼(7.55%)裂孔未闭,网膜仍脱离。4~12个月随访观察发现51眼(失访2眼)中45眼(88.24%)网膜平伏,视力提高。6例网膜再脱离,占11.76%。所有51眼局部反应轻微,多数眼无充血,无分泌物,未见外植物排出、肉芽肿或感染。

以往我们采用硅胶管或硅胶海绵作外加压材料,数眼术后发生持续充血,伴脓性分泌,外植物突出。1例术后巩膜糜烂、坏死,发生严重葡萄膜炎,终致眼球萎缩。我们采用保存的异体巩膜块作外加压材料,术后反应轻,无1例发生外植物排斥及感染及葡萄膜质等反应。对2例术后再脱离病例作第二次手术时,发现原手术区巩膜外观正常,将取下的异体巩膜块及其附着组织作病理切片检查,仅见少许淋巴细胞和巨细胞。异体巩膜组织结构无明显改变。

我们认为异体巩膜取材方便,保存方法简单,可长期保存备用。抗原性小,对组织无刺激,不失为一种良好的巩膜外压材料。

研制碘化磷酰硫胆碱发生全身中毒 及双眼视网膜脱离

附属第九人民医院眼科 葛渭清

上海中医学院附属曙光医院眼科 孙济中

碘化磷酰硫胆碱(Phospholine iodide, Echthiophate iodide)亦称磷磷灵,是一种有机磷胆碱酯酶抑制剂,目前仍为国外常用的抗青光眼药物,特别对单纯性青光眼、无晶性

青光眼疗效显著。

本药系通过对胆碱酯酶的不可逆性抑制而发挥拟副交感作用，其作用较异氟磷、溴化地美卡林更为强烈而持久。0.06~0.125%溶液点眼，每周1~2次即可缩瞳，具有改善房水流畅系数和降低眼压的作用。但本药长期使用可能引起眼局部副作用和全身反应以及中毒现象。

眼局部副作用：①睫状肌痉挛，造成眼局部充血、眼痛、头痛；②强烈缩瞳，在弱光下视力降低；③虹膜色素上皮囊肿；④白内障；⑤前葡萄膜炎；⑥视网膜脱离。

全身反应：长期应用本药点眼后，通过结膜、鼻咽粘膜等吸收，可引起积蓄性中毒，发现为恶心、呕吐、腹痛、腹泻、呼吸困难、心动过缓、出汗、多涎、肌肉震颤、全身虚弱等。血胆碱酯酶活性降低是本药中毒的指征。

我们于1966年9月曾见到一例因研制碘化磷酰硫胆碱而发生全身中毒及双眼视网膜脱离。这在国内尚未见报道。近年来大量使用有机磷杀虫剂，胆碱酯酶抑制剂中毒的机会增多，故特报道以供同道参考。

病例报告

余××，男，40岁。自1966年7月下旬起小样研制本药，研制时无相应的防护措施，加上天气炎热，身体暴露面积较大，致使直接接触该药的粉尘和蒸气。8月4日患者出现头晕、恶心、呕吐、胃部不适和多汗等症状。5、6日两天分别去两所医院诊治，均疑为胃炎，服用普鲁本辛等，疗效不显。数日后症状缓解又继续工作。20日开始将本药反复蒸馏和研粉，上次发病的症状又陆续出现并日渐加重。24~29日曾前往三所医院诊治，疑为胃炎、溃疡病、植物神经紊乱等，治疗与上次相似。9月1日突感左眼视物模糊变形，3日去某院眼科检查，右眼远视力戴-4.50球=1.2，左眼戴-4.75球=0.1；双眼瞳孔极小，用扩瞳剂也不易散大；眼压右眼为13、左眼为10毫米汞柱；左眼玻璃体混浊。9月4日右眼出现同样症状。6日复诊发现双眼均有视网膜脱离。左眼及右眼先后于9月14日和11月2日施行手术。最后结果为右眼远视力戴-2.50球-2.50柱 $\times 60^\circ$ =0.4，视物变形；左眼无光感，眼球萎缩，外斜视。

讨论

本药在化学上属杀虫剂和战争毒气一类的剧毒物质。全身中毒的解毒剂之一为阿托品，要等出现阿托品化症状为止。发紺者应及时给氧，严重中毒者须加用醛脱氢酶。

应用强烈缩瞳剂可引起视网膜脱离早已为国内外眼科专家所公认。文献中，Leber最早提到用浓度不详的匹罗卡品点眼后发生视网膜脱离。而自异氟磷、碘化磷酰硫胆碱等强烈缩瞳剂问世后，有关由此造成的视网膜脱离的报道更多。Lemcke和Pischel于1966年分析前5年的1465例视网膜脱离中，因使用缩瞳剂后两个月内发生视网膜脱离者有16例(1.09%)，而其中竟有11例为本药所引起。其裂孔多位于赤道部呈圆形或马蹄形。结论认为缩瞳剂特别是胆碱酯酶抑制剂可能引起视网膜脱离。

我们认为应用缩瞳剂后是否发生视网膜脱离，应与药物的性能、浓度和剂量以及视网膜本身有关。强烈缩瞳剂如本药不仅使缩瞳且使睫状肌强烈收缩痉挛，可牵动视网膜而形成裂孔。本病例虽有中度近视眼，但全身中毒症状较重，在全身反应和局部接触的双重作用下，双眼在同一时期发生视网膜脱离，其裂孔位于赤道部，一眼为圆形，另眼为马蹄形，从7月下旬小样研制本药起到9月初发生双眼视网膜脱离的间隔时间为30天。我们认为本病例双眼视网膜脱离肯定是碘化磷酰硫胆碱中毒所致。为此我们也提出了再生产本药时应采取某些预防措施的建议。

房角记录图及其在青光眼临床中的应用

附属第九人民医院眼科 吴世信

使用房角镜检查房角结构及对比其在眼压高低变动时的改变,在青光眼发病机理研究、诊断分型、治疗方式、手术时机选择和部位挑选及治疗成败分析上均占重要地位。为较准确的动态反映房角情况,除用W(宽角)、N(狭角)、C(闭锁)外,必须增加T(接触)、A(粘连),将房角镜中央反映的实际最大可见范围作为观察记录的准部位,依次记录于相应水平上。有时为使诊断更切合实际尚需反复对比高低眼压变动下房角变化,以便作出“更正性”回顾诊断。房角检查记录有助于指导临床有的放矢地选择青光眼激发试验,如眼压上升前后均为W或N_I,而无T、A变化可先作单青项目,一旦发现有T、A变化,即使前房宽度>1/2 C.T.,也应考查闭青项目。而反复对比T、A变动范围、程度,有助于分析眼压升高机理:小梁阻滞(单青)、瞳孔阻滞(闭青),或兼有二者的混合型(宽C.T.或窄C.T.性根赘性青光眼),进而将青光眼分类。并指导手术时机及术式的选择。

如在定期随访宽C.T.型根赘性青光眼房角时,见有T、A.进展(虽无症状),结合视野改变可以推测药物治疗效果,并及时采用手术治疗。房角图尚可协助选择手术部位,即把切口选择在房角最窄或有T、A.改变的部位。

术前一份完整有价值的房角镜检查记录,应包括初诊(低眼压下),激发试验阳性(高眼压下),眼压自然下降或局部使用缩瞳剂(不是碳酸酐酶抑制剂或高渗药)控制眼压后,及术前检查,共四次。

文中结合4例混合性青光眼、2例Rieger氏综合征病症介绍并推荐经改进的房角图。

通过对宽C.T.型根赘性青光眼(根赘+单青)的房角观察结果(可同时具有W及A_I、I_{II}

变化)表明房角变化(原发单青除外)有其规律,即:

```
graph TD
    W --> T
    N --> T
    T --> C
    C --> A
    A --> T
    W <--> N
    C --> T
```

有宽及中宽(Scheie 量分类中为N_I)房角不会关闭是欠全面的。

混合性青光眼

附属第九人民医院眼科 吴世信

1. 报告4例混合性青光眼。说明由两种或多种原发与/或继发原因共同导致眼压增高,造成损害者并不罕见,应属于混合性青光眼范围。由单一原因造成所谓经典原发性青光眼则并不多见。

2. 房角镜检查房角结构、追踪对比高低眼压变动时房角改变,有助于混合性青光眼的诊断、治疗和疗效分析。

3. 由于治疗常不能针对性地消除全部发病原因(包括全身病),并且在治疗过程(包括手术)中可能出现新的原因(如渗出、出血、炎症反应、虹膜周边粘连),因此传统的治疗方法常不能获得预期效果,所以在治疗方案确定前,要全面分析病史、详细检查综合判断,慎重选择。

青光眼诊断的程序设计

附属第九人民医院眼科 吴世信

青光眼是各种原因致使眼压与供应视盘及筛板后视神经的脉络膜血管灌注压关系紊乱，导致血供障碍，造成视功能(暗适应、视野、视力)减退与神经损害、萎缩的一组综合病症。临床上可不表现为高眼压，早期症状隐蔽，易被疏漏。

为使诊断有条不紊，少走弯路，力求分型准确，减少漏误，我们以C. T. (Corneal Thickness)作为初检时分别诊断指标，以 $\geq$ C. T. 为界，将周边部前房宽度分为两组。对具有青光眼症状或/与体征及有青光眼家族史者作全面检查；针对性地采用不同项目的激发试验；对比高低眼压变动时房角接触、粘连的变化；必将有助于确定稳妥的治疗方案、估计治疗前景、分析治疗成败原因，从而总结经验。

本文将门诊诊断程序修改后作图表示，并列出具细则供青眼临床参考。

多发性神经纤维瘤伴发先天性青光眼

两 例 报 告

附属第九人民医院眼科 吴世信

多发性神经纤维瘤系先天性家族遗传性疾病。导致先天性青光眼及集中表现于一个不完整的家系，家族成员分别罹患本病的若干项，组成较完整的症候群者并不多见。本文报告两例。

例1：男，1 $\frac{1}{4}$ 岁，右眼逐渐增大，向前下偏位，上睑下垂，眼球突出度17 mm (左眼7 mm)，眶距90 mm。眼向各方运动稍受限。角膜直径18 mm，混，前房深，虹膜平坦、萎缩，色素领外翻。眼底看不见。眼压 $10/4.5=40.18$ mmHg。左眼正常。右颞肌轻度萎缩。颞骨、颞骨外侧增生隆起，无压痛。右额部皮肤呈棕褐色色素沉着，不高出皮肤。全身检查无特殊发现。家属史：其母右眼幼时因渐增大而摘除，全身有散在结节状神经纤维瘤及棕褐色色素斑。姨母有鸡胸。右脊柱后侧突，呈剪刀背，右足背有纤维脂肪瘤，渐增大，表皮呈棕黑色，无压痛，温度不高，全身有散在棕色色素斑及神经纤维瘤。外祖母有全身散在结节状瘤(已故)。超声波探查：右眼轴长30 mm，靠近眼底波后有一厚20 mm实性肿物。X线片示眶容积增大，眶上裂消失。眼球病理切片：视神经周围有神经胶质细胞增生。此例全身表现并不明显。

例2：男，8岁，生后右眼渐增大突出，并渐出现红、痛，右眉毛长、密、抬高，上睑肥厚，外翻下垂，结膜混合充血，角膜全血管翳、带状变性，浅溃疡。眼球凸出22 mm (左眼12 mm)，眶距93 mm。眼压T_{ss}。左眼正常。营养发育差，身高103 cm，体重18 kg，头围51 cm，头前后径大，全身散在片点状棕褐色色素斑，前额凸，以右侧为著，皮下组织软厚，呈脂肪瘤状。右颞骨增生隆起，无压痛。右额、颞部及上睑皮肤有散在大片色素斑，右侧鼻唇沟浅，

右侧局部轻度下移。齿列不整。超声波查右眼玻璃体内有一厚3 cm之实质性肿物,内有小波,球后有厚3 cm之肿物,内有小波。X线片示蝶鞍球形扩大,鞍背变薄,后床突尖锐,右侧鞍结节有受压切迹,向鞍上及鞍旁发展,右眶腔扩大,外侧骨壁变薄,眶上裂消失。结论为右眶内占位性病变,鞍区蝶骨大翼占位性病变,向鞍上、鞍旁发展。考虑眶内颅内病变有沟通。无颅压增高。患者之兄右上睑下垂(轻度)。眼球摘除后查眶尖呈酒杯底状,眼前后径4.5 cm,直径2.2 cm。眼球病理切片:角巩膜葡萄肿,房角神经纤维瘤,晶体脱位,青光眼。例1全身表现不显著,如不详查家族成员将不易获得确切诊断。而例2全身症状显见,诊断不困难。此两例青光眼应属先天性青光眼合并眼以外先天异常范畴。

本病因各感觉运动神经,中枢、周围神经干及末梢均可被累及,且因广泛累及的程度不同而表现多样,此病在青春期、孕期、绝经期可活跃。老年人可沿神经发展,甚至恶变,且循血液转移。文献统计恶变率为7%。本病尚无特殊疗法。切除不易彻底。对放射线不敏感。对发生青光眼者早期如视力存在,无明显虹膜房角异常,可考虑房角分离或滤过手术。如视功能丧失,则予摘除。

青光眼睫状体炎危象(青睫征)的再讨论

附属第九人民医院眼科 吴世信

对眼前部表现为青睫征的59例及1例临床经过复杂的继发开角性青光眼例行三面镜检查,发现42例有周边葡萄膜炎表现。18例36眼无显见周边葡萄膜病变证据,可归入经典型青睫征范畴。通过分析认为青睫征并非“简单”、“有良性转归”的青光眼并睫状体炎疾患。从治疗和预后的角度出发,在临床上将周边葡萄膜炎(尤其是伴严重晶体、网膜、网膜血管病变)所致的继发性青光眼青睫征型与经典型青睫征分开是有意义的:

周边葡萄膜炎表现繁杂,分析表明它可能是混合性青光眼(青睫征型+单青型)、宽C.T.型根赘性青光眼、眼底血管病合并青光眼、“原发单纯性”青光眼、网膜脱离合并青光眼和表现复杂的继发性青光眼的重要病因之一。据此我们认为对无原因可稽的K.P.闪辉、房水胶样渗出、虹膜周边前粘连、玻璃体混浊、自发性玻璃体出血、晶体后皮质、囊下混浊,原发性网膜血管病(中央静脉血栓形成向远支血管病变明显)、小动脉病变、静脉周围炎、黄斑水肿变性,周边网膜胶样渗出、脉络膜脱离、无裂孔性网膜脱离者,对两眼罹病或炎症明显者,及上述各型青光眼详查周边部网膜应作为常规。

国产噻吗心安降眼压效果临床观察

附属第九人民医院眼科 奚渭清 吴世信 王仁卿 吴也飞

通过门诊使用国产噻吗心安(Timolol)对26例(40眼)各种青光眼降眼压效果临床观察结果与国外文献报告一致。表明其眼压下降与房水生成减少有关。该药对眼及全身副作用均极小,每日点1~2次多数患眼眼压可获得有效控制,患者容易长期坚持治疗。

国产噻吗心安对原发开角及闭角青光眼的治疗尚不象匹罗卡品等药是从病因治疗角度出发的,而是一种治标药物。治疗中要注意观察眼压控制情况及视功能改变,不能盲目依赖该药。对房水分泌过多性青光眼及有房水分泌过多因素参与的混合性青光眼则是理想的治疗药物。

本药已在国内通过鉴定,可望不久由天津胜利药厂投产供应青光眼临床需要。

环核苷酸与肾上腺素抗青光眼药物

附属新华医院眼科 盛耀华 陆道炎

针麻研究室 成柏华等

环化腺苷酸和环化鸟苷酸是具有多种细胞内调节功能的小分子活性物质。cAMP可在糖元合成、脂肪分解、免疫反应、溶酶体释放及细胞生长等方面发挥作用。近年来,Neufeld及Sears等人着重研究了肾上腺素类制剂的降压效应与房水中cAMP含量的关系。他们发现:(1)使用肾上腺素制剂后房水中cAMP含量升高,其程度与眼压下降、C值增加相平行,(2)cAMP升高和持续时间与肾上腺素药物降压作用的时相曲线吻合。(3)在作颈交感神经节切除或持续滴用肾上腺素制剂后可导致对这类药物降压效应的敏感或迟钝状态,此时房水中cAMP的升高程度也有相应的增减。(4)cAMP制剂作前房内直接注入时可增加房水的流畅率,因此cAMP被视为某些肾上腺素药物发挥降压作用的细胞内解质。cGMP,业已证明在神经传导、细胞分裂和增殖、溶酶体释放及平滑肌收缩等方面呈现为cAMP相反的效应。本文利用蛋白竞争结合法和放射免疫法分别测定了经各种肾上腺素类制剂作用后兔眼房水中cAMP和cGMP的含量,分析了其与瞳孔改变、眼压下降的关系。结果发现1%异丙基肾上腺素可升高房水中cAMP的含量,并同时降低眼内压,但对瞳孔大小无影响。2%异丙基肾上腺素和去甲肾上腺素,除有眼压下降和明显的扩瞳效应外,可同时升高房水中cAMP和cGMP的含量。 α 阻断剂可阻断2%异丙基肾上腺素的扩瞳效应,但对眼压下降,cAMP和cGMP的升高无影响。 β 阻断剂则不能抑制2%去甲肾上腺素的各项效应。0.5%噻吗心安虽可明显降低眼内压,但cAMP、cGMP的含量及瞳孔大小均无明显改变。肾上腺素拟似和拮抗剂的这些效应,除与药物的种类和浓度等因素有关外,还取决于交感 α 、 β 受体在虹膜、小梁、睫状体等眼前部组织中的分布特点。本文资料提供的结论与利用电镜、荧光定位、同位素标记技术对 α 、 β 受体定位的观察结果吻合。在本实验中,通过对药物、受体、效应这一系列的观察和分析,可提示如下诸点:(1)cAMP和cGMP可能都是某些肾上腺素制剂降压作用的细胞内解质。(2)交感 α 兴奋剂(2%去甲肾上腺素)、 β 兴奋剂(2%异丙基肾上腺素)在扩瞳和降压作用上的相似性可能与其相同的环核苷酸效应有关。(3)噻吗心安的降压似乎不经过cAMP和cGMP途径。

结膜泪囊鼻腔吻合术结合插玻璃管治疗泪道阻塞

附属第三人民医院眼科 王永令 张月娣 吴彤霞

以往我科对泪道广泛阻塞的病者采用自泪阜向鼻泪管插金属管的方法,取得一定疗效。经多年随访发现尚有一定的缺点。

1980年底,我们仿制 Jones 玻璃管,并开始以结膜泪囊鼻腔吻合术结合插玻璃管的方法治疗泪道阻塞。适应症为各种原因引起的泪道上部广泛阻塞,包括外伤引起的上下泪小管阻塞无法修复或修复失败者,上下泪小管实性阻塞经多次穿线插管失败者。

器械:1.改良泪道吻合器械一套。2.玻璃管:长度分别为16、17、18 mm,外径为2 mm,下端略粗,管帽外径4 mm。3.穿刺引导针:系我科自行设计,由手柄、针身(尖端呈三棱刀口)及锥形引导头组成。4.橡皮小垫:有大小二块,操作时分别置于玻璃管帽端和前端,以防玻璃管折裂。

方法:常规采用改良泪鼻道吻合术。先将泪骨顶破后用咬骨钳向前扩大骨孔。不必使用凿子与锤子。在泪囊和鼻粘膜上分别作“□”形切口。泪囊瓣向后经骨孔翻向鼻腔内,不予缝合,以凡士林纱条固定之。鼻粘膜瓣向前翻向泪囊并与泪囊切口前缘作预置缝线。然后用7号针头在泪阜下端刺一小孔,穿刺引导针自小孔处作水平偏下方刺入,经泪囊外侧壁入泪囊腔。自泪囊腔取出引导头及小橡皮垫,将玻璃管徐徐推入骨孔达中鼻道。玻璃管长度以管帽驻于泪阜上而前端不接触鼻中膈为准。以3—0黑丝线作一瓶口结,将玻璃管帽部固定在内眦部皮肤上。结扎预置缝线。缝合皮肤,三周后拆除固定缝线,玻璃管永远留驻在组织内。

1980年10月至1982年4月,共治疗22眼,随访3周至1年5个月。18眼溢泪消失,注液于结膜囊时顺利进入鼻腔,局部无刺激症状及肉芽反应,成功率为81.80%。由于玻璃管的光洁度高且较短,有4眼拆除瓶口结后发生玻璃管脱出,2眼当即由原口插入,另2眼因脱出26小时以上,无法由原口插入,需用穿刺引导针自泪阜再插入,并自鼻腔内取出锥形引导头获得成功,故再手术后成功率是90.90%。2眼仍溢泪,失败率为9.10%。根据 Jones 的意见戴管6个月以上创道已固定,此时玻璃管可随时取出和再放入,甚至仅晚间放入,白天取出。

我们改良了 Jones 的插管方法,采用自行设计的穿刺引导针,能使玻璃管顺利插入,管帽留驻于泪阜处。玻璃管的优点是光洁度高,组织反应轻,因长度较短容易保持通畅,以及价格低廉。

术中我们未切除半月皱襞和泪阜。术后22眼中10眼玻璃帽口被半月皱襞盖塞,6眼经半月皱襞切除,盖塞现象解除。4眼仅部份被盖塞,不影响注液引流。我们认为常规切除半月皱襞值得考虑。

至于玻璃管是否会断裂问题。我们迄今未遇一例破损,可能与玻璃管位于内眦部,前方有鼻梁保护,后面有软组织衬垫有关。