

咱0暂MuradKL,GosselinEJ,EatonJW, et al.Stealthcells:preventionof majorhistocompatibilitycomplexclassII-mediatedT-cellactivation bycellsurfacedmodification咱暂Blood1999,94(6):2135-41.

咱1暂ScottMD, Murad KL. Cellular camouflage: foolingtheimmune systemwithpolymers咱暂CurrPharmDes,1998,4(6):423-38.

咱2暂OshimaM,AtassiMZ.TcellsofmicetreatedwithmPEG-myasthenogenicpeptideconjugateareinvolvedinprotectionagainstEAMG bystimulatinglowerpathogenicantibodyresponses咱暂Autoimmu-

nity,2000,32(1):45-5.

咱3暂MuradKL.Camoufalgingendothelialcells:doseitprolonggrafts survival咱暂BiochemBiophysActa1999,1428:177-90.

咱4暂赵桐贺.人类血型遗传学咱暂北京:科学出版社1987.139.

咱5暂ScottMD,MuradKL,KoumpourasF, et al.Chemicalcamouflageof antigenicdeterminants:stealtherythrocytes咱暂 ProcNatlAcadSci USA,1997,94(14):7566-71.

责任编辑 陈锦雅 冤

表面麻醉下月形隧道刀行小梁切除术治疗青光眼1例报道冤

王克华 袁春华 袁光洁 渊解放军第106医院眼科袁山东 济南 250022冤

摘要 目的 探讨改良青光眼小梁切除术遥方法 应用表面麻醉联合月形隧道刀制作巩膜瓣袁对41例48眼青光眼患者施行小梁切除术遥结果 麻醉成功率100%遥每眼术程平均17min袁较既往常规手术缩短37%遥术后眼压控制均获满意效果袁术中术后并发症遥结论 表面麻醉下应用月形隧道刀可以安全袁快速袁有效地完成小梁切除术

关键词 青光眼 小梁切除术 隧道刀 表面麻醉

中图分类号 R775;R614.1 文献标识码 B 文章编号 院000-2588(2003)06-0560-02

Trabeculectomy with crescent tunnel knife under surface anesthesia for glaucoma: report of 41 cases

WANGKe-hua,ZHANGChun-hua,WANGGuang-jie

Department of Ophthalmology, 106 Hospital of PLA, Jinan 250022, China

Abstract: This study aims to modify the surgical procedure of conventional trabeculectomy for glaucoma by incorporating scleral flap preparation with crescent tunnel knife under surface anesthesia. A total of 41 patients (48 eyes) received this modified surgical procedure, with the anesthesia being successfully implemented in all the cases. The time consumption by the operation on each eye averaged 17 min, shortened by 37% compared with the conventional procedure. The postoperative intraocular pressure was well under control without any complications arising either during or after the operation, showing the safety, rapidness and efficacy of this surgical approach in the treatment of glaucoma.

Key words: glaucoma; trabeculectomy; tunnel knife; surface anesthesia

小梁切除术是目前临床上治疗青光眼的首选术式袁但传统手术步骤繁杂袁术程较长袁术后麻醉具有一定的并发症咱暂我们借鉴表面麻醉下作小切口白内障手术的经验咱暂自2000年以来对41例48眼青光眼应用表面麻醉下月形隧道刀制作巩膜瓣施行小梁切除术袁效果满意袁现报告如下遥

1 临床资料

1.1 一般资料

本组共41例48眼袁年龄21~69岁袁平均49.23岁 术前眼压25.81~63.96mmHg袁平均38.26mmHg 术前视力0~1.2 病例构成见表1遥

表1 青光眼病例诊断构成

Tab.1 General data of the glaucoma cases enrolled in this study

Case classification	Number of cases	Eyes	Gender	
			Male	Female
Primary glaucoma				
Acute glaucoma	20	20	8	12
Chronic angle glaucoma	9	10	3	6
Open-angle glaucoma	8	11	4	3
Congenital glaucoma				
Juvenile glaucoma	3	5	3	0
Secondary glaucoma				
Corticosteroid glaucoma	1	2	1	0

1.2 药品及器械

表面麻醉采用日本参天制药株式会社生产的0.4%倍诺喜滴眼液 渊酸奥布卡因滴眼液冤YZ7A 眼压计为苏州医疗器械总厂生产 手术刀为爱尔康渊中国冤眼科产品有限公司生产的月形刀 渊.3mm冤和角

收稿日期 院003-03-14

作者简介 王克华 渊962-冤男 袁江苏海安人 袁994年第二军医大学硕士研究生课程班结业 袁主治医师 袁电话 院531-2176845 袁-mail: wkh.kk@163.com

巩膜穿刺刀渊.52mm

1.3 手术方法

术前诺喜滴眼液滴术眼 3~5 次袁每次 1~2 滴袁 2~3min 一次遥术中不再注射其他麻醉剂遥常规消毒 铺巾袁开睑器开睑遥作以上穹隆为基底的野形结膜 瓣袁根据充血渊血状况作巩膜术区电凝遥在角膜缘后 4mm 处以月形隧道刀作 1/2 巩膜厚尧mm 宽巩膜切 口袁并向角膜方向分离达透明角膜袁形成 5mm伊mm 隧道袁用显微剪刀沿隧道两侧剪开完成巩膜瓣遥颞侧 角膜缘前房穿刺遥小梁切除 2mm伊mm~3mm伊mm袁 虹膜根部切除遥巩膜瓣两个游离角用 10-0 尼龙线各 缝合 1 针袁线结于巩膜瓣下袁结膜紧密缝合于角膜 缘袁林格氏液自侧切口灌注冲洗并恢复前房袁结膜下 注射庆大霉素和地塞米松遥

1.4 术程和疗效观察

术中观察手术时间和麻醉效果袁术后随访 2~18 个月袁观察眼压和滤泡遥麻醉效果分为满意尧基本满 意尧不满意 3 级袁其中满意尧无疼痛袁眼球配合好尧能顺 利完成手术尧基本满意尧有轻微疼痛袁眼球不自主转 动尧滴表面麻醉剂能完成手术尧不满意尧疼痛明显袁 精神紧张尧不能配合手术尧注射麻醉遥满意与基本满 意为麻醉成功袁不满意为失败遥

2 结果

2.1 手术时间

以患者上手术台到手术结束为手术时间遥本组病 例手术时间为 13~20min袁平均 17min遥与我院 1998 ~2000 年间 52 例常规小梁切除术相比袁平均缩短 10 min袁术程缩短 37%遥

2.2 麻醉效果

48 眼均麻醉成功袁其中满意 41 眼渊5.42%袁基本 满意 7 眼渊4.58%袁

2.3 眼压

术后第 3 尧尧尧尧尧80 天分别观察眼压遥除 1 例 于术后第 150 天复发袁眼压升高至 28.97mmHg 外袁 均控制在 21mmHg 以下的正常范围遥

2.4 滤过泡分型

按 Kronfeld 滤过泡分型法 观察院玉型 30 眼 渊2.50%袁袁型 17 眼渊5.42%袁型 1 眼渊.08%袁 无芽型滤过泡遥

2.5 并发症

术中均无结膜瓣撕裂尧巩膜瓣穿破尧睫状体和晶 状体损伤等并发症发生袁术后无视力下降尧视野缩小尧 视网膜脱离尧脉络膜脱离尧恶性青光眼和感染等并发 症遥其他并发症前房出血 4 眼袁前房 7 眼袁斑囊 样水肿 2 眼袁炎症反应 3 眼遥所有并发症者经相应处

理后均恢复正常遥另外袁发生复发 1 眼尧青少年型青 光眼袁于术后第 150 天行穿刺分离术联合 5- 氟尿嘧 啶和玻璃酸钠结膜下注射治疗袁眼压控制遥

3 讨论

3.1 本术式优点

表面麻醉在白内障超声乳化及人工晶体植入术 中得到广泛应用袁但在青光眼小梁切除术中应用较 少遥表面麻醉联合月型隧道刀制作巩膜瓣施行小 梁切除术的优点尧简化了手术操作步骤尧缩短了手术 时间尧避免了球周注射尧球后注射引起的眼部疼痛和 恐怖感尧更重要的是避免了因此出现的严重并发症遥 增加了手术的安全性尧扩大了手术的适应证遥隧道刀 的使用进一步简化了手术操作尧缩短了术程尧提高了 表面麻醉手术的可靠性和小梁切除术的有效性遥

3.2 表面麻醉的可靠性

倍诺喜滴眼液含有 0.4% 盐酸奥布卡因袁点眼表 麻起效时间为 24 s袁无痛持续时间 14min 爱尔卡因 滴眼液含有 0.5% 盐酸丙美卡因袁点眼表麻起效时间为 20 s袁无痛持续时间 15min遥两者临床上实际有效麻 醉时间达 20min 以上袁可以满足小梁切除术的要求遥 对于疼痛敏感者术中加点表麻剂以加深和延长麻醉 效果遥另外袁术中发现袁青光眼患者虹膜的疼痛敏感性 较正常低尧虹膜根切时仍无痛感袁可能与高眼压后 虹膜感觉神经麻痹或损伤有关遥

3.3 月型隧道刀用以制作巩膜瓣的特点

无需上直肌悬线袁眼球轻微下转即可一次完成 且能很好地控制巩膜瓣的厚度袁并保持一致遥所作巩膜 瓣分离面光滑平整袁减少了巩膜瓣粘连尧引流不畅尧复 发等并发症遥缩短手术时间袁减少组织损伤遥

3.4 手术适应证及注意事项

表面麻醉联合隧道刀的使用可以安全尧快速尧有 效地完成小梁切除术遥适应证为所有小梁切除术的适 应证及青光眼合并全身疾患不能耐受常规小梁切除 术者遥该术式的注意事项尧有显微手术条件和技术 术中减少不必要的操作 虹膜根切时避免反复刺激诱发 疼痛 病人不能很好配合时可以轻压下穹隆以便手 术 术前充分控制眼压袁对高血压者先前房穿刺缓慢 放液以减少并发症遥

参考文献

咱暂 吴振中.眼科手术学咱暂北京:人民卫生出版社,1994.224-336. 咱暂 卢奕,陆国生,罗怡.表面麻醉下的白内障超声乳化及人工晶体 植入术咱暂中华眼科杂志(ChinJ Ophthalmol),1999,35(3):230-1. 咱暂 金庆新.活瓣式小梁切除术治疗青光眼咱暂眼科新进展(RecAdv Ophthalmol),2002,22(2):118-9. 咱暂 朱丽萍.表面麻醉下的小梁切除术咱暂眼科新进展(RecAdv Ophthalmol),2001,21(2):125-6.