

先天性小眼球合并青光眼的治疗方法探讨

李 勇,徐海龙,岳章显,刘钊臣

作者单位:(432000)中国湖北省孝感市中心医院眼科
作者简介:李勇,男,本科,主治医师,研究方向:眼表病、白内障。
通讯作者:徐海龙,男,本科,主治医师,研究方向:眼底病。
6213157@qq.com
收稿日期:2012-08-14 修回日期:2013-01-14

Discussion on treatment plan for glaucoma with congenital microphthalmos

Yong Li, Hai-Long Xu, Zhang-Xian Yue, Zhao-Chen Liu

Department of Ophthalmology, Xiaogan Central Hospital, Xiaogan 432000, Hubei Province, China

Correspondence to: Hai-Long Xu. Department of Ophthalmology, Xiaogan Central Hospital, Xiaogan 432000, Hubei Province, China. 6213157@qq.com

Received:2012-08-14 Accepted:2013-01-14

Abstract

• AIM: To discuss the treatment plan for glaucoma with congenital microphthalmos.

• METHODS: Clinical data and treatment plans of 10 cases affected with congenital microphthalmos (20 eyes) accepted from 1998 to 2011 at ophthalmology department of Xiaogan Central Hospital were reviewed. Follow-up visit lasted 6-47 months.

• RESULTS: All the 10 patients (20 eyes) were affected with medium and hyperpresbyopia as well as shallow anterior chamber, 14 eyes suffered closure glaucoma. After preliminary diagnosis, 5 eyes were detected with eye pressure between 22-40mmHg, 9 eyes with eye pressure >40mmHg. 8 eyes therein underwent trabeculectomy. 3 eyes were found with post-operational eye pressure \leq 21mmHg, 3 eye with eye pressure between 21-30mmHg, and 2 eyes affected with malicious glaucoma. 6 eyes were treated by ultrasonic phacoemulsification and then trabeculectomy 3 months later. Then 4 eyes were detected with eye pressure \leq 21mmHg and with eye pressure between 21-30mmHg. No malicious glaucoma was detected.

• CONCLUSION: For closure glaucoma with congenital microphthalmos, treatment only with glaucoma filtration surgery may easily result in failures because of malicious glaucoma and incontrollable eye pressure. To perform cataract extraction in advance will conduces to risk reduction of malicious glaucoma and enhancement of the surgery successful rate.

• KEYWORDS: congenital microphthalmos; glaucoma; treatment plan

Citation: Li Y, Xu HL, Yue ZX, et al. Discussion on treatment plan for glaucoma with congenital microphthalmos. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2013;13(2):372-373

摘要

目的:探讨先天性小眼球合并青光眼的治疗方案。

方法:回顾孝感市中心医院眼科1998/2011年先天性小眼球患者10例20眼中7例14眼闭角型青光眼患者的临床资料及治疗方案,随访6~48mo。

结果:本组小眼球患者10例20眼中未合并青光眼的3例6眼,眼压正常,未作特殊处理。闭角型青光眼患者7例14眼,初诊眼压22~40mmHg者5眼,>40mmHg者9眼。其中8眼行小梁切除术,术后眼压 \leq 21mmHg者3眼,21~30mmHg者2眼,>30mmHg者1眼,患恶性青光眼者2眼;6眼先行超声乳化摘除晶状体,术后3mo再行小梁切除术,术后眼压 \leq 21mmHg者4眼,21~30mmHg者2眼,未出现恶性青光眼患者。

结论:对于先天性小眼球合并闭角型青光眼患者,单纯行青光眼滤过手术容易因恶性青光眼而导致手术失败,眼压无法控制,如果先摘除晶状体,则可降低发生恶性青光眼的风险,提高手术成功率。

关键词:先天性小眼球;青光眼;治疗方案

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.02.48

引用:李勇,徐海龙,岳章显,等.先天性小眼球合并青光眼的治疗方法探讨.国际眼科杂志2013;13(2):372-373

0 引言

先天性小眼球是一种少见且复杂的遗传性疾病。患者眼球比正常人明显缩小,轴长 \leq 20.5mm,一般均有中、高度远视,浅前房,常出现闭角型青光眼、白内障等并发症,手术难度较大。我们回顾分析孝感市中心医院眼科先天性小眼球合并青光眼患者的临床资料及治疗方案,探讨最佳治疗方案。

1 对象和方法

1.1 对象 回顾孝感市中心医院眼科1998/2011年先天性小眼球患者10例20眼的临床资料及治疗方案。其中男6例12眼,女4例8眼;年龄36~68(平均52)岁。所有患者均有中高度远视及浅前房,本组小眼球患者10例20眼中未合并青光眼的3例6眼眼压正常,未作特殊处理。7例14眼闭角型青光眼,初诊眼压22~40mmHg者5眼,>40mmHg者9眼。随访6~48(平均36)mo。

1.2 方法 所有患者均采用国际标准视力表检查最佳矫正视力,Goldmann压平眼压计测量眼压,裂隙灯显微镜检查眼前节,均行眼部A/B型超声波检查。部分患者行超声活体显微镜(UBM)检查。纳入标准:眼部A型超声波检查眼轴长度 \leq 20.5mm,且无后天获得性疾病导致眼球萎缩而使眼轴长度变短者。治疗方法:合并青光眼的患者

入院后均采用药物控制眼压。4例患者行小梁切除术,3例患者先行超声乳化摘除晶状体,术后3mo行小梁切除术。

2 结果

闭角型青光眼中8眼行小梁切除术,术后眼压 ≤ 21 mmHg者3眼,21~30mmHg者2眼, >30 mmHg者1眼,患恶性青光眼者2眼。6眼先行超声乳化摘除晶状体,术后3mo再行小梁切除术,术后眼压 ≤ 21 mmHg者4眼,21~30mmHg者2眼,未出现恶性青光眼患者,6眼中3眼联合IOL植入术。术后矫正视力提高4眼;视力无改变2眼。辅助检查:A超检查示:眼轴长度15.70~20.25(平均17.16)mm。B超检查示:10眼巩膜增厚。UBM检查示:20眼前房中轴深度为0.26~2.57(平均1.79)mm。行白内障手术的患者,术前前房中轴深度为0.32~2.57(平均1.80)mm,术后为2.59~3.57(平均2.83)mm。并发症:14眼闭角型青光眼中,8眼行小梁切除术,其中2眼出现滤过泡瘢痕化,联合使用降眼压眼液;3眼眼压控制(< 21 mmHg),3眼中1眼睫状体和脉络膜脱离,给予药物治疗后恢复;2眼出现恶性青光眼,行前部玻璃体切割联合白内障摘除术,术中均发生爆发性脉络膜上腔出血,立即紧密缝合手术切口,静滴甘露醇、止血药物,1眼40d后脉络膜上腔出血完全吸收,眼压控制。1眼放弃治疗,行眼球摘除术(入院时已无光感)。

3 讨论

先天性小眼球是指眼球发育停滞而导致的眼球体积较正常小,常伴有小睑裂、小角膜、浅前房、窄房角及巩膜增厚等特点^[1],且没有其他先天畸形者。先天性小眼球的患者眼球明显小于正常人,更有甚者只有正常人的2/3大小,而其晶状体的体积却与正常人相当,因此晶状体体积与眼球的容积比值较高,眼球前段结构很拥挤,大多数都有浅前房。晶状体眼球容积比增大是小眼球的显著性特征^[2]。文献报道的先天性小眼球的轴的范围在18~20.5mm,相关研究将眼轴小于21mm纳为小眼球的范围^[3]。随着年龄的增长,晶状体皮质增生,晶状体的厚度随之增加,出现瞳孔阻滞,导致闭角型青光眼发生的危险性增加,并进一步加剧前房变浅^[4]。本组小眼球患者10例20眼中其中14眼闭角型青光眼,未合并青光眼的6眼眼压正常,但均有浅前房。A超检查示:20眼眼轴长度15.70~20.25(平均17.16)mm。B超检查示:10眼巩膜增厚。UBM检查示:前房中轴深度为0.26~2.57(平均1.79)mm。符合小眼球前房浅、房角窄甚至关闭的特点。

先天性小眼球合并青光眼的治疗非常棘手,常规的降眼压药物治疗效果往往不理想,通常需要手术降低眼压,而且风险较高。在本组病例的14眼闭角型青光眼患者,初诊眼压22~40mmHg者5眼, >40 mmHg者9眼。在行小梁切除术的8眼中,术后眼压 ≤ 21 mmHg者3眼,22~30mmHg者2眼, >30 mmHg者1眼,患恶性青光眼者2眼。

术后眼压 ≤ 21 mmHg者3眼中,1眼出现睫状体和脉络膜脱离,睫状体和脉络膜脱离者通过口服大剂量糖皮质激素联合甘露醇静脉输液而治愈。2眼出现恶性青光眼,行前部玻璃体切割联合白内障摘除术中出現爆发性脉络膜上腔出血,立即紧密缝合手术切口,静滴甘露醇、止血药物。1眼40⁺d后脉络膜上腔出血完全吸收,眼压控制。1眼放弃治疗,行眼球摘除术。可见,高血压使青光眼患者的眼部血管功能发生变化,尤其是小眼球患者巩膜较厚、涡静脉回流障碍,术中眼压突然下降容易发生血管破裂而出现爆发性脉络膜上腔出血。

有研究表明,小眼球晶状体眼球容积比偏大,单纯行青光眼滤过手术常常因为恶性青光眼而导致手术失败,所以,摘除晶状体可避免术后发生恶性青光眼的危险^[5]。6眼先行超声乳化摘除晶状体,术后3mo再行小梁切除术,术后眼压 ≤ 21 mmHg者4眼,22~30mmHg者2眼,未出现恶性青光眼患者。6眼中3眼联合IOL植入术。术后矫正视力提高4眼;视力无改变2眼。所有行白内障摘除患眼的前房均较术前明显加深,房角开放,术前前房中轴深度为0.32~2.57(平均1.80)mm,术后为2.59~3.57(平均2.83)mm。超声乳化摘除晶状体术后的所有患者,再加用降眼压药物后,在随访期间眼压均位于正常范围内,而单纯行小梁切除术的8眼,在加用降眼压药物后,仍有1眼眼压 >30 mmHg。

总而言之,先摘除晶状体可以有效预防眼压升高或降低已升高的眼压,可以去除混浊的晶状体,矫正远视状态提高视力,且可降低术后发生恶性青光眼的危险,临床疗效显著。值得注意的是,对于小眼球合并青光眼进行晶状体摘除术时,术前应该静脉输入高渗制剂充分降低眼压,术中采用后巩膜切开术解除涡静脉回流障碍,保持前房稳定性对预防爆发性脉络膜上腔出血极其重要。另外,由于患者前房较浅,角膜小,瞳孔不容易散大,手术难度较普通白内障要高,容易出现手术并发症如术后角膜水肿、前房炎性反应较重等,需要手术者具备较高的手术技巧,小心操作,尽量避免对眼内组织的损害。

参考文献

- Jin JC, Anderson DR. Laser and unsutured sclerotomy in nanophthalmos. *Am J Ophthalmol* 1990;109(5):575-580
- 王伟伟,叶俊杰. 先天性小眼球. *国际眼科纵览* 2008;32(6):422-427
- Wu W, Dawson DG, Sugar A, et al. Cataract surgery in patients with nanophthalmos: Results and complications. *J Cataract Refract Surg* 2004;30(3):584-590
- Altintas AK, Acar MA, Yalvac IS, et al. Autosomal recessive nanophthalmos. *Acta Ophthalmol Scand* 1997;75(3):325-328
- Brockhurst RJ. Cataract surgery in nanophthalmic eyes. *Arch Ophthalmol* 1990;108(7):965-967