

剥脱综合征性青光眼临床分析

苏静, 李弘, 郭隽

作者单位: (116001) 中国辽宁省大连市, 大连大学附属中山医院眼科

作者简介: 苏静, 女, 硕士, 副教授, 副主任医师, 研究方向: 白内障、青光眼。

通讯作者: 苏静. shubabybaby@hotmail. com

收稿日期: 2010-02-24 修回日期: 2010-05-28

Clinical analysis of pseudo exfoliation glaucoma

Jing Su, Hong Li, Juan Guo

Department of Ophthalmology, the Affiliated Zhongshan Hospital, Dalian University, Dalian 116001, Liaoning Province, China

Correspondence to: Jing Su. Department of Ophthalmology, the Affiliated Zhongshan Hospital, Dalian University, Dalian 116001, Liaoning Province, China. shubabybaby@hotmail. com

Received: 2010-02-24 Accepted: 2010-05-28

Abstract

• AIM: To observe and evaluate the clinical features, manifestations and management of pseudo exfoliative glaucoma.

• METHODS: The clinical records of 13 cases 17 eyes with PEG were analyzed retrospectively.

• RESULTS: Intraocular pressure (IOP) was well controlled in 3 eyes with drug, IOP of 1 eye was normal by trabeculectomy but the vision was no light. IOP and visual field of 3 eyes was normal. The IOP of 7 eyes on which phacoemulsification was performed was reduced significantly, phacoemulsification and trabeculectomy were performed on 2 eyes, IOP of 1 eye reduced significantly but vision was no light, malignant glaucoma was the postoperative complication of 1 eye.

• CONCLUSION: Early recognition and treatment is very important to delay the process of glaucoma and reduce occurrence of surgical complications.

• KEYWORDS: exfoliative syndrome; pseudo exfoliation glaucoma; treatment

Su J, Li H, Guo J. Clinical analysis of pseudo exfoliation glaucoma. *Int J Ophthalmol (Guji Yanke Zazhi)* 2010;10(6):1143-1145

摘要

目的: 探讨剥脱综合征性青光眼(pseudo exfoliation glaucoma, PEG)的临床表现及其特点, 寻求有效的治疗途径。

方法: 对 13 例 17 眼剥脱综合征性青光眼患者的临床资料进行分析。

结果: 药物控制眼压理想 3 眼, 行小梁切除术后眼压正常但视力降至光感 1 眼, 小梁切除术后眼压视功能良好者 4 眼, 白内障超声乳化术后眼压下降明显 7 眼, 白内障超声乳化摘除联合小梁切除术 2 眼, 其中 1 眼术后并发睫状环阻滞性青光眼, 1 眼眼压虽明显下降, 但视力降至光感。

结论: 剥脱综合征性青光眼是一种房水流出阻力增加的高眼压性开角型青光眼, 其临床表现较为复杂。提高对本病的认识, 能够选择正确治疗方法, 减少手术并发症, 最大程度减少视功能的进一步损害。

关键词: 剥脱综合征; 剥脱综合征性青光眼; 治疗

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2010. 06. 040

苏静, 李弘, 郭隽. 剥脱综合征性青光眼临床分析. 国际眼科杂志 2010;10(6):1143-1145

0 引言

剥脱综合征(exfoliation syndrome, ES)是一种以灰白色头皮屑样“剥脱物质”沉积于眼前节组织为特征性临床表现的眼病, 多发于 60 岁以上老年人, 常合并白内障及青光眼, 发病率根据种族不同有很大差异, 以北欧国家较多见, 我国则较为少见。剥脱综合征伴发的青光眼称为剥脱性青光眼(exfoliation glaucoma, EG)基本无自觉症状。当发现患病时已经出现显著的视野损害, 已不能恢复视功能。所以对本病的早期发现、早期治疗极为重要。现将我院 2004-02/2009-01 收治的剥脱综合征合并青光眼 13 例 17 眼做一总结分析, 报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 取本院眼科 2004-02/2009-01 诊断 EG 的患者 13 例 17 眼, 其中男 8 例, 女 5 例, 单眼 9 例, 双眼 4 例; 年龄 68~82(平均 73.39)岁。病程 1~10(平均 2.79)mo。眼部情况: 视力(矫正视力): 光感者 2 眼, 0.1~0.3 者 4 眼, 0.4~0.6 者 5 眼, 0.7~1.0 者 6 眼。眼压: 13 例 17 眼入院时眼压 22~66(平均 35.02±11.61)mmHg。裂隙灯检查: 13 例 17 眼均可见瞳孔缘色素部分脱失及灰白色头皮屑样物质附着, 散瞳后可见晶状体前囊表面有灰白色头皮屑样剥脱物质沉积, 呈 3 区分布; 瞳孔区呈圆盘状, 周边区呈环形颗粒状中间为透明区, 无剥脱物质沉积。晶状体混浊情况: 17 眼中均存在超过 II 级程度的混浊。眼底: 除 2 眼因晶状体明显混浊看不见眼底外, 其余 15 眼有 10 眼杯/盘(C/D)比值扩大, 15 眼的 C/D 比值为 0.3~1.0(平均 0.7±0.24)。前房角镜检查: 13 例 17 眼房角, 根据 Scheie 分类法进行分级: 宽角 14 眼, 窄 I 者 2 眼, 窄 II 者 1 眼, 17 眼小梁网均有较多量的色素沉着, 有 2 眼发现房角

隐窝及小梁网处有灰白色小颗粒状剥脱物质存在。视野:采用德国产 Humphrey 视野计进行视野检查,13例17眼中5眼无视野纪录,5眼中2眼无光感,1眼光感但光定位不准,2眼白内障成熟期;其余12眼中光敏度下降无明显视野缺损者6眼,环形视野缺损3眼,残留中心视野及颞侧视岛3眼。超声生物显微镜(ultrasound biomicroscopy, UBM)检查:13例17眼中有4眼进行了UBM检查,发现房角、晶状体悬韧带、晶状体赤道部、虹膜及睫状体不规则中强回声,提示剥脱物质的沉积。

1.2 方法 患者13例17眼中,选用降眼压药物治疗者3眼,在外院行小梁切除术者1眼;在我院行小梁切除术者4眼;行超声乳化白内障摘除人工晶状体植入手术者7眼;行超声乳化白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除术者2眼。所有病例随访1mo~2a,大部分病例眼压控制比较满意。

统计学分析:统计学分析采用SPSS 12.0软件,术前术后眼压的比较用配对 t 检验,以 $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 ES 诊断标准 根据裂隙灯显微镜检查下的特征表现:瞳孔缘存在典型灰白色小片状剥脱物碎屑,瞳孔缘色素部分或全部缺失,扩瞳后见晶状体前囊表面剥脱物沉积呈三个区分布:瞳孔区呈圆盘状,周边区呈环形颗粒状,中间为透明区,无剥脱物沉积。

2.2 术后疗效 用降眼压药物治疗后眼压控制正常者3眼,视力及视野随访期间较术前无明显变化;在外院行小梁切除术后眼压控制良好者1眼,但视力渐降至无光感;在我院行小梁切除术者4眼中,术前眼压最高21.81~35.23(平均28.19)mmHg,经药物控制眼压后施行手术。手术后1wk时,眼压13~24(平均17.23)mmHg,降幅为11.38mmHg,术前术后眼压比较差异极显著($P < 0.01$)。视力术后略下降,但视野及视神经未明显变化;行超声乳化白内障摘除人工晶状体植入术者7眼,术前眼压25.81~43.38(平均31.57)mmHg,经药物控制眼压后施行手术。手术后1wk时,眼压15~26(平均18.19)mmHg,降幅为13.38mmHg,术前术后眼压比较差异极显著($P < 0.01$);行超声乳化白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除术者2眼,1眼术后3d眼压控制不理想,诊断为睫状环阻滞性青光眼,术后长期应用睫状肌麻痹剂药物,随访眼压、前房稳定,眼压控制满意;另1眼眼压虽然理想但视力进行性下降至无光感。

3 讨论

Linberg于1917年首先描述在慢性青光眼患者瞳孔缘发现有灰白色头皮屑样物质沉着,Vogt于1923年将这一病症命名为剥脱综合征,其认为剥脱物质来源于晶状体囊^[1]。后来有文献报道晶状体囊膜表面的剥脱物质并非真正“剥脱”而来,而是由于“沉淀”造成的,除瞳孔缘及晶状体囊膜外,剥脱物质广泛存在于眼前节的其他结构如虹膜、睫状体、悬韧带、房角小梁、玻璃体及角膜内皮面等^[2],亦有发现在眼外组织如结膜、眼睑、眼外肌等处同样存在剥脱物质的沉积^[2],提示剥脱综合征是一种广泛的基底膜

疾病,由此被命名为基底膜剥脱综合征。由于剥脱综合征是一种年龄相关性疾病,随年龄增长,发病率亦有所增加^[3],有报道认为它的发病是由于细胞的老化,异常的基底膜取代了正常的基底膜,从而产生了上皮萎缩,亦有认为剥脱综合征患者眼部处于低氧状态,故它的发病可能与眼部氧化作用,本组9例患者年龄68~82岁,与文献报道本病发病随年龄增加而增加相符。

剥脱综合征性青光眼多为开角型青光眼,也有少数闭角型青光眼。剥脱综合征在青光眼人群中的发病率明显高于同一年龄组的非青光眼人群,范围从0~93%。青光眼在剥脱综合征患者中更为多发。剥脱综合征患者发生青光眼的风险随时间增加。剥脱综合征青光眼是一种房水流出阻力增加的高眼压性青光眼,所伴随的视野损害较慢性单纯性青光眼更典型。小梁网被剥脱物质或色素或二者共同堵塞被认为最有可能成为引起眼压升高的发病机制^[1-3]。其发病机制包括小梁细胞功能障碍、小梁网被剥脱物质或脱落的色素堵塞,而小梁网被剥脱物质或色素或二者共同堵塞被认为可能成为最初引起眼压升高的原因,邻管组织和Schlemm管的组织结构破坏只见于进行性阶段的病例。

关于剥脱综合征与青光眼的关系,目前尚不十分清楚。剥脱综合征中青光眼的发病率报道不一,为16%~82%。多数认为剥脱综合征合并的青光眼是一种继发性青光眼,是由于色素与剥脱物质在房角小梁沉积,阻塞房水通道所致^[2]。Layden等将剥脱综合征与青光眼的关系分为3型:(1)单纯剥脱综合征而无青光眼;(2)双眼剥脱综合征,1眼有青光眼;(3)双眼青光眼而1眼有剥脱综合征。第二种类型的病因可能是由于剥脱物质阻塞房角所致,第三种类型则提示有原发的房水动力学受到破坏的病因存在,而非完全的剥脱物质阻塞房角的结果,亦有学者认为剥脱综合征和青光眼之间并无因果关系,因为有部分剥脱综合征患者并不发生青光眼,青光眼合并剥脱综合征只是原发性青光眼的一种特殊表现形式。

剥脱性青光眼的患者自觉症状不明显,当发现患病时已出现显著的视野损害,不能恢复视功能。剥脱性青光眼患者的眼压平均不是很高,但眼压难控制。视野进行性损害较原发性、开角型青光眼明显。剥脱综合征合并青光眼的治疗原则与原发性青光眼相同,早期应用药物治疗,但剥脱综合征合并的青光眼对药物的反应较差^[4],多数仍需手术治疗。一般需要小梁切除术。本组病例3眼初诊时眼压32mmHg,视野呈明显的环形缺损,各种抗青光眼药物均不能满意控制眼压,后加用适利达眼压控制在17mmHg。本组8眼施常规小梁切除术,获得较满意的手术效果。临床上亦有剥脱综合征合并低眼压性青光眼致盲的报道^[5],本组亦有1例小梁切除术后眼压控制正常,但视力呈进行性下降至无光感,因此对于剥脱综合征合并青光眼手术后的病例,即使眼压正常,仍需严密观察有无视功能的进一步损害。

Andrew等^[6]报道超声乳化术后PXG组眼压下降较POAG组及单纯白内障组更明显。单独行ECCE或超声乳化白内障摘除合并后房型人工晶状体植入术对于那些

早期较轻微的、视神经损害尚不严重的、药物对眼压控制较好同时伴有明显影响视力白内障的 PXG 可以作为较理想的选择,能够避免同时进行小梁切除术浅前房、低眼压、脉络膜上腔出血和眼内炎等并发症的发生,同时完整的球结膜可备以后眼压控制不良时手术之用^[6]。单独进行白内障手术的降眼压作用机制不清,推断超声乳化过程中的注吸可能清除了眼前节特别是阻塞小梁网的剥脱物质和色素从而增加了房水流出易度。另外术后晶状体后囊膜收缩牵拉睫状体使房水分泌减少;术后内源性前列腺素的生成增加了巩膜葡萄膜通道的房水排出以及前房的加深都是降低眼压的可能途径。因此,单独的超声乳化白内障手术对于早期尚未产生 Schlemm 氏管及旁小管组织变性破坏的剥脱综合征性高眼压的控制有效^[7]。本组 7 眼行超声乳化白内障摘除人工晶状体植入术,术后眼压随访期内控制满意,视功能未有进一步的损害。对于进行阶段的剥脱综合征性青光眼同时伴有影响视力的白内障时,应采取超声乳化与小梁抽吸或小梁切除联合手术。本组 1 眼行超声乳化联合小梁切除,术后眼压虽然达到理想但视功能进一步恶化至光感,说明剥脱性青光眼的视功能情况不仅与眼压的高低相关,诸如小梁部位色素多少及剥脱碎屑的堆积都参与了其发病机制。本组 1 眼行超声乳化白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除术,术后 3d 眼压控制不理想,诊断为睫状环阻滞性青光眼。其发生机制与剥脱综合征眼晶状体悬韧带松弛、断裂密切相关。因此,对剥脱综合征眼应警惕出现睫状环阻滞性青光眼的可能性。晶状体悬韧带松弛或断裂可能导致不易发现的小范围晶

状体不全脱位参与睫状环阻滞性青光眼的发生机制。

综上所述,剥脱综合征在临床上并不少见,随着对剥脱综合征认识的提高,人口老龄化的进展,剥脱综合征在老龄人群中的发现率必然大增加,剥脱综合征白内障、剥脱性青光眼手术的机会也将大大增加。因此,提高对本病的认识,才能积极有效地对其进行治疗、减少因其致盲的可能性。

参考文献

- 1 Wollensak J, Becker HU, Seiler T. Pseudoexfoliation syndrome and glaucoma. Does glaucoma capsulare exist? *Cer J Ophthalmol* 1992;1(1):32-34
- 2 Kuchle M, Schlozer-Schrehardt U, Naumann GO. Occurrence of pseudoexfoliation material in parabolbar structures in pseudoexfoliation syndrome. *Acta Ophthalmol* 1991;69:124
- 3 Cashwell LF Jr, Shields MB. Exfoliation syndrome. Prevalence in a southeastern United States population. *Arch Ophthalmol* 1988;106(3):335-336
- 4 Konstans AGP, Mantziris DA, Cate EA, et al. Effect of timolol on the diurnal intraocular pressure in exfoliation and primary open-angle glaucoma. *Arch Ophthalmol* 1997;115:975
- 5 刘建欣,雷嘉启. 剥脱综合征合并青光眼致盲 1 例. *中国实用眼科杂志* 1999;17(10):630
- 6 Andrew M, Karim FD, George M, et al. Intraocular pressure decrease after phacoemulsification in patients with pseudoexfoliation syndrome. *J Cataract Refract Surg* 2001;27(4):528-532
- 7 李弘. 超声乳化白内障手术对剥脱性青光眼的降眼压作用. *中国实用眼科杂志* 2005;23(8):822-824