

曲伏前列素和噻吗心安治疗开角型青光眼和高眼压症的对照研究

赵文君

作者单位:(518018)中国广东省深圳市宝安区石岩医院眼科
作者简介:赵文君,医学硕士,主治医师。
通讯作者:赵文君. zhaowenjun_hhht@163. com
收稿日期:2009-03-30 修回日期:2009-06-30

Comparison of travoprost and timolol in patients with primary open angle glaucoma and ocular hypertension

Wen-Jun Zhao

Department of Ophthalmology, Shiyan Hospital, Bao'an District, Shenzhen 518018, Guangdong Province, China

Correspondence to: Wen-Jun Zhao. Department of Ophthalmology, Shiyan Hospital, Bao'an District, Shenzhen 518018, Guangdong Province, China. zhaowenjun_hhht@163. com

Received:2009-03-30 Accepted:2009-06-30

Abstract

• AIM: To compare the effect and safety on lowering of intraocular tension between travoprost eye drops and timolol.

• METHODS: This was a randomized parallel group control study. 0. 04g/L travoprost once a day or 5g/L timolol twice a day was applied in 34 patients with primary open angle glaucoma (OPAG) and ocular hypertension (OHT) for 12 weeks.

• RESULTS: The daily average IOP in the experiment group decreased from 24. 83 ± 2. 97mmHg to 16. 13 ± 2. 92mmHg, and the reduction in the control group was from 23. 96 ± 3. 62mmHg to 16. 14 ± 2. 97mmHg. Conjunctival congestion increased obviously in experiment group, compared with that of the control group.

• CONCLUSION: It is demonstrated that travoprost is effective and safe in reducing IOP in patients with OPAG and OHT.

• KEYWORDS: travoprost; timolol; glaucoma; open angle; ocular hypertension

Zhao WJ. Comparison of travoprost and timolol in patients with primary open angle glaucoma and ocular hypertension. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2009;9(9):1753-1754

摘要

目的:以噻吗心安为对照,观察曲伏前列素滴眼液降眼压效果及安全性。

方法:采用随机对照法,0. 04g/L 曲伏前列素滴眼液 1 次/d 或 5g/L 噻吗心安滴眼液 2 次/d,治疗原发性开角型青光眼和高眼压症,共 34 例,疗程 12wk,观察眼压及不良反应。未发现其他眼部改变和全身副作用。

结果:试验组平均日间眼压以 24. 83 ± 2. 97mmHg 降至 16. 13 ± 2. 92mmHg;对照组从 23. 96 ± 3. 62mmHg 降至 16. 14 ± 2. 97mmHg。试验组结膜充血较对照组明显增加。
结论:曲伏前列素滴眼液对控制原发性开角型青光眼和高眼压症的眼压是有效和安全的。

关键词:曲伏前列素;噻吗心安;青光眼;开角型;高眼压症

DOI:10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2009. 09. 039

赵文君. 曲伏前列素和噻吗心安治疗开角型青光眼和高眼压症的对照研究. *国际眼科杂志* 2009;9(9):1753-1754

0 引言

曲伏前列素是一种新的前列腺制剂,是 PGF₂ 的类似物。与其它抗青光眼药物相比,它具有全新的作用机制,这种 FP 前列腺素受体激动剂可通过促进房水经葡萄膜巩膜通路外流而降低眼压。而对传统的房水通路影响较小^[1]。本试验的目的是采用对照法,比较了 travoprost 和 timolol 在治疗原发性开角型青光眼和高眼压症的降压效果及安全性。

1 对象和方法

1.1 对象 入选标准:(1)临床确诊为原发性开角型青光眼患者和高眼压症患者。(2)未做过治疗或仅用单一降压药物治疗。后者入选需停药(β受体阻滞剂为 21d;拟肾上腺素能制剂者 14d,拟胆碱能制剂或碳酸酐酶抑制剂者 5d)。(3)年龄 18 ~ 70 周岁。(4)眼压 ≥ 22mmHg。排除标准:(1)近 3mo 行抗青光眼手术或激光小梁成形术及其它内眼手术者。(2)近 3mo 内有眼部炎症者及使用角膜接触镜者。(3)对治疗及对照药物的任何成分过敏者及相对、绝对禁忌者。

1.2 方法 采用随机对照分组,曲伏前列素组 16 例 30 眼,噻吗心安组 18 例 34 眼。无论单双眼入选均作为 1 例,患者资料见表 1。用药方案:曲伏前列素滴眼液(速为坦,规格 0. 04g/L)爱尔康(中国)眼科产品有限公司提供,1 次/晚(19:00),对照组用 5g/L 噻吗心安每日早晚各 1 次(早 7:00 ~ 晚 7:00)。观察指标:观察治疗前和后 2, 6, 12wk 的眼压、视力、眼前节(眼表、前房、虹膜、晶状体)、眼底、全身情况(血压、脉搏及自觉症状)。第一次和最后一次检查视野。

统计学分析:采用配对资料 *t* 检查或两样本均数的 *t* 检查, *P* < 0. 05 时具有统计学差异。

表1 两组患者临床资料

	曲伏前列素组	噻吗心安组	总数
例数	16	18	34
眼数	30	34	64
性别:男	6	10	16
女	10	10	20
年龄(岁)	19~68	20~70	
诊断:开角型青光眼	12	15	27
高眼压症	4	3	7
入选前用药:无/有	8/8	7/11	15/19
家族史:无/有	2/14	3/15	5/29

表2 两组治疗前、治疗后2,6,12wk眼压

($\bar{x} \pm s$, mmHg)

组别	治疗前	治疗后2wk	治疗后6wk	治疗后12wk	t值	P值
治疗组	24.68 ± 2.87	16.23 ± 2.20	16.20 ± 1.91	16.50 ± 2.51	3.52	<0.01
对照组	23.37 ± 3.52	16.29 ± 3.93	16.25 ± 2.95	17.02 ± 3.02	5.02	<0.01

2 结果

曲伏前列素组治疗12wk眼压从24.83 ± 2.97mmHg降至16.13 ± 2.92mmHg,噻吗心安组眼压从23.96 ± 3.62mmHg降至16.14 ± 2.97mmHg。经t检验治疗组和对照组眼压下降具有统计学意义(P < 0.01,表2)。结果显示:两组均能有效地降眼压。但曲伏前列素组降压效果较噻吗组更加稳定。两组患者在性别、年龄组成、青光眼类型、治疗前有无用药、家族史无明显差异。两组均无严重不良反应,结膜轻中度充血者,曲伏前列素组5例(31%),噻吗心安组4例(17%),常持续2~3h,可自行缓解。曲伏前列素组有1例出现虹膜色素增加、睫毛增粗。两组均没有发现视野进展和黄斑囊样水肿以及全身不良反应。

3 讨论

青光眼是当今主要的不可逆的主要致盲眼病,降眼压是目前有效可行的保护视功能的方法,近几年研发的前列腺素类(PGs)是最具潜力和有效的局部降眼压药^[2,3]。目前多数研究认为适量的前列腺素可以增加葡萄膜巩膜房水外流量。其降压机制为松弛睫状肌,增加葡萄膜巩膜外流量^[4],曲伏前列素对FP前列腺类受体具有高度选择性,其在角膜基质层分解成自由酸与FP受体相结合,使房水经葡萄膜巩膜通路外流增加而降眼压。本研究表明曲伏前列素和噻吗心安对原发性开角型青光眼和高眼压症患者均有降压作用,但前者降压效果更稳定,可能因β受体阻滞剂在夜间不能进一步降低房水流量。而曲伏前列素在夜间仍能达到同白天一样的降压效果。另外还有研究

表明葡萄膜巩膜引流途径的阻力小于小梁网引流途径的阻力^[5]。这也可能是其具有较好降眼压药效的又一因素。目前治疗青光眼的主要手段仍是药物降眼压,而且需要长期用药,故选用有效、安全、用药舒适的药物非常重要。本组治疗结果显示曲伏前列素具有稳定、可靠的降压效果和以往报道结果相当^[6]。故可将其做为长期用药选择。

总之,我们通过临床验证表明0.04g/L曲伏前列素滴眼液对原发性开角型青光眼和高眼压症治疗有效稳定,且局部不良反应轻微,无全身不良反应。因此,曲伏前列素为临床抗青光眼药物治疗提供了新的前景,也是联合用药的理想选择。

参考文献

- 1 Alm A, Widengard I, Kjellgren D, et al. Effects of prostaglandin F2 analog, on aqueous humor dynamics in human eyes. *Ophthalmology* 2003;100:1297-1304
- 2 Resul B, Stjernschantz J, No K, et al. Phenyl-substituted prostaglandine; potent and selective antiglaucoma agents. *J Med Chem* 1993; 36(2):243-248
- 3 Woodward DF, Gil DW. The inflow and outflow of anti-glaucoma drugs. *Trends Pharmacol Sci* 2004;25(5):238-241
- 4 Camras CB. Targeting outflow facility in glaucoma. *Fuvest ophthalmol Vis Sci* 2005;120:24-28
- 5 Nagasubramanian S, Sheth GP, Hitchings RA, et al. The potential of prostaglandin derivatives in glaucoma therapy. *Ophthalmology* 2006;117(2): 603-624
- 6 The Travoprost Study Group. Travoprost compared with and timolol in patients with open angle glaucoma or ocular hypertension. *Am J Ophthalmol* 2005;119(7):132-172