

复方樟柳碱联合血栓通及葛根素治疗 CRAO 的疗效

徐海龙, 李 勇

作者单位:(432000)中国湖北省孝感市中心医院 华中科技大学
同济医学院附属孝感医院眼科

作者简介:徐海龙,男,主治医师,研究方向:角膜病、青光眼。

通讯作者:李勇,男,主治医师,研究方向:综合眼科. 106630538
@qq.com

收稿日期:2012-05-14 修回日期:2012-09-01

Effect of compound anisodine combined with xueshuantong and puerarin on central retinal artery occlusion

Hai-Long Xu, Yong Li

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

Correspondence to: Yong Li. Department of Ophthalmology,
Xiaogan Central Hospital, Xiaogan 432000, Hubei Province,
China. 106630538@qq.com

Received:2012-05-14 Accepted:2012-09-01

Abstract

• **AIM:** To observe the clinical effect of compound anisodine combined with xueshuantong and puerarin on central retinal artery occlusion(CRAO).

• **METHODS:** Twenty - five cases 25 eyes with CRAO underwent the drug treatment of compound anisodine combined with xueshuantong and puerarin; the postoperative visual acuity recovery, visual field defect, and retinal blood circulation were observed.

• **RESULTS:** After the drug therapy, out of the 25 eyes with CRAO, 2 eyes were cured, 8 eyes with obvious effect, 13 eyes with effect, 2 eyes with no effect, the total effective rate was 92%.

• **CONCLUSION:** Drug therapy of compound anisodine combined with xueshuantong and puerarin has obvious effect on CRAO.

• **KEYWORDS:** compound anisodine; xueshuantong; puerarin; central retinal artery occlusion

Citation: Xu HL, Li Y. Effect of compound anisodine combined with xueshuantong and puerarin on central retinal artery occlusion. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2012;12(10):2002-2003

摘要

目的:观察复方樟柳碱联合血栓通及葛根素注射液治疗视网膜中央动脉阻塞(central retinal artery occlusion, CRAO)的临床疗效。

方法:对25例25眼CRAO患者采用复方樟柳碱联合血栓通及葛根素注射液等相关药物治疗,根据视力恢复情况、视野缺损减少范围、视网膜血液循环改善状况等进行观察分析。

结果:经过复方樟柳碱联合血栓通及葛根素注射液等相关

药物的治疗,25眼CRAO中治愈2眼,显效8眼,有效13眼,无效2眼,总有效率为92%。

结论:复方樟柳碱联合血栓通及葛根素注射液等相关药物治疗CRAO是有显著疗效的。

关键词:复方樟柳碱;血栓通;葛根素;视网膜中央动脉阻塞

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.10.60

引用:徐海龙,李勇.复方樟柳碱联合血栓通及葛根素治疗CRAO的疗效.国际眼科杂志2012;12(10):2002-2003

0 引言

视网膜中央动脉阻塞(central retinal artery occlusion, CRAO)是常见的眼科致盲急症之一,诊断和治疗如不及时,阻塞不能有效解除,会对视网膜产生不可逆损害,造成永久性视功能丧失,预后较差。随着人口趋于老年化、动脉硬化、高血压、高血脂等心血管疾病发病率的增加,CRAO的发病率也有明显上升趋势。我院于2009-01/2012-01对25例25眼CRAO给予复方樟柳碱联合血栓通及葛根素注射液等药物治疗,取得良好疗效,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 本组病例25例25眼,均为单眼发病,男17例,女8例,右眼15例,左眼10例,年龄40~72(平均61)岁。17例为高血压合并动脉硬化患者,5例为高血脂病患者,3例为糖尿病患者;发病后90min内就诊的患者为2例,发病后90min~72h内就诊患者为20例,发病后超过72h就诊的患者为3例;就诊时视力无光感或光感不确定者3例,光感者7例,手动/眼前者8例,指数者5例,0.1,0.2者各1例。

1.2 方法

1.2.1 诊断标准 (1)病史:各种可致CRAO的全身疾病的存在,如患有动脉硬化、高血压、高血脂、糖尿病患者及部分眼科手术中术后出现高眼压,或有一过性视力丧失并自行恢复病史。(2)症状:一眼突发无痛性急剧视力下降至指数甚至无光感。(3)体征:患眼瞳孔中度散大,直接对光反射明显迟钝或消失,间接对光反射灵敏。视盘境界模糊、色淡,动脉明显变细且管径不均匀,纤细如线,有时呈串珠状。后极部视网膜呈乳白色混浊、水肿,黄斑相对呈红色,即形成“樱桃红点”,为本病特征性表现,2wk后中心凹反光点消失。(4)辅助检查:眼底荧光造影显示视网膜中央动脉充盈缺损或时间延长,动静脉血流变细,视网膜循环时间延长;视网膜电图(ERG)可见“b”波迅速时值延长,幅值降低。

1.2.2 治疗方法 入院后立即给予:(1)舌下含化硝酸甘油0.5mg,2次/d;山莨菪碱10mg球后注射,隔日1次,共5次;口服醋甲唑胺片25mg,2次/d;混合气体(95mL/L氧气+5mL/L二氧化碳)吸入,1次/h,10min/次;反复间断压迫眼球,每次压迫10~15s后突然放松;阿司匹林肠溶片75mg口服,3次/d;注射用水溶性维生素静脉滴注。(2)

同时给予复方樟柳碱注射液 2mL 于患眼球后注射,1 次/d,共 5 次。5d 后改为复方樟柳碱注射液 2mL 于患侧颞浅动脉旁皮下注射,1 次/d,14d 为 1 个疗程,连续使用 2~3 个疗程;给予注射用血栓通(冻干)150mg 加入 50g/L 葡萄糖注射液 250mL 中静脉滴注,2 次/d,15d 为 1 个疗程,连续使用 2~3 个疗程;给予葛根素注射液 400mg 加入 50g/L 葡萄糖注射液 250mL 中静脉滴注,1 次/d,15d 为 1 个疗程,连续使用 2~3 个疗程。(3)同时对患有高血压、高血脂、糖尿病、动脉硬化等全身疾病的患者给予降血压、降血脂、降血糖、软化血管等治疗。

2 结果

疗效评定标准:以远视力、视野和眼底情况为主要标准。(1)治愈:视力恢复至 0.8 或以上,视野基本恢复正常,视网膜中央动脉血液循环完全畅通。(2)显效:视力提高 5 行或以上,视野缺损减少 2~3 个象限,视网膜血液循环大部分改善。(3)有效:视力提高 2~3 行,视野缺损减少 1~2 个象限,视网膜血液循环小部分改善。(4)无效:视力无提高,视野缺损无减少,视网膜血液循环无改善,并逐步出现视神经萎缩等病理改变。无光感、光感、手动、指数、0.02,0.04,0.06,0.08 各相当于 1 行。经过上述方法治疗后,25 眼中治愈 2 眼,均为发病后 90min 内就诊患者,占 8%;显效 8 眼,均为发病后 90min~72h 内就诊患者,占 32%;有效 13 眼,其中发病后 90min~72h 就诊者 12 例,发病后超过 72h 就诊者 1 例,占 52%;无效 2 眼,均为发病后超过 72h 就诊患者,占 8%,故总有效率为 92%。治疗中均未出现药物的毒副作用。

3 讨论

视网膜中央动脉阻塞是眼科的危急重症。视网膜中央动脉是颈内动脉的分支,彼此之间没有吻合支,属于终末动脉,一旦发生阻塞,血流阻断,即出现被供应区域的视网膜缺血、缺氧而水肿,视细胞迅速死亡。阻塞的原因甚为复杂,包括血管栓子形成、栓塞、功能性血管痉挛、血管受压,另外还与高血压、高血脂、糖尿病、颈动脉硬化、动脉炎症、手术致高眼压、眶内高压等因素密切相关^[1]。由于视网膜中央动脉在眼眶和视神经内走行时经过几个直角转弯,经过筛板时管径变小等解剖因素致使阻塞部位多在中央动脉穿过视神经硬膜鞘及穿过筛板的两个狭窄处。栓子栓塞可以阻塞全部管腔使血流断绝,但多数只占据管腔的一部分或大部分^[2]。如不及时治疗,即使恢复血供,视功能遭受严重损害,很难恢复。因此,CRAO 的治疗是越早越好,分秒必争的。实验表明,CRAO 90min 后,光感受器的死亡将不可逆转,因此治疗视网膜动脉阻塞的最佳时机是在发病后的 1.5h 内,在本组 25 例患者中,治愈和显效的 10 例 10 眼均是发病后 90min 内和接近 24h 内就诊的患者也证实了这一点。

复方樟柳碱注射液的主要成分为氢溴酸樟柳碱和盐酸普鲁卡因。氢溴酸樟柳碱是茄科植物唐古特山莨菪分离出来的一种生物碱,有缓解平滑肌痉挛和散瞳等胆碱样作用,作用于植物神经系统。普鲁卡因具有调整皮质,降低自由基,松弛血管平滑肌,扩张小动脉的作用^[3]。动物模型试验证明,氢溴酸樟柳碱与盐酸普鲁卡因制成复方制剂可加速恢复眼缺血区血管活性物质的正常水平,缓解视网膜血管痉挛,恢复血管正常运动功能,促进侧支循环建立,维持脉络膜血管的正常紧张度及舒缩功能,增加视网膜血流量,改善血液供应,促进视网膜缺血区组织迅速恢复。临床上通常采用颞浅动脉旁皮下注射、球后注射、双肾俞穴注射等。由于球后注射可使复方樟柳碱散布于球

后组织中,在解剖位置上更易直接对视网膜中央血管系统发挥药理作用,故我院在治疗过程中给予 5d 球后注射后改为颞浅动脉旁皮下注射,这样既可使复方樟柳碱有效的、充分的、直接的、迅速的发挥其药理作用,抢救患眼视功能,又在操作上具有一定安全性且消除了患者恐惧紧张等不良情绪。同时采用颞浅动脉旁注射,通过注射部位颞浅动脉旁皮下的面神经末梢可调整脉络膜血管的自主神经活动和缺血区血管的舒缩功能,增加血流量,从而改善眼部供血状况,恢复有效视力。

视网膜的血液供应来自睫状后动脉和视网膜中央动脉,两者仅在视乳头处有交通,即视乳头表面辐射状毛细血管与由睫状后动脉分出的筛板前区毛细血管有吻合,而筛板前区的毛细血管又分别回流于视网膜中央静脉和脉络膜静脉,所以当 CRAO 时,只要睫状动脉循环尚好,视网膜神经元就没有完全坏死,存活的部分神经元只是处于功能抑制状态。葛根素注射液能促进视网膜微循环改善的同时也能改善睫状微循环,使处于功能抑制状态的神经元重新激活并处于功能兴奋状态^[2]。葛根素是豆科植物野葛或甘葛藤根中提取出的一种黄酮苷,化学名称为 8-β-D-葡萄糖吡喃糖-4,7-二羟基异黄酮,是血管扩张剂,在治疗脑梗死和心绞痛等疾病中获得良好疗效,能降低血管阻力,增加视网膜血流量,同时抑制血小板聚集,增加纤溶酶的活性,促进纤维蛋白的溶解,有效的使血栓溶解吸收,故在 CRAO 中起着再通血管的重要作用;而且能使血液粘滞度降低,增强红细胞的变形能力,增强毛细血管通透性,改善微循环,有抗凝血和活血化瘀的作用;同时葛根素又有 β 受体阻断作用,能降低眼压,从而降低眼底血管的血流阻力,改善视网膜血液供应,减轻缺血损伤;葛根素还有类似于雌激素的保护视网膜神经组织的作用,能清除体内氧自由基,减轻兴奋性氨基酸的毒性作用,减少视网膜神经细胞凋亡^[4]。正是由于以上葛根素的多种药理作用才使得它在治疗 CRAO 中起到不可替代的作用。

注射用血栓通(冻干)的主要成分是三七总皂苷。药理研究表明,三七总皂苷有活血祛瘀、通脉活络之功效,它能降低血小板的活性,抑制血小板聚集,提高纤维蛋白溶解酶的活性,调节血管收缩功能,减少视网膜缺血血管的进一步损伤。此外,三七总皂苷还具有调节血脂,减低血液粘滞度及钙通道阻断的作用,并能加强视网膜神经功能的恢复,从而改善微循环,改善视网膜组织缺血缺氧状态。在治疗 CRAO 中起着关键性的作用。

临床观察表明,传统的急救治疗包括舌下含服硝酸甘油、球后注射阿托品、前房穿刺以及给予尿激酶溶栓剂 etc 等处理疗效难以肯定,一般预后较差,并且有导致全身和眼部出血的严重并发症的危险。通过本组 25 例患者临床治疗结果的观察,联合使用复方樟柳碱、血栓通和葛根素 3 种药物,能有效提高患眼视力,减少视野缺损,改善视网膜血液循环,总有效率达 92%,它们在治疗 CRAO 过程中起到了相辅相成、相互协同的作用,并且没有出现药物的毒副作用。

参考文献

- 葛坚. 眼科学. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社 2010:299-301
- 张世元. 眼科学. 第 1 版. 北京:中国协和医科大学出版社 2002:106-109
- 宋琛. 复方樟柳碱治疗缺血性视神经病变疗效观察. 中国实用眼科杂志 2009;17(8):82
- 刘春杰,董立珉. 葛根素注射液治疗急性脑梗死临床疗效观察. 中国实用医药 2008;3(5):47