

◆ 针灸研究论著 ◆

针刺治疗眼缺血综合征临床疗效及其对眼血流动力学的影响

王禹燕, 邱建文, 麦少云, 刘映霞

深圳市福田区中医院, 广东 深圳 518034

[摘要] 目的: 观察针刺治疗眼缺血综合征(OIS)的临床疗效及其对眼血流动力学的影响。方法: 35例(46眼) OIS患者行针刺治疗, 采用彩色超声多普勒(TCD)检测针刺治疗前、针刺1疗程后和针刺2疗程后视网膜中央动脉(CRA)的收缩期峰值血流速度(Vs)、舒张末期血流速度(Vd)和阻力指数(RI); 并检查视力情况。结果: 针刺1疗程后及针刺2疗程后视力分布情况及视力均值分别与针刺治疗前比较均有改善, 差异均有显著性意义($P < 0.05$)。与针刺治疗前比较, 针刺1疗程后和针刺2疗程后CRA的Vs和Vd均增快、RI均降低, 差异均有显著性意义($P < 0.05$)。结论: 针刺可以改善OIS的视力和眼血流情况, 短期疗效明显。

[关键词] 眼缺血综合征(OIS); 针刺; 眼血流动力学; 视力

[中图分类号] R442.8 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2014)02-0164-03

Therapeutic Effect of Acupuncture for Ocular Ischemia Syndrome and Its Effect on Ocular Hemodynamics

WANG Yuyan, QIU Jianwen, MAI Shaoyun, et al

Abstract: Objective: To observe the curative effect of acupuncture for ocular ischemia syndrome(OIS) and to investigate the effect on ocular hemodynamics. Methods: Forty-six eyes of 35 OIS patients were treated by acupuncture. Transcranial doppler sonography was applied to detect the systolic velocity(Vs), diastolic velocity(Vd) and resistance index(RI) of the central retinal artery(CRA) before acupuncture and after each course of acupuncture. And the eyesight was also examined. Results: In comparison with pre-acupuncture, there was marked difference in blood flow parameters of Vs, Vd and RI of CRA and the mean visual acuity at each post-acupuncture course, and the difference was statistically significant($P < 0.05$). Conclusion: Acupuncture can improve visual function and blood flow of CRA in OIS patients. The short-term curative effect is more obvious.

Keywords: Ocular ischemia syndrome; Acupuncture; Ocular Hemodynamics

眼缺血综合征(Ocular Ischemia Syndrome, OIS)是因眼灌注减少引起的眼前后节缺血综合征, 多继发于颈动脉狭窄, 可单眼也可双眼发病。其临床表现根据不同分支缺血影响的范围不同亦有不同,

如一过性黑矇、眼前节缺血表现、眼后节缺血表现, 并可伴随全身症状。近年来, 越来越多颈动脉狭窄的患者合并了眼部的缺血性疾病, 并以眼部不适为首发症状来眼科就诊, 成为神经眼科领域一个新的

[收稿日期] 2013-08-01

[基金项目] 深圳市科技计划项目(编号: 201103177); 深圳市福田区公益性科研项目(编号: FTWS201033)

[作者简介] 王禹燕(1981-), 女, 医学硕士, 主治医师, 研究方向: 中医药治疗玻璃体、视网膜病。

研究热点^[1]。笔者对 OIS 采用针刺治疗,观察其临床疗效及其对眼血流动力学的影响,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参照《中华眼科学》^[2]中 OIS 的诊断标准:一过性黑矇、视力下降、与眼压无关的眼球及眶周疼痛、眼前节或眼后节的缺血性体征、荧光造影出现臂-视网膜循环时间延长和相应眼底表现,彩色超声多普勒(TCD)提示颈动脉出现狭窄等。

1.2 纳入标准 符合上述 OIS 诊断标准;未行外科手术,非急性期,能配合完成治疗的患者。

1.3 排除标准 其他明显影响眼血流情况的疾病,严重心、肝、脾、肺、肾、脑血管疾病者,严重干扰本病观察的疾病或肿瘤患者。

1.4 一般资料 观察病例为 2010 年 8 月~2013 年 8 月经北京大学深圳医院或深圳市福田区中医院眼科门诊确诊为 OIS 的患者 35 例(46 眼),男 15 例(22 眼),女 20 例(24 眼);年龄 50~80 岁,平均(60.3±2.1)岁;病程 4~38 月,平均(11.5±1.8)月。

2 治疗方法

患者经辨证分型施以针刺治疗。针刺时间均在上午 8:00~12:00,同一地点进行。针刺主穴:睛明、球后均患侧取穴,风池、太阳、安眠均双侧取穴。配穴:气血瘀阻证:加太冲、内关均双侧取穴;痰热上壅证:加丰隆、阳陵泉均双侧取穴;肝阳上亢证:加行间、太溪均双侧取穴;气虚血瘀证:加大椎、足三里均双侧取穴。针刺手法:主穴:眼部穴位睛明、球后不施予手法,风池、太阳、安眠予平补平泻法。配穴:根据辨证分型,属于气血瘀阻、痰热上壅或肝阳上亢者施以提插泻法;气虚血瘀者施以提插补法。每次针刺 30 min,间隔 5 min 行针 1 次。每天针刺 1 次,治疗 10 天为 1 疗程,疗程结束后休息 2 天,继续下一疗程,共 2 疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 视力指标:针刺治疗前、针刺 1 疗程后、针刺 2 疗程后均采用标准对数视力表检查视力情况。血流指标:采用美国生产的 EMS-9UB TCD 诊断仪,检测患侧视网膜中央动脉(CRA)的收缩期峰值血流速度(Vs)、舒张末期血流速度(Vd)和阻力指数(RI)。针刺前患者休息 30 min 后进行 TCD 检测,记录针刺前血流指标。治疗前及针刺 1 疗程后、针刺 2 疗程后治疗结束即刻进行 TCD 检测,记录针刺

后血流指标。本研究采用自身对照的方法,对同一患者分别观察 3 个时间点 CRA 的血流情况。

3.2 统计学方法 采用 SPSS16.0 统计软件进行数据处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用方差分析。

4 治疗结果

4.1 针刺治疗前后视力分布情况比较 见表 1。35 例患者 46 眼治疗 2 疗程,视力提高 20 例 26 眼,9 例 11 眼视力无变化,6 例 9 眼视力下降;视力最好者达 0.6。针刺 1 疗程后及针刺 2 疗程后视力分布情况及视力均值分别与针刺治疗前比较均有改善,差异均有显著性意义($P < 0.05$)。

时 间	\geq 光感, <0.1	$\geq 0.1, <0.25$	$\geq 0.25, <0.5$	≥ 0.5	视力均值($\bar{x} \pm s$)
针刺治疗前	4	22	16	4	0.22±0.15
针刺 1 疗程后	3	17	20	6	0.35±0.14
针刺 2 疗程后	3	16	21	6	0.38±0.17

与针刺治疗前比较,① $P < 0.05$

4.2 针刺治疗前后 CRA 血流情况比较 见表 2。与针刺治疗前比较,针刺 1 疗程后及针刺 2 疗程后 CRA 的 Vs 和 Vd 均增快,RI 均降低,差异均有显著性意义($P < 0.05$),提示针刺能改善 CRA 的血流情况;但针刺 2 疗程后 Vs、Vd 和 RI 与针刺 1 疗程后比较,差异均无显著性意义($P > 0.05$),提示针刺 1 疗程后和针刺 2 疗程后对 CRA 血流的影响相当。

项目	针刺治疗前	针刺 1 疗程后	针刺 2 疗程后
Vs(cm/s)	10.13±5.47	19.31±6.25	20.83±4.34
Vd(cm/s)	4.34±1.81	10.33±4.18	11.78±0.29
RI	0.61±0.07	0.54±0.04	0.51±0.08

与针刺治疗前比较,① $P < 0.05$

5 讨论

OIS 的发病机制是由于颈动脉狭窄造成眼部血流减少,平均灌注压降低,从而导致眼前、后节缺血。其治疗以改善眼部血循环,增加眼血流灌注为主要目的。多根据颈内动脉阻塞程度和不同阶段进行,对于早期如一过性黑矇或症状较轻者,可应用血管扩张剂、抗凝剂和抗血小板聚集剂等配合眼科的对症治疗;较重患者可做颈动脉内膜切除术、经颈动脉血管成形术和支架置入术。但外科手术因其适应范围小、手术风险大,患者痛苦较大;中医药辨证治疗,

尤其是针刺疗法,对血流情况的改善有良好作用。而本病的疗效评价多以测定眼部血流情况为首选,TCD能定量测定血流参数,客观反映视网膜中央动脉的血液动力学信息^[3]。为了探讨针刺治疗 OIS 的机理和临床疗效,笔者采用了 TCD 观察患眼针刺治疗后多个时间点的血流情况,结合视功能情况,从而评价其疗效。

本病属中医学暴盲或视瞻昏渺范畴。明·傅仁宇《审视瑶函》中有“夫目之有血,为养血之源,充和则有发生长养之功,而目不病;少则亏滞,目病生矣”,“瞻视昏渺症……谓目内外无症候,但自视昏渺瞳昧不清也。有神劳,有血少,有元气弱,有元精亏,而昏渺者”。提示本病因各种原因导致目之气虚血少,精亏液耗而发生。目为肝窍,根据经络脏腑理论,本研究针刺主穴睛明、球后、太阳均为眼周穴,是治疗眼病的常用穴,主治目赤肿痛,视物昏朦等;风池是足少阳与阳维脉的交会穴,能调畅气血,通络明目,刺之能调节脑血管张力,改善脑部血液循环;辨证配穴,调整气血脏腑功能,气血瘀阻者行气活血,痰热上壅者清热化痰,肝阳上亢者滋阴潜阳,气虚血瘀者益气活血,使气血充盈,脉道通利,目得所养而明。

诸多研究表明,针刺对血管舒缩具有双向调节作用,针刺可直接扩张血管,可有效解除血管平滑肌的痉挛,恢复局部血管的舒缩功能。杨光等^[4]观察发现针刺眼底病患者风池、太阳、攒竹、球后等穴,能改善其颈内动脉和眼动脉的血流状况,使血液流速向正常血流速度转化。郑艳霞等^[5]应用 TCD 检测发现,针刺能明显增加前部缺血性视神经病变患者睫状后短动脉的收缩期峰速(PSV)和舒张末期流速(EDV),并显著减少 RI。

本研究观察发现针刺治疗 OIS 后,视网膜中央动脉 Vs、Vd 均增加,RI 降低,视功能得到改善,提

示针刺治疗 OIS 能改善眼部的低灌注状态,增加缺血区氧和血液的供应,改善缺血区氧和能量的代谢,使因缺血引起的视功能损伤得到一定程度的恢复。同时,笔者也发现针刺 1 疗程后和针刺 2 疗程后的指标比较,差异均无显著性意义($P > 0.05$),其机理可能与针刺的时效性有关。研究表明针刺穴位后其效应具有动态性,王盛春等^[6]观察针刺太冲对缺血性中风恢复期颅内动脉的影响,发现针刺前后大脑中动脉、大脑前动脉的收缩期血流速度有改善,且以针刺后 1 h 改善最为明显。针刺治疗 OIS 可以改善眼部血流情况,改善视功能,并且短期疗效更加明显,中长期的针刺治疗未能得到更好的疗效。考虑针刺治疗 OIS 的针刺效应对血流的改善存在最佳时间段,长期的针刺治疗对血流的改善作用存在衰减情况。因此,寻找针刺治疗 OIS 的最优疗程,针刺与药物治疗的协同作用等等,均需要进一步的研究观察。

[参考文献]

- [1] 赵军,胡莲娜,魏世辉.眼缺血性疾病对预测颈动脉狭窄发生的意义[J].国际眼科杂志,2009,9(2):361-362.
- [2] 李凤鸣.中华眼科学[M].北京:人民卫生出版社,2005:2155-2157.
- [3] 邵春燕,张沧霞,郑艳霞,等.彩色多普勒血流显像在前部缺血性视神经病变针刺效应评估中的应用研究[J].眼科新进展,2008,28(9):671-672.
- [4] 杨光,李志勇,周颖,等.针刺对颈内动脉眼动脉血流速度的影响[J].中国针灸,1996,16(7):11-12.
- [5] 郑艳霞,张沧霞,邵春燕,等.针刺治疗前部缺血性视神经病变球后血流的即时效应观察[J].辽宁中医杂志,2008,35(3):436-437.
- [6] 王盛春,尹红博.针刺太冲对缺血性中风恢复期患者颅内动脉的影响及其与时效关系的研究[J].山东中医药大学学报,2008,32(6):466-467.

(责任编辑:刘淑婷)