

- [15] 姜宁, 缪莲英. 推拿治疗小儿厌食症疗效观察[J]. 浙江中西医结合杂志, 2016, 26(4): 376-377.
- [16] 杨清显. 小儿推拿治疗儿童功能性消化不良的临床研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2016: 60.
- [17] 朱萱. 中医推拿法治疗小儿厌食症的临床研究[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2016, 16(8): 202, 205.
- [18] 金小千, 袁学雅, 柴铁劬. 助胃膏结合推拿治疗脾胃虚弱型小儿厌食症的临床观察[J]. 中国实验方剂学杂志, 2016, 22(24): 172-176.
- [19] 李俊霞, 杨荣. 小儿腹泻的中医治疗效果分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15(86): 144-146.

(责任编辑:冯天保)

针灸治疗干眼症研究进展

薛研, 赵耀东, 元永金, 马雪娇

甘肃中医药大学, 甘肃 兰州 730000

[关键词] 干眼症; 针灸疗法; 文献综述

[中图分类号] R777.1+2 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2017) 08-0165-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.08.052

干眼症因其多发性和常见性, 并且近几年呈现出年轻化的趋势, 备受世界的关注。根据我国现有的流行病学调查显示, 在我国干眼症的发病率比美国及欧洲国家高, 其发病率约为21%~30%^[1]。所以, 缓解眼部不适症状和保护视功能是现代医学研究的重要课题之一。

中医学认为, 干眼症属白涩症的范畴。白涩症之名首见于傅仁宇《审视瑶函·卷三·白痛》, 谓:“不肿不赤, 爽快不得, 沙涩昏朦, 名曰白涩。”《灵枢·口问》曰:“哀而涕泣出, ……泣不止则液竭, 液竭则津不灌, 津不灌则目无所见矣……”; 并记录了“补天柱经侠颈”的针刺治疗方法。可见在很早以前针灸就已经成为治疗干眼症的重要手段。近几年来, 不少学者在运用针灸治疗干眼症方面做了很多工作, 并得到普遍认可, 相应的实验机理研究也得到了进一步的展开。现就近10年针灸治疗干眼症的实验和临床研究进展综述如下, 以供今后的针灸实验及临床研究提供参考。

1 实验研究

1.1 增加泪腺中乙酰胆碱(Ach)的含量 高卫萍等^[2]选取42只新西兰白兔, 分为针刺组18只, 空白组6只, 模型组18只, 以观察针刺对兔干眼模型泪腺组织中Ach含量及泪流量的影响, 针刺组在模型组的基础上给予针刺治疗, 取眼周周围穴, 留针15 min, 实验第14天比较3组泪腺中Ach浓度,

针刺组明显高于模型组和空白组, 且3组之间差异均有统计学意义($P < 0.05$); 认为针刺疗法之所以能够改善干眼症状, 可能是Ach含量增加后改善了副交感神经的传导功能, 从而促进泪腺分泌泪液。刘雪等^[3]运用1%硫酸阿托品滴眼液制造家兔干眼模型, 将50只健康白兔采用随机对照法分为5组, 每组10只, 观察针药结合、针刺、中药及对干眼模型兔泪液分泌量及泪腺中Ach含量的影响; 针刺眼周局部穴, 丝竹空、太阳穴两穴给予电针治疗; 结果显示针药结合、针刺以及中药均可以促进干眼模型兔泪液分泌量增加; 3组泪腺中Ach的含量均增高, 但针药组明显优于模型组($P < 0.05$); 结果表明针刺可以提高泪腺中Ach的含量, 增加干眼泪腺的分泌量, 对干眼模型兔具有明显的治疗作用。

1.2 调节血管活性肠肽 龚岚等^[4]选取纯种新西兰白兔, 针刺治疗均取丝竹空、太阳、攒竹穴(右侧), 结果针刺后兔泪流量值和针刺疗程结束后3天兔泪流量均值都高于针刺前兔泪流量均值($P < 0.05$); 针刺后发现泪腺组织结构完整, 腺上皮结构清楚, 腺泡排空现象清晰, 显示分泌旺盛。龚岚等^[5]为研究针刺对兔泪腺中神经肽血管活性肠肽(VIP)浓度的变化, 对白兔进行针刺治疗, 穴取兔眼睛局部穴, 结果泪腺中VIP浓度明显比针刺前高, 泪液分泌量针刺前明显低于针刺后, 差异有统计学意义($P < 0.001$)。以上实验研究均证明针刺能促进泪液分

[收稿日期] 2017-02-22

[基金项目] 甘肃郑氏针法学术流派传承工作室建设项目(LP0128060-kfj07)

[作者简介] 薛研(1990-), 女, 硕士研究生, 研究方向: 传统针刺手法。

[通讯作者] 赵耀东, E-mail: 13038797799@126.com。

泌量跟泪腺组织中VIP浓度的增加有关, VIP直接和分泌细胞之间相互作用刺激腺体分泌泪液。

1.3 促进泪腺代谢 张义彪等^[6]为研究针刺对干眼兔泪液分泌量及泪腺微观形态的影响, 采用阿托品滴眼液造模成功后第3天, 取眼周5个穴位进行针刺, 结果光镜、电镜都显示针刺后细胞活动旺盛, 泪腺形态有明显的变化; 认为针刺通过促进泪腺代谢及调节神经反射敏感性, 以增加泪液的合成与分泌。也有学者实验研究证明, 针刺眼周围的太阳、攒竹、丝竹空等穴可以明显改善兔泪液分泌量的值及促进泪腺组织中泪液的合成和分泌功能^[7]。陈星如等^[8]将18只健康新西兰白兔分为针刺组、空白组、模型组各6只, 模型组予以表皮下注射氢溴酸东莨菪碱, 针刺组在模型组的基础上从实验第15天起选双侧睛明、攒竹、瞳子髎、丝竹空、太阳穴等穴给予针刺治疗, 丝竹空、太阳穴两穴给予电针治疗, 在实验第17、21、28天观察泪腺形态学变化、泪液分泌量(SIT)、泪膜破裂时间(BUT)及角膜荧光素钠染色(FL), 治疗后针刺组上述指标改善明显优于模型组($P < 0.05$), 光镜显示针刺组泪腺上皮细胞明显扩张, 胞浆丰富, 泪腺形态变化显著, 细胞活动度良好。

1.4 抑制泪腺上皮细胞凋亡 张月梅等^[9]将18只雄兔, 随机分为干眼组、正常组、针刺组各6只, 造模成功后对去势雄兔干眼模型眼周局部施以针刺治疗, 结果针刺组泪液分泌量明显大于干眼组($P < 0.05$), 泪腺上皮细胞相关蛋白Fas/Fas1的表达低于干眼组($P < 0.05$); 证实了针刺通过抑制泪腺上皮细胞凋亡的发生, 促进去势干眼雄兔泪液的分泌量, 而细胞凋亡的抑制作用机制是降低了Fas/Fas1的表达。

1.5 激素调节 杨廉等^[10]采用温针灸于预老年雌性大鼠, 结果发现温针灸大鼠肾俞穴能够通过调节性激素的水平, 使减少的雌二醇(E₂)与孕酮(P)水平增高, 升高的促卵泡生成素(FSH)水平降至正常。

2 临床研究

2.1 单纯针刺治疗 彭清华等^[11]将31例干眼症患者随机分为2组, 对照组给予眼药水滴眼, 观察组在对照组的基础上予以针刺治疗, 结果观察组有效率达97.0%, 患者E₂水平较治疗前下降、睾酮(T)水平较治疗前升高($P < 0.05$); 提示通过针刺局部穴位, 能刺激神经系统, 激活下丘脑-垂体-性腺的传导通路, 改善E₂、T水平, 达到双向调节性激素水平的作用。张燕^[12]用针刺治疗围绝经期干眼症患者56只眼, 结果总有效率达73.21%, 治疗后干眼症状、泪液分泌量、BUT明显优于治疗前($P < 0.01$)。高卫萍等^[13]将干眼症56例随机分为2组各28例, 治疗组采用单纯针刺(穴取攒竹、睛明、瞳子髎、丝竹空)治疗, 对照组予人工泪液治疗, 结果总效率针刺组为85.7%、西药组为57.1%, 差异有统计学意义($P < 0.01$); 其认为眼周局部针刺引起泪腺神经兴奋, 促进泪液主动分泌。吴德佩等^[14]采用针刺眼周局部和远端相结合的方法治疗50例干眼症, 结果发现针刺可通过增加患者泪液的黏蛋白5AC表达,

达到改善干眼症状的作用。石晶琳等^[15]将65例干眼症患者随机分为针刺观察组33例和人工泪液对照组35例, 结果发现观察组泪液中乳铁蛋白浓度与治疗前相比明显增高, BUT延长、SIT增加, 并且明显优于对照组($P < 0.05$)。庞雅菊等^[16]将60例干眼症随机分为针刺组和人工泪液组各30例, 治疗后针刺组患者FL、SIT、BUT等指标改善均优于人工泪液组($P < 0.05$); 认为针刺通过双向调节免疫力, 刺激中枢神经系统的兴奋性, 从而促进泪液分泌。商晓娟^[17]采用针刺蝶腭神经节配合太阳、睛明、四白穴治疗72例干眼症患者, 总有效率达90.3%, 提示针刺蝶腭神经节可以保护泪膜稳定性、减轻干眼症状。

2.2 结合其他辅助治疗 秦智勇等^[18]采用针刺配合加味杞菊地黄汤治疗30例围绝经期干眼症患者, 针刺取睛明、风池、太阳、攒竹、丝竹空、关元、肾俞、肝俞穴, 结果显示针刺能明显改善围绝经期患者干眼症状, 增加血清E₂水平, 降低LH、FSH水平。侯曙红^[19]对200例视疲劳干眼症患者采用眼周局部穴位进行穴位按摩, 配合滴眼液治疗, 结果干眼症状改善有效率达100%; 认为局部按摩能够改善泪腺上皮细胞的分泌功能, 从而促进泪液分泌。

2.3 灸疗 李忠平^[20]采用雷火灸疗法治疗干眼症40例, 结果92.5%患者的干涩感、异物感等临床症状明显改善, 治疗后患者BUT明显延长, 并认为雷火灸(温灸)可有效改善干眼症患者睑板腺形态学。

3 小结与展望

针灸作为中医治疗的一种方法, 近年来对针灸治疗干眼症的研究不乏报道, 上述临床及实验研究表明, 针灸通过双向调节性激素水平、抑制细胞凋亡, 改善睑板腺形态、双向调节免疫, 以促进泪腺分泌泪液, 改善干眼症状。但总的来看研究以促进泪液分泌为主, 针灸方法以针刺为主, 其研究方向和针灸方法的运用略显单一。

目前有关干眼症的研究表明, 促进泪液分泌不再是治疗干眼症的唯一要素, 而对泪液分泌时效性的保护逐渐受到重视。因此, 针灸治疗干眼症的研究应该与干眼症发病机理研究密切结合, 更多地结合分子生物学、电生理、免疫学、遗传学等现代先进技术, 进一步探讨其对泪液分泌时效性的保护作用及机理, 同时探索运用更多的针刺手法和灸疗方法, 以挖掘针灸治疗的潜力, 以利于更好的将针灸这一传统方法继承和发展。

[参考文献]

- [1] 中华医学会眼科学分会角膜病学组. 干眼临床诊疗专家共识(2013年)[J]. 中华眼科杂志, 2013, 49(1): 73-75.
- [2] 高卫萍, 张义彪, 李桥. 针刺对干眼兔模型泪液分泌及泪腺中乙酰胆碱含量的影响[J]. 新中医, 2011, 43(3): 134-136.

- [3] 刘雪, 徐雯, 高卫萍. 针药对干眼兔模型泪液分泌及泪腺中乙酰胆碱含量的影响[J]. 南京中医药大学学报, 2014, 30(5): 447-449.
- [4] 龚岚, 孙怀兴, 马晓梵, 等. 针刺对兔泪液分泌的影响及其泪液腺形态学变化[J]. 中华眼科杂志, 2006, 42(9): 835-836.
- [5] 龚岚, 孙怀兴, 马晓梵, 等. 针刺对兔泪液分泌及泪腺血管活性肠肽浓度的影响[J]. 针刺研究, 2006, 31(6): 347-349.
- [6] 张义彪, 高卫萍. 针刺对水液缺乏型干眼兔泪液分泌及泪腺微观形态的影响[J]. 南京中医药大学学报, 2010, 26(1): 47-49.
- [7] Gong L, Sun X. Treatment of intractable dry eyes: tear secretion increase and morphological changes of the lacrimal gland of rabbit after acupuncture [J]. Acupunct Electrother Res, 2007, 32: 223-233.
- [8] 陈星如, 高卫萍. 针刺对东莨菪碱诱导的兔干眼模型的作用及机制探讨[J]. 中国中医眼科杂志, 2016, 26(5): 281-284.
- [9] 张月梅, 高卫萍. 针刺对去势雄兔干眼模型泪液分泌及泪腺上皮细胞相关蛋白 Fas/FasL 表达的影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2012, 14(8): 248-250.
- [10] 杨廉, 刘媛媛, 路敏, 等. 温针灸“肾俞”穴对老年雌性大鼠性激素的影响[J]. 中国针灸, 2001, 21(3): 172-173.
- [11] 彭清华, 刘慧莹, 姚小磊, 等. 针刺对干眼症患者性激素水平调节的影响[J]. 国际眼科杂志, 2009, 9(8): 1543-1536.
- [12] 张燕. 针刺治疗围绝经期妇女干眼症的疗效观察[J]. 北京中医药, 2009, 28(2): 123-125.
- [13] 高卫萍, 刘敏, 张义彪. 眼周针刺治疗干眼症疗效观察[J]. 中国针灸, 2010, 30(6): 478-480.
- [14] 吴德佩, 杨军. 针刺对干眼症患者泪液黏蛋白 5AC 表达的影响[J]. 中国中医眼科杂志, 2012, 22(4): 267-269.
- [15] 石晶琳, 缪晚虹. 针刺对干眼症患者泪液中乳铁蛋白及泪液分泌影响的随机对照试验[J]. 中西医结合学报, 2012, 10(9): 1004-1008.
- [16] 庞雅菊, 冯金玲, 王欣. 针刺对 Sjgren 综合征患者泪液的影响[J]. 中国中医眼科杂志, 2003, 13(1): 18-20.
- [17] 商晓娟. 针刺蝶腭神经节治疗干眼症疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2015, 34(9): 870-872.
- [18] 秦智勇, 温勇. 杞菊地黄汤加味配合针刺治疗围绝经期干眼症的临床观察[J]. 中国中医药科技, 2010, 17(3): 245-246.
- [19] 侯曙红. 穴位按摩治疗视疲劳干眼症 200 例报告[J]. 山东医药, 2004, 44(18): 69-70.
- [20] 李忠平. 温灸(雷火灸)对干眼症患者睑板腺形态学的影响分析[J]. 贵州医药, 2016, 40(8): 842-844.

(责任编辑:冯天保)