

DOI: 10. 13288/j. 11-2166/r. 2023. 03. 005

深刺承泣、球后治疗视网膜病手法探讨

李雪梅¹, 任奎羽², 郭莎¹, 宣敬雯¹, 周昱成¹, 牟小文¹, 卢科延¹, 张虹¹✉

1. 成都中医药大学针灸推拿学院, 四川省成都市十二桥路 37 号, 610075; 2. 成都中医药大学第三附属医院

[摘要] 深刺承泣、球后穴对治疗以视网膜血管病等为代表的眼底疑难病有较好疗效, 该手法探索与实践的重点是在安全前提下针刺两穴达到瞬时有效刺激量, 其得气的瞬时性和有效性是针刺临床安全与疗效的重要保证。两穴局部复杂的解剖环境佐证了穴位的重要性, 同时也决定了操作的难度和风险。为保证临床操作的安全性, 在前人经验、经络理论、现代解剖基础上反复实践, 凝练形成一套“压紧刺缓”深刺承泣、球后穴的标准操作流程并辅以相关解释, 提出安全有效的操作技巧、瞬时有效刺激量判断标志及注意事项。其中医者刺押手配合、医患合作(医者“压紧刺缓”与患者“闭眼朝鼻”动作)有效解决了眼部腧穴深刺操作难度大及危险性高的双重问题。“压紧刺缓”手法是深刺承泣、球后穴治疗视网膜病保证临床操作安全性的关键所在, 也是针刺达到“瞬时有效刺激量”的基础。

[关键词] 视网膜病; 承泣; 球后; 压紧刺缓; 深刺; 手法

视网膜病主要包括视网膜血管病、黄斑病变、视网膜色素变性等^[1], 可导致视力下降、视野改变、失明等症状, 严重影响患者的生活质量^[2-3]。针刺眶内穴(承泣、球后穴)治疗疑难眼病和重病已取得较好疗效^[4], 能有效改善视网膜病患者视力、视野^[5-6], 且针刺治疗眼病过程中针感与临床疗效密切相关^[7]。然而, 受限於眼区眶内腧穴部位解剖结构复杂, 针刺时较难保证达到有效刺激量, 且操作不当可能产生一定风险。我们总结前人经验, 结合经络学与解剖学理论, 在临床实践中反复验证, 形成了“压紧刺缓”深刺承泣、球后穴治疗视网膜病的操作方法, 既可达到瞬时有效刺激量, 又能保证操作的安全性。现报告如下。

1 承泣、球后穴的选穴依据

1.1 承泣、球后穴与目的经络联系

承泣属于足阳明胃经, 在面部, 瞳孔直下, 当眼球与眶下缘之间。足阳明经与视网膜病变部位联系密切, 《灵枢·经筋》与《灵枢·经别》分别描

述足阳明之筋为“阳明为目下纲”, 足阳明之正为“还系目系”。“目下纲”是指下眼睑的部位, “目系”是指眼后内连于脑的组织^{[8]113}, 与视网膜深部相连。梳理眼与十二正经、经别、经筋、络脉的关系, 不难发现仅有足阳明之筋与目下纲的关系尤为密切。“目系”与视网膜所在部位高度重合, 与“目系”联系的十二正经涵盖足厥阴肝经、手少阴心经、足太阳膀胱经; 与“目系”联系的经别与络脉涵盖足阳明之正、足少阳之正以及手少阴心经之经别^{[8]499}。承泣穴符合局部选穴要求, 可发挥近治作用, 与此同时与“目系”“目下纲”有着密切联系, 因此承泣治疗视网膜病具有显著优势。

球后首见于 1960 年出版的《常用经穴解剖学定位》^[9]。球后乃经外奇穴, 当眶下缘外 1/4 与内 3/4 交界处, “球”指眼球, “后”指位置的前后。由腧穴命名特点可知, 球后位于眼球的深部, 发挥治疗视网膜病的局部作用。

1.2 承泣、球后穴与目的解剖联系

视网膜是眼球后部最内层组织, 结构精细复杂。视网膜血供包括两大部分: 内核层以内的视网膜血管系统和其余外层及黄斑中心凹的脉络膜血管系统^[1]。正常视网膜有内外两层血-视网膜屏障, 且位于眼底深部, 这也从解剖层面解释了深刺承

基金项目: 国家中医药管理局第六批全国老中医药专家学术经验继承工作项目(国中医药人教发[2017]29号); 国家中医药管理局 2022 年全国名老中医药专家传承工作室建设项目; 成都中医药大学 2021 年度“杏林学者”学科人才科研提升计划(XKTD2021004)

✉ 通讯作者: hzhang0123@foxmail.com

泣、球后的必要性。承泣、球后穴皮下有丰富的血管和神经分布，承泣穴在眼轮匝肌中，眶内深层肌肉有下直肌、下斜肌，血管有眶下及眼动、静脉分支，神经有眶下神经分支、动眼神经下支的肌支及面神经分支^{[10]38}。球后穴的浅层为皮肤、皮下组织，中层为眼轮匝肌、眶脂体，深层为眶下壁、视神经^[11]；除上述结构外，浅层有上颌神经颧颞支和眶下神经分布，深层有面神经颧支和颞浅动脉肌支分布，进入眶内还有眼神经和动眼神经分布^{[10]118}。针刺球后穴可明显改善球结膜的血流状况，加速血循环，提高局部新陈代谢率^[12]。相关机制研究表明，针刺可有效改善微循环^[13-16]，抑制感光细胞的变性^[17]和周细胞凋亡^[18]，并可清除自由基、提高抗氧化能力等^[19]，从而发挥治疗视网膜病的作用。

由以上论述可见，承泣、球后穴在视网膜病等眼底疾病治疗中具有重要意义。而眼部解剖环境的复杂性决定了针刺操作的难度，且无法通过强刺激的行针手法达到有效刺激量。

2 瞬时有效刺激量是针刺治疗的关键

我们提出，瞬时有效刺激量是指在针刺达到目标深度的瞬间，患者穴位局部产生强烈的酸胀感、放射感等得气反应，并伴随泪水溢出的生理反应，强调得气的瞬时性和有效性。我们在临床实践中发现，瞬时有效刺激量是保证承泣、球后穴在视网膜病针刺疗效和操作安全性的关键。

2.1 得气的瞬时性

《针灸学》对于承泣、球后两穴针刺手法描述为：承泣穴以左手拇指向上轻推眼球，紧靠眶缘缓慢直刺 13~40 mm，不宜提插捻转，以防刺破血管引起水肿^{[10] 38}；球后穴轻推眼球向上，沿眶下缘缓慢直刺 13~40 mm，不提插^{[10]118}，重点强调了应重视操作安全性，谨防眶内出血。

得气的瞬时性是指在深刺承泣、球后穴达到目标深度的瞬间产生得气感，是保证针刺安全的重要基础，要求操作者揣穴准确、手法熟练。

2.2 得气的有效性

《灵枢·九针十二原》云：“刺之要，气至而有效，效之信，若风之吹云，明乎若见苍天，刺之道毕矣。”得气的有效性是指针刺承泣、球后穴时需要产生足够强烈的针感。得气的有效性是保证针刺疗效的重要基础。我们在临床操作中总结强烈得气反应的具体表现有 3 个标志：1) 针体进针顺畅，

医者刺手下感到明显落空感；2) 患者口述局部明显酸胀，甚或向眼底及头枕部扩散；3) 患者眼眶内蓄满泪水，可在紧闭的眼角观察到眼泪溢出。

以上分析可见，瞬时有效刺激量是针刺治疗视网膜病操作安全性和取得疗效的重要前提。《标幽赋》云：“先详多少之宜，次察应至之气……未至也，据虚实而候气”，强调了得气的重要性；《标幽赋》又云：“气速至而速效，气迟至而不治”，强调了迅速得气是获得疗效的关键。《标幽赋》先强调得气的重要性，后强调得气的速度。而考虑到眼部解剖结构的复杂性，我们认为操作安全更为重要。因此，要求进针到目标深度后瞬间得气，全程不行手法。

3 “压紧刺缓”法深刺承泣、球后穴的操作手法与注意事项

3.1 针具准备

首先准备 0.20 mm × 40 mm 毫针、持物镊子、75% 酒精棉球、无菌干棉球。针具选择强调“长细针”，为保证疗效成人视网膜病进针 40 mm，儿童进针达到 25 mm 即可，同时针具选用直径 0.20 mm 的细针以减少对局部血管神经的刺激。选用长细针具，可保证针刺深度的同时产生较强的“瞬时有效刺激量”，改善眼底微循环达到治病目的。

3.2 操作步骤

1) 患者体位：患者仰卧位，嘱患者闭眼。2) 无菌原则：取酒精棉球消毒双手，持物镊取酒精棉球消毒承泣、球后穴。3) 闭眼朝鼻：进针前嘱患者闭眼后两侧眼球看向鼻尖方向。4) 压紧刺缓：取 0.20 mm × 40 mm 毫针双手进针。押手拇指置于穴旁，押手拇指向上轻推眼球并固定，右手持针紧贴押手甲缘及眶下缘的上界，垂直进针 40 mm，进针过程不施任何提插捻转手法。嘱患者留针过程中减少眼睛转动，留针 30 min。5) 起针：再次嘱患者闭眼朝鼻，押手取无菌干棉球紧押穴旁，右手持针柄缓慢取针后迅速按压针孔，按压针孔不少于 5 min。图 1（扫描本文二维码获取彩图）为“压紧刺缓法”针刺操作过程毫针状态。

3.3 刺押手配合

眶内穴针刺危险性相对较高，因此重点强调刺押手的配合。揣穴，押手拇指向上轻推眼球，同时固定眼球不动；进针，强调“压紧刺缓”，押手固定眼球，沿甲缘及眶下缘的上界垂直进针；起针，强调“压紧缓取”，押手固定眼球直至起针、按压

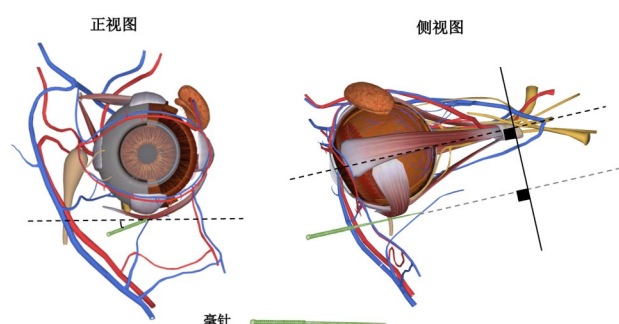


图1 压紧刺缓法针刺操作过程毫针状态示意图

针孔止血整个过程结束。进针过程中，押手固定眼球是避免深刺损伤眼内组织的关键环节；取针过程，均匀、力量稳定取针，和缓地按压是避免眶内眼底出血的重要方法。

3.4 医患配合

患者对操作者充分的信任是医患双方良好合作、保证操作安全的重要前提。医生在操作前和操作过程中应与患者充分沟通：操作前向患者介绍整个操作的注意事项及可能出现的针感，重点强调“闭眼朝鼻”；进针前再次强调“闭眼朝鼻”；进针过程及时与患者沟通眼下针感；取针时再次嘱患者“闭眼朝鼻”。

我们在长期临床实践中发现，“闭眼朝鼻”是患者主动配合，以避免针尖、针体触碰到眼球本体或损伤眼底周围组织的关键。闭眼朝鼻时视网膜与后方连接的视神经组织形成连线，与针灸针的针身延长线（内后上方）处于相对水平位置，极大程度避免两线相交，降低针刺风险。针刺过程，患者及时反馈眼底的针感强度，可以帮助医者更好地把握针刺深度。

3.5 刺激量判断

我们在临床实践中发现，针刺疗效与针感强度密切相关。结合局部腧穴解剖、手法操作特点，刺激量应达到瞬时有效刺激。眶内穴针刺危险性较大，针刺过程以安全性为第一位。针刺过程应力求达到上文所论述的瞬时有效刺激的3个标志，但不可强求。若进针有明显阻力（顶针感），需停止进针，必要时及时出针。眶内腧穴不作任何行针手法，针身全部刺入仍未出现上述标志亦不可行针，留针30 min后出针。

4 结语

综上所述，眶内穴的针刺风险是可防可控的。保证针刺治疗视网膜病获效的关键在于深刺承泣、球后穴产生足够瞬时有效刺激量，而安全性保证体

现在患者层面的“闭眼朝鼻”动作和医者的“压紧刺缓”操作。我们在总结前人经验、结合经络腧穴学与现代解剖学理论上反复实践，形成了“压紧刺缓”针刺承泣、球后穴的操作流程，希望为临床相关操作提供参考。

针刺治疗眼疾具有明确疗效，但受限於眼区解剖结构的精密复杂，深刺操作具有一定风险。丰富的专业知识、精湛的临床针刺技术、大量的临床实践是眶内穴针刺安全性和疗效保证的关键所在，也是针刺在难治性眼底疾病中发挥疗效的重要基础。“压紧刺缓”操作方案可以简化流程，达到治病的“瞬时有有效刺激量”，提高临床疗效，并有效解决深刺操作难度大及安全性把握度低的问题。

参考文献

- [1]赵堪兴,杨培增,范先群.眼科学[M].北京:人民卫生出版社,2018:186-188.
- [2]SHARMA S, OLIVER-FERNANDEZ A, LIU W, et al. The impact of diabetic retinopathy on health-related quality of life [J]. Curr Opin Ophthalmol, 2005, 16(3):155-159.
- [3]CHELONI R, GANDOLFI SA, SIGNORELLI C, et al. Global prevalence of diabetic retinopathy: protocol for a systematic review and meta-analysis [J]. BMJ Open, 2019, 9(3):e022188.
- [4]郎娟,景双为,李思好,等.球后视神经炎[J].中国针灸, 2020, 40(2):226.
- [5]ANG L, SONG E, JUN JH, et al. Acupuncture for treating diabetic retinopathy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. Complement Ther Med, 2020, 52: 102490. doi: 10.1016/j.ctim.2020.102490.
- [6]BLECHSCHMIDT T, KRUMSIEK M, TODOROVA MG. Improvement in visual function in patients with inherited diseases of the retina following acupuncture treatment [J]. Klin Monbl Augenheilkd, 2016, 233(4):416-423.
- [7]于春梅,邢家铭,张丽蓉.影响针刺治疗眼科疾病疗效相关因素的研究进展[J].中国中医眼科杂志, 2019, 29(1):75-78.
- [8]罗永芬,吴俊梅.针灸学基础[M].成都:四川大学出版社, 2008.
- [9]上海第一医学院人体解剖学教研组.常用经穴解剖学定位[M].上海:上海科学技术出版社, 1960:50.
- [10]梁繁荣,王华.针灸学[M].北京:中国中医药出版社, 2016.
- [11]邵浩清.常用穴位解剖图谱[M].南京:江苏科学技术出版社, 2010:110.
- [12]龙云生,杨光,刘岩,等.针刺对慢性眼病患者眼睑皮温及球结膜微循环的影响[J].中国针灸, 1996, 16

- (1):13-14.
- [13]李石良,陈汉平,郑蕙田,等. 针刺对实验性糖尿病大鼠视网膜病变的影响及其作用机理的研究[J]. 中国针灸,1997,17(7):405-409,388.
- [14]付明举,金庆文,黄月媚,等. 针刺对糖尿病性视网膜病变眼血流影响的临床观察[J]. 中医药学刊,2005,23(6):1125-1127.
- [15]付明举,孙建西,金庆文,等. 针刺对糖尿病性视网膜病变并发高血压患者眼部血流影响的研究[J]. 中国中医药科技,2005,12(5):270-271,263.
- [16]蔡春梅,张秀萍,郝琳娜,等. 针刺对糖尿病视网膜病变影响的实验研究[J]. 中国针灸,2002,22(3):186-188,218.
- [17]马瑞玲,吴根诚,张仁. 针刺对视网膜变性大鼠感光细胞形态学变化的影响[J]. 中国针灸,2015,35(11):1149-1153.
- [18]张虹,廖方正,陈晓莉,等. 针刺对糖尿病大鼠视网膜病变病理形态的影响[J]. 中国中医药信息杂志,2002,9(9):30-31.
- [19]王德全,刘国真,李永春. 针刺对糖尿病性视网膜病变大鼠血流变及自主基的影响[J]. 山东中医杂志,2000,19(8):485-486.

Deep Needling Manipulation at Chengqi (ST 1) and Qiuhou (EX-HN 7) Acupoints in the Treatment of Retinopathy

LI Xuemei¹, REN Kuiyu², GUO Sha¹, XUAN Jingwen¹, ZHOU Yucheng¹, MOU Xiaowen¹, LU Keyan¹, ZHANG Hong¹

1. College of Acupuncture, Moxibustion and Tuina, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu, 610075;
2. The Third Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine

ABSTRACT It is found that deep needling at Chengqi (ST 1) and Qiuhou (EX-HN 7) has achieved good results in the treatment of intractable fundus diseases such as retinal vascular diseases. The underlying focus of the manipulation is to achieve instantaneous and effective stimulation by needling at the two acupoints under the premise of safety. The instantaneity and effectiveness of the arrival of *qi* is an important guarantee for clinical safety and efficacy. The local complex anatomical environment of the two acupoints reflects the importance of acupoints, and also determines the difficulty and risk during manipulation. In order to ensure the safety of the manipulation in clinical practice, this paper introduced a standard operation procedure of “pressing steady and needling slowly” when deep needling at Chengqi and Qiuhou acupoints, on the basis of previous experience, channel theory and modern anatomy. Additionally, relevant explanations are provided, including safe and effective operation skills, judgment index of instantaneous effective stimulus amount, and precautions. The coordination of the doctor’s needling and pressing hands, as well as the cooperation between doctors and patients (the doctors “pressing steady and needling slowly” and patients “closing their eyes toward the nose”) effectively solve the double problems of manipulation difficulty and high risk of deep needling on the eye acupoints. The manipulation of “pressing steady and needling slowly” is the key to ensure the safety of deep needling at Chengqi and Qiuhou acupoints in the clinical treatment of retinopathy, and is also the basis for acupuncture to achieve the “instantaneous effective stimulation”.

Keywords retinopathy; Chengqi (ST 1); Qiuhou (EX-HN 7); pressing steady and needling slowly; deep needling; manipulation

(收稿日期: 2022-02-11; 修回日期: 2022-10-14)

[编辑: 焦 爽]