

[参考文献]

- [1] 美国精神医学学会. 美国精神障碍诊断与统计手册[M]. 5版. 北京: 北京大学出版社, 2016: 282-290.
- [2] 李显雄. 血府逐瘀汤加减治疗气滞血瘀型失眠的临床研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2005: 16-17.
- [3] 睢明河. 最新国家标准耳穴挂图[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2011.
- [4] Buysse DJ, Rd RC, Monk TH, et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research[J]. Psychiatry Research, 1989, 28(2): 193-213.
- [5] 王志伟, 汪青松. 原发性失眠患者血清炎症因子水平、PBMC中NF- κ B表达、外周血免疫细胞计数变化及意义[J]. 山东医药, 2015, 55(23): 8-11.

(责任编辑: 冯天保)

滞针提插项三穴治疗颈源性头痛疗效观察及对炎症因子的影响

潘胜莲, 王庆来, 郑士立, 邹晓静

浙江中医药大学附属温州市中医院, 浙江 温州 325000

[摘要] 目的: 观察滞针提插项三穴治疗颈源性头痛的临床疗效及对炎症因子的影响。方法: 将80例患者随机分为治疗组、常规针刺组各40例, 治疗组采用滞针提插项三穴, 即风池、天柱、天牖穴; 常规针刺组采用常规针刺疗法; 5天为1疗程, 2疗程后, 观察2组治疗前后简明麦吉尔疼痛量表 [疼痛分级指数评定 (PRI)、视觉模拟定级评分 (VAS) 和现有痛强度 (PPI)] 评分, 检测血清白细胞介素-6 (IL-6)、一氧化氮 (NO) 及肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 水平, 并统计临床疗效。结果: 治疗后2组简明麦吉尔疼痛量表总分及PRI、VAS、PPI评分均较治疗前明显下降 ($P < 0.01$), 且治疗组上述各项评分下降较常规针刺组更显著 ($P < 0.01$)。治疗后2组血清IL-6、NO及TNF- α 水平均较治疗前明显下降 ($P < 0.01$), 且治疗组上述指标改善较常规针刺组更显著 ($P < 0.01$)。总有效率治疗组为92.5%, 常规针刺组为70.0%, 2组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 滞针提插项三穴治疗颈源性头痛疗效显著, 可显著改善患者简明麦吉尔疼痛量表评分及炎症因子水平, 疗效优于常规针刺治疗。

[关键词] 颈源性头痛; 滞针提插; 风池穴; 天柱穴; 天牖穴; 炎症因子

[中图分类号] R246.9 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 09-0175-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.09.050

Curative Effect Observation on Method of Lifting and Thrusting of Sticking Needle on Fengchi, Tianzhu and Tianyou Acupoints for Cervical Headache and Its Effect on Inflammatory Factors

PAN Shenglian, WANG Qinglai, ZHENG Shili, ZOU Xiaojing

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of the method of lifting and thrusting of sticking needle on Fengchi, Tianzhu and Tianyou acupoints for cervical headache and its effect on inflammatory factors. **Methods:** Divided 80 cases of patients into the treatment group and the routine acupuncture group randomly, 40 cases in each group. The treatment group adopted the method of lifting and thrusting of sticking needle on Fengchi, Tianzhu and Tianyou acupoints, while the routine acupuncture group adopted conventional acupuncture method. There were five days in one course of treatment. After two courses of treatment, observed the scores of brief McGill pain questionnaire, including the pain rating index (PRI), scores of visual analogue scale (VAS) and present pain intensity (PPI). Detected the levels of interleukin-6 (IL-6), nitric oxide (NO) and tumor necrosis factor- α (TNF- α) in serum, and carried out the statistics of the clinical curative effect. **Results:** After treatment, the total scores of the brief McGill pain questionnaire and scores of PRI, VAS and PPI in the two groups were

[收稿日期] 2018-03-06

[基金项目] 浙江省温州市科技局科技项目 (Y20160210)

[作者简介] 潘胜莲 (1986-), 女, 主治医师, 研究方向: 脊柱关节病、脑血管疾病防治。

decreased significantly when compared with those before treatment ($P < 0.01$), and the above scores in the treatment group were decreased more significantly than those in the routine acupuncture group ($P < 0.01$). After treatment, levels of IL-6, NO and TNF- α in serum in the two groups were decreased obviously when compared with those before treatment ($P < 0.01$), and the above indexes in the treatment group were improved more obviously than those in the routine acupuncture group ($P < 0.01$). The total effective rate was 92.5% in the treatment group and was 70.0% in the routine acupuncture group, the difference being significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The method of lifting and thrusting of sticking needle on Fengchi, Tianzhu and Tianyou acupoints has remarkable curative effect in treating cervical headache, and can improve scores of brief McGill pain questionnaire and levels of inflammatory factors, whose therapeutic effect is superior than that of the routine acupuncture treatment.

Keywords: Cervical headache; Method of lifting and thrusting of sticking needle; Fengchi acupoint; Tianzhu acupoint; Tianyou acupoint; Inflammatory factor

颈源性头痛是由颈椎和(或)颈部软组织的器质性或功能性病变所引起的以慢性、单侧头部疼痛为主要临床表现的一组综合征,是颈椎病的常见症状之一。反复的头部疼痛,同时多伴有的耳鸣、眩晕、眼部胀痛、头颈上肢部活动受限等症状,大大降低了患者的生活质量,给患者日常生活带来极大痛苦。该病好发于中年人群,女性多见。随着现代社会人群生活及工作方式的改变,颈源性头痛发病率逐年上升,且呈年轻化趋势。以往国内文献报道显示颈源性头痛患病率约占头痛人群的17.8%,而近些年的一项颈源性头痛临床研究发现,颈源性头痛所占比例高达89.1%^[1]。因此探索颈源性头痛的病因病机及最佳治疗途径已日益引起人们的重视。近年来,笔者应用滞针提插项三穴治疗颈源性头痛,收到较好疗效,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本研究患者均为本院针灸科、骨伤科2015年7月—2017年7月门诊及住院患者共80例,按随机数字表法分成治疗组、常规针刺组各40例。治疗组男19例,女21例;年龄25~55岁,平均(43.00±8.24)岁;病程7~50天,平均(13.00±5.57)天。常规针刺组男17例,女23例;年龄23~58岁,平均(46.00±10.17)岁;病程9~54天,平均(16.00±4.49)天。2组性别、年龄、病程比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 参照颈源性头痛国际研究组的颈源性头痛诊断标准^[2]:(1)颈部症状和体征:根据对诊断的重要程度,将诊断标准按顺序从A项到C项,诊断颈源性头痛时一定要有其一项或多项。符合A项即可确诊,而仅符合B项或C项则不足以诊断,同时符合B项和C项则可明确诊断,若3项同时符合则诊断确定无疑。A:以下情况,头痛症状加重:①颈部活动和(或)头部维持于异常体位时;②按压头痛侧的上颈部或枕部时。B:颈部活动范围受限。C:同侧的颈、肩或上肢非根性痛(定位不明确),或偶有上肢根性痛。(2)诊断性麻醉阻滞可明确诊断。(3)单侧头痛,不向对侧转移。

1.3 纳入标准 ①符合颈源性头痛诊断标准;②年龄30~50岁;③自愿参加并签署知情同意书。

1.4 排除标准 ①年龄大于50岁或小于30岁者;②脊柱结核、肿瘤(包括转移性)、脊髓炎等原因所致的头痛患者;③合并偏头痛患者以及其他病因所致的头痛患者;④合并严重的心、肝、肾等重要脏器功能不全者;⑤妊娠或哺乳期妇女;⑥患者有其他原因如晕针、酒精过敏、凝血功能障碍等不能行针刺治疗者。

2 治疗方法

2.1 治疗组 给予滞针提插法治疗。取穴:项三穴(天柱、风池、天牖)。操作方法:患者取俯卧位或健侧卧位,皮肤常规消毒,选用华佗牌0.30 mm×40 mm不锈钢针灸针,天柱、天牖穴直刺30 mm左右,风池穴针尖向对侧下颌角方向直刺约30 mm,得气后行单向捻转至滞针状态时,行快速大幅度提插,提插幅度约10 mm,频率约为120次/分,针感向头顶、眼眶周围放散为佳,行针约1 min,每10 min行针1次。留针30 min,在出针时,行加强刺激,即针在滞针状态下,迅速拔出,针身带出若干肌纤维组织。

2.2 常规针刺组 予常规针刺方法^[3]。取穴:大椎、风池、颈夹脊、天柱、后溪、百会、太阳。操作方法:患者取坐位,常规消毒后,选用0.30 mm×40 mm不锈钢毫针直刺,直刺30 mm左右,得气后行提插平补平泻法,行针约1 min,每10 min行针1次,留针30 min。

2组治疗均每天1次,5天为1疗程,疗程间隔2天,共治疗2疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①采用简明麦吉尔疼痛量表评分,该表包括疼痛分级指数评定(PRI)、视觉模拟定级评分(VAS)评分和现有痛强度(PPD)3项。②检测血清白细胞介素-6(IL-6)、一氧化氮(NO)及肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平;2组分别在治疗前和治疗后晨起空腹取肘静脉血3~5 mL,置于真空采血管中,以3 000 r/min离心10 min,然后于-20℃下冰箱保存待测。采用放射免疫分析法测定血清细胞因子TNF- α 、IL-6含量,采用硝酸还原酶法测定血清NO代谢物NO₂和NO₃的含量来间接显示NO水平。试剂盒购自上海沪峰生物技术有限公司,严格

按试剂盒说明统一专人操作。③安全性及依从性评定：以问卷形式了解、记录各组病人接受治疗过程中的反应，中途退出的原因等情况，对2种治疗方案的依从性进行分析。

3.2 统计学方法 采用SPSS20.0统计软件对数据进行统计学处理。计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，行 t 检验；计数资料用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《临床疾病诊断依据治愈好转标准》^[4]拟定。痊愈：疼痛症状消失，感觉障碍恢复，PRI、VAS、PPI积分值为0；显效：疼痛症状基本缓解，PRI、VAS、PPI积分值较治疗前下降70%以上；好转：疼痛减轻，仍有轻微感觉障碍及压痛，PRI、VAS、PPI积分值较治疗前下降 $\geq 30\%$ ， $< 70\%$ ；无效：症状稍有改善，或改善不明显，PRI、VAS、PPI积分值较治疗前下降 $< 30\%$ 。

4.2 2组治疗前后简明麦吉尔疼痛量表评分比较 见表1。治疗后2组简明麦吉尔疼痛量表总分及PRI、VAS、PPI评分均较治疗前明显下降($P < 0.01$)，且治疗组上述各项评分下降较常规针刺组更显著($P < 0.01$)。

表1 2组治疗前后简明麦吉尔疼痛量表评分比较 $(\bar{x} \pm s)$ 分

组别	n	时间	PRI	VAS	PPI	总分
治疗组	40	治疗前	5.45±1.34	6.28±1.32	2.93±0.80	14.68±3.38
		治疗后	2.25±1.07 ^{①②}	2.23±1.11 ^{①②}	1.08±0.47 ^{①②}	5.25±2.58 ^{①②}
常规针刺组	40	治疗前	5.13±1.44	5.95±1.41	3.20±0.76	14.28±3.38
		治疗后	3.13±1.14 ^①	3.63±1.19 ^①	1.93±0.76 ^①	8.78±2.81 ^①

与同组治疗前比较，① $P < 0.01$ ；与常规针刺组治疗后比较，② $P < 0.01$

4.3 2组治疗前后血清IL-6、NO及TNF- α 水平比较 见表2。治疗后2组血清IL-6、NO及TNF- α 水平均较治疗前明显下降($P < 0.01$)，且治疗组上述指标改善较常规针刺组更显著($P < 0.01$)。

表2 2组治疗前后血清IL-6、NO及TNF- α 水平比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	时间	IL-6(pg/mL)	NO($\mu\text{mol/mL}$)	TNF- α (ng/mL)
治疗组	40	治疗前	85.67±22.15	43.28±8.72	33.18±6.25
		治疗后	40.22±19.21 ^{①②}	19.63±5.32 ^{①②}	11.91±5.14 ^{①②}
常规针刺组	40	治疗前	86.25±18.36	41.25±3.88	32.47±9.16
		治疗后	55.46±23.11 ^①	28.01±8.54 ^①	17.34±6.62 ^①

与同组治疗前比较，① $P < 0.01$ ；与常规针刺组治疗后比较，② $P < 0.01$

4.4 2组临床疗效比较 见表3。总有效率治疗组为92.5%，常规针刺组为70.0%，2组比较，差异有统计学意义($P < 0.05$)。

5 讨论

颈源性头痛是颈椎病的常见症状之一，现代医学对颈源性头痛的发病机制仍不完全清楚，多认为与颈椎结构改变和颈部软组织损伤有关^[5]。而现代医学治疗颈源性头痛时主要从两方

表3 2组临床疗效比较

组别	n	痊愈	显效	好转	无效	总有效率(%)
治疗组	40	5	25	7	3	92.5 ^①
常规针刺组	40	2	11	15	12	70.0

与常规针刺组比较，① $P < 0.05$

面入手，一方面使用激素、抗炎药或其它机械性刺激消除颈部的炎症因子，如Biondi DM等^[6]认为非甾体类抗炎药、三环抗抑郁药、抗癫痫药、肌肉松弛药等对颈源性头痛的治疗有一定的疗效，但药物治疗应与其他治疗方法联合应用。另一方面是采用各种物理、化学或外科手术的方法阻断受到炎症刺激的传入神经纤维，从而达到止痛的目的。临床上常用 C_2 横突、 C_3 横突、枕大神经、枕小神经、耳大神经和痛点阻滞来治疗颈源性头痛^[7]。对于一些顽固的颈源性头痛病人，采用星状神经节阻滞的方法，治疗效果确切^[8]。除此之外，还有连续硬膜外给药^[9]、射频疗法^[10]、微创介入法^[11]等，诸法纷繁。总而言之，不管是神经阻滞还是药物口服、手术等，虽短期疗效明显，但长期疗效欠稳定，毒副作用不可避免，且安全性尚不能保证。

中医学认为，颈源性头痛归属于头痛、偏正头风、头风等病范畴。现代诸多中医学者认为本病多由外伤、劳损导致颈部筋脉结聚、气血痹阻、筋肌失养不能约束骨骼和稳定关节，颈项经筋损伤，不通则痛；外感风寒湿邪留滞于头颈部经络，气血运行不畅，不能上荣于头部，而致头痛。故治疗多运用针刺、艾灸、中药、推拿、穴位注射和小针刀等多种方法通其头颈部的经脉，使气血通畅来减轻疼痛。针刺以其操作简捷、疗效显著等优势，逐渐成为颈源性头痛研究的主要方向^[12]。

滞针提插法是笔者在前人研究成果的基础上，结合临床心得体会，总结出的有效止痛之法。以往认为它对顽固性软组织疼痛有较好的效果，而笔者的前期研究也证明其对枕神经痛有良好疗效^[13]。

因为颈源性头痛发病部位，多位于手足少阳经、足太阳经脉所过之处，根据“经脉所过，主治所及”，在临床上多循经取穴。故本次治疗主穴取项三穴，即风池穴、天牖穴及天柱穴。临床观察发现，针刺项三穴具有疏肝理气、通达气血、通络止痛等作用。风池为足少阳经穴，多经交会穴，可使阳经之气得到激发，从而缓解头痛的症状。天牖为手少阳经穴，具有祛风止痛功效，针刺该穴可疏通胆经及三焦经经气，经脉通则气血畅，气血上行灌注于脑，使髓海充养。天柱穴为足太阳膀胱经还出于项部的唯一腧穴，是沟通头部与颈部的气血重要通道。《类经图翼》云：“天柱主治头旋脑痛，鼻塞泪出，项强肩背痛，足不任身，目瞑不欲视。”《金针梅花诗钞》曰：“天柱将颓眩晕生，头疼项强脊难伸。”同时，现代医学研究表明，天牖穴下有枕小神经本干；风池穴为枕大神经出筋膜处，同时为椎动脉易受压迫之处，刺激该穴可缓解神经血管压迫所致疼痛；天柱穴在项部斜方肌起始部，是治疗头部、颈部、脊椎以及神经类疾病的首选穴之一，在治疗头痛方面历来

受到重视。

本研究主要观察滞针提插项三穴治疗颈源性头痛患者血清IL-6、TNF- α 、NO水平的影响。TNF- α 是由单核-巨噬细胞分泌的一种多肽细胞因子,是参与多种生理和免疫反应过程中的重要介质,它同其它细胞因子一起参与维持内环境稳定等生理过程,同时又介导感染、创伤及免疫应答反应。IL-6为一种多效应的细胞因子,可刺激炎性细胞聚集、激活炎性递质的释放,促进炎症过程^[14]。NO是一种具有复杂生物效应的活性氮质,由一氧化氮合成酶(NOS)催化L-精氨酸生成,根据其存在部位及作用机理的不同可分为内源型、神经元型和诱导型,NO作为生物活性分子参与了许多疾病的发生和发展过程^[15]。IL-6、TNF- α 、NO在头痛发病机制中起着重要作用,头痛者体内单核细胞和多型核细胞的吞噬和杀伤能力受损,细菌、真菌和病毒成分不易清除,在体内产生较多的细菌脂多糖,从而诱导IL-6、TNF- α 的过量释放。头痛还可激活血管内皮细胞5-羟色胺受体,使NO生成增加,形成恶性循环^[16]。头痛者血清IL-6、TNF- α 、NO含量多有升高,因此,监测这三项指标对指导临床治疗、判断预后起着重要的作用。

从本研究结果来看,治疗后2组患者简明麦吉尔疼痛量表评分及血清IL-6、TNF- α 、NO水平均较治疗前明显降低,且治疗组疗效较常规针刺组更佳,提示滞针提插项三穴治疗颈源性头痛疗效显著,值得临床推广。

[参考文献]

- [1] 李石良,韩峰,张辰宇. 330例颈源性头痛临床特征回顾性分析[J]. 中国骨伤, 2010, 23(3): 208-211.
- [2] Sjaastad O, Fredriksen TA, Pfaffenrath V. Cervicogenic headache: diagnostic criteria. The Cervicogenic Headache International Study Group[J]. Headache, 1998, 38(11): 442-445.
- [3] 王启才. 针灸治疗学[M]. 2版. 北京: 中国中医药出版社, 2007: 210-211.
- [4] 中华人民共和国卫生部. 临床疾病诊断依据治愈好转标准[M]. 2版. 北京: 人民军医出版社, 2006: 199.
- [5] 倪家骧. 颈源性头痛及其治疗[J]. 中国疼痛医学杂志, 2000, 6(2): 116-117.
- [6] Biondi DM. Cervicogenic headache: a review of diagnostic and treatment strategies[J]. J Am Osteopath Assoc, 2005, 105(4): 16-22.
- [7] Tobin J, Flitman S. Occipital nerve blocks: when and what to inject? [J]. Headache, 2009, 49(10): 1521-1533.
- [8] 白志勇,李水清,张华斌,等. 超声引导下星状神经节阻滞联合药物治疗颈源性头痛的临床研究[J]. 中国疼痛医学杂志, 2015, 21(6): 434-436.
- [9] 何明伟,倪家骧,郭玉娜,等. 连续硬膜外腔阻滞治疗颈源性头痛疗效分析[J]. 颈腰痛杂志, 2008, 29(6): 597-598.
- [10] 李艳,倪家骧. 射频治疗颈源性头痛的研究进展[J]. 首都医科大学学报, 2014, 35(1): 36-40.
- [11] 张海泉,张挺杰,乔瑞冬. 微创介入治疗方法用于颈源性头痛患者镇痛的疗效分析[J]. 中国康复医学杂志, 2008, 11(7): 633-635.
- [12] 司晓华. 颈源性头痛局灶点齐刺临床研究[D]. 北京: 中国中医科学院, 2012.
- [13] 郑士立,宋丰军,葛佳伊. 滞针态下提插针法治疗枕神经痛60例[J]. 山东中医杂志, 2012, 31(10): 738-739.
- [14] 宋丰军,郑士立,朱文宗,等. 经筋排刺电针对中风后肩痛患者血清IL-6、TNF- α 、NO水平及疗效的影响[J]. 上海针灸杂志, 2016, 35(10): 1158-1161.
- [15] 刘峰,陈立侠,潘小红. 肩周炎患者推拿治疗后血清NO、NOS和GMCSF检测的临床意义[J]. 放射免疫学杂志, 2011, 24(4): 396-397.
- [16] 李新立,夏强,徐林新. 血清NO、IL-6、TNF- α 与高血压性脑出血早期头痛的关系[J]. 中国疼痛医学杂志, 2005, 11(4): 204-206.

(责任编辑:冯天保)