

• 临床研究 •

肘管综合征中医证型分布规律研究

杨松¹ 黄昭华¹ 詹晓欢¹ 高峻青^{1△}

[摘要] 目的:探究肘管综合征不同中医证型的特点和分布规律。方法:回顾 2015 年 3 月至 2020 年 3 月确诊为轻中型肘管综合征患者共 120 例,依据辨证分型并比较不同中医证型患者的体质质量指数(BMI)、病程、肌电生理等指标。结果:本研究中痰瘀痹阻证占比最高(29.2%);各证型间 BMI 分布差异无统计学意义($P>0.05$),而病程分布比较差异有统计学意义($P<0.01$)。各证型尺神经肘段运动神经传导速度:风寒湿证为(42.19±9.65)m/s,风湿热痹证为(42.27±5.58)m/s,寒热错杂证为(44.64±3.41)m/s,痰瘀痹阻证为(42.02±7.80)m/s,气血亏虚证为(36.02±11.45)m/s,肝肾亏虚证为(38.07±6.37)m/s,各组间差异有统计学意义($P<0.01$)。结论:肘管综合征中医证型分布有一定的规律性,肌电生理可作为辨证分型的参考依据之一。

[关键词] 肘管综合征;中医证型分布;肌电生理;回顾性研究

[中图分类号] R681.7 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1005-0205(2021)06-0017-04

The Study on Distribution of Traditional Chinese Medicine Syndromes of Cubital Tunnel Syndrome

YANG Song¹ HUANG Zhaohua¹ ZHAN Xiaohuan¹ GAO Junqing^{1△}

¹Foshan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Foshan 528000, Guangdong China.

Abstract Objective: To investigate the characteristics and distribution of different traditional Chinese medicine (TCM) syndromes of cubital tunnel syndrome. **Methods:** A total of 120 patients from March 2015 to March 2020 were retrospectively reviewed. The indicators of different TCM syndromes, such as the body mass index (BMI), the course of disease and Neuroelectrophysiology and so on, were compared according to the dialectical classification of Bi syndrome. **Results:** In this study, the proportion of phlegm and blood stasis stagnation syndrome was the highest (29.2%). There was no significant difference in the distribution of BMI between the syndromes ($P>0.05$), and the differences in course of disease were statistical significance ($P<0.01$). The elbow motor nerve conduction velocity (MNCV) of each syndrome type was: wind-cold-dampness syndrome was (42.19±9.65)m/s, wind-fever-dampness syndrome was (42.27±5.58)m/s, cold and heat complicated syndrome was (44.64±3.41)m/s, phlegm and blood stasis stagnation syndrome was (42.02±7.80)m/s, Qi and blood deficiency syndrome was (36.02±11.45)m/s, liver and kidney deficiency syndrome was (38.07±6.37)m/s, and the difference was statistically significant ($P<0.01$). **Conclusion:** There is a certain regularity in the distribution of TCM syndromes in the cubital tunnel syndrome. The neurophysiological indicators can be used as one of the reference basis for syndrome differentiation.

Keywords: cubital tunnel syndrome; TCM syndrome distribution; neuroelectrophysiology; retrospective study

肘管综合征(Cubital Tunnel Syndrome,CTS)是由于各种原因导致尺神经在肘部受压,从而出现尺神经功能障碍,主要表现为小指麻痛、骨间肌萎缩等。肘

管综合征是临幊上最幊见的周围神经卡压类疾病之一,发病率率为 21/10 万^[1],次于腕管综合征。西医大都是主张手术治疗,但对于轻中型肘管综合征,保守治疗能取得满意的疗效^[2],其中中医临床疗效较为显著^[3]。目前肘管综合征中医证型相关性研究尚少见,本研究通过回顾本科 2015 年 3 月至 2020 年 3 月收治的轻中型肘管综合征患者共 120 例,探究其中医证型分布規

基金项目:广东省中医药管理局“十三五”医学重点专科建设项目

¹ 广东佛山市中医院(广东 佛山,528000)

△通信作者 E-mail:gao-7950@163.com

律及与病程、肌电生理等因素的相关性,以期为临床中医辨证施治提供依据,现报告如下。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

本研究回顾了2015年3月至2020年3月间佛山市中医院骨二科120例确诊为轻中型肘管综合征患者。

1.2 诊断标准

西医诊断参照王澍寰主编《手外科学》(第3版)肘管综合征诊断标准:1)环、小指出现麻痹等尺神经支配区感觉异常;2)小指对掌无力,小鱼际肌和骨间肌萎缩,夹纸试验阳性,尺神经沟Tinel征阳性等尺神经损伤体征;3)肌电图显示尺神经传导速度减慢等异常结果。中医证型诊断标准参照《中医诊断学》(第2版)和《中医内科学》(第9版)中的“痹证”篇,分为风寒湿痹证、风湿热痹证、寒热错杂证、痰瘀痹阻证、气血亏虚证、肝肾亏虚证等6个证型。中医辨证分型由两名临床中医师确定,一致性应达到80%及以上,对证型判定有争议的由副主任医师及以上职称中医医师协助确定。

1.3 纳入标准

1)符合上述诊断标准;2)参照2011年顾玉东肘管综合征临床分型标准^[4]属于轻中型分型患者;3)年龄在18岁以上。

表1 各中医证型一般资料(例)

| 中医证型 | 例数 | 性别 | | 年龄/岁 | | | |
|-------|----|----|----|---------|---------|---------|---------|
| | | 男 | 女 | [18,30) | [30,45) | [45,60) | [60,90) |
| 风寒湿证 | 22 | 14 | 8 | 2 | 6 | 8 | 6 |
| 风湿热证 | 15 | 15 | 0 | 2 | 2 | 6 | 5 |
| 寒热错杂证 | 14 | 14 | 0 | 0 | 2 | 7 | 5 |
| 痰瘀痹阻证 | 35 | 20 | 15 | 3 | 9 | 15 | 8 |
| 气血两虚证 | 20 | 8 | 12 | 0 | 2 | 10 | 8 |
| 肝肾不足证 | 14 | 7 | 7 | 1 | 1 | 4 | 8 |

2.2 各中医证型间BMI分布对比

据世界卫生组织规定,BMI小于18.5 kg/m²为过轻,大于25.0 kg/m²为超重。各证型间BMI分布

1.4 排除标准

1)臂丛神经损伤、尺神经腕管部受压等非尺神经肘部卡压引起的尺神经损伤者;2)外伤相关性尺神经卡压或尺神经损伤者;3)糖尿病等内科疾患引起尺神经损伤者。

1.5 方法

收集所有患者的一般资料、体质量指数(BMI)、病程、肌电生理指标和中医证型等资料,比较不同中医证型间各指标的差异。

1.6 统计学方法

所有资料采用SPSS 22.0软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用独立样本t检验,多组间比较采用多组独立样本比较的秩和检验分析;计数资料以率表示,比较采用卡方检验;检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 一般资料

本研究样本共120例,其中男78例,女42例;年龄18~82岁,平均(54.98 ± 15.05)岁;男女比例为1.86:1。在各证型的性别比例中,仅气血两虚证女性比例高于男性,各中医证型在不同的年龄段上的分布见表1。

对比卡方检验差异无统计学意义($P>0.05$),提示肘管综合征中医证型分布与肥胖因素相关性较小,见表2。

表2 各中医证型间BMI分布比较[例(%)]

| 中医证型 | 例数/例 | BMI/(kg·m ⁻²) | | |
|----------|------|---------------------------|-------------|----------|
| | | (0.0,18.5) | [18.5,25.0) | [25.0,∞) |
| 风寒湿证 | 22 | 4(40.0%) | 14(16.1%) | 4(17.4%) |
| 风湿热证 | 15 | 1(10.0%) | 12(13.8%) | 2(8.7%) |
| 寒热错杂证 | 14 | 3(30.0%) | 7(8.0%) | 4(17.4%) |
| 痰瘀痹阻证 | 35 | 1(10.0%) | 28(32.2%) | 6(26.1%) |
| 气血两虚证 | 20 | 0(0.0%) | 15(17.2%) | 5(21.7%) |
| 肝肾不足证 | 14 | 1(10.0%) | 11(12.6%) | 2(8.7%) |
| χ^2 | | | 11.66 | |
| P^* | | | 0.308 | |

2.3 各中医证型间病程长短对比

各证型的病程分布情况见表3,各组间比较卡方检验差异有统计学意义($P<0.01$),提示各证型可能

对应着肘管综合征疾病发展的不同阶段。

2.4 中医证型间尺神经肘段运动神经传导速度对比

各证型尺神经肘段运动神经传导速度(MNCV)

表 3 各中医证型间病程长短比较[例(%)]

| 中医证型 | 例数/例 | 病程/月 | | | |
|----------|------|-----------|-----------|----------|----------|
| | | (0,2) | [2,12) | [12,36) | [36,∞) |
| 风寒湿证 | 22 | 19(36.5%) | 3(8.8%) | 0(0.0%) | 0(0.0%) |
| 风湿热证 | 15 | 12(23.1%) | 3(8.8%) | 0(0.0%) | 0(0.0%) |
| 寒热错杂证 | 14 | 3(5.8%) | 4(11.8%) | 4(23.5%) | 3(17.6%) |
| 痰瘀痹阻证 | 35 | 8(15.4%) | 11(32.4%) | 9(25.9%) | 7(41.2%) |
| 气血两虚证 | 20 | 5(9.6%) | 9(26.5%) | 3(17.6%) | 3(17.6%) |
| 肝肾不足证 | 14 | 5(9.6%) | 4(11.8%) | 1(5.9%) | 4(23.5%) |
| χ^2 | | | | 44.60 | |
| P | | | | 0.001 | |

情况见表 4, 经非参数秩和检验多重比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$), 提示各中医证型与尺神经损伤有相关性。

表 4 各中医证型之间尺神经肘段 MNCV 的对比($\bar{x} \pm s$)

| 中医证型 | 例数/例 | 肘段 MNCV/(m·s ⁻¹) |
|----------|------|------------------------------|
| 风寒湿证 | 22 | 42.19 ± 9.65 |
| 风湿热证 | 15 | 42.27 ± 5.58 |
| 寒热错杂证 | 14 | 44.64 ± 3.41 |
| 痰瘀痹阻证 | 35 | 42.02 ± 7.80 |
| 气血两虚证 | 20 | 36.02 ± 11.45 |
| 肝肾不足证 | 14 | 38.07 ± 6.37 |
| χ^2 | | 15.570 |
| P | | 0.008 |

3 讨论

目前肘管综合症临床上有多种诊断分型^[5], 国内研究者较为常用的是顾玉东分型^[2], 分为轻、中、重度三型并对应不同的治疗原则。普遍认为手术方法是治疗重度肘管综合征的最有效的方法, 包括原位松解、尺神经前置等术式^[6-8]。但是对于轻中型肘管综合征, 神经未达到不可逆性损伤, 肌肉未见明显萎缩等情况下^[3-4], 保守治疗可以取得较为满意的结果。中医治疗肘管综合征主要有推拿按摩、针灸、中药外洗内服等治疗方法, 特别对于轻中型肘管综合征有较好的治疗效果^[9]。但是目前对于肘管综合征辨证规律及相关性研究较少, 而且理清轻中型的肘管综合征的中医证型规律对于指导用药及治疗有着重要的意义。因此, 本研究基于辨证分型, 分析轻中型肘管综合征中医证型分布规律及其相关性因素, 为临床诊治提供参考。

肘管综合征属于中医“痹(肘痹)证”范畴,《素问·痹论》记载有“风寒湿三气合而为痹”, 多因风寒湿热外邪侵袭机体, 以致气血运行失畅, 日久脏腑功能亏虚^[10]。本研究结果显示, 外感证型者多见病程短于 2 个月, 而内伤病症者病程较长。这是因为在疾病初期, 以风寒湿外邪多见, 邪客肌体^[11], 往往病程较短; 当邪气入内, 气血津液不行, 痰湿瘀阻, 日久脏腑亏虚, 病情延绵, 损伤肝肾, 则病程较长。除了正常的传化转归, 患者的年龄和体质等因素也会影响着疾病的发生发

展^[12]。《素问·生气通天论篇》载有“阳气者, 若天与日, 失其所, 则折寿而不彰”。因此, 青壮年者疾病易在表, 年老者疾病易在里。本研究中, 年龄小于 30 岁者风寒湿证和风湿热证比例较高, 年龄大于 60 岁者气血两虚证和肝肾不足证比例较高。此外, 在观察患者的 BMI 指标中, 风寒湿证比例、寒热错杂证在偏瘦患者中占比多, 痰瘀痹阻证在偏胖患者中占比最高。这与目前体质研究结果相一致, 体质偏瘦者皮肤腠理较疏松, 卫气稀薄, 因此外邪易感, 故见风寒湿证占比较高; 相反, 体质偏胖患者皮肤腠理致密, 外邪难以侵袭, 然而容易痰浊内生^[13], 气血不行, 痰瘀互结, 因此痰瘀痹阻证比例高。

但值得注意的是, 本研究中所有中医证型中痰瘀痹阻证患者比例最高, 痰、瘀是肘管综合征常见的基本病理因素。对于周围神经卡压疾病, 不通则痛, 则因气血不畅, 痰瘀内阻, 结于肘部, 而见神经卡压症状。特别对于轻中型肘管综合征患者, 病程短, 正气未伤, 初起多以邪实为主^[14], 从而影响气血津液的运行, 痰瘀内生, “久病入络”, 日久损伤脏腑功能^[15], 进一步损伤阴阳气血, 又加剧了痰浊瘀血的不断内生, 形成恶性循环^[16]。

此外, 本研究还观察了不同证型的神经传导速度, 肌电生理检查是诊断肘管综合征的客观指标^[17], 其中肘段运动传导速度是西医诊断分型的主要依据。本研究发现各中医证型肘段 MNCV 中, 气血两虚证和肝肾不足证分别为 (36.02 ± 11.45) m/s、 (38.07 ± 6.37) m/s, 较其他证型明显减低, 说明气血两虚和肝肾不足证神经损伤较重, 原因可能是正气亏虚, 脏腑功能不足, 神经损伤逐渐加重。而气血两虚神经损伤是所有证型中最重的, 可能因为气血不足, 生化失源, 神经无以为荣^[18], 失去濡养而损伤更重。因此, 神经传导速度与脏腑气血功能有着密切的关系, 肌电生理指标或许可以作为中医证型诊断的客观依据之一。

本研究为单中心回顾性研究, 样本量相对较少, 且存在一定的选择偏倚, 因此结果存在局限性和偏倚。本研究仅纳入轻中型肘管综合征, 未对重型肘管综合

征进行研究,结果有局限性,应进一步扩大样本量、设计更全面的研究或进行前瞻性研究,从而使结果更加客观。

综上所述,轻中型肘管综合征中医证型分布有其独特的规律,肌电生理可作为辨证分型的参考依据之一。

参考文献

- [1] ZLOWODZKI M, CHAN S, BHANDARI M, et al. Anterior transposition compared with simple decompression for treatment of cubital tunnel syndrome: a meta-analysis of randomized, controlled trials [J]. *J Bone Joint Surg Am*, 2007, 89(12): 2591-2598.
- [2] 顾玉东. 肘管综合征如何治疗[J]. 中华手外科杂志, 2010, 26(2): 66-67.
- [3] 周雅萍,赵君. 小针刀配合水针治疗肘管综合征 48 例疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2006, 25(3): 21-22.
- [4] 顾玉东. 腕管综合征与肘管综合征的临床分型现状与建议[J]. 中华手外科杂志, 2011, 27(7): 818-819.
- [5] ADKINSON J M, ZHONG L, ALIU O, et al. Surgical treatment of cubital tunnel syndrome: trends and the influence of patient and surgeon characteristics[J]. *The Journal of Hand Surgery*, 2015, 40(9): 1824-1831.
- [6] 茅天,谢仁国,王古衡,等. 三种手术方法治疗肘管综合征的临床对比研究[J]. 中华手外科杂志, 2013, 29(6): 334-336.
- [7] 孟繁斌,周喆刚,于龙彪,等. 内窥镜手术治疗肘管综合征
- [8] 赵飞,张博闻,高剑,等. 肘部小切口带尺侧下副动脉尺神经筋膜下前置术治疗重度肘管综合征[J]. 中华手外科杂志, 2020, 36(1): 55-57.
- [9] 马勇. 中医筋伤学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- [10] 高超,崔杰. 筋痹证治研究概况[J]. 湖南中医杂志, 2018, 34(7): 218-220.
- [11] 沈骏. 中医骨病中痹症的病因病机及相关探讨[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2003, 11(2): 62-63.
- [12] 刘渊,安莉萍. 骨关节病中医证型分布及演变规律的研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2008, 17(13): 1950-1952.
- [13] 张旭峰,金昕,刘珍秀,等. 单纯性肥胖患者湿热质和炎症标志物的相关性研究[J]. 中国医药导报, 2020, 17(16): 116-120.
- [14] 谢兵,范志勇,粟瀛,等. 浅析筋痹是膝骨关节炎发生发展的病变基础[J]. 上海中医药杂志, 2013, 47(5): 6-7.
- [15] 王占奎,孙桂荷,张云松. 《金匱要略》痹证病因病机探析[J]. 山东中医药大学学报, 2000, 24(3): 186-187.
- [16] 吕柳,马悦宁,应森林.“以毒立论”在痹证治疗中的应用[J]. 天津中医药大学学报, 2019, 38(2): 164-166.
- [17] 田东,顾雁浩,张凯莉,等. 探讨肘管综合征电生理分期的定量指标[J]. 中华手外科杂志, 2006, 22(5): 289-291.
- [18] 李玲,魏黎洁. 论周围神经损伤病机之气血学说[J]. 中医研究, 2011, 24(6): 13-14.

(收稿日期: 2020-09-07)

(上接第 16 页)

- [12] 马武秀,辛庆峰,郑过海,等. 双排可吸收锚钉桥式缝合固定后交叉韧带止点骨折疗效分析[J]. 实用骨科杂志, 2020, 26(2): 178-180.
- [13] 张中兴,许峰,金伟,等. 带线锚钉治疗后交叉韧带胫骨止点撕脱骨折 21 例报告[J]. 中国骨与关节杂志, 2016, 5(2): 120-122.
- [14] 缪国平,张弛,王俊,等. 小切口入路空心螺钉和缝线锚钉治疗后交叉韧带胫骨止点撕脱骨折的比较[J]. 中国骨与关节外科, 2012, 5(3): 255-257.
- [15] 陈广栋,曹同军,李健,等. 新型固定支撑接骨板对胫骨平

台后交叉韧带附着点撕脱骨折修复的稳定性作用:前瞻性、开放性、自身对照临床试验[J]. 中国组织工程研究, 2017, 21(7): 1020-1024.

- [16] 贾科江,关津京,杨朝全,等. 膝后内侧入路金属空心螺钉治疗后交叉韧带胫骨止点撕脱骨折的疗效分析[J]. 中国骨伤, 2013, 26(9): 727-729.
- [17] 陈彦飞,赵勇,鲁超. 有限元分析技术在膝关节生物力学研究中的应用现状[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2019, 27(8): 81-83.

(收稿日期: 2020-11-10)