针灸治疗腕管综合征的临床进展

Clinical progress of acupuncture treatment of carpal tunnel syndrome

顾晓艺 金婷婷 陆兴华 林贝宁

Xiaoyi Gu Tingting Jin Xinghua Lu Bening Lin

四川北路街道社区卫生服务中心/中医科 中国·上海 200085

Sichuan North Road Community Health Service Center Chinese Medicine, Shanghai, 200085, China

摘要:腕管综合征是现代临床常见的神经卡压疾病之一,又称正中神经卡压综合征。近年来发病率较高,轻、中度腕管综合征多以针灸治疗为主。本文希望通过对历年医家运用针灸治疗腕管综合征的文献整理及病例分析,使针灸对腕管综合征的治疗能扬长避短,得以一个更好的发展。

Abstract: Carpal tunnel syndrome is one of the common nerve entrapment diseases in modern clinical, also known as median nerve entrapment syndrome. In recent years, the incidence rate is relatively high, and acupuncture and moxibustion are the main treatment for mild to moderate carpal tunnel syndrome. This article hopes that through the literature collation and case analysis of doctors using acupuncture to treat carpal tunnel syndrome over the years, the treatment of acupuncture and moxibustion on carpal tunnel syndrome can make use of its strengths and avoid weaknesses, and achieve a better development.

关键词: 腕管综合征; 针灸治疗

Keywords: Carpal tunnel syndrome; Treat by acupuncture and moxibustion

基金项目: 项目:虹口区“国医强优”三年行动计划(2018—2020)名中医工作室(站)

DOI: 10.36012/pmr.v2i5.2754

1 腕管综合征的临床表现

腕管综合征(carpal tunnel syndrome, CTS)出现机理是由于正中神经在腕管内收到卡压,造成区域感觉和运动出现显性障碍的综合征。腕管综合征的具体表现有两种情形:(1)桡侧三个半手指早期感觉异常,严重情形或者夜间还会明显加剧;(2)后期肌萎缩,在持物时明显无力。90%的正中神经病变由 CTS 引起,发病率高达 3.8%,其中女性发病率更高^[1]。按照《腕管综合征的临床分型与治疗方案》,腕管综

合征分为轻、中、重三型。轻、中型腕管综合征多以针灸治疗为主,重型多以手术治疗为主。

腕管综合征属中医学“痹症”范畴。中医学认为,痹症是指人体经络关节因遭受六淫邪气侵犯而引起的,以关节、肌肉麻木、躯体疼痛等症状为主的疾病^[2]。

2 腕管综合征的病因与发病机制

西医病因包括(1)外伤性因素。其主要因素是由于外力作用造成骨折脱位,腕管结构形态发生变化,以 Colle's 骨折

【作者简介】顾晓艺(1990—),女,上海人,主治医师,本科,从事中医科工作。

为例,在早期多会出现正中神经卡压症状。(2)慢性损伤。这种现象产生多是由于长期重复性劳动或动作,使得手和腕部处于屈伸状态,造成腕管内屈肌群、腕横韧带及正中神经之间产生膜材,进而出现肌肉滑膜损伤性肥厚,压迫腕管内的正中神经。(3)内分泌紊乱。这种情形多见于糖尿病患者,在病程不断增加情形下,糖尿病周围神经损伤还会明显加剧^[3]。(4)遗传因素。部分患者受到家族因素影响,在脂肪瘤、血管瘤及结核等病症作用下,出现正中神经卡压。(5)医源性损伤因素。部分患者在治疗其他疾病是,长时期采用腕管内部局部封闭药物注射治疗,在辅助诊疗措施不及时情形下,就会正中神经和周围组织不同形式的粘连,进而出现明显卡压症状。(6)其他因素。充血性心衰、肢端肥大症、Dupuytren 挛缩等^[4]。

在中医中属于“痹症”。病机主要是以外邪侵袭肢体,经络闭阻不通,常会导致明显气血运行不畅,在关节、肌肉和肢节给养不足时,会出现较为显性的疼痛、肿胀、酸楚及麻木感,严重时还会出现肢体活动不利。发病初期,病位主要位于肌表经络处,在风寒湿热侵袭作用下,会快速发病导致气血运行不畅,但病程也较短,正气未伤,因此症状主要表现为肢体白节疼痛^[5]。但若邪气久不可消除,则会逐渐深入筋骨,乃伤至气血阴阳,以此造成关节疼痛严重,麻木僵直,直至出现行动障碍。治宜补肝肾,强筋骨,活血络。

3 腕管综合征的诊断方法

目前的诊断主要依靠于特征性的症状和体征。由于腕管综合征发病原因较为复杂,诊断阳性部位也存在多样特征,拇指内收试验、外展试验。屈腕试验、腕部叩击试验等均均为阳性,在 30s 内腕部正中神经压迫试验,会导致神经支配区域感觉异常,同样为阳性结果^[6]。当临床诊断不确定时,电诊断检查有助于确定或排除腕管综合征,电生理诊断检查也可用于评测神经受压的严重程度。

4 腕管综合征的治疗方法

4.1 普通针刺治疗

腕管综合征属中国传统医学“痹症”范畴。针灸治疗痹症可通经活络止痛,对腕管综合征有确切的治疗作用。通过查阅近 10 年针灸治疗腕管综合征文献,针刺疗法治疗本病有效率显著,针灸能够在一定程度上改善患者的临床症状,临床治疗中值得采纳。

李琪^[7]等对腕管综合征 21 例患者进行针刺治疗,选穴为阳池、阳谷、阳溪、合谷、曲池、外关、阿是穴。手指麻木、疼痛、感觉异常者,加四缝、十宣点刺;大鱼际肌肉萎缩者加鱼际、劳宫、后溪;腕关节痛者加大陵、养老、列缺;痛及前臂者加手三里、曲泽,常规针刺,每次留针 20min,隔日进行治疗,6 次为 1 个疗程,经 4 个疗程后总有效率 95.2%。

封一平^[8]等通过对 50 例腕管综合征患者进行针灸治疗,选穴为患侧大陵、神门、内关、外关、阳溪、阳池、阳谷、列缺、鱼际、内劳宫、合谷穴中的 5—6 穴,常规针刺,留针 30min,每周 5 次,10 次为一疗程,总疗程 1—3 个疗程。治疗组总有效率高于肌肉注射维生素 B12 的对照组。

张磊^[9]通过针刺治疗 40 例 CTS 患者,选穴为臂中、间使、大陵、阿是穴,常规针刺得气后,配合电针仪、TDP 灯照射腕部,留针治疗 30min,每日 1 次,10 天为 1 个疗程。结果有效率 87.5%,针刺治疗本病有着高效,便捷的作用。

王威^[10]等选择轻、中度腕管综合征病人 30 例,给予针刺治疗,进行疗效评价,治疗前后进行诱发电位波幅、潜伏期、伸进传导速度测定。常规消毒后,选取患侧大陵、内关、间使、合谷、劳宫穴,用 0.25mm×40mm 毫针快速进针,大陵穴用轻刺激手法,针尖向腕管内刺入,提插捻转以得气为度。在内关、间使、合谷、劳宫穴位,施以中强度刺激泻法,强度控制以产生酸麻胀感为标准。在针刺得气后,间隔 5min 捻转一次,总留针时长为 40min。每日治疗一次,治疗前后各 20d 内施神经电生理检测。分别记录正中神经感觉、运动潜伏期、传导速度及其波幅。结果:30 例患者治愈 16 例,显效 6 例,有效 4 例,无效 4 例,总有效率为 86.67%。治疗前、后正中神经指 3—腕感觉、运动诱发电位波幅、潜伏期、传导速度比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。研究者认为针刺治疗能够较好修复被损正中神经感觉和运动神经纤维,具有较高的临床推广价值。

王运东^[11]基于传统中医针灸疗法治疗法对腕管综合征进行治疗。以 64 例患者为临床观察对象,其中 32 例患者接受假针灸疗法,同时配合夜间夹板,维生素 B1 及 B6 口服。实验组 32 例患者则以大陵穴和内关穴的针灸治疗方案为主,每个疗程 60min,进行 4 周的 8 个疗程针灸治疗。研究前后分别统计两组患者的电生理参数。结果实验组 GSS 评分与开始时相比差异有统计学意义($P < 0.05$);神经传导速度

(NCV)4周后两组差异具有统计学意义,其他电生理参数两组差异无统计学意义。研究认为中医针灸能够一定程度上改善CTS患者的临床症状,其机理主要源自两个方面,一是源自针刺镇痛机理;另一方面则是无菌性炎症具有缓解作用,能够在控制炎性物质渗出,达到减轻水肿、减少内压的效果,取得较好临床疗效。患者容易接受,值得临床借鉴和推广。

4.2 特殊针刺治疗

黄雅麟^[12]在对针刺治疗腕管综合征的临床研究中,进行关刺法与普通针刺法比较,纳入符合临床诊断标准的轻型、中度患者60例,基于DME分组进行分组治疗,其中治疗组和对照组各30例。对照组运用普通针刺手法针刺内关穴,拇指麻木疼痛,加经渠、孔最;食指麻木疼痛加阳溪、合谷;中指麻木疼痛加二白。治疗组穴位相同,内关穴直刺进针,针下得气后,将针退至浅层,进行左右斜刺,然后将针身退至浅层直刺留针,其余配穴常规针刺,留针30分钟,期间每10分钟内内关穴关刺手法操作一次,局部TDP照射。两组患者治疗选用穴位一致,针刺手法有明显差异,连续5d为一个疗程,持续4个疗程。研究结果为治疗组疗效显著优于对照组($P<0.05$),关刺组患者临床疗效治愈率和总有效率两项数据优于普通针刺组。研究者指出,利用内关穴关刺手法,能够达到止痛,缓解局部关节不适症状,值得临床推广。

汪金宇^[13]等采用合谷刺法治疗腕管综合征,研究纳入腕管综合征患者62例,利用随机分组法分为对照组和治疗组各31例,对照组和治疗组均采用针刺辅以夜间腕关节局部制动治疗,对照组患者采用常规针刺手法,选穴为患侧内关、大陵、劳宫和鱼际。针刺大陵者时针尖朝向腕管内,得气后轻度刺激;在内关、劳宫、鱼际穴均常规针刺,得气后中强度刺激。每10min行针1次,留针30min。治疗组采用合谷刺法,取穴相同,常规针刺得气后,将针退至浅层,依次沿着经络的循行向上、向下斜刺,将针顺时针捻转,缠绕肌纤维至旋紧为止,采用滞刺法,使针感向指尖放射。完成手法操作后将针退至浅层,按照对照组方法刺入穴位,每10min行针1次,留针30min。两组治疗疗程均为两周。研究结果提示:治疗组总有效率93.6%,明显优于对照组($P<0.05$);两组治疗后SSS、FSS积分均明显降低($P<0.01$),其中治疗组明显优于对照组($P<0.01$);治疗组治疗后正中神经DML较

本组治疗前均明显降低,CMAP的波幅、指I—腕SCV、指III—腕SCV较本组治疗前明显升高,且明显优于对照组。研究者认为合谷刺法结合局部制动对于CTS患者的临床症状有着较好的诊疗效果,能够明显恢复手腕正常功能,能够达到修复正中神经目的,具有较为明显的诊疗效果。

陈玲^[14]等在针刺治疗本病的研究中,比较远道巨刺结合局部针刺与单纯局部针刺治疗轻、中度腕管综合征的临床疗效差异。研究纳入60例患者,随机分为观察组与对照组,每组30例。治疗方法:观察组选取患侧劳宫、大陵、内关、鱼际、合谷,对侧太冲、中封。常规消毒后,选用0.3mm×50mm毫针,首先直刺对侧太冲与中封约17~27mm,行提插泻法,以局部酸胀感为度,再针刺余穴,均直刺27~33mm,行平补平泻手法,以手腕臂部有触电放射感为度,留针30min,每日1次,10次为一疗程,3个疗程后行疗效评定。对照组选取患侧劳宫、大陵、内关、鱼际、合谷,操作手法、留针时间、疗程和疗效评定时间同观察组。结果:观察组总有效率为90.0%,优于对照组的70.0%;两组治疗后正中神经感觉传导速度和波幅均增高,差异有统计学意义(均 $P<0.05$),且观察组较对照组增高明显(均 $P<0.05$),且观察组治疗后SSS、FSS平复明显优于对照组(均 $P<0.05$),两组治疗后PRWE平复较治疗前明显减低(均 $P<0.05$),且观察组治疗后低于对照组($P<0.05$)。研究者认为CTS属于中医经筋病范畴,又称“伤筋”、“痹症”。通过古人巨刺法与远道刺法,可加强沟通上下、通络止痛之力,对于中度腕管综合征的治疗,较之单纯常规患者针刺法具有较好的效果,不仅可以缓解运动性疼痛症状,提升患者日常生活水平,还能够有效弱化药物治疗方案的不良反应,降低手术治疗费用,从而达到更好的诊疗效果。

荆龙^[15]等采用毫针针刺循经筋阿是穴方法,与经穴普通针刺疗法对腕管综合征的临床疗效比较。循经筋阿是穴取穴:在腕管、臂中、肘内侧、肱二头肌尺侧出现痛性结节,分别为大陵次、臂中次、泽下次、肱骨内髁、曲泽次、极泉次等。以记号笔标记结筋病灶点之后,常规消毒,用针灸针在标记点快速刺入皮下,后缓慢进针至结筋病灶点处,至术者针下有阻滞感,患者有酸麻胀感即可,留针30min。每天1次,5次为一疗程,共2个疗程。普通经穴治疗取穴:鱼际、合谷、阳溪、外关、劳宫穴,疗程相同。针刺经筋阿是穴总有效率

97.5%,针刺普通经穴总有效率 95.0%。

4.3 综合治疗

姚丽红^[16]将针刺结合中药熏洗法与单纯口服维生素 B1 片及甲钴胺片 28d 为一疗程进行临床效果比较。针刺阳溪、外关、大陵、合谷、劳宫、阿是穴等,进针得气后留针 20min,间隔 10min 行针 1 次;将特定中药水煎煮,熏蒸患肢,待水温冷后浸洗 20min,针刺与中药熏蒸治疗隔日进行,4 周围一疗程。结果显示 2 组治疗前后 NBS 评分、GSS 评分比较, $P<0.05$;治疗后 2 组 NRS 评分、GSS 评分比较, $P<0.01$ 。以此可以明确,较之于口服维生素 B1 及甲钴胺片治疗方案,利用针刺结合中药熏洗治疗,具有更好的临床疗效,具有较高临床推广价值。

陶根^[17]等在对腕管综合征的临床研究中,采用口服汤药联合温针灸的综合疗法。研究一共观察 60 例轻、中度 CTS 患者,患者取坐位,选穴患侧内关、大陵、合谷、阳溪、列缺,常规针刺得气后,在每个穴位针柄上加长约 1cm 左右艾条,每穴灸 3 壮,直至艾绒燃尽,每日一次,一周 5 次,共治疗 2 周。并同时服用黄芪桂枝五物汤,1 剂/天,连续服用 4 周。比较治疗前后 BCTQ 和 VAS 评分,治疗前后两者神经点生理指标变化情况。结果:治疗总有效率达 95%。治疗后 BCTQ 的症状维度、功能维度评分以及 VAS 评分显著降低,差异有统计学意义($P<0.05\%$);治疗后中指—腕 SNAP、中指—腕 SNCV、拇指—腕 SNAP、拇指—腕 SNCV 以及拇短展肌较治疗前明显改善,差异有统计学意义($P<0.05\%$)。研究者得出结论:黄芪桂枝五物汤联合温针灸治疗腕管综合征,可减轻疼痛,调节经络,有利于手腕功能较快恢复,最终达到局部神经功能恢复之目的。

江小鸽^[18]等在对腕管综合征的临床研究中,采用温针灸结合超短波物理疗法的综合疗法,与单一针刺治疗本病进行疗效比对。研究纳入 60 例轻、中度腕管综合征患者。随即分为两组。对照组用普通针刺法,选穴为患侧阿是穴、大陵、神门、太渊、劳宫、内关、间使、曲泽,待得气后,留针 30min,期间 15min 行针 1 次,每日 1 次,每周 5 次,2 周为 1 个疗程。观察组先进行物理治疗,采用落地超短波电疗仪,电极板分别放于患侧腕关节的屈侧和伸侧,急性期给予无热量,慢性期给予微热量,每次 20min,结束后再行温针灸治疗,相同穴位针刺后,取长约 1.5cm 艾条固定在内关、大陵、

太渊、神门穴针柄处,将艾条下端点燃,用纸板置于皮肤避免烫伤,每个穴位灸一壮。每日 1 次,每周 5 次,2 周为一疗程。结果:观察组总有效率 90.00%,高于对照组的 66.67%,差异有统计学意义($P<0.05$)。温针灸结合超短波物理疗法治疗腕管综合征,较之单一性针刺疗法,具有良好治疗效果。

丁乾^[19]等通过麦粒灸结合普通针刺法治疗轻中度腕管综合征,疗效优于单纯普通针刺法。先用普通针刺法治疗后,将精艾绒制作成麦粒般大小并放在大陵穴上,进行麦粒灸法,共治疗 10 次,治疗过程以患者自然吸收为主,要注意做好环境清洁度保护,尤其是做好后期症状观察,发现研究组治疗效果优于对照组($P<0.05$)。蔡玉梅^[20]等采用麦粒灸配合针刺治疗轻、中度腕管综合征,针刺组针刺患侧大陵、合谷、内关、手三里。常规消毒后,选用 0.25mm $\times$ 40mm 一次性毫针。大陵穴与皮肤呈 30°进针,向掌根方向斜刺 0.3~1 寸,行平补平泻。TDP 照射腕部。留针 20min,隔日 1 次,共治疗 10 次。麦粒灸组大陵穴采用麦粒灸,每次灸 5 壮,余穴同针刺组治疗,TDP 照射腕部。留针 20min,隔日 1 次,共治疗 10 次。观察治疗前后高频超声检测腕横韧带厚度、豌豆骨水平正中神经截面积、钩骨钩水平扁平率的变化;采用 SSS 评分评价临床疗效。结果:两组治疗后 SSS 评平均较治疗前降低($P<0.05$),麦粒灸组低于针刺组($P<0.05$)。麦粒灸组愈显率为 71.1%,优于针刺组的 42.1%($P<0.05$)。研究者认为麦粒灸以特殊的刺激方式,如短暂的灼热、灼痛感和灸疮持续的炎性反应加强了其对穴位的良性刺激,较单纯针刺的治疗效应更强,疗效更好。其作用机制可能是通过改善腕管内的血液循环,降低正中神经截面积,减轻正中神经水肿有关,以此达到消炎镇痛,恢复正中神经的传导功能。

王野^[21]等通过针刺结合中药蜡疗治疗腕管综合征,具体方法:先施行中药蜡疗,而后进行针刺治疗,1 次/d,4 周为 1 个疗程,连续治疗 4 个疗程,2 疗程间隔 2d。中药蜡疗采用蜡饼+中药封包治疗,20min/次,4 周为 1 个疗程。蜡饼制作:石蜡温度为 40~50 摄氏度,厚度 2~4cm,切成 10cm $\times$ 15cm 的蜡饼。针刺治疗,主穴:患侧大陵、内关。配穴:拇指疼痛麻木,加配经渠、少商等穴;食指疼痛麻木,加配阳溪、合谷等穴;中指疼痛麻木,加配外关等穴;手背红肿疼痛,加配中渚、液门、外劳宫等穴;大鱼际萎缩疼痛,加配鱼际等穴。对照组通过外用双氯芬酸钠凝胶腕关节局部外用,3

—4次/d。结果治疗组总有效率85%，明显高于对照组的50% ($P < 0.05$)。

蒋遥^[22]采用电针结合井穴点刺放血法治疗腕管综合征，疗效优于仅用电针法。取穴为：阳溪、偏历、大陵、曲泽、合谷、鱼际、足三里、手三里、外劳宫、内劳宫、内关、外关、内、外关穴及内、外劳宫穴进行透刺，其余穴位进行常规针刺，使其针感传导，待患者得气后用电针治疗仪给予电刺激。治疗时选择疏密波，具体参数：频率为2Hz，波宽在2Hz时为0.6ms，刺激开始的电流强度为0.5mA，10min后增至1mA，再10min后增至2mA，每次输出量以患者能耐受为度，共刺激30min。每天1次，10天为1个疗程。井穴点刺放血法，选患侧井穴，用70%酒精棉球消毒后，用三棱针点刺放血，然后消毒棉球按压止血，隔日1次，5次为1疗程。

5 结论

总而言之，本文从中医针灸方向切入，通过对腕管综合征的中西医研究及历代医家对针灸治疗的病例疗效对比，在文献的学习和整理中，认识到针灸在腕管综合征中的治疗优势，值得推广。不过虽然针灸疗效明显，但是只是作为轻、中度腕管综合征的治疗，结合其他温针、中药、物理疗法等治疗具有更广阔的延伸空间，值得继续研究。

参考文献

- [1] Aboonq MS. Pathophysiology of carpal tunnel syndrome[J]. Neurosciences, 2015, 20(1):4-9.
- [2] 席崇程, 张杰, 王彤. 补益正气治疗痹症初探[J]. 中国中医基础医学杂志, 2017, 23(05):611-613.
- [3] LeBlanc KE, Cestia W. Carpal tunnel syndrome[J]. Am Fam Physician, 2011, 83(8):952.
- [4] 朴衍雨. 电针外关穴治疗腕管综合征临床研究[D]. 北京中医药大学, 2012. 9.
- [5] 舒遵华, 丁庆刚, 孙牧, 王澜婷, 旋静. 痹症的中医诊断规范[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(72):233-234.
- [6] 张议元, 杜元灏. 针灸治疗腕管综合征的临床证据[J]. 江苏中医药, 2016, 48(4):52-55.
- [7] 李琪, 侯书伟. 针刺治疗腕管综合征21例[J]. 上海针灸杂志, 2015, 34(12):1229.
- [8] 封一平, 石雷. 针刺治疗腕管综合征50例[J]. 中国中医基础医学杂志, 2011, 17(06):670-671.
- [9] 张磊. 针刺并红外线照射治疗腕管综合征[J]. 光明中医, 2011, 26(07):1419.
- [10] 王威, 唐伟, 迟海涛, 张军. 针刺治疗腕管综合征30例[J]. 针灸临床杂志, 2016, 32(05):28-29.
- [11] 王运东. 中医针灸对腕管综合征的疗效研究[J]. 临床医药文献电子杂志, 2015, 2(05):890-891.
- [12] 黄雅麟. 内关穴关刺法治疗腕管综合征的临床观察[D]. 广州中医药大学, 2016.
- [13] 汪金字, 李硕熙, 赵宇, 黄昕. “合谷刺法”结合局部制动治疗腕管综合征的临床疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2017, 33(10):38-41.
- [14] 陈玲, 薛莉, 李树茂, 康涛, 陈宏, 侯春光. 远道巨刺结合局部针刺治疗轻中度腕管综合征临床研究[J]. 中国针灸, 2017, 37(05):479-482+487.
- [15] 荆龙, 董宝强, 林星星. 针刺循经筋阿是穴治疗腕管综合征临床研究[J]. 亚太传统医药, 2017, 13(10):89-91.
- [16] 姚丽红. 针刺结合中药熏洗治疗腕管综合征临床观察[J]. 光明中医, 2020, 35(01):75-77.
- [17] 陶根, 嵇媛. 黄芪桂枝五物汤联合温针灸治疗腕管综合征60例[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2019, 27(03):63-65.
- [18] 江小鸽, 肖洪波, 王雅, 雍启正. 温针灸结合超短波物理疗法治疗轻、中度腕管综合征30例临床观察[J]. 中国民族民间医药, 2019, 28(01):104-107.
- [19] 丁乾, 王亮, 段礼鹏, 田洁, 王红柳. 麦粒灸配合针刺治疗轻中度腕管综合征[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(54):146.
- [20] 蔡玉梅, 金玉明, 王灿, 郑继范, 张雨帆. 麦粒灸配合针刺治疗轻中度腕管综合征临床观察[J]. 上海针灸杂志, 2019, 38(02):214-218.
- [21] 王野, 白一辰. 针刺结合中药蜡疗治疗腕管综合征[J]. 长春中医药大学学报, 2016, 32(03):552-554.
- [22] 蒋遥. 电针结合井穴点刺放血治疗腕管综合征临床疗效观察[J]. 四川中医, 2018, 36(03):186-188.