

Research Progress of Carpal Tunnel Syndrome

Binghua Zhang¹ Wanli Qi²

1. Changchun University of Chinese Medicine, Changchun, Jilin, 130000, China

2. Affiliated Hospital of Changchun University of Chinese Medicine, Changchun, Jilin, 130000, China

Abstract

At present, various methods in the treatment of carpal tunnel syndrome, this paper summarizes the research progress of carpal tunnel syndrome in recent years in order to provide reference for clinical treatment.

Keywords

carpal tunnel syndrome; research progress; review

腕管综合征研究进展

张炳华¹ 齐万里²

1. 长春中医药大学, 中国·吉林 长春 130000

2. 长春中医药大学附属医院, 中国·吉林 长春 130000

摘要

目前, 治疗腕管综合征方法多种多样, 论文现总结近年来的腕管综合征的研究进展, 以期为临床治疗提供参考。

关键词

腕管综合征; 研究进展; 综述

1 引言

腕管的解剖结构, 由四部分组成。背部为屈肌支持带(屈肌支持带的两端依附于舟骨结节、大多角骨嵴和钩骨、豌豆骨), 掌部和双侧壁由覆盖着腕骨间韧带的腕骨构成。指浅屈肌腱、指深屈肌腱、拇长屈肌腱和正中神经于腕管内通行^[1]。因为其解剖及腕管内部结构特点, 腕管内有压力易于增高导致正中神经卡压症状的产生, 导致神经支配区域运动和感觉异常^[2]。目前, 治疗腕管综合征有保守和手术两种疗法, 保守疗法有夹板制动、针刀松解治疗、局部冲击波^[3], 手术治疗包括纵行小切口腕管切开减压术、传统切口腕管切开减压术、超声可视化针刀松解术、内窥镜下腕管松解术。

2 保守疗法

2.1 夹板制动

腕管综合征的患者腕部于过伸或过曲位时, 腕管内的压力增加, 导致临床症状加重^[4]。孙成梅等^[6]选取轻中度腕管综合征患者 70 例, 运用随机数表法将患者分为 2 组, 分别于

治疗前、疗后 4 周、疗后 12 周对患者进行症状严重程度评分、功能状态评分、波士顿腕管量表评分和测评感觉神经传导速度。结果发现, 4 周时各项指标均好转, 12 周时各项指标进一步好转。证明夜间腕部夹板及口服药物联合治疗组可以在短期内改善患者症状, 并可长期持续改善患者的功能。

2.2 针刀松解治疗

针刀可以改善腕关节应力, 是恶性循环被打破, 有效改善疼痛症状^[8]。廖安庭^[9]等通过对知网、万方、中国生物医学文献、维普数据库中所有与针刀治疗腕管综合征的临床试验, 根据 Cochrane 系统评价手册的要求由两名评价者单独提取, 然后交叉核对。共计纳入 848 例患者, Meta 分析结果为针刀治疗腕管综合征总有效率为 95%, 证明针刀治疗腕管综合征有较好的效果。

2.3 局部冲击波

近年来局部冲击波逐渐被应用于治疗周围神经疾病, 取得了较好的效果^[10]。吉浩宇等^[11]收治 80 例中度腕管综合征患者, 运用随机数表法随机分为两组, A 组用体外冲击波治疗,

B组口服塞来昔布及维生素B12,两组患者均采用夜间腕部支具固定。通过4周治疗,将两组患者的结果进行对比,A组在疗后6个月各项评分几乎保持不变,而B组的各项评分却明显增加,A组的优良率明显高于B组。因此,作为保守治疗手段的体外冲击波,治疗中度腕管综合征患者值得推荐。

3 手术治疗

3.1 超声可视化针刀松解术

肌骨超声可以在显露韧带、肌腱、肌肉等软组织的情况下引导针刀进行可视化操作,此技术极大程度上避免了误伤,相对于传统针刀更加安全^[7]。戴敏等^[4]选取40例腕管综合征患者,运用随机数表法将患者随机分为两组。对照组运用传统针刀治疗,观察组采用超声下可视化针刀治疗。观察组视觉模拟评分、腕管综合征评分均低于对照组,对照组发生1例不良事件。结果表明超声下可视化针刀治疗,对于腕管综合征患者疗效明显,具有安全性。

3.2 纵行小切口腕管切开减压术

张林玲^[12]以收治的78例腕管综合征患者为研究主体。平均分成两组每组39例。A组给予纵形小切口腕管切开减压治疗,B组给予正中神经松解术治疗,对比治疗效果。结果A组的治疗总有效率为97.44%,B组为82.05%。A组的围术期指标均优于B组。A组的主观满意度为94.87%,B组为76.92%。结论为局麻下的纵行小切口腕管切开减压,相对于传统切开减压术创伤小,患者更易于接受,但术中因为是局麻患者有不快感。

3.3 传统切口

胡旭等^[13]通过对比传统手术、小切口手术、腕关节镜手术三种方式对于腕管综合征的治疗效果,采用VAS评分、Levine评分和Kelly,得出结论对于继发性疾病引起的腕管综合征传统切口较为适合;王晔等^[14]通过84例CTS患者依据Kelly评分发现腕管综合征患者伴有组织水肿和腕管狭窄,通过手术治疗切断腕横韧带,从而使腕管内空间扩大,或者切除病变的滑膜,预防复发。袁慧彬等^[15]最后研究表明腕部传统切开手术和小切口手术治疗腕管综合征的疗效相当;罗锦辉^[16]认为在近期疗效方面小切口手术、关节镜不及传统手术。

3.4 内窥镜下腕管松解术

窦邦现等^[17]通过回顾74例腕管综合征患者的临床资料,

对照组35例,研究组39例。对照组给予传统切口腕管松解术,治疗组给予微创小切口腕关节镜治疗。通过研究发现,研究组切口长度、手术时间、术中出血量均少于对照组。结果表明腕关节镜治疗腕管综合征效果与传统切口达到的效果相差无几,且有创伤小、恢复快的优势。王金昌等^[18]为探讨腕管综合征腕管镜术后变化与术后临床效果的关系,选取71例患者,术前术后分别行腕管入口处正中神经截面积、拇指到腕部正中神经感觉传导速度、食指指腹两点分辨率、腕管(正中神经)功能丧失评分。结果发现腕管入口处正中神经截面积的数值变化可作为腕管综合征腕管镜术后评估其恢复程度的客观参考指标。

4 讨论

通过总结整理近年来关于腕管综合征的治疗手段,发现保守与手术治疗均有其适应症。夹板治疗对于初期腕管综合征患者疗效较好;针刀作为中医特色疗法具有创伤小、价格低廉等独特优势,但因为不同施术者的经验不同结果有所差异;体外冲击波治疗效果尚可,但目前缺乏大量临床数据的支持,其具体机制仍需进一步探索。手术疗法中传统切口切开减压术,学习周期短,易于实施;内窥镜腕管松解术、超声可视化针刀松解术具有创伤小、术野较为清晰及易于恢复等优点,适宜推广。

参考文献

- [1] 谢振军. 腕管综合征诊断和治疗新进展 [J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2017(11):1041-1045.
- [2] YUNOKI M, KANDA T, SUZUKI K, et al. Importance of Recognizing Carpal Tunnel Syndrome for Neurosurgeons: A Review [J]. *Neurol Med Chir (Tokyo)*, 2017(04):172-183.
- [3] 王振军, 侯书健, 程国良. 腕管综合征的临床研究进展 [J]. 实用手外科杂志, 2002, (16):162-163.
- [4] 戴敏, 李开平, 何宁宁. 超声可视化针刀技术治疗腕管综合征的安全性及临床疗效观察 [J]. 中华中医药学刊, 2020(38):193-196.
- [5] Cha YJ. Changes in the pressure distribution by wrist angle and hand position in a wrist splint [J]. *Hand Surg Rehabil*, 2018(01):38-42.
- [6] 孙成梅, 戴月, 杨林丽, 等. 腕部夹板联合口服药物对轻中度腕管综合征的疗效研究 [J]. 临床神经病学杂志, 2019(32):410-413.
- [7] 朱婷, 姜伟, 王珂. 超声引导下药物注射联合针刀治疗桡骨茎突狭窄性腱鞘炎 [J]. 中国介入影像与治疗学, 2018(08):465-468.

- [8] 张开勇, 杨洋, 徐斯伟, 等. 针刀治疗腕管综合征的病例对照研究 [J]. 中国骨伤, 2018(31):497-499.
- [9] 廖安庭, 李林, 刘福水, 等. 针刀治疗腕管综合征疗效的系统评价和 Meta 分析 [J]. 中华中医药学刊, 2019(37):2941-2947.
- [10] 吉浩宇. 中度腕管综合征的体外冲击波治疗效果研究 [J]. 实用手外科杂志, 2019(34):73-77.
- [11] Jung YJ, Park WY, Jeon JH, et al. Outcomes of ultrasound guided extracorporeal shock wave therapy for painful stump neuroma [J]. Ann Rehabil Med, 2014(04):523-533.
- [12] 张林玲. 局部麻醉下行腕掌部纵形小切口腕管切开减压和正中神经松解术治疗腕管综合征的临床效果 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019(23):31-32.
- [13] 胡旭, 周仕国, 林世水, 等. 腕关节镜、小切口手术及传统手术治疗腕管综合征的临床疗效研究 [J]. 吉林医学, 2019(07):1450-1454.
- [14] 王晔, 李彦蓉, 史建伟. 腕部小切口手术和传统切开手术治疗腕管综合征的疗效比较 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2018(04):22-24.
- [15] 袁慧彬, 李瑞君, 张志新, 等. 腕横纹小切口治疗轻中度腕管综合征的临床疗效评价 [J]. 吉林大学学报 (医学版), 2015(02):397-400.
- [16] 罗锦辉. 传统手术、小切口手术及关节镜手术治疗腕管综合征的临床疗效对比分析 [J]. 中外医疗, 2014(08):80-81.
- [17] 窦邦现, 李红卫, 白晨平, 等. 微创小切口腕关节镜在腕管综合征临床中的应用 [C]. 中国中西医结合学会骨伤科专业委员会, 2019 楚天骨科高峰论坛暨第二十六届中国中西医结合骨伤科学术年会论文集, 中国中西医结合学会, 2019.
- [18] 王金昌, 徐守成, 胡志红, 等. 腕管综合征经腕管镜术后 CSA-I 变化与疗效评估指标的关系 [J]. 北华大学学报, 2019(20):506-509.