

近5年针刺保护神经作用研究概况^{*}

张利达¹ 高永龙¹ 蔡兴慧^{1**} 曹江鹏¹ 宋小鸽²

(1. 安徽中医药大学, 安徽 合肥 230038; 2. 安徽中医药大学针灸经络研究所, 安徽 合肥 230038)

摘要:近年来随着研究的不断深入,在针刺保护神经作用方面取得一些新的进展。本文通过检索近5年中国期刊全文数据库(CNKI)和PubMed数据库中有关针刺保护外周神经和中枢神经的文献,进行评述和综合分析。旨在为进一步探究针刺保护神经的作用提供新的研究思路,为临床外周和中枢神经损伤的治疗提供参考。

关键词:针刺;神经保护;作用机制;综述

中图分类号:R245.3 **文献标识码:**A **文章编号:**2096-1340(2017)04-0137-03

DOI:10.13424/j.cnki.jsctcm.2017.04.043

摘要:本文通过检索中国期刊全文数据库(CNKI)和PubMed数据库中近5年针刺保护外周神经和中枢神经的文献,对国内外的研究进行评述和综合分析。旨在为进一步探究针刺保护神经的应用与机制,为临床外周和中枢神经损伤后的治疗提供参考和研究思路。

外周神经系统和中枢神经系统损伤造成的死亡率和残疾率逐年升高,特别是在老年人中^[1],我国的脑卒中发病率以每年9%的速度提高,已经成为我国国民第一位的死亡原因,死亡率超过了欧美国家。其中缺血性脑卒中占脑卒中的85%以上,使中枢神经系统大量神经细胞缺失受损,导致患者长期的神经功能障碍。同时因车祸外伤、神经卡压和椎间盘退变造成的外周神经系统损伤而至残至瘫的数量也越来越多。

近年来针刺疗法治疗脑血管疾病造成的中枢和外周神经损伤的临床报道日益增多^[2-7],体现了针刺在中枢和外周神经系统损伤的治疗康复中的良好疗效^[8-11]。在临床应用基础上国内外开展了大量针刺干预神经损伤的实验研究。为了促进针刺疗法在治疗神经损伤的临床应用,丰富针刺保护神经作用的理论,本文通过检索中国期刊全文

数据库(CNKI)和PubMed数据库近5年有关针刺保护外周神经和中枢神经的有关研究文章,在标题和摘要中以“针刺+大鼠+细胞凋亡 or 神经营养因子 or 脑损伤 or 脊髓损伤”或为检索词,选择近5年发表的研究型论文进行概述。

1 针刺保护外周神经损伤的研究

1.1 针刺保护外周神经对细胞凋亡的影响 细胞凋亡作为一种损伤神经细胞程序性细胞死亡的重要形式在损伤发生时启动,通过针刺可激活机体的多条传导通路从而抑制凋亡的进一步发展。外周神经损伤后,主要表现为损伤部位的运动和感觉功能的降低,神经分布区域的肌肉萎缩疼痛等^[12]。临床上主要是综合运用多种方法治疗。针刺治疗坐骨神经损伤的临床疗效确切,Liu X T等使用电针刺激坐骨神经损伤大鼠环跳穴,观察坐骨神经损伤大鼠L4~L5脊髓切片的HE染色发现,与模型组比较针刺“环跳”穴后脊髓神经元损伤程度较轻,神经元少量凋亡,针刺组的脊髓病理形态学改善程度优于模型组。同时电针刺激可下调坐骨神经损伤大鼠L4~L5脊髓 jnk 和 c-jun 磷酸化表达水平,抑制 p-jnk 与 p-c-jun 激活下游凋亡因子,同时抑制 jnk 信号转导通路激活,从

^{*} 基金项目:国家自然科学基金委员会面上项目(81173325);国家自然科学基金委员会青年基金项目(81503658);安徽高校科研平台建设项目(2015TD033);安徽省大学生创新训练计划项目(2015043)

^{**} 通讯作者:蔡兴慧(1981-),女,硕士,副教授,研究方向:针刺作用机制及临床应用研究。E-mail: zhenjiugushang@126.com