

DOI:10.16040/j.cnki.cn15-1101.2018.08.078

穴位注射治疗糖尿病并发症的临床研究进展[△]

张璐¹ 刘丽莎¹ 段莹¹ 李芹² 张浩¹ 袁秀丽^{3*}

(1. 成都中医药大学 四川 成都 610075 2.四川省郫都区中医医院 四川 成都 610037 ;

3.四川省绵阳市中医医院 四川 绵阳 621000)

摘 要 检索2009年9月~2017年9月中文期刊全文数据库(CNKI)、PubMed数据库,收集整理穴位注射疗法治疗糖尿病并发症文献,总结近年来穴位注射治疗糖尿病并发症的研究进展,并分析探讨穴位注射治疗糖尿病并发症的机理,为以后的临床研究提供参考。

关键词 糖尿病并发症 穴位注射 研究进展

中图分类号 R246.1

文献标识码 A

文章编号 1006-0979(2018)08-0118-03

Research progress and mechanism of acupoint-injection therapy on diabetic complications

ZHANG Lu¹ LIU Li-sha¹ DUAN Ying¹ LI Qin² ZHANG Hao¹ YUAN Xiu-li^{3*}

(1.Chengdu University of TCM, Chengdu, 610075 2.Pixian Hospital of TCM, Chengdu, 611730 ;

3.Mianyang Hospital of TCM, Mianyang, 621000)

[Abstract] Select literatures about acupoint-injection therapy on Diabetic complications from CNKI in recent years, summarize the progress of acupoint-injection therapy on Diabetic complications. Analyze the mechanism of acupoint-injection for treating diabetic complications based on the characteristics of diabetic complications and the effect of acupoint injection.

[Key words] diabetic complication acupoint-injection

糖尿病是一组由多种病因引起的以慢性高血糖为特征的代谢性疾病,长期的代谢紊乱可引起多系统损害及多种复杂的并发症,严重影响患者的生活质量。穴位注射疗法又称为“水针疗法”,是以中西医理论为指导,根据穴位作用和效应,将药物注入穴位以防治疾病的针灸疗法之一^[1]。大量临床研究表明穴位注射对治疗糖尿病并发症有良效,现将近年来穴位注射治疗糖尿病并发症的临床研究进展进行整理并总结如下,以期为未来的临床研究提供参考。

1 糖尿病周围神经病变

糖尿病周围神经病变(diabetic peripheral neuropathy, DPN)是最常见的糖尿病神经病变之一,以四肢远端感觉、运动障碍为主要临床特征^[2]。目前已存在较多穴位注射治疗 DPN 的临床报道,注射药物中药多选用具有养血、活血功效者,如丹参注射液、红花注射液、复方当归注射液等;西药多用维生素 B₁、甲钴胺、腺苷钴胺等神经营养类药物以改善神经功能^[3]。

张永健等^[4]将 60 例患者随机分为治疗组和对照组,治疗组予灯盏细辛注射液穴位注射外关、曲池、足三里等穴位,总有效率 80%,高于予甲钴胺口服的对照组。中药灯盏细辛能降低血液黏度,抑制血小板聚集,而穴位注射使其药效直达病所,从而达到改善微血管循环的目的。张英泽等^[5]认为,DPN 的基本病机为消渴日久、气血两虚、筋脉失养,野木瓜注射液有舒筋、活络、止痛等功效,故采用野木瓜注射液穴位注射双侧阳陵泉、足三里治疗 128 例 DPN,1 个疗程后评估疗效,结果显示总有效率 96.8%,显效率为 50.8%。

[△]基金项目 四川省中医药管理局中医药科学技术研究专项 2016C068

作者简介 张璐(1993-),女,四川遂宁人,成都中医药大学针灸推拿学院 2016 级硕士研究生。

*通讯作者 袁秀丽(1961-),女,四川绵阳人,主任医师,研究方向:针灸治疗心脑血管疾病。

另外,董勤等^[6]用随机对照试验探索了穴位注射和电针对糖尿病周围神经病变治疗作用的时效特点,结果表明,穴位注射疗法起效迟于电针,但效应维持时间更持久,且对于麻木症状的改善优于电针,而电针对于疼痛症状的改善更具优势。吴敏等^[7]将热敏灸与穴位注射结合,在腧穴敏化理论的指导下,取穴外关、合谷、足三里等,先用回旋灸法,使灸感向深部、周围传导,激发经气后,再向穴位内注射维生素 B₁₂。结果表明,治疗组在症状改善及神经传导速度改善等方面均优于对照组。由此可见,穴位注射结合其他形式疗法协同治疗 DPN,以充分发挥治疗效应,值得开拓研究。梁静等^[8]在子午流注理论的指导下治疗 DPN 伴焦虑,取穴双侧足三里,于每周周一、周三、周五辰时(7:00~9:00)穴位注射腺苷钴胺,治疗前后采用焦虑自评量表(SAS)评估患者的焦虑程度,结果显示,子午流注纳子法穴位注射能明显改善 DPN 患者的焦虑状态。

2 糖尿病自主神经病变

糖尿病自主神经病变(diabetic autonomic neuropathy, DAN)的发病呈多样性,可表现为心血管系统(休息心动过速、直立性低血压等)、消化系统(胃轻瘫、便秘、腹泻等)及泌尿生殖系统(神经源性膀胱、勃起功能障碍等)的功能异常以及泌汗功能障碍等^[9]。

2.1 糖尿病胃轻瘫(diabetic gastroparesis, DGP) DGP 是糖尿病最常见的消化系统并发症之一,西医治疗本病主要强调少食多餐、低脂、低纤维的饮食管理及控制阿片类等抑制胃肠动力的药物摄入,目前没有针对性药物^[10],而穴位注射治疗本病是目前热点并取得新的进展。有研究^[11]取患者自体血进行穴位注射治疗本病,研究者将 42 例患者随机分为治疗组和对照组,治疗组每次取 6mL 肘尖静脉血分别注入中脘、胃俞、足三里,对照组予口服吗叮啉。结果显示治疗组总有效率 71.4%,血浆胃泌素及胃

动素水平明显下降,效果明显优于对照组。刘建梁等^[12]在常规降糖治疗的基础上,取穴双侧上巨虚、足三里注射腺苷钴胺,每穴注入 0.5mL,1 次/d,30d 为 1 个疗程,予对照组口服多潘立酮片。结果显示,治疗组在症状改善及胃电节律改善上,均优于口服药物组。韦刚等^[13]利用腹针结合足三里穴位注射维生素 B₁₂ 和单纯口服药物对照治疗 DGP,结果显示,治疗后腹针结合穴位注射组胃排空率较对照组明显升高,胃泌素、胃动素明显下降。

2.2 糖尿病神经源性膀胱 (diabetic neurogenic bladder, DNB) DNB 是糖尿病神经病变在泌尿生殖系统的主要表现之一。任红等^[14]在饮食控制、药物控制及膀胱功能锻炼的基础上,用穴位注射疗法治疗糖尿病神经源性膀胱,取关元、膀胱俞等穴位注射黄芪注射液,对照组仅予常规治疗。3 个疗程后,治疗组膀胱残余尿明显减少,中医症候积分也明显降低。

2.3 糖尿病泌汗异常 (diabetic sweating dysfunction) 糖尿病泌汗异常是自主神经病变引起的汗腺功能异常,常表现为上半身大量汗出而下半身少汗甚至无汗^[15]。卢志刚^[16]用穴位注射疗法治疗糖尿病泌汗异常,取穴阴郄、合谷、足三里、三阴交,将维生素 B₁、维生素 B₁₂ 混合液和丹参注射液左右交替注射,配合黄芪、五味子、枸杞子泡水饮。2 个疗程后,27 例中,9 例痊愈,15 例显效。

3 糖尿病微血管病变

3.1 糖尿病视网膜病变 (diabetic retinopathy, DR) DR 是一种具有高度特异性的糖尿病微血管并发症,现代医学强调控制血压、血脂等以延缓病程进展,激光光凝术是目前的主要治疗方式^[9]。易银武等^[17]将 119 例严重的非增殖期 DR 合并黄斑水肿和增殖期 DR 随机分为两组,对照组仅予视网膜激光光凝术,治疗组在此基础上加穴位注射血栓通,取穴睛明、承泣、光明、肝俞等。治疗后结果示,治疗组各期 DR 疗效均优于对照组,增殖期疗效尤为明显。研究者认为血栓通成分为三七总皂苷,本身有抑制血小板聚集、抗炎等作用,而通过眼周穴位注射给药,一方面有针灸通络明目作用,另一方面药物注射可以延长刺激穴位的作用,协同增加临床疗效。

3.2 糖尿病肾病 (diabetic nephropathy, DN) DN 是糖尿病导致的微血管病变之一,已成为目前导致终末期肾衰的主要原因^[18]。目前报道的中医治疗糖尿病肾病的临床研究中,运用中药内服治疗较多,各种外治法逐渐被探索和接受^[19]。叶钊^[20]以 24h 尿蛋白定量 (24h UTP)、血肌酐 (Scr) 及尿蛋白排泄率 (u AER) 为观察指标,予治疗组双侧肾俞、足三里穴位注射黄芪注射液,对照组予口服缬沙坦治疗。3 个疗程后,治疗组各项指标均优于对照组,差异具有统计学意义。李红波等^[21]用黄葵胶囊联合穴位注射治疗 DN,予对照组口服黄葵胶囊,治疗组在此基础上予双侧足三里注射黄芪注射液,治疗 3 个月后,对照组总有效率 70%,治疗组总有效率 83.3%,治疗组的 24h 尿蛋白、 β_2 微球蛋白显著降低,肾功能各项指标均有改善。

4 其他

4.1 糖尿病性眼肌麻痹 (diabetic ophthalmoplegia) 糖尿病性眼肌麻痹是一种糖尿病引起的以动眼神经麻痹为主的颅神经病变,其发病机制尚未完全阐明。邱璐璐^[22]用针刺联合穴位注射治疗了 20 例本病患者,针刺根据具体麻痹情况取穴太阳、球后、

瞳子髎等,配合眼周穴位注射维生素 B₁₂ 4 个疗程后,20 例患者中痊愈 17 例,好转 3 例;李敏将 90 例患者分为治疗组、针刺组、西药组,治疗组根据麻痹情况取攒竹、鱼腰、四白等眼周穴电针治疗后,取睛明、承泣 (动眼神经麻痹)、球后、丝竹空 (外展神经麻痹) 注射腺苷钴胺,针刺组取同样的穴位电针治疗,予维生素 B₁ 及腺苷钴胺肌注,西药组仅取维生素 B₁ 及腺苷钴胺肌注。3 组治疗均建立在积极控制血糖的基础上。2 个疗程后,治疗组的愈显率明显高于其他两组。

4.2 糖尿病皮肤瘙痒症 (diabetic pruritis, DP) DP 是临床常见的 DM 并发症之一,其发病机制尚未阐明,西医治疗主要是控制血糖的基础上予抗组胺药等,长期疗效不甚满意。陈伟燕^[23]等在使用玉泉丸加味的基础上,联合穴位注射治疗本病,取穴双侧血海、曲池、足三里、手三里,注射卡介菌多糖核酸,与单纯服用玉泉丸加味组、单纯服用地氯雷他定组对比,治疗后结果显示玉泉丸加穴位治疗组症候积分显著低于另外两组,赵艳^[24]等取自体血交替注射双侧曲池、血海、膈俞,配合口服养血润肤饮治疗 DP,与口服盐酸西替利嗪对照,治疗后结果显示治疗组总有效率 88.9%,明显优于对照组。

5 讨论

糖尿病属于祖国医学的“消渴”范畴,针灸治疗消渴病具有悠久的历史^[25]。近代,我国学者在探索针灸治疗糖尿病的临床与实验研究中取得若干进展。穴位注射疗法目前已经广泛应用于各种糖尿病并发症,其中治疗糖尿病周围神经病变的临床研究最多,糖尿病自主神经病变由于多样性临床症状,正在成为新的研究热点。穴位注射在心脑血管病变等大血管并发症的治疗方面的临床报道很少,现有的报道多为实验室研究,故本文未作阐述。

目前仍缺乏关于穴位注射治疗糖尿病并发症的具体效应机制的研究。穴位注射具有针刺作用、腧穴效应、药物作用的协同作用。穴位注射治疗糖尿病并发症临床选穴常以脾经、胃经、膀胱经以及局部取穴为主。现代研究表明,穴位局部具有丰富的神经末梢、毛细血管和肥大细胞,是神经化学末梢和生物学的制动点,糖尿病并发症也和微血管病变、神经病变密切相关,这为穴位注射治疗糖尿病并发症提供了依据。有研究显示,穴位注射的穴效和药效具有“迭加效应”,当穴位主治作用与药物药理作用相近,或当药物归经于该腧穴的经络时,能强化治疗效果。因此,临床研究或可加强辨证思维,在注射药物和所选腧穴的契合度上作更深层次考虑,扩展选穴思路,扩大药物选择范围,而非局限于活血类或营养神经类药物。总之,穴位注射治疗糖尿病并发症具有独特的优势,从糖尿病并发症的发病机制出发,和经络辨证、药物特性等相结合考虑,或可使穴位注射疗法在糖尿病的应用上更进一步。

参考文献

- [1]陈幼楠,郭长青,刘清国.《针灸操作规范第 6 部分:穴位注射》研制及应用的若干问题探讨[J].中国针灸,2009,29(7):581-586.
- [2]庞国明,闫镛,朱璞,等.糖尿病周围神经病变中医诊疗规范初稿[J].中华中医药杂志,2010,25(2):260-264.
- [3]张玉,李云平.穴位注射治疗糖尿病周围神经病变临床研究进

- 展[J].天津中医药 2011 28(4) 348-350.
- [4]张永健 徐江红 曹亮 等.灯盏细辛穴位注射治疗糖尿病周围神经病变[J].长春中医药大学学报 2014 30(1) 98-100.
- [5]张英泽 边刚.野木瓜注射液穴位注射治疗糖尿病周围神经病变 128 例[J].光明中医 2011 26(6) :1165.
- [6]董勤 靳艳萍 王康 等.电针与穴位注射治疗糖尿病周围神经病变的时效观察[J].南京中医药大学学报 2012 28(6) 517-519.
- [7]吴敏 张慧 李征锋 等.热敏灸合维生素 B₁₂ 穴位注射治疗糖尿病周围神经病变的临床应用[J].江西中医药大学学报, 2017 29(3) 62-64 86.
- [8]梁静 吴伦卉 陈佳艺 等.子午流注纳子法穴位注射对糖尿病周围神经病变患者焦虑和生活质量的影响[J].成都中医药大学学报 2017 40(1) 37-39.
- [9]American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2017[J]. Diabetes Care ,2017 ,40(Suppl 1) :S92-S93.
- [10]Camilleri M , Parkman HP , Shafi MA , Abell TL , Gerson L; American College of Gastroenterology. Clinical guideline : management of gastroparesis. Am J Gastroenterol 2013 ,108 : 18-37.
- [11]Chen L , Zhang XF , et al. Effects of acupoint injection of autologous blood on symptoms and plasma motilin and gastrin levels of diabetic gastroparesis patients [J].Zhen Ci Yan Jiu. 2012 37(3) 229-232.
- [12]刘建梁 古力沙尔阿·吐尔逊 景福权.穴位注射治疗糖尿病胃轻瘫临床观察[J].上海针灸杂志 2016 35(8) 920-922.
- [13]韦刚 李海强 杨兆宁 等.腹针结合穴位注射对糖尿病胃轻瘫的疗效观察及对胃动素、胃泌素水平的影响[J].针灸临床杂志 2016 32(3) :1-4.
- [14]任红 王佩 王甜甜.黄芪注射液穴位注射治疗糖尿病神经源性膀胱 69 例临床观察[J].中国临床医生 2012 40(12) 57-59.
- [15]李显筑 郭力 王丹 等.糖尿病泌汗异常中医诊疗标准[J].世界中西医结合杂志 2011 6(3) 274-276.
- [16]卢志刚.穴位注射为主治疗 2 型糖尿病泌汗异常 27 例[J].中国针灸 2009 29(10) :779.
- [17]易银武 吴振凯 胡昌波 等.穴位注射血栓通联合视网膜激光光凝治疗 DR 的疗效[J].国际眼科杂志 2013 13(5) :1020-1022.
- [18]KDOQI. KDOQI Clinical Practice Guidelines and Clinical Practice Recommendations for Diabetes and Chronic Kidney Disease[J].Am J Kidney Dis ,2007 ,49(Suppl 2) :S12-154.
- [19]黎露峰 张传富 路建饶.糖尿病肾病的中医外治研究进展[J].时珍国医国药 2017 28(6) :1435-1437.
- [20]叶钊.穴位注射配合药物治疗糖尿病肾病疗效观察[J].上海针灸杂志 2013 32(9) :729-730.
- [21]李红波 王小琴 熊飞 等.黄葵胶囊配合穴位注射治疗糖尿病肾病疗效观察[J].湖北中医药大学学报 2015 17(3) 63-65.
- [22]邱璐璐.针刺配合穴位注射为主治疗糖尿病眼肌麻痹 20 例[J].上海针灸杂志 2012 31(7) 520.
- [23]陈伟燕 林晓琼.玉泉丸加味合穴位注射治疗糖尿病瘙痒症的临床观察[J].中国生化药物杂志 2016 36(10) :102-104.
- [24]赵艳 黄锴 刘亿龙.养血润肤饮联合自血疗法治疗糖尿病皮肤瘙痒症 27 例临床疗效观察[J].内蒙古中医药 2016 35(14) :1-2.
- [25]许云祥 张丽 陈贵珍.针灸治疗消渴病古方阐述[J].中国中医基础医学杂志 2012 18(2) :196-198.

DOI:10.16040/j.cnki.cn15-1101.2018.08.079

气滞胃痛颗粒质量控制与临床应用的研究进展

焦艺博

(天津医科大学总医院 天津 300052)

摘要 气滞胃痛颗粒为理气类中成药,由柴胡、延胡索、枳壳、香附、白芍、甘草6味中药组成,功效为舒肝理气、和胃止痛。由于本复方制剂含有多味药材,且每味中药又含有多重化学成分,故对其进行质量控制尤为重要。此药对胃炎、功能性消化不良、肠易激综合征、反流性食管炎等消化系统疾病具有明确疗效。本文对气滞胃痛颗粒质量控制与临床应用的研究进展进行综述,以期为本药品的质量控制与临床合理用药提供参考。

关键词 气滞胃痛颗粒;质量控制;临床应用;研究进展

中图分类号:R286

文献标识码:A

文章编号:1006-0979(2018)08-0120-03

气滞胃痛颗粒为处方中成药,在方剂学中属于理气剂。本方由柴胡、醋延胡索、枳壳、醋香附、白芍、甘草6味中药组成,具有舒肝理气、和胃止痛之功效,用于肝郁气滞、胸痞胀满、胃脘疼痛,临床上主要应用于消化系统疾病,疗效显著。笔者通过查阅近年来国内外相关文献,就气滞胃痛颗粒质量控制与临床应用的研究进展进行归纳和总结。

作者简介 焦艺博(1983-)男(汉族)河北邯郸人,硕士研究生,天津医科大学总医院药剂科,主管中药师,研究方向:临床中药学。

1 质量控制

气滞胃痛颗粒由6味中药组成,且每味中药又含有多重化学成分,致使气滞胃痛颗粒的质量控制成为一个难点。现行法定标准^[1]只对延胡索和白芍做了薄层色谱(TLC)鉴别,对白芍中药药苷做了含量测定,却无法完全控制多味药的质量。董媛等^[2]采用薄层色谱(TLC)法对气滞胃痛颗粒中的香附、枳壳和甘草进行定性鉴别,采用高效液相色谱(HPLC)法对气滞胃痛颗粒中的延胡索乙素做了含量测定。所建立的方法完善了原标准的空