

论 坛

针药结合研究的探讨

高希言¹ 牛学恩² 胡 军³

主题词 针药并用

针药结合是指在同一患者身上,针对某一病症同时施以针灸和药物等治疗措施,以达到防病治病的目的。早在唐代,孙思邈就认识到针药结合的重要性,提出:“若针而不灸,灸而不针,皆非良医也。针灸而不药,药而不针灸,尤非良医也。……知针知药,固是良医。”针灸药物各有所长,针药并用,能取长补短,相互辅佐,从而发挥更好的临床效果。随着现代医学的发展和先进手段的引入,当前针药结合无论在方法上或应用范围上较传统的针药结合均有较大的发展,特别是针药复合麻醉和穴位给药等研究的不断深入,为针药结合的机理探讨提供了良好的契机。

1 针药结合的相互作用方式

针灸与药物能取长补短,相互辅佐,其作用主要有针药间的协同作用,针灸减轻药物对机体的不良反应,药物对针灸疗效的辅助作用,通过二者的相互结合,达到作用互补,疗效叠加的目的。

1.1 针药并用的相互协同作用:对于某些疾病,针灸、药物对其病理过程或致病因子均有作用,但各自作用于不同的方面。如针药并施,同时从多个方面作用于同一病理过程或致病因子,则可能取得比单一应用针灸或药物治疗更好的疗效。如赵翠英应用艾灸治疗小鼠实验性结核病的研究发现,艾灸组、异烟肼组及艾灸加异烟肼组均有效,但以艾灸加异烟肼组疗效最显著,其病变指数最低。免疫指标检测结果显示:艾灸组及艾灸加异烟肼组的腹腔巨噬细胞吞噬功能、T淋巴细胞计数、淋转功能、 L_3T_4 百分率、 $L_3T_4/Lyt-2$ 比值均比对照组高,而与正常组接近;异烟肼组各项免疫指标与对照组比较,未见明显改善而仍处于免疫低下状态,可见异烟肼组小鼠病变的减轻,主要是通过药物直接杀伤结核杆菌而起作用,艾灸组则主要是通过增强动物机体的免疫功能起作用。艾灸加异烟肼组则为两方面的

协同作用,故改善小鼠肺部病变的作用最明显^[1]。

对某些病症,针灸药物对其病理过程或致病因子从同一个方面产生影响,通过针药结合,使两方面的效应叠加而提高疗效。临床治疗风湿痹痛,在针灸治疗的同时,往往给予祛风除湿、活血通络的中药内服,有助于提高疗效。再如针刺、耳压、中药等综合疗法治疗胆石症,较用任何单一治法收效快,治愈率高,说明针灸与中药之间存在相互协同、相互促进的作用。针刺、中药均有疏肝利胆、促进胆汁分泌、胆管舒缩的排石作用,两者叠加则作用更强,取效更快^[2]。

1.2 针灸可以减轻药物对机体的不良反应:针灸对机体的失衡状态具有调整作用,即疏通气血、调和阴阳,使得针灸在减轻西药(如放化疗药物)对机体的不良影响方面有所作为。如对恶性肿瘤,放化疗是其主要治疗措施,其不良反应,往往使放化疗药物被迫减量,甚至终止治疗,严重影响了应有的药效发挥。而针灸对放化疗药物引起的这些损伤,如造血抑制、免疫抑制及胃肠功能紊乱等均有明显改善作用。实验表明,针灸可改善骨髓象、升高白细胞及血小板,增强中性粒细胞和巨噬细胞的吞噬能力及T细胞功能,减轻或防止恶心、呕吐、腹泻、食欲不振等胃肠症状^[3]。

1.3 药物对针灸疗效的辅助作用:临床上对于某些虚损病症,针灸虽能调整和激发机体功能,但因只是一种外在刺激,并不能提高物质基础,因而收效缓慢,对于这种情况,常在针灸治疗的同时,再给予血肉有情、益肾填精之品,可助针灸疗效的发挥。临床上可见到长期接受针灸治疗的慢性病患者,出现针刺时穴位不易得气或针感减弱,即“穴位疲劳”现象,治疗上多采用疗程之间休息的办法来克服。引起“穴位疲劳”的原因比较复杂,可能与穴区组织受损不能及时修复有关。针灸取效是通过激发穴位经络的潜在功能,调整机体整体或局部(指某一系统)的功能状态,这个过程主要是通过一系列神经递质的介导来完成。长期反复地针灸刺激必然消耗这些神经递质及其来源,导致机体及穴位对针灸刺激的反应性降低。因此,使用药物补充这些被消耗的神经递质,就有可能克服“穴位疲劳”现象,发挥药物对针灸疗效的辅佐作用。国外有人认为,长期应用电

1 河南中医学院,郑州市东明路(450003)

2 河南省中医院

3 上海中医药大学

收稿日期:1998-11-30;修回日期:1999-03-25

针治疗慢性疼痛中出现的“电针耐受”现象,是中枢去甲肾上腺素、5-羟色胺、内源性阿片样物质耗竭的结果^[4]。提出服用富含色氨酸的食物以提高中枢 5-羟色胺含量,服用富含亮氨酸、苯丙氨酸的食物,减少内源性阿片代谢酶,以提高内源性阿片样物质的含量,克服这些患者对电针刺激的低或无反应性,提高临床疗效。并认为针灸临床上采用疗程间休息的办法,也是使中枢神经系统有足够的时间恢复,以防止“穴位疲劳”现象的出现。

近年研究发现,“电针耐受”时脑内产生的抗阿片物质,如脑内血管紧张素Ⅱ的生成和释放加速。提示脑内血管紧张素Ⅱ参与“电针耐受”的形成。若能使用药物拮抗或抑制其生成和释放,会有助于克服“电针耐受”。

2 针药结合要保持针灸的固有特色

针灸学作为一门技术性较强的学科,在穴位选择、针灸施术、时机掌握等方面均有较高要求,操作不当,将直接影响疗效。某些针药结合疗效不佳,与不尊崇针灸学的固有特色有关。

合理针刺首先要考虑到穴位功能的相对特异性,即每一穴位均有各自的主治范围,如针刺胃经足三里,可使肠鸣音亢进,而刺胆经阳陵泉则无明显变化。在针药结合中也同样有这些特点,以速尿注射小鼠“委中”穴,其利尿排钠强度非常显著地高于“三阴交”,从经络理论解释,是因“委中”属膀胱经之故。可见,正确选穴是提高疗效的关键。

针刺手法和刺激的时机也是影响疗效的主要因素。从捻转、提插的施术操作来看,实际为刺激量的强弱或多少,而针刺的时机,有子午流注逢时开穴法,针药结合中也存在生物活动周期的节律性。如:在上午 8 时,取速尿(20mg/kg)注入小鼠“足三里”,1 小时排尿,排钾量显著高于同一药物、同一穴位下午 8 时注射的上述效应,与足阳明胃经在辰时(上午 7~9 时)经气最盛的说法相符。众所周知,机体的内分泌、免疫、神经系统均有昼夜节律性变化,不同的机体功能状态对刺激的反应性也不同,因而,不同刺激时间,实际上反映了不同的机体功能状态。所以,如果通过一定方式来调整机体功能状态,在提高针刺疗效、扩大治疗范围方面将是有益的尝试。

3 影响针药结合疗效的因素

针药结合是临床常用的治疗方法,给药途径有口服、穴位注射、肌肉注射、静脉注射、透皮吸收等,治疗病种几乎涉及各系统。多数资料提示,药物似可加强针刺的效应,其疗效的发挥与药物的种类,剂量等因素有

关。有人观察了 18 种中西药穴注大鼠、小鼠、家兔的有关穴位,发现 16 种药物的药效都非常显著比等剂量药物皮下或肌肉注射强、快,其中 5 种药的穴位药效与静脉注射相当,3 种甚至超过静注。如果药物注射于穴位旁开或上方 2~3mm 处,上述结果则不复出现。并且,穴注的血中药物浓度远远低于静注者。然而,并非所有的药物都具有最佳效应,上海医科大学针刺原理研究所通过动物模型对 24 种临床常用麻醉药进行筛选,根据药物对针刺镇痛的不同效果分为针麻增效组、针麻减效组、无影响组三类,并且发现中枢递质中阿片肽、乙酰胆碱、5-羟色胺的水平升高,利于针刺镇痛,而多巴胺、去甲肾上腺素的水平升高,不利于针刺镇痛。因此,使用某递质受体的激动剂或拮抗剂,抑或影响该递质生成或降解的某药物就可以一定程度地增益、放大针刺镇痛效应。

此外,针刺与药物结合产生的效应,与药物在体内的代谢过程,发挥药效的时间也有关系。有人采用不同方式投 D-苯丙氨酸治疗腰腿痛,分施术前一天口服 1.5g,每日 3 次,和当日口服 4g,每日 1 次两组,结果以术前一天给药组的显效率和有效率高。分析认为,可能与 D-苯丙氨酸为内啡肽降解酶抑制剂,具有作用缓慢、持久的特点有关。

综上所述,针刺与药物相互作用是一个复杂的生物学过程,并不是两者的简单相加,其结合效应除增效外,还有无效,甚或减效者。因此,欲取得最佳结合效应,必须认真探讨针药结合作用的影响因素,如机体的功能状态、刺激部位、强度和药物的种类、用药剂量及给药的时间等,合理处置以上因素是增效的关键。药物加强针刺的效应,从各研究结果来看,远非两者单独应用的效应可比拟,也不是两者效能的累积,而是呈一定程度的对数放大,其中的一些现象是目前药理学难以解释的。该领域的研究,可以说才刚刚起步,由于作用机制比较复杂,影响因素较多,需要依靠多学科的合作,才能全面了解内在的相互作用规律,阐明其深层的机理,有效指导临床。

4 参考文献

- 1 赵翠英. 艾灸治疗实验性结核病的免疫学机理研究. 上海针灸杂志, 1992, 11(1): 42.
- 2 刘宝林. 针药结合治疗肝胆结石 79 例疗效观察. 针灸学报, 1991, (3): 17.
- 3 贾春生. 灸法抗肿瘤及化疗副作用的研究进展. 中医杂志, 1991, 32(11): 52.
- 4 Kendall DE. A Scientific Model for Acupuncture. Am J Acupunct, 1998, 17(4): 343.