

心理因素与针刺治疗痛症疗效的相关性探析

马翠, 曹梦琪, 邹依纯, 叶钰娟, 严兴科[✉]

甘肃中医药大学针灸推拿学院, 甘肃省兰州市城关区定西东路 35 号, 730000

摘要 痛症是针刺临床治疗的优势病种之一, 疼痛是一种复杂的生理、心理活动, 心理因素与疼痛发生关系密切, 对针刺镇痛的疗效有一定影响, 同时心理因素也可能诱发一定的安慰剂效应。通过梳理总结近年来心理因素对针刺镇痛疗效影响的相关文献, 认为良性情绪状态、认知反应及人格特征等心理因素对针刺镇痛效果有积极促进作用, 不良心理因素则有消极减效作用, 对疼痛患者进行正确的心理引导有助于提高针刺治疗痛症的疗效; 安慰剂效应是针刺镇痛过程中不可避免的一部分, 应加以合理运用。

关键词 针刺镇痛; 心理因素; 针刺疗效; 安慰剂效应; 情绪状态; 人格特征; 认知反应

随着医学的不断发展和进步, 心理因素对人体健康与疾病产生的影响日益受到关注, 心理效应在治疗疾病中所起的作用也逐渐被理解和接受。疼痛作为一种临床常见的慢性疾病, 以主观感受强烈、症状多过体征为主要特点。针刺可以提高人体内源性吗啡水平而产生镇痛作用, 治疗各类疼痛性疾病疗效显著^[1-2]。2017 年 2 月, 美国医师学会《急性、亚急性以及慢性腰痛的无创治疗指南》中推荐针灸等非药物治疗为治疗急、慢性腰痛的“一线疗法”, 应先于吗啡类止痛药使用^[3]; 同年 6 月, 美国医院联合认证委员会向其认证的 4000 多家医院发出通告, 要求从 2018 年 1 月 1 日起所有被认证医院必须为疼痛患者提供包括针灸在内的非药物镇痛疗法, 且该要求为认证条件之一^[4], 预示着针刺镇痛已进入当代主流医学体系。然而, 近年西方临床针刺研究得出结论认为针刺为“安慰剂效应”^[5], 也在提醒针灸研究者不能回避针刺镇痛中的心理安慰剂效应。本文总结和分析心理因素、安慰剂效应对针刺治疗痛症的影响, 探讨心理因素与针刺镇痛疗效的相关性, 以期为更好地指导针灸临床提供依据。

1 心理因素与疼痛概述

心理因素是影响事物发展变化的内因, 包括心理过程与个性两个方面。心理过程由认识过程、情

绪过程、意志过程组成; 个性即个体倾向性, 即通常所说的人格。因此, 心理因素可分为认知、情绪、意志、人格四个方面。

2016 年, 国际疼痛学会将疼痛定义修订为“疼痛是一种与组织损伤或潜在组织损伤相关的感觉、情感、认知和社会维度的痛苦体验”^[6]。此定义表明疼痛不仅包含感觉维度, 也涉及情绪维度、认知维度等方面。研究显示, 慢性疼痛患者存在心理困扰者约占 1/3 左右^[7], 负性情绪与头痛、颈腰痛、关节炎和其他慢性疼痛显著相关^[8]。由此可见, 心理因素与疼痛具有相关性, 对针刺治疗痛症的疗效具有一定影响。

2 疼痛的异常心理状态

当机体发生损伤时, 疼痛作为一种警戒性刺激使身体产生一系列防御反应, 保护机体免受伤害, 但如果疼痛剧烈或持续不止, 便会对机体造成一种难以忍受的精神折磨^[9]。疼痛患者常伴有异常情绪表现, 如抑郁、焦虑、紧张、厌倦、困惑、失望等, 其中抑郁和焦虑最具有代表性^[10]。

2.1 疼痛与抑郁

抑郁是一种消极的情感体验, 疼痛等不良刺激可引发抑郁。研究发现, 慢性疼痛患者抑郁症的发病率为 36.0%^[11]。临床实践中疼痛与抑郁常相伴而生, 其中癌性疼痛、脊柱相关性疼痛、急性疼痛、慢性疼痛急性发作四类疼痛患者的抑郁因子得分均较高^[12]。在未使用任何抗抑郁药物的情况下, 随着疼痛程度的减轻, 疼痛伴发抑郁患者的抑郁评

基金项目: 国家自然科学基金(81460744)

✉ 通讯作者: yanxingke@126.com

分也明显改善^[3]，表明疼痛患者常伴有抑郁情绪，且抑郁严重程度与疼痛程度相关。

2.2 疼痛与焦虑

慢性疼痛可引发人体情绪反应，当个体功能状态和生活质量严重受损时有可能诱发焦虑，如慢性腰腿痛患者焦虑情绪的发生率为 35.83%^[4]。对 751 例骨性疼痛患者进行心理状态评估发现，患者焦虑情绪的发生率为 37.68%，并与抑郁水平、病程长短、体重指数、家庭关系等因素相关^[5]。焦虑也可使疼痛持续或恶化，如焦虑患者常表现为因担忧疼痛和损伤而不敢活动，导致躯体功能受损、生活质量下降。

3 心理因素对针刺治疗痛症疗效的影响

研究表明，心理因素在慢性疼痛的发生、发展、持续或加重过程中起着关键性作用^[6]。心理因素主要包括情绪状态、认知反应、人格特征三个方面，对针刺镇痛疗效的发挥均有一定影响。

3.1 情绪状态与针刺疗效

情绪是人对客观事物所持的态度在心理中所产生的体验和伴随的心身变化，属于心理现象之一^[7]。疼痛患者常伴有抑郁、焦虑、紧张等负性情绪，针刺治疗过程中患者焦虑水平等心理状态是影响针刺生理反应的重要因素^[8]。如原发性痛经患者焦虑程度与针刺镇痛疗效呈负相关，而情绪稳定者针刺疗效较好，表明情绪状态对原发性痛经患者的针刺疗效具有一定影响^[9]。运用针刺调神法治疗腰腿痛患者时发现，调神可改善患者疼痛和心理状态的指标，且心理因素中的紧张程度为针刺治疗慢性腰腿痛疗效的敏感指标，针刺治疗时紧张度越高则针刺疗效越低^[10]。另有研究发现，情绪状态对贝尔麻痹患者针刺疗效有影响，其焦虑程度与疗效呈负相关^[11]；而针刺治疗周围性面瘫患者时进行心理康复治疗可以调节患者心理状态，消除焦虑、抑郁等负性情绪，对针刺治疗有积极影响^[12]。由上可知，负性情绪状态不利于针刺疗效的获得，良性稳定的情绪状态对针刺疗效有一定的促进作用。

3.2 认知反应与针刺疗效

认知是人们获得知识或应用知识的过程，包括记忆、思维、想象等。针灸临床中的认知过程主要体现在治疗期待和针灸信任度两个方面。

3.2.1 治疗期待 治疗期待指患者对针刺治疗疗效的预期状态。针刺治疗有其特殊的生理学效应，对针刺疗效的期待在针刺调节中也发挥着潜在

的作用^[13]。如腰痛患者针刺治疗前对疗效的期待对治疗有积极影响^[14]，慢性疼痛患者对疗效的期望与疼痛改善之间也有一定联系^[15]。总体上，对针刺有积极期待者，针刺的疗效相对较好^[16]。然而，尽管患者在针刺前对针刺治疗合理期望对临床疗效可以产生积极影响，但针刺治疗期待与针刺效应并非一直呈正相关，如一项关于针刺期望对慢性背痛影响的评价发现，过高的不切实际的期望不利于针刺疗效的发挥^[17]。

3.2.2 针灸信任度 患者信任度对针刺疗效的影响在《黄帝内经》中已有记载，如《素问·五脏别论篇》云“恶于针石者，不可与言志巧。病不许治者，病必不治，治之无功矣”，表明患者的信任在针刺治疗中至关重要。临床治疗中发现针刺疗效与患者对针刺的信任度之间确实存在着某种正向联系^[18]。有研究认为患者对针刺的信任可以影响针刺得气，从而影响针刺疗效^[19]，如针刺治疗面瘫时注意力集中、针刺信任度高的人群较为容易得气^[20]，其疗效可能更好。但也有不同观点，即认为疼痛患者对医生与针刺的信任程度与针刺镇痛疗效之间无显著相关性^[21]，这可能与收集病例数较少、个体差异、评价指标过于主观等因素有关。

3.3 人格特征与针刺疗效

人在社会化过程中形成的区别于他人的心理活动和行为倾向称为人格。不同人格特征对疼痛的反应性不同，针刺治疗痛症的疗效也存在差异。有研究认为，人格因素与针刺疗效有明显的相关性，乐群性、聪慧性、兴奋性、敢为性、独立性人群较为容易得气，对针刺疗效有积极影响^[22]。与此相反，人格因素中的恃强性和紧张性对针刺疗效有消极作用，如痛经患者在针刺治疗时紧张度越高则针刺疗效越差^[23]。还有观点认为，心理因素与针刺疗效有一定的相关性，但不起主导作用^[24]。

3.4 心理因素在针刺疗效中的作用

诸多临床实践和研究都证实，心理因素是针灸疗效产生的重要组成部分，对针灸疗效确有一定影响，其中良性正向心理因素对针刺镇痛的效果有积极促进作用，不良负性心理因素则有消极减效作用。在针刺治疗疼痛患者时辅积极的心理治疗有利于镇痛疗效的提高^[25]，如在冠心病心绞痛患者针灸治疗时予以适当的心理干预有利于患者的康复^[26]。

但目前关于心理因素对针刺效应影响的认识存在两种极端的看法和倾向：一种观点认为心理因素

对针刺疗效起决定性作用, 否认针刺的治疗效应^[64]; 另一种观点则认为心理因素对针刺疗效影响甚微, 故而在针刺临床中不注重患者心理因素, 致使患者针刺时产生紧张、焦虑, 或存在认知偏差, 从而影响针刺疗效^[17]。两种认识都没有正确认识心理因素对针灸临床疗效的影响, 导致临床缺乏对心理因素的合理干预。

4 针刺镇痛与安慰剂效应、心理因素的关系

目前关于心理因素与针刺镇痛的关系众说纷纭, 国外有报道认为针刺治疗是一种心理安慰, 夸大心理因素的作用而忽视针刺的治疗作用^[63]。国内个别报道则忽视或回避心理因素对针刺镇痛的影响, 认为心理因素与针刺镇痛的疗效无相关性^[64]。因此, 正确认识针刺镇痛与安慰剂效应、心理因素的关系对于临床运用针刺治疗痛症尤为重要。

4.1 针刺的安慰对照

安慰剂效应最早应用于药物的临床研究中, 要求必须经过安慰剂对照且疗效优于安慰剂的药物才能应用于临床, 亦可理解为非特定效应^[64]。《针灸临床研究指南》中提出以“假针刺”作为针刺效应研究的心理安慰干预因素^[67]。理想的针刺安慰方法必须是在外观、感觉上与治疗组针刺没有区别, 但不可产生特定的疗效^[68]。而目前常用的假针刺方法如穴位不透皮针刺、非穴位正常针刺、非穴位浅刺、穴位浅刺、假电针、假针灸针等^[69], 都不符合安慰剂效应的原则。非穴位针刺虽最大程度减小了腧穴的特异性治疗作用, 但忽略了针刺治疗具有“局部效应”和“整体效应”的特点。整体观念是中医学的理论核心, 经络系统除十二正经外, 尚有奇经八脉、十二络脉、孙络、浮络等遍布全身, 阿是穴更是取穴灵活、分布广泛, 因此, 非穴位针刺的设计缺乏合理性。此外, 针刺疗法来源于古代的砭石, 属于体表刺激疗法的一种, 而穴位不透皮针刺多采用牙签或塑料管具在穴位处皮肤刺激或采用经皮电刺激、激光等, 这些方法也会对机体产生一定的刺激而发挥治疗作用^[64]。因此, 目前安慰针刺的设计存在诸多不合理之处, 由此得出的针刺效应即安慰剂效应的结论也缺乏合理性。

4.2 中医“治神”与安慰剂效应

安慰剂效应是指未对患者施行有效治疗措施, 但通过心理期望使患者症状减轻或改善的现象^[61]。中医治疗疾病注重整体观念, 针刺治疗疾病强调身心同治, 注重治神对疗效的作用, 如《素问·宝

命全形论篇》提出“凡刺之真, 必先治神, 五脏已定, 九候已备, 后乃存针”; 《灵枢·本神》曰: “凡刺之法, 必先本于神”。中医学广义之“神”指机体整体表现, 狭义之“神”即精神心理活动, 而安慰剂效应与中医学“治神”理论有相通之处, 均强调医者或患者的精神心理活动对疗效的影响。

4.3 正确认识安慰剂效应

针刺镇痛效应的内涵包括针刺的生理效应和心理效应, 前者主要体现在针刺疗法可以通过神经系统、神经肽-细胞因子网络、结缔组织、局部生化改变、特殊脂肪带等产生镇痛效果^[42], 后者体现在“治神”对针刺疗效的促进作用。针刺对大脑系统的影响是多方面的, 是对机体多系统的功能调整或引起相关中枢多水平重新整合的一系列改变, 这一过程必然有控制情绪、精神活动的神经中枢的参与, 即安慰剂效应^[63]。有研究认为, 患者对疾病的认知、期待、注意力、偏好, 医患交流, 医生的暗示、期待、诊断, 治疗环境, 以及间接对患者的心理调节等安慰剂效应是针灸疗效产生的重要因素^[63]。基于此, 针刺过程中伴有安慰剂效应是很正常的, 任何一种与患者接触的医疗措施都可能附带有安慰剂效应, 如果加上安慰剂效应可以提高临床疗效, 临床就应对其加以重视并合理利用^[64]。

5 讨论

疼痛是一种包含感觉、情绪和认知的复杂的生理、心理活动。疼痛患者常伴有抑郁、焦虑等消极情绪表现, 抑郁、焦虑既是疼痛发生发展的重要影响因素, 又是疼痛所伴发的结果。心理因素作为针刺治疗的一部分, 对针刺镇痛的疗效具有一定的影响, 良性心理因素对疗效有积极促进作用, 反之则有消极减效作用, 但同时要注意不能将针刺镇痛的效应等同于心理安慰的作用。针刺镇痛的运用中应重视心理因素对其的影响, 发挥积极心理因素的增效作用, 降低消极心理因素的不利影响。

针刺治疗疾病并非简单的物理刺激, 而是一个完整的身心调节过程^[64]。针刺治疗痛症除生理学效应外又与心理因素关系密切, 心理因素在其疗效的影响中占有重要地位^[63]。积极的心理因素通过语言信号给大脑高级神经以良性刺激, 促进高级神经系统将兴奋中枢集中在治病机能的调节上, 从而达到提高针刺疗效的目的^[64]; 而疼痛产生的抑郁、焦虑等消极情绪可直接影响下丘脑的内分泌系统和

植物神经系统,造成体液、激素、酶类分泌的异常,导致内源性致痛物质水平升高、抑痛物质水平降低,使痛阈下降,疼痛加重^[7]。因此,针刺治疗时应重视情绪、认知、人格等心理因素对疗效的影响,及时调节疼痛带来的负性情绪,正确引导患者建立积极的心理状态,发挥心理因素的积极作用,提高针刺疗效。

近年来,关于针刺治疗痛症的研究有了更多的发现,有学者认为当前针刺治疗痛症应该是一种全方位、多维度的调控方案,不能仅局限于对痛感觉的调节,更应全面关注对疼痛带来的痛情绪、痛认知、痛社交障碍等异常心理活动的全景式调控^[8]。在未来针刺治疗痛症的研究中,应全面关注心理因素对针刺治疗痛症的影响,既关注心理因素在针刺治疗中对疗效的影响,又关注针刺对心理因素的调控作用,为进一步提高针刺治疗痛症的疗效提供思路 and 依据。

参考文献

- [1] 韩济生. 针刺镇痛: 共识与质疑 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2011, 17(1): 9-14.
- [2] 韩济生. 针刺镇痛及其有关的神经通路和神经介质 [J]. 生理科学进展, 1984, 15(4): 294-300.
- [3] MURPHY DR, SCHNEIDER MJ, BISE CG, et al. Non-invasive treatments for acute, subacute, and chronic low back pain: a clinical practice guideline from the american college of physicians [J]. Ann Intern Med, 2017, 167(11): 833-834.
- [4] 巩昌镇. 鸦片药物的危机 针灸医学的机遇 [N]. 中国中医药报, 2017-09-20(003).
- [5] HINMAN RS, MCCROR YP, PIROTTA M, et al. Acupuncture for chronic knee pain: a randomized clinical trial [J]. JAMA, 2014, 312(13): 1313.
- [6] AMANDA C, KENNETH D, 张钰, 等. 疼痛新定义 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2016, 22(11): 808-809.
- [7] 王燕, 王勤俭, 王静, 等. 老年颈肩腰慢性疼痛患者心理健康状况及影响因素 [J]. 江苏预防医学, 2019, 30(2): 230-232.
- [8] 陈国良, 王梅, 陈继军, 等. 慢性疼痛患者心理状况研究进展 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2014, 20(9): 658-660.
- [9] 张天锡, 印其章. 疼痛机制与疼痛治疗 [J]. 外科理论与实践, 2003, 8(1): 93-100.
- [10] 杨敏. 慢性疼痛患者疼痛特征及其与抑郁、焦虑情绪的关系 [D]. 长沙: 中南大学, 2010.
- [11] 张文祥, 倪家骧. 慢性疼痛与抑郁焦虑关系的研究进展 [J]. 疑难病杂志, 2009, 8(12): 764-766.
- [12] 张锋, 杨业兵, 谢敬聃, 等. 疼痛患者的焦虑抑郁和患病行为的关系研究 [J]. 现代生物医学进展, 2013, 13(19): 3747-3751.
- [13] 华洁, 王丽娜, 金晓红, 等. 慢性疼痛患者伴发抑郁焦虑情绪的观察及相关性分析 [J]. 广东医学, 2019, 40(20): 1-4.
- [14] 吴庆连. 慢性腰腿痛患者心理评估及心理干预 [J]. 中国医药指南, 2007, 17(7): 107-109.
- [15] 张瑶, 高云涛, 郭建英, 等. 慢性骨性疼痛患者焦虑与抑郁情况及影响因素 [J]. 职业与健康, 2019, 35(9): 1252-1255.
- [16] 罗秋华, 孙学礼. 慢性疼痛与抑郁症 [J]. 国外医学精神病学分册, 2000, 27(4): 219-222.
- [17] 陈日新. 针灸作用的影响因素 [J]. 江西中医学院学报, 2008, 20(1): 46-51.
- [18] VICKLAND V, ROGERS C, CRAIG A, et al. Anxiety as a factor influencing physiological effects of acupuncture [J]. Compliment Ther Clin, 2009, 15(3): 124-128.
- [19] 刘芳. 针刺治疗原发性痛经的实验研究与初步临床观察 [D]. 武汉: 华中科技大学, 2009.
- [20] 崔京淑. 针刺调神对慢性腰腿痛疗效影响的研究 [D]. 南京: 南京中医药大学, 2010.
- [21] 梅俊华, 高珊, 陈国华, 等. 神经心理因素与贝尔麻痹针刺治疗疗效关系观察 [J]. 中国中西医结合杂志, 2010, 30(10): 1026-1029.
- [22] 贾静. 针刺加心理康复治疗周围性面瘫的临床观察 [D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2010.
- [23] 黄波. 针刺治疗 Bell's 面瘫得气、心理因素与疗效关系的临床观察及心理因素与面瘫发病关系的病例对照研究 [D]. 武汉: 华中科技大学, 2011.
- [24] GEORGE SZ, ROBINSON ME. Preference, expectation, and satisfaction in a clinical trial of behavioral interventions for acute and sub-acute low back pain [J]. J Pain, 2010, 11(11): 1074-1082.
- [25] LINDE K, WITT CM, STRENG A, et al. The impact of patient expectations on outcomes in four randomized controlled trials of acupuncture in patients with chronic pain [J]. Pain, 2007, 128(3): 264-271.
- [26] WHITE P, LEWITH G, BERMAN B, et al. Reviews of acupuncture for chronic neck pain: pitfalls in conducting systematic reviews [J]. Rheumatology (Oxford), 2002, 41(11): 1224-1231.
- [27] MAO JJ, ARMSTRONG K, FARRAR JT, et al. Acupuncture expectancy scale: development and preliminary validation in China [J]. Explore, 2007, 3(4): 372-377.
- [28] 王颖, 张鸥. 略论影响针灸效果的几个因素 [J]. 辽宁中医学院学报, 2000, 2(2): 137-138.
- [29] 许金水. 浅析影响针刺疗效的因素 [J]. 江西中医药,

- 2006, 37(4): 7.
- [60] 许培昌, 李达良. 疼痛患者对针灸信任度与针灸疗效关系的观察 [J]. 中国针灸, 2006, 26(5): 355-356.
- [61] 熊瑾, 刘芳, 王伟, 等. 心理因素对针刺治疗原发性痛经疗效的影响 [J]. 中国针灸, 2011, 31(6): 493-497.
- [62] 陈莉秋. 心理疗法在针刺治疗疼痛中的应用 [J]. 河北中医, 2003, 25(2): 126-127.
- [63] 李德华, 吕君玲, 冷俊燕, 等. 针刺治疗心绞痛疗效影响因素及提高策略浅析 [J]. 中华中医药杂志, 2014, 29(4): 986-990.
- [64] GEENEY BE. Acupuncture is all placebo and here is why [J]. Headache, 2015, 55(3): 465-469.
- [65] 王威. 针刺得气、神经心理因素与疗效 [J] // 中国针灸学会针灸文献专业委员会. 中国针灸学会针灸文献专业委员会 2016 年学术年会针灸诊治理论研究与应学术研讨论文集. 北京: 中国针灸学会, 2016: 105-109.
- [66] 陈苗. 从机理出发探析针刺镇痛与安慰效应之关系 [J]. 中国民族民间医药, 2017, 26(24): 47-48, 60.
- [67] 杜巍, 庄鼎, 刘炜宏. 针灸临床研究规范: 续 2 [J]. 中国针灸, 1998, 18(10): 634-635.
- [68] 刘京, 王俊英, 刘俊岭, 等. 安慰针刺对照设计的研究进展与相关问题探讨 [J]. 针刺研究, 2007, 32(6): 389-392, 424.
- [69] 于慧娟, 张昕, 谭奇纹. 关于假针刺的文献分析 [J]. 河南中医, 2014, 34(1): 128-129.
- [70] 吕君玲, 李佰承, 冷俊艳, 等. 针刺镇痛与安慰剂效应的关系概述 [J]. 中医杂志, 2015, 56(14): 1257-1260.
- [71] WU XP, HAN CR, CHEN GY, et al. Cytotoxic pentacyclic triterpenoids from Combretum oliviforme [J]. Nat Prod Commun, 2010, 5(7): 1027-1030.
- [72] 范刚后, 钱俐俐, 赵杨, 等. 针刺镇痛机制的多样性和问题分析 [J]. 中国针灸, 2013, 33(1): 92-96.
- [73] 宋裕如, 陈波, 徐媛, 等. 针灸的安慰剂效应 [J]. 中国针灸, 2017, 37(3): 321-324.
- [74] 森和, 邓良月, 葛林宝, 等. 关于针灸医学与补充和替代医学、结合医学的共通疗效机理的研究 [J]. 世界中西医结合杂志, 2008, 3(3): 170-173.
- [75] 汪卫东, 伍昱, 田从豁. 针灸医学与心身医学的关系探讨 [J]. 中国医药学报, 2001, 16(4): 17-20.
- [76] 苟日多杰, 秦文花. 浅谈心理调节对针刺疗效的影响 [J]. 中国民族民间医药, 2010, 19(20): 35.
- [77] 王大兴, 解京明, 邓虹, 等. 退变性慢性下腰痛与社会心理因素的相关性研究 [J]. 中国全科医学, 2011, 14(4): 442-445.
- [78] 方剑乔. 针刺镇痛: 全景式的多维度疼痛调控方案 [J]. 针刺研究, 2018, 43(8): 459-466.

Psychological Factors in Correlation to Acupuncture Analgesia Effect

MA Cui, CAO Mengqi, ZOU Yichun, YE Yujuan, YAN Xingke

College of Acupuncture and Massage, Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou, 730000

ABSTRACT Pain is one of the dominant diseases of acupuncture. As pain is a complex physiological and psychological activity, its occurrence is closely related to psychological factors, which may influence the analgesia effect of acupuncture, and simultaneously may induce a placebo effect. This paper summarized the literature in recent years which studied the influence of psychological factors on acupuncture analgesia effect. The analysis showed that psychological factors such as benign emotional status, cognitive response and personality played an active role in promoting the effect of acupuncture analgesia, while the negative psychological factors attenuated the analgesia effect. Therefore, appropriate psychological counseling and guidance can help improving the effect of acupuncture on patients with pain. The placebo effect during acupuncture for analgesia was inevitable and should be dealt with reasonably.

Keywords acupuncture analgesia; psychological factors; acupuncture effect; placebo effect; emotional status; personality; cognitive response

(收稿日期: 2020-01-24; 修回日期: 2020-07-02)

编辑: 焦爽