

中医外治技术应用于癌性疼痛患者的研究进展

郑秀云

延安大学西安创新学院护理与健康学院, 陕西 西安

收稿日期: 2024年8月18日; 录用日期: 2024年9月12日; 发布日期: 2024年9月25日

摘要

癌痛是癌症患者常见的症状之一, 其疼痛持续时间长且疼痛程度剧烈, 同时癌性疼痛出现时间不固定、没有规律可寻, 癌性疼痛常常导致患者产生消极情绪, 严重影响睡眠, 这又会加重患者的疼痛感, 极大地降低了患者的生命质量。本研究对适用于癌症患者疼痛治疗的中医外治技术进行全面的综述, 目的是给临床治疗癌症疼痛提供参考依据。

关键词

癌性疼痛, 中医, 中医外治技术

Progress of Research on the Application of Traditional Chinese Medicine External Treatment Techniques to Patients with Cancer Pain

Xiuyun Zheng

School of Nursing and Health, Xi'an Innovation College of Yan'an University, Xi'an Shaanxi

Received: Aug. 18th, 2024; accepted: Sep. 12th, 2024; published: Sep. 25th, 2024

Abstract

Cancer pain is one of the common symptoms of cancer patients. The pain lasts a long time and the degree of pain is severe. At the same time, the occurrence time of cancer pain is not fixed and there is no regularity to find. This study is a comprehensive review of the external treatment techniques of traditional Chinese medicine applicable to the pain treatment of cancer patients, in order to provide a reference for the clinical treatment of cancer pain.

Keywords

Cancer Pain, Traditional Chinese Medicine, Traditional Chinese Medicine External Treatment Techniques

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

癌性疼痛是癌症患者经常面临的问题，特别是在疾病进展到晚期时更为明显，这大大降低了患者的生活质量。根据统计数据[1]，2020 年全球新确诊的癌症病例数量达到了近两千万，而在这之中，中国高达近五百万例，位居榜首。因此，寻找能够有效减轻癌症疼痛的策略变得格外紧迫。在世界卫生组织(WHO)的癌症综合治疗方案中，癌痛的治疗被列为四大首要任务之一，这进一步凸显了癌痛治疗的核心地位[2]。目前，在临床上被广泛采用的“三阶梯药物止痛法”因其迅速且明显的止痛效果而受到了高度认可。然而，长时间使用这类药物可能带来的副作用和成瘾的风险也是不能被忽视的，这导致了部分病患的治疗效果并未达到预期[3]。值得庆幸的是，中医学为这一复杂问题提供了全新的解决途径。中医凭借其深厚的理论知识以及独特的治疗思维，利用中药的内服、外敷和针灸等多种治疗方法，在癌症疼痛治疗方面取得了引人注目的效果。尤其多种多样的中医外治方法，这些方法不仅操作简单、效果明显，而且给患者带来的痛苦较少，因此非常适合用于治疗癌症引起的疼痛。当我们追求更高的生活质量时，我们不应该忽视癌症疼痛对病人带来的不良影响。通过综合运用多种治疗方法，我们有可能为癌症患者提供实质性的疼痛困扰的缓解，使他们在面对疾病的时候，能够享有更多的尊严和选择权。

2. 癌性疼痛的概念

现代医学的癌性疼痛(简称为癌痛)主要是指肿瘤细胞浸润、转移、扩散或压迫有关组织以及癌症治疗过程中产生的疼痛，是癌症患者常见的症状，多见于肿瘤晚期[4]。

3. 中医对癌性疼痛病因病机的界定

在中医的理论中，癌痛被定义为“痛证”的一部分。其病因多种多样，包括六淫邪毒、七情内伤、饮食失调及正气亏虚等[3]。癌痛的病机主要可以从气滞血瘀、痰湿蕴结、癌毒内蕴及正虚毒恋四个方面来概括[5]。这些病机并不是独立存在的，它们之间存在着紧密的联系、因果关系，在一定条件下甚至相互转化。例如，当正气不足时，人体的防御能力会减弱，更容易受到外界邪气的侵袭。这种情况会引发痰和瘀血的相互结合，癌毒在体内积聚，导致气血流通受阻，进而引发疼痛。另外，癌毒在体内长时间的积累，导致气血流通不畅，这会进一步导致脏腑、阴阳和气血的不平衡，从而加重正气的不足[3]。人体长时间受到外界环境、情志、饮食及劳累等因素的影响，脏腑功能逐渐失调，经络受阻，气血阴阳平衡被打破。在这一系列的变化过程中，痰浊和瘀血逐渐形成，外来的邪气在体内滞留，经过长时间的累积，最终形成“癌毒”。癌毒和痰瘀之间的相互影响共同作用，最后导致癌肿的发生。癌肿作为一种有形之邪，它妨碍了气血的正常流动或直接侵入经络，从而消耗了人体的正气。癌性疼痛的性质属于正虚邪实，两者既可互为成因，也可相互影响。因此，癌性疼痛表现出长期的病程和顽固的疼痛程度。在治疗癌痛时，中医注重调整人体的气血平衡，祛邪扶正，以期达到缓解疼痛，提高患者生活质量的目的。

4. 中医外治技术治疗癌痛疼痛的应用情况

4.1. 针刺

针法，作为中医学中的一种独特疗法，深深植根于千年的传统医学理论之中。它利用特制的针具，以精确而细致的手法，在患者体内进行刺激，以达到治疗疾病的目的[6]。这种疗法不仅简便易行，而且效果显著，成为了许多疾病的有效治疗方法。中医针法的精髓在于其独特的刺激技术，如捻转与提插等。这些手法能够精确地刺激人体的特定部位，从而调动体内的自然治愈能力。与此同时，现代医学研究也进一步证实了针法的科学依据。例如，针刺穴位可以有效地激活体内的痛觉调制系统，调节神经、内分泌和递质的异常，进而达到镇痛的效果[7]。电针刺激，作为针法的一种延伸，在治疗癌症疼痛方面显示了显著的优势。研究表明，电针刺激足三里穴可以减少 P 物质并增加 β -EP 含量，从而有效缓解癌痛[8]。此外，针对中重度癌痛患者的研究也显示，针刺四关穴加常用穴位能够显著减轻患者的疼痛感[9]。这些研究成果不仅证明了针法的镇痛效果，也为其在癌症治疗中的应用提供了有力的支持。除了电针刺激外，传统的针刺治疗也在多项研究中表现出色[10]。一项针对胰腺癌患者的研究发现，电针治疗能够显著降低患者的疼痛强度[11]。而对于肝癌骨转移患者，每周一次的针刺治疗不仅能够显著减轻疼痛，还能提高患者的生活质量[12]。在另一项研究中，针刺联合电针治疗的方法在疼痛缓解、止痛起效及缓解持续时间方面均表现优于对照组，进一步证明了针法的临床价值[13]。值得一提的是，针法与其他治疗方法相结合，如与口服镇痛药物联合使用，不仅能够提高药物的疗效，还能产生协同作用，从而更好地减轻患者的疼痛[14]。这种综合性的治疗方法为临床提供了更多的选择，也为患者带来了更好的治疗效果。综上所述，针法作为一种源自中医的独特疗法，在现代医学的证实下，其科学性和有效性得到了广泛的认可。通过精准而细致的操作，针法能够激活人体的自然治愈能力，调节生理功能，从而有效治疗各种疾病，如周竞颖等[15]学者利用针灸治疗哮喘、杨骏教授基于疾病要素针灸综合治疗神经性耳鸣[16]、王海强等[17]学者发现针灸可以治疗肠易激综合征。同时，在癌症疼痛的治疗中，针法展现出了其独特的优势和应用前景。

4.2. 艾灸

艾灸，这一源远流长的中医疗法，巧妙地利用灸火的热力与药物的双重作用，深入刺激人体的经络腧穴。它不仅能够温经散寒、行气通络，还能调理气血、强化正气，甚至提升阳气，治疗因虚弱而产生的各种症状。在癌痛的治疗领域，艾灸展现出了其独特的疗效。艾灸的种类繁多，艾条灸、艾炷灸、雷火灸等，每一种都有其独特的治疗效果和适用场景。而操作手法同样千变万化，雀啄灸、温和灸、回旋灸等，各具特色，为患者提供了多元化的治疗选择。艾灸通过经络的传导，对气血和身体的虚实进行细微的调整。这种调整不仅激活了人体的自我平衡机制，还有效地扶助正气、祛除病邪。正是这些独特的治疗方法，让艾灸在癌痛治疗中的应用逐渐受到关注[18]。与其他疗法相比，艾灸在癌痛治疗中具有显著的优势，众多研究证实了艾灸在癌痛治疗中的显著效果，其操作简便、无痛苦的特点使得患者更容易接受[19]。众多研究也证实了艾灸在癌痛治疗中的显著效果。李玲等人的研究表明，温阳艾灸法联合三阶梯止痛药治疗癌痛效果显著，能够显著提高患者的生活质量[20]。薛军丽的研究也发现，艾灸联合三阶梯止痛药治疗癌痛起效快、作用持久、安全有效[21]。柳华伟等人则[22]针对中晚期虚型癌痛患者进行了一项深入的研究，研究团队针对试验组的参与者实施了热敏灸疗法，选择了神阙、气海、关元、肾俞以及腰阳关等关键穴位，采用双点温和灸法进行施治。每次疗程的持续时间则依据热敏化现象的消退而定。研究发现，热敏灸疗法展现出显著的潜力，不仅能够有效地缓解癌症患者所遭受的疼痛，还能在一定程度上增强传统止痛药物的治疗效果。刘若冰[23]的研究则通过对比两组患者来评估督脉隔姜灸的疗效。在对照组的基

础之上, 试验组进一步实施了督脉区域的隔姜灸疗法。遵循特定疗程后, 采用 NRS (Numeric Rating Scale) 疼痛评分及 QOL (Quality of Life) 生活质量评分指标, 以客观评估治疗效果。研究结果显示, 试验组在疼痛程度和生活质量的改善上展现出显著优于对照组的效果, 充分证明了督脉隔姜灸在癌痛治疗中的独特优势。综上所述, 艾灸作为一种传统中医疗法, 凭借其温和的特性, 借助经络的传导功能, 对气血流通与体内状态的虚实进行了精确调控, 进而激发了人体内部的自我平衡修正能力, 最终实现扶助正气、驱除邪气, 进而缓解疼痛的效果。同时, 其丰富的治疗方法和操作手法为患者提供了多种选择, 在癌痛治疗中展现出了其独特的价值。未来, 随着研究的深入和技术的进步, 艾灸疗法必将在医学领域发挥更大的作用, 为更多患者带来健康与希望。

4.3. 穴位按摩

在古老的中医智慧中, 调节经络、畅通气血被看作是解除疼痛的关键所在。穴位按摩作为一种独特的治疗手法, 其原理在于通过特定技术刺激穴位或是表皮, 激活局部“气”的流通, 促进血液循环的增强与经络的畅通, 进而有效减轻疼痛感[24]。现代医学的深入研究也为穴位按摩提供了科学的支撑。当中医按摩手法作用于人体时, 它能够促进脑啡肽的分泌。这种神奇的物质在身体内上行抑制束旁核, 下行抑制脊髓背角的兴奋, 就像打开了内在的镇痛开关, 提高了人体的痛阈, 让疼痛感得以缓解[25]。同时, 当穴位受到刺激时, 它不仅是对局部产生影响, 更是对全身脏腑组织的一次调和, 它帮助人体达到阴阳平衡的状态, 使得疼痛得以进一步缓解[26]。中医按摩通过疏通经络、调和气血、平衡阴阳、通络止痛, 为癌痛患者带来了希望之光。多项研究也证实了中医按摩在癌痛治疗中的卓越疗效。闫进琳等[27]人的研究针对轻中度癌痛患者, 进行了穴位按摩的干预, 根据不同的癌症类型选择了相应的穴位: 脑部肿瘤与头穴相连; 食道下段的肿瘤与颈穴相对应; 肺和支气管癌则关联于肺心穴; 乳腺癌亦被发现与肺心穴有关联; 肝癌与胆癌则指向肝穴; 胃癌的治疗则集中于胃穴; 肠癌的治疗则关注于肾、腰穴; 卵巢癌与子宫癌则与下腹穴有密切关系。按摩手法包括点、按压、揉捏以及施以压力等。此外, 结合应用耳穴疗法。通过特定的选穴和按摩手法, 结合耳穴的综合治疗, 结果显示全息穴位按摩联合常规癌痛治疗能够更有效地缓解疼痛, 改善患者的睡眠质量和生活质量, 让患者重新找回生活的希望与动力。陈阳梅等[26]人的研究也为我们展现了穴位按摩的镇痛效果。他们选择了内关穴、足三里、阿是穴和合谷穴等关键穴位, 通过点、按、揉等手法进行操作。采用穴位按摩作为治疗手段, 能够显著增强止痛效果, 从而有效地减轻癌症患者的疼痛感, 进而提升患者的生活质量。王建华等[28]人则通过运用按压膻穴镇痛法和推揉滚揉理筋法, 为 7 例癌症晚期患者的镇痛治疗带来了明显的疗效。他们的治疗方法不仅成功地缓解了患者的剧痛, 更预防了轻、从中度癌痛进展至重度, 本研究成功规避了药物依赖带来的潜在伤害, 显著提升了癌症疼痛患者的全面治疗效益。中医穴位按摩, 这一传统的治疗方式, 在癌痛治疗中展现出了它独特临床治疗价值。

4.4. 耳针

耳针疗法, 它通过在耳朵上特定的穴位施加刺激, 来调节身体的机能, 缓解身体的疼痛。这种疗法基于中医理论, 认为耳朵上分布着与人体各部位相对应的反应点, 通过适当的刺激可以达到治疗全身疾病的效果[29]。在癌痛管理中, 耳针疗法通常运用揠针、通过埋豆等方法激活体内阿片类物质的释放, 以此实现止痛作用[30]。王庆全等[31]人的研究提供了有力的证据。其研究结果显示, 将耳穴压豆与硫酸吗啡缓释片联合应用对于疼痛管理展现出显著优势, 相较于单独采用硫酸吗啡缓释片的治疗策略, 该综合方法在提供镇痛效果的同时, 还能有效减少长期使用镇痛药物所伴随的副作用。同样, 王敬等[32]人的研究也得出了类似的结论。他们发现, 采用耳穴埋豆结合常规西药止痛药治疗的患者, 在恶心等副作用的

发生频率、阿片类止痛药的使用量以及生活质量等方面，均优于仅使用西药止痛药的患者。这一研究成果进一步证实了耳针疗法在癌痛治疗中的有效性。黄震[33]的研究揭示了耳穴压豆与阿片类药物联合应用的潜力。其研究结果发现，相较于单独使用阿片类药物，这种联合治疗方式在降低癌痛患者的疼痛强度和减少暴发痛的发生方面更为有效。此外，这种联合疗法还能显著减少阿片类药物的使用量及其引发的不良反应，同时提高患者的生活质量和自我效能。全小婷等[34]人的研究则为我们提供了一种新的护理思路。他们将耳穴埋豆与规范化癌痛管理策略的护理方法相结合，发现这种结合使用的方法能显著降低老年癌症患者的疼痛程度。同时，它还能有效地增强患者自我护理的能力，减轻其负面情绪，改善睡眠与生活质量。总的来说，耳针疗法通过刺激耳朵上的特定穴位，帮助患者调节身体机能，缓解疼痛。同时，多项研究也证明了它在癌痛治疗中的有效性。相信，在未来的癌痛管理中，耳针疗法将发挥更大的作用。

4.5. 穴位贴敷

穴位贴敷作为中医外治法的重要代表，巧妙地结合了针灸学和方药学的原理，利用药物吸收和穴位刺激的优势，以经络学说为理论基础，有效治疗疾病并显著增强镇痛效果[35]。有研究已证实，穴位贴敷能够显著降低癌性疼痛患者血液中的炎症因子水平，有效缓解疼痛[36]。此外，穴位贴敷不仅能增强某些镇痛药物的镇痛效果，同时减少不良反应[37]。此外，研究者在对轻度疼痛患者进行随机试验后发现，采用双柏散穴位贴敷治疗组的患者疼痛明显缓解，生活质量提升[38]。这种中药穴位贴敷疗法直接将草本制剂施用于皮肤与特定穴位，通过有效刺激局部组织，激发经络功能，扩张微循环血管，提速血液流动，从而促进气血流通，实现疾病的预防与治疗目的。张双双等[39]研究者采用结合“通络止痛方”的穴位贴敷疗法，对特定的疼痛区域实施贴敷。对于呈现出弥漫性或放射样特征的疼痛，我们依据影像学检查结果来定位病灶区域，以此作为贴敷的靶点，这种疗法不仅显著减轻癌症患者疼痛程度，而且生活质量也有所改善，同时减少镇痛药物可能引发的便秘、呕吐等副作用。此外，徐辉[40]的研究，主要选取了阿是穴作为主要治疗穴位，同时辅以血海穴、合谷穴、三阴交穴、膈腧穴、神门穴、内分泌穴(耳穴)、皮质穴(耳穴)和心穴(耳穴)作为辅助治疗穴位。实施多穴位贴敷疗法能够显著减少癌症疼痛患者的疼痛感与负面情绪，并促进其生活质量的提升，展现出相较于单一标准癌痛管理策略更为优越的效果。概括而言，穴位贴敷作为中医外治法的一种，巧妙融合了针灸与药物的治疗机制。它通过直接作用于特定穴位及周围组织，激发并调和全身经络之气，加速气血流通，从而实现预防疾病、缓解病痛的目的，尤其在处理癌症相关疼痛方面展现出显著效果。在未来的临床实践中，穴位贴敷有望成为治疗疼痛疾病的重要手段。

4.6. 穴位埋线

穴位埋线疗法是一种对传统针刺技术的创新，这种疗法避免了因频繁针灸可能引起的患者的抵触情绪，并且其对人体的侵害性更小。其根据“疏通经络、调和阴阳”的原则，通过先刚后柔的方式刺激穴位，使治疗过程更加温和并能产生持久的疗效，穴位埋线使得患者更易接受治疗[41]。研究表明，穴位埋线在治疗癌痛方面具有显著效果。魏有刚等人的研究结果显示，针对中度和重度癌痛患者，观察组接受穴位埋线治疗的有效率分别为 88%和 75%，而在对照组中分别为 68%和 71.4%，证明了其治疗效果的显著性[42]。缙娇等[43]人的研究发现，穴位埋线结合止痛药物治疗骨转移癌痛能有效缓解患者疼痛症状，降低并发症的发生率和剧烈疼痛的频次，提升患者的生活质量[43]。马燕凤[44]在研究中根据原发肿瘤的情况循经取穴、结合阿是穴，选取天枢、足三里、中脘、关元等主要穴位进行埋针治疗，研究发现，相较于单独使用止痛药物，结合穴位埋针与止痛药的治疗策略显著提升了患者的体能状况。进一步而言，穴位埋针治疗策略能够有效缩减止痛药物的使用剂量，进而减轻因使用止痛药物而引发的潜在副作用。穴

位埋线疗法以其显著的止痛效果、持久的刺激作用以及无需频繁治疗的特点，深受患者的接纳与认可。因此，穴位埋线疗法在传统针灸治疗的基础上进行了更深层次的创新与发展，为患者提供了更加温和有效的治疗选择，对于缓解疼痛、改善生活质量具有重要意义。

4.7. 中药足浴

中药足浴，是一种基于传统中医理论的外治法，它遵循中医辨证施治的原则，根据不同的疾病选择相应的中药汤剂，通过将中药材煎煮后取汁进行泡脚的疗法。它融合了中药材的独特疗效和足部穴位的刺激，旨在通过皮肤吸收药效，达到治疗疾病的效果。这种疗法不仅体现了中医整体观念和辨证施治原则，同时也在当代社会得到了广泛应用和推崇。《医学源流论》说：“使药从皮肤入腠理，通经贯络，较之服药尤有力，此至妙之法也。”[45]癌性疼痛足浴中常用于缓解癌性疼痛中药具有活血化瘀和清热解毒的功效。一些中药例如乳香、没药、延胡索、穿山甲和山慈菇等具有活血化瘀和清热解毒的功效，能有效缓解患者的疼痛[46]。乳香的气味浓郁，具有强大的止痛效果和抗癌、消炎、抗氧化的作用，而没药则主要作用于血液，散瘀活血，具有止痛作用。两者结合使用可以起到活血化瘀、行气止痛的作用，帮助患者缓解疼痛[47]。中药足浴常联合其他中医治疗方法一起联合使用，帮助癌症患者缓解疼痛。邵惠敏[48]等人的研究对 80 名晚期癌症疼痛患者进行了随机分组，其中一组采用传统的止痛方法，另一组在传统治疗基础上增加了中药止痛散穴位贴敷、中药足浴配合耳穴压豆法作为辅助治疗手段。结果显示，进行了中药足浴治疗的患者的镇痛效果明显优于对照组，并且生活质量的改善程度也更为显著。这表明中药足浴在癌症疼痛的治疗中具有显著效果，可以帮助患者缓解疼痛，提高生活质量。

5. 结语

针刺、艾灸、耳针、穴位按摩、穴位贴敷、穴位埋线等中医外治技术，遵循整体观念与辨证施治的原则，通过促进经络畅通，调节气血运行，达到调整脏腑阴阳平衡的目的，进而实现扶助正气、驱除邪气、补益虚损与泻除实邪的功能，从而治疗癌痛。多数中医外治法在处理癌痛方面展现出操作简易、方法多样的特点，并且其治疗效果显著。更为重要的是，这些疗法与西药联用时能够相得益彰，不仅强化了治疗效果，还有效降低了西药可能引发的副作用。通过文献检索，我们发现尽管中医外治技术在现代临床中用于缓解癌症疼痛的应用日益受到关注，但其实际应用频率相较于传统药物(如西药)仍然相对有限。这一现象的原因可能包括：研究文献质量普遍不高，研究方法相对落后；治疗癌症疼痛的方案可能存在一些不足之处；缺乏统一的疗效评估标准；许多中医外治技术治疗癌症疼痛的研究样本量较小；在临床实践中推广中医技术治疗癌症疼痛仍面临诸多挑战等。鉴于中医外治技术操作简便且无毒副作用，它有望为癌痛的综合治疗开辟新的途径，提供有益的参考。中医作为历史悠久的传统医学，其丰富的理论与实践经验蕴含着宝贵的知识宝库。通过深入解析和提炼古代中医文献中的智慧，我们能够中医外治法引入创新元素，奠定其在当代临床应用的科学基础，从而增强其在癌症疼痛管理领域的效能与贡献。应广泛开展采用随机分组与盲法实施的多中心、大规模临床试验，以确保结果的客观性和可靠性。统一疗效评估指标，系统总结中医外治技术在缓解癌症相关疼痛中的应用经验，提炼并制定出一套标准化的治疗方案。此举旨在为广大的癌症疼痛患者提供更加科学、高效且统一化的治疗服务，显著提升其生活质量。

参考文献

- [1] 中华医学会肿瘤学分会, 中华医学会杂志社. 中华医学会肿瘤学分会肺癌临床诊疗指南(2021 版) [J]. 中华肿瘤杂志, 2021, 43(6): 591-621.
- [2] 卫生部疾病控制司. 国家肿瘤预防和控制研讨会纪要[J]. 中国肿瘤, 1997, 6(1): 5.

- [3] 程海波, 吴勉华. 癌性疼痛的中医理论探讨[J]. 中华中医药杂志, 2008, 23(1): 50-52.
- [4] 吴巧玲. 综合护理方法在中西医结合治疗肝癌疼痛中的实施与研究[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2011.
- [5] 张继东, 刘德. 癌痛的中医辨治[J]. 河北医学, 1996(1): 80-81.
- [6] 楚鑫, 蒋运兰, 程冬梅, 等. 中医适宜技术在成人癌痛患者中应用的研究进展[J]. 四川中医, 2024, 42(7): 86-91.
- [7] Fan, A.Y., Miller, D.W., Bolash, B., Bauer, M., McDonald, J., Faggert, S., *et al.* (2017) Acupuncture's Role in Solving the Opioid Epidemic: Evidence, Cost-Effectiveness, and Care Availability for Acupuncture as a Primary, Non-Pharmacologic Method for Pain Relief and Management-White Paper 2017. *Journal of Integrative Medicine*, **15**, 411-425. [https://doi.org/10.1016/s2095-4964\(17\)60378-9](https://doi.org/10.1016/s2095-4964(17)60378-9)
- [8] Lee, H., Lee, J., Lee, E., Lee, H., Kim, K., Lee, K., *et al.* (2009) Substance P and Beta Endorphin Mediate Electroacupuncture Induced Analgesic Activity in Mouse Cancer Pain Model. *Acupuncture & Electro-Therapeutics Research*, **34**, 27-40. <https://doi.org/10.3727/036012909803861095>
- [9] Lam, T., Lu, L., Ling, W. and Lin, L. (2017) A Pilot Randomized Controlled Trial of Acupuncture at the Si Guan Xue for Cancer Pain. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, **17**, Article No. 335. <https://doi.org/10.1186/s12906-017-1838-5>
- [10] Chen, Z.J., Guo, Y.P. and Wu, Z.C. (2008) Observation on the Therapeutic Effect of Acupuncture at Pain Points on Cancer Pain. *Chinese Acupuncture & Moxibustion*, **28**, 251-253.
- [11] Chen, H., Liu, T., Kuai, L., Zhu, J., Wu, C. and Liu, L. (2013) Electroacupuncture Treatment for Pancreatic Cancer Pain: A Randomized Controlled Trial. *Pancreatology*, **13**, 594-597. <https://doi.org/10.1016/j.pan.2013.10.007>
- [12] Su, C. (2018) Home Care with Acupuncture Increased the Quality of Life in a Patient with Advanced Cancer with Neuropathic Pain Induced by Bone Metastasis: A Case Report. *Journal of Integrative Medicine*, **16**, 208-210. <https://doi.org/10.1016/j.joim.2018.04.003>
- [13] 林丹, 周迪. 针刺联合阿片类止痛药物治疗中重度癌痛的临床研究[J]. 中医肿瘤学杂志, 2023, 5(5): 30-36.
- [14] 陈有国, 谭晓华, 陈加孙, 等. 通天灸刺温阳活血针法治疗癌痛 60 例临床观察[J]. 湖南中医杂志, 2021, 37(12): 52-54.
- [15] 周竞颖, 来奕恬, 丁攀婷, 等. 从“肺与大肠相表里”阐释针灸治疗哮喘的理论内涵[J]. 山东中医杂志, 2024, 43(8): 809-812, 882.
- [16] 张乐乐, 袁爱红, 叶敏, 等. 杨骏教授基于疾病要素针灸综合治疗神经性耳鸣经验[J/OL]. 中国针灸, 1-8. <https://doi.org/10.13703/j.0255-2930.20231016-0001>, 2024-08-28.
- [17] 王海强, 王思颖, 李冰琪, 等. 基于肠道微生物菌群探讨针灸治疗肠易激综合征的效应机制[J]. 针灸临床杂志, 2024, 40(5): 81-86.
- [18] 焦萌, 屈简妮, 陈闪闪, 等. 中医适宜技术在脑卒中后疲劳中应用的研究进展[J]. 护理研究, 2023, 37(12): 2171-2176.
- [19] Zhao, J., Lu, J., Yin, X., Chen, X., Chen, Y., Tang, W., *et al.* (2015) Comparison of Electroacupuncture and Moxibustion on Brain-Gut Function in Patients with Diarrhea-Predominant Irritable Bowel Syndrome: A Randomized Controlled Trial. *Chinese Journal of Integrative Medicine*, **21**, 855-865. <https://doi.org/10.1007/s11655-015-2049-x>
- [20] 李玲, 高翠霞, 何炜, 等. 温阳艾灸法联合三阶梯止痛法对癌痛患者止痛效果和生活质量的影响[J]. 中医研究, 2016, 29(9): 48-50.
- [21] 薛军丽. 艾灸联合三阶梯止痛法治疗中重度癌痛 30 例[J]. 光明中医, 2017, 32(17): 2550-2552.
- [22] 柳华伟, 刘祖琴, 王万里. 热敏灸联合阿片类药物治疗虚型癌痛增效作用研究[J]. 光明中医, 2022, 37(6): 1056-1059.
- [23] 刘若冰, 刘丹. 督脉隔姜灸治疗气血亏虚型癌性疼痛患者的临床疗效研究[J]. 中医外治杂志, 2020, 29(3): 12-13.
- [24] Hankey, A. (2006) CAM and the Phenomenology of Pain. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, **3**, 139-141. <https://doi.org/10.1093/ecam/nek002>
- [25] 陈明霞, 郭琴. 穴位按摩改善癌痛的中医护理[J]. 内蒙古中医药, 2010, 29(24): 141-142.
- [26] 陈阳梅, 杨智, 陈志, 等. 穴位按摩联合镇痛治疗对癌症患者慢性轻中度疼痛及生活质量的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(3): 286-289.
- [27] 闫进琳. 基于全息论穴位按摩对癌症患者轻中度疼痛的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 兰州: 甘肃中医药大学, 2021.
- [28] 王建华. 癌症晚期的手法镇痛作用[J]. 按摩与导引, 2010, 22(10): 9-10.

- [29] Hackl, G., Prenner, A., Jud, P., Hafner, F., Rief, P., Seinost, G., *et al.* (2017) Auricular Vagal Nerve Stimulation in Peripheral Arterial Disease Patients. *Vasa*, **46**, 462-470. <https://doi.org/10.1024/0301-1526/a000660>
- [30] 何炎鸿, 薛建军, 杨小霞. TKA 中医镇痛方法概述[J]. 现代中医药, 2017, 37(2): 86-88.
- [31] 王庆全, 陈豫, 朱蕾, 等. 耳穴压豆联合硫酸吗啡缓释片治疗癌痛 60 例[J]. 中医外治杂志, 2016, 25(4): 18-19.
- [32] 王敬, 芦殿荣, 毕然, 等. 耳穴埋豆干预骨转移中重度癌性疼痛临床观察 30 例[J]. 云南中医中药杂志, 2015, 36(2): 43-45.
- [33] 黄震. 耳穴压豆联合阿片类药物缓解中重度癌痛的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 湖北中医药大学, 2023.
- [34] 全小婷, 邓小雅, 方丽娜, 等. 耳穴埋豆配合规范化癌痛管理策略在老年癌痛患者自我照护中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(15): 111-114.
- [35] Su, L., Meng, L., Chen, R., Wu, W., Peng, B. and Man, L. (2016) Acupoint Application for Asthma Therapy in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Complementary Medicine Research*, **23**, 16-21. <https://doi.org/10.1159/000443813>
- [36] 蔡妙国, 俞慧君, 张艳, 等. 中药外治对癌性疼痛患者血液 IL-1 β 、TNF- α 表达的影响[J]. 中国现代医生, 2020, 58(7): 141-145.
- [37] Wang, C., Tan, W., Huang, X., Fu, T., Lin, J., Bu, J., *et al.* (2013) Curative Effect of Dingqi Analgesic Patch on Cancer Pain: A Single-Blind Randomized Controlled Trial. *Journal of Traditional Chinese Medicine*, **33**, 176-180. [https://doi.org/10.1016/s0254-6272\(13\)60121-1](https://doi.org/10.1016/s0254-6272(13)60121-1)
- [38] Ye, X., Lu, D., Chen, X., Li, S., Chen, Y. and Deng, L. (2016) A Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of Shuangbai San for Treating Primary Liver Cancer Patients with Cancer Pain. *Journal of Pain and Symptom Management*, **51**, 979-986. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2015.12.330>
- [39] 张双双, 杨婕, 赵世林, 等. “通络止痛方”穴位贴敷联合三阶梯止痛药物治疗癌性疼痛的临床效果[J]. 中外医学研究, 2023, 21(11): 49-53.
- [40] 徐辉. 中医穴位贴敷在癌痛患者中的应用效果[J]. 中国民康医学, 2022, 34(3): 106-108.
- [41] Chu, Y., Cui, W., Xu, F., Pan, Y., Ma, Y., Chen, T., *et al.* (2018) Acupoint Embedding of Polyglactin 910 Sutures in Patients with Chronic Pain Due to Cervical Spondylotic Radiculopathy: A Multicenter, Randomized, Controlled Clinical Trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, **2018**, Article ID: 3465897. <https://doi.org/10.1155/2018/3465897>
- [42] 魏有刚, 周长萍. 穴位埋线治疗肺癌癌性疼痛的疗效观察[J]. 解放军预防医学杂志, 2016, 34(3): 297-298.
- [43] 缙娇, 陈捷, 谢燕华, 等. 穴位埋线联合止痛药治疗骨转移癌痛的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(7): 115-117.
- [44] 马燕凤. 穴位埋针联合止痛药物治疗癌痛的临床研究[C]//中华医学会, 中华医学会疼痛学分会. 中华医学会疼痛学分会第十九届学术年会论文汇编. 上海: 上海市第七人民医院, 2023: 1.
- [45] 刘丹, 刘忠. 癌性疼痛中医外治法的用药特点[J]. 中医学报, 2013, 28(181): 776-778.
- [46] 王淑娟, 张蕊. 中医特色护理技术应用于癌性疼痛护理的研究进展[J]. 当代护士(中旬刊), 2014(11): 26-27.
- [47] 陈婷, 陈树飞. 乳香没药配伍前后汤液理化参数变化与化学成分的相关分析[J]. 中医药管理杂志, 2012, 8(8): 1529-1531.
- [48] 邵惠敏, 宋洁玉, 林美蓉. 中药止痛散穴位贴敷、中药足浴配合耳穴压豆辅助治疗癌痛的临床观察[J]. 中国民间疗法, 2019, 27(21): 40-42.