

基于癌毒理论探讨癌性疼痛病因病机

吴艳¹, 李文婷², 沈波³, 王子昊¹, 吴勉华²

(1. 南京中医药大学附属医院, 江苏 南京 210029; 2. 南京中医药大学第一临床医学院, 江苏 南京 210023; 3. 南京中医药大学附属南京市中西医结合医院老年病科, 江苏 南京 210014)

摘要:癌毒是导致肿瘤发生、发展的重要因素, 癌性疼痛因癌毒而生, 在肿瘤发生发展过程中产生的病理产物痰、瘀、郁、虚是癌性疼痛的主要病理因素, 癌毒贯穿于癌性疼痛全过程, 癌毒内蕴, 痰瘀互结是癌性疼痛病机的关键, 病位涉及相关脏腑经络, 病理性质为本虚标实, 全身属虚, 局部属实; 解毒祛瘀, 化痰通络是其基本治疗大法。

关键词:癌性疼痛; 癌毒; 病因病机

中图分类号:R273 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-0482(2022)12-1099-04

DOI:10.14148/j.issn.1672-0482.2022.1099

引文格式:吴艳, 李文婷, 沈波, 等. 基于癌毒理论探讨癌性疼痛病因病机[J]. 南京中医药大学学报, 2022, 38(12): 1099-1102.

Discussion on Etiology and Pathogenesis of Cancer Pain Based on Cancer Toxin Theory

WU Yan¹, LI Wen-ting², SHEN Bo³, WANG Zi-hao¹, WU Mian-hua²

(1. The Affiliated Hospital of Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210029, China; 2. The First Clinical Medical College, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China; 3. Department of Geriatrics, Nanjing Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Hospital Affiliated to Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210014, China)

ABSTRACT: "Cancer toxin" is an important factor leading to the occurrence and development of tumors. Cancerous pain is caused by cancer toxin, and the pathological products "phlegm, blood stasis, depression and deficiency" produced in the process of tumor occurrence and development are the main pathological factors of cancerous pain, "cancer toxin" runs through the whole process of cancerous pain. The internal accumulation of cancer toxin and the mutual formation of phlegm and blood stasis are the key to the pathogenesis of cancerous pain. The disease location involves related viscera and meridians. Locally true; detoxification and blood stasis, phlegm and collaterals are the basic treatment methods.

KEYWORDS: cancerous pain; cancer toxin; etiology and pathogenesis

癌性疼痛是晚期癌症最常见且最难忍受的并发症, 晚期癌症患者约 90% 会出现中、重度疼痛, 其中约 70% 得不到完全缓解, 严重影响生活质量^[1]。癌性疼痛可分为肿瘤相关、治疗相关及合并症相关疼痛, 目前西医治疗多以阿片类镇痛药为基础治疗, 多存在药物不良反应及耐药性等问题。中医药在防治癌性疼痛方面有其独特优势^[2]。癌毒理论是国医大师周仲瑛教授基于肿瘤的发生、发展的特殊规律而提出, 他认为癌毒是恶性肿瘤的特异性致病因子。

癌毒具有如下的特性: 猛烈性、顽固性、流窜性、隐匿性、损正性。癌毒往往表现出邪毒嚣张、难以消除、易于传变、病情笃重、病势凶险、正气虚败、预后极差等证候特点。在癌毒病机理论指导下, 吴勉华教授团队对癌性疼痛病因病机进行了探讨。

1 古代医家对癌性疼痛的论述

中医古代文献中无癌性疼痛病名记载, 但是散见于中医学各种病证名称之中。癌性疼痛由于其临床表现多与疼痛相关, 所以一般属于中医“痛症”范

收稿日期: 2022-09-15

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(81774266); 吴勉华全国名老中医药专家传承工作室项目(国中医药人教函[2022]75号); 国家中医药管理局第七批全国老中医药专家学术经验继承工作室项目(国中医药人教函[2022]76号); 吴勉华江苏省名老中医药专家传承工作室项目(苏中医科教[2021]7号); 国家中医药管理局中医药传承与创新“百千万”人才工程(岐黄工程)岐黄学者项目(国中医药人教函[2018]284号); 江苏省中医院院级课题(Y20012)

第一作者: 吴艳, 女, 住院医师, E-mail: wy080366@163.com

通信作者: 李文婷, 女, 讲师, 主要从事名老中医经验传承及中医药抗肿瘤的研究, E-mail: lwtlee2011@njucm.edu.cn;

吴勉华, 男, 教授, 主要从事中医药治疗癌性疼痛、消化系统肿瘤、肿瘤放疗辐射损伤等的研究, E-mail: wmh7001@163.com

畴,但是由于癌症的特殊性,其产生的疼痛又有别于不同的脏器机体的疼痛表现,依据不同部位癌症可归属不同的痛证,如上焦的“头痛”,中焦的“胸痛”“胃痛”,下焦的“胁痛”“腹痛”及癌症骨转移引起“痹证”“骨痹”等。但古代文献有许多与癌性疼痛相似的记载,如《诸病源候论》在论“肺积”时曾提到:“肺积脉浮而毛,按之辟易,肋下气逆,背相引痛……”^[3],与肺癌所致胸痛十分相似;《黄帝内经》有“大骨枯槁,大肉陷下,胸中气满,喘息不便,内痛引肩项”^[4]的描述,与肺癌晚期癌性疼痛症状相符合;《证治要诀》云:“脾积在胃脘,大如覆杯,痞塞不通,背痛心痛”^[5],可以理解为现代医学中的肝癌疼痛。《千金方》言:“食噎者,食无多少,惟胸中苦塞,常病不得喘息”^[6],“其为病也,令人胸隔,妨碍饮食,胸痛彻背”^[6]均为食管癌致疼痛的表现;《灵枢·邪气脏腑病形》中“腹中(切)痛(而鸣)濯濯,冬日重感于寒即泄,当脐而痛”^[7]的论述与肠癌所致的腹痛、肠鸣、泄泻较为类似;《肘后备急方》中“治卒暴症,腹中有物如石,痛如刺,昼夜啼呼,不治之,百日死”^[8]说明了癌性疼痛的程度,癌性疼痛难忍,以致病人“昼夜啼呼”,而“不治之,百日死”则体现了病情凶险程度。以上均是古代对癌性疼痛较为概括性的论述,虽碍于当时技术以及检测手段的限制,无法对肿瘤导致的癌性疼痛做出科学的解释,但能够了解到前辈中医对于疼痛的理解及治疗,为后世研究癌性疼痛奠定了理论基础。

2 癌毒理论指导下癌性疼痛的病因病机

由于外感六淫、饮食不节、七情内伤或是先天禀赋不足,使得人体脏腑功能失调,气血津液紊乱,导致痰、瘀、郁、虚相互搏结,日久可酿生癌毒,形成积聚。因此癌毒是导致肿瘤发生、发展的重要致病因素。肿瘤一旦发生,不仅阻碍经络、气血的运行,还掠夺人体气血津液以自养,进一步加重脏腑功能的失调和气血津液运行的紊乱,痰、瘀、郁、虚加剧。不论是痰瘀互结、气血阻滞,还是人体局部失于温煦、濡养,实则均是有形之邪阻于经络,造成经络壅塞或失养,临床表现为不通则痛和不荣则痛,两者可互为因果^[9]。在肿瘤发生、发展过程中的病理产物痰、瘀、郁、虚是癌性疼痛的主要病理因素,但在癌性疼痛的发展过程中,毒是贯穿癌性疼痛全过程的重要致病因素,为此我们对癌性疼痛的主要病机进行了探讨。

2.1 癌毒内蕴,痰瘀互结

癌毒形成瘤体的过程体现在脏腑气化功能失调、气血津液紊乱,癌毒渐生,蕴于体内,附着局部,气机阻滞逐渐生痰,血流不畅逐渐成瘀,痰、瘀为病理产物,此为无形之邪久郁成有形之质。《医贯》云:“痰也,血也,一物也。”^[10]痰瘀互结,顽固难消。癌毒又易成它邪之载体,与痰、瘀等邪胶结,变化多端,各具特性,所致疼痛也各有特点:血瘀甚者多为痛有定处,遇夜则甚,其脉虬涩,疼痛多见刺痛,痛处拒按,固定不移,常在夜间疼痛加剧;痰邪甚者其性重着,流窜各处,痰病多怪,致病多端,易恋邪缠绵,可呈胀痛、闷痛、冷痛、骨节酸痛等多种表现。以癌毒为内核,痰瘀互结,为有形之质的物质基础。痰、瘀既是气机逆乱、气血阻滞的结果,又是进一步阻碍气血运行的原因,在它们的共同作用下,肿块一旦形成,气机运行进一步受阻而紊乱,而致癌性疼痛。如《证治要诀》曰:“诸痛乃是痰为气所激而上,气又为痰所隔而滞,痰与气相搏,不能流通。”^[5]又有《血证论》云:“瘀血在经络脏腑之间,则周身作痛,以其堵塞气之往来,故滞碍而痛。”^[11]癌毒内蕴,痰瘀互结,以致经脉壅塞,此为癌性疼痛的基本病机。

2.2 癌毒内郁,肝失调达

肝主疏泄,斡旋一身气血津液的运行。《读医随笔》曰:“肝握升降之枢,凡脏腑十二经之气化,皆必济肝胆之气化以鼓舞之,始能调畅不病。”^[12]癌毒内郁,肝失调达,气滞血瘀,诸病由生。郁结裹挟癌毒,形成积聚,不通则痛,疼痛常无定处,此类疼痛多为胀痛,遇情志刺激而加重。同时人体对疼痛的感知源于心神,情志、气机不畅可引发或加重癌性疼痛,癌病的发展主要通过情志和机体两方面影响心神,许多癌症患者由于情志长期处于忧思悲郁之中,情志不能舒畅,加之癌毒内郁,首先影响肝之调达,肝气郁滞,疏泄失调,以及长期夜寐不安,心神难以内守,故疼痛难以平息。

现代研究发现抑郁、睡眠欠佳与痛阈值的降低有关,且都为独立因素^[13],这在某种程度上印证了肝郁不达、肝气失调对痛感的影响。诸痛痒疮,皆属于心。人对疼痛的感受由心神主控,心神失宁,则痛感异常。癌症患者随着病情进展,癌毒炽盛走注,掠夺精微自养,各处经络气血瘀滞,肝郁不达,脏腑不和,心神失养。患者对疼痛等负面感受更为敏感,耐受能力更差。

2.3 癌毒内淫,气虚血亏

癌毒内淫,鸱张损正,瘤体夺精气自养,人体正

气渐虚,机体失于营养,多属不荣则痛。如《外科正宗》所言:“痞瘕皆缘内伤过度,气血横逆,结聚而生。初起腹中觉有小块举动,牵引作痛。”^[14]癌毒积聚形成后与宿主血脉相通,内淫则耗伤气血,致气血两虚,脾气不足而失运化,肝血亏虚而筋脉不充,肺气不足而失治节,心血不充而心神失养,脏腑功能失调,久则及肾。癌毒为患,可从阳化热,耗伤气阴,血虚津亏亦将加重瘀阻;如若从阴化寒,人体阳气首当其冲,阳气受损,不能温煦推动,则进一步加重经络阻滞。正虚则更无力布津行血,不能抵御癌毒发展,癌毒内淫,肿块渐长,压迫阻碍经络气血而痛剧;抑或是聚于脏腑,致气机不通而痛;甚至直接侵犯经络、骨髓,使得疼痛更剧。综上,气虚血亏、癌毒内淫久成积聚为阻,经络脉道可致局部壅塞,痰湿、瘀血、癌毒等病理产物凝聚,阻滞气机,血脉运行不畅均可引发疼痛,亦会有后续经脉循行部位枯竭失养,相关部位可因失于温通、濡养而作痛,尤其在肿瘤晚期,因虚致痛更为突出,表现为不荣则痛,此为癌性疼痛的继发病机。

2.4 癌毒内恋,正虚络损

患者为求多方位消减癌毒、扶助正气,大多需接受综合治疗。手术切除是外科治疗实体肿瘤的主要治疗方式,放、化疗等内科治疗是重要治疗手段。经过上述综合治疗后肿瘤得到部分或完全祛除,但癌性疼痛可因肿瘤,也可因治疗及并发症导致。手术过后多正虚络损,若同时癌毒仍内恋不去,则也存在诱发或加重癌性疼痛的情况。同时化疗药多属攻毒之品,其性猛烈,易耗伤正气,致气血亏虚。现代医学认为化疗药导致癌性疼痛可能与受损神经元的改变,包括炎症、血管损伤、药物蓄积、外周及中枢神经敏化等因素相关^[15]。放疗中射线为火毒之邪,易灼伤肌肤腠理、脏腑经络,耗伤气血津液,热毒入里,血热与癌毒搏结形成瘀血,瘀热相搏,阻滞脉络,急、慢性放射性损伤如溃疡、神经损伤和组织器官纤维化等可加剧脏腑、经络损伤,亦可发生疼痛;以上疗法都会伤及经络气血。一方面癌病患者血脉、经络受损,气血运行无力,不能温通各处,尤以四末为著,可致局部虚风内动,正虚更甚,不荣则痛;另一方面金刃或药疗使血脉、经络受损,致气血运行滞涩,闭阻不通,癌毒痰瘀积聚,脉络瘀阻而致疼痛加剧,也可伴随麻木、抽掣、电击等异常感受,可表现为不荣则痛和不通则痛两种病理机制。

3 治疗大法

癌性疼痛的形成是一个复杂的病理过程,既有邪实的一面,也有正虚的存在;邪实主要为痰瘀互结、经络壅塞、不通则痛;正虚主要为气血亏虚、经络失养、不荣则痛;但在癌性疼痛发展过程中,毒是贯穿于全过程的重要病理因素。所以在癌性疼痛的治疗中无论是邪实,还是正虚,抗癌解毒是其治疗的关键;邪实当以解毒祛瘀、化痰通络,正虚当以扶正解毒、益气养血为大法。又癌性疼痛与情志精神因素关系密切,由于肿瘤患者受疾病痛苦的影响,长期精神紧张、焦虑,导致肝气郁结、肝失调达,可使患者对疼痛的感受更加敏感;所以疏肝解郁也是治疗癌性疼痛的特异之法;肝气疏,情志畅,心情悦,痛感减。

邪实方面:由于癌毒蕴于体内,脏腑功能失调,气机紊乱,津液不归正化,产生痰瘀等病理产物,痰瘀互结,阻滞经络,经络不通则痛。其以癌毒内蕴、痰瘀互结、经络阻塞为主要病理表现,所以治疗当以抗癌解毒为首要,化痰祛瘀止痛为重点,兼顾解郁。常用木香、柴胡、郁金、八月札等理气解郁止痛;蛇舌草、半枝莲、龙葵、山豆根等清热解毒止痛;莪术、重楼、制南星、山慈菇等化痰祛瘀止痛;土鳖虫、水蛭、炙僵蚕、炙蜈蚣攻毒通络止痛。癌毒祛,痰瘀化,经络通,疼痛则缓。

正虚方面:因癌毒侵淫日久,一方面掠夺气血津液以自养,另一方面导致气血津液生化乏源,气血不足,不能温煦、荣养脏腑经络,以致经络失养则痛;主要以癌毒内恋、气血亏虚、经络失养为主要病理表现,故治疗当以扶正解毒为先,益气养血止痛为重点。常用黄芪、太子参、白术、山药等补气扶正止痛;当归、熟地、白芍、桑寄生等补血扶正止痛;南北沙参、女贞子、墨旱莲、麦冬等补阴扶正止痛;补骨脂、灵芝、红景天、杜仲等补阳扶正止痛。癌毒消,气血复,经络养,疼痛则减。

4 结语与展望

近年来人们对癌性疼痛的治疗以综合治疗为原则,形成了较为统一规范的诊治流程,但由于恶性肿瘤本身的难治、麻醉类药物的难获、患者自身观念以及目前止痛药物的副作用等多种因素,癌性疼痛的控制形势仍较为严峻。中医药的运用,为减轻癌性疼痛、缓解止痛药物副作用带来了曙光。癌性疼痛因癌毒而生,痰、瘀、郁、虚等为主要病理因素,在正气亏虚的基础上,癌毒内蕴、痰瘀互结、经络阻塞或失于濡养是癌性疼痛产生的核心病机,辨证有实痛

和虚痛两种。基于癌毒病机理论,针对癌性疼痛核心病机,以消癌解毒,化痰祛瘀,通络止痛为治法的中药复方癌性疼痛平,已经被证实有确切的疗效^[16-17]。审求病机,是中医辨证的核心,是形成针对性治疗的前提,我们基于癌毒理论对癌性疼痛病因病机进一步深入挖掘,并结合基础研究和临床实践,探索中医药治疗癌性疼痛更为灵活有效的治疗方法。

参考文献:

- [1] CHEN WQ, ZHENG RS, BAADE PD, et al. Cancer statistics in China, 2015[J]. CA A Cancer J Clin, 2016, 66(2): 115-132.
- [2] 吴勉华. 癌性疼痛的中医药研究现状与对策[J]. 中国中医药信息杂志, 2005, 12(5): 105-108.
WU MH. Status and countermeasures of Chinese medicine research on cancer pain[J]. Chin J Inf TCM, 2005, 12(5): 105-108.
- [3] 巢元方. 诸病源候论[M]. 沈阳:辽宁科学技术出版社, 1997:8.
CHAO YF. General Treatise on the Cause and Symptoms of Diseases [M]. Shenyang: Liaoning science technology publishing house, 1997:8.
- [4] 王冰. 黄帝内经素问注[M]. 北京:中医古籍出版社, 2003:11.
WANG B. The Yellow Emperor's Canon of Internal Medicine[M]. Beijing: Traditional Chinese medicine classics press, 2003:11.
- [5] 戴元礼. 证治要诀[M]. 上海:中华新教育社, 1955:10.
DAI YL. Key To Diagnosis and Treatment[M]. Shanghai: Chinese new education society, 1955:10.
- [6] 孙思邈. 千金方[M]. 西安:三秦出版社, 2010:281.
SUN SM. Thousand Golden Prescriptions[M]. Xi'an: Sanqin publishing house, 2010:281.
- [7] 灵枢经[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2019:3.
Miraculous Pivot[M]. Beijing: The medicine science and technology press of China, 2019: 3.
- [8] 葛洪. 肘后备急方[M]. 北京:中国医药科学技术出版社, 2021: 122.
GE H. Handbook of Prescriptions for Emergencies [M]. Beijing: The medicine science and technology press of China, 2021:122.
- [9] 周仲瑛, 程海波, 周学平, 等. 中医药辨治肿瘤若干理念问题的探讨[J]. 南京中医药大学学报, 2014, 30(2): 101-104.
ZHOU ZY, CHENG HB, ZHOU XP, et al. On tumor differentiation and treatment by TCM[J]. J Nanjing Univ Tradit Chin Med, 2014, 30(2): 101-104.
- [10] 赵献可. 医贯[M]. 北京:中国中医药出版社, 2009:91.
ZHAO XK. Key Link of Medicine[M]. Beijing: China traditional Chinese medicine press, 2009:91.
- [11] 唐容川. 血证论[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2020:97.
TANG RC. A Treatise on Blood Troubles[M]. Beijing: The medicine science and technology press of China, 2020:97.
- [12] 周学海. 读医随笔[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2011: 125.
ZHOU XH. Medical Essay [M]. Beijing: The medicine science and technology press of China, 2011:125.
- [13] CHAPMAN CR, VIERCK CJ. The transition of acute postoperative pain to chronic pain: An integrative overview of research on mechanisms[J]. J Pain, 2017, 18(4): 359.
- [14] 陈实功. 外科正宗[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1989: 174.
CHEN SG. Orthodox Manual of External Diseases[M]. Shanghai: Shanghai scientific and technical publishers, 1989:174.
- [15] CHIU YH, SILMAN AJ, MACFARLANE GJ, et al. Poor sleep and depression are independently associated with a reduced pain threshold results of a population based study[J]. Pain, 2005, 115(3): 316-321.
- [16] 吴勉华, 许惠琴, 周红光. 癌痛平胶囊免疫增强作用的实验研究[J]. 南京中医药大学学报, 2005, 21(3): 159-160.
WU MH, XU HQ, ZHOU HG. Experimental investigation on immunity-enhancing effect of Aitongping capsule[J]. J Nanjing Univ Tradit Chin Med, 2005, 21(3): 159-160.
- [17] 吴勉华, 周学平, 程海波, 等. 癌痛平胶囊治疗癌性疼痛的临床研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2005, 25(3): 218-221.
WU MH, ZHOU XP, CHENG HB, et al. Clinical study on aitongping capsule in treating cancerous pain[J]. Chin J Integr Tradit West Med, 2005, 25(3): 218-221.

(编辑:叶亮)