

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2014.03.002

癌毒转移的中医理论探讨

叶乃菁, 刘 宣, 李 琦*

(上海中医药大学附属曙光医院, 上海市浦东新区张衡路 528 号, 201203)

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (81273958, 81072955, 81303103); 上海市自然科学基金资助项目 (13ZR1461000); 上海市教委创新基金资助项目 (13YZ045, 12ZZ118); 上海市卫生局科研基金资助项目 (20114Y001, 2010019); 上海市科委实验动物专项资助项目 (12140902500); 上海市中医药三年行动计划资助项目 (ZYSNXXD-YJXY); 上海市中医临床重点实验室资助项目 (C10dz2220200)

摘要 中医学认为, 癌毒是恶性肿瘤的致病因素, 癌毒在体内的转移造成了恶性肿瘤的转移。生理情况下, 人体存在着经络、气街、四海通道, 以及由内到外的三焦、膜原、腠理通道, 为人体运输各种物质。病理情况下, 正气亏虚, 癌毒可以侵入这些通道进行转移。现代医学认为, 恶性肿瘤可通过血管、淋巴管等途径进行转移, 不同的转移途径与肿瘤预后密切相关。因此, 依据中医的通道概念研究癌毒的转移, 对恶性肿瘤转移的防治具有重要意义。

关键词 癌毒; 肿瘤转移; 经络; 三焦

随着现代医学的发展, 绝大多数的恶性肿瘤原发灶可通过手术切除, 然而复发转移仍然是肿瘤治疗的难题。中医学对恶性肿瘤有较早的认识, 宋代《卫济宝书》《仁斋直指附遗方论》二书首次提到“癌”, 如《仁斋直指附遗方论》曰“癌者, 上高下深, 岩穴之状, 颗颗累垂, 毒根深藏”。在宋代以前的文献中存在大量对癌症病机、症状的记载, 并将其称为积聚、瘤、岩、肠覃、息贲等。现代医学认为, 恶性肿瘤可通过血管、淋巴管等途径转移, 但中医学对此缺乏系统性论述。我们通过研究经络、气街、四海、三焦、膜原、腠理等中医经典理论, 发现这些生理性的通道与癌毒转移密切相关, 该研究对于中医药防治恶性肿瘤复发转移有重要意义。

1 癌毒的概念

关于癌症的发生、发展, 近代医家提出了“癌毒”的概念。“癌毒”概念的提出源自中医的毒邪理论, 如《素问·五常政大论》中王冰注曰: “夫毒者, 皆五行标盛暴烈之气所为也”。《金匱要略心典》认为, “毒者, 邪气蕴结不解之谓”。周仲瑛教授^[1]认为, 癌毒是恶性肿瘤发生发展的关

键, 是在恶性肿瘤发生发展过程中体内产生的一种特殊的毒邪。黄云胜^[2]认为, 癌毒属毒邪之一, 是导致肿瘤发生、发展的一种特异性致病因子。杨辉舟等^[3-5]指出, 癌毒是由于正气亏虚, 阴寒毒邪或湿热痰瘀互结, 病邪壅盛所致。凌昌全教授^[6]把癌毒定义为“已经形成和不断新生的癌细胞或以癌细胞为主体形成的积块”。而姜家康等^[7]提出, 不能将“癌毒”简单等同于体内癌细胞, 也不能把抗癌解毒之法简单地等同杀死肿瘤细胞。

恶性肿瘤在发生发展过程中具有猛烈性、扩散性等特点, 这些特点与中医毒邪具有很大的相似性。因此我们认为, 采用“癌毒”这一概念来理解恶性肿瘤的发生、发展具有合理性。正如“疔气”从六淫中独立出来一样, 恶性肿瘤具有不同于一般杂病的特点, 将“癌毒”从六淫邪气中独立出来是十分必要的。

2 癌毒转移之道

现代医学认为, 癌的转移分为淋巴道转移、血道转移和种植性转移, 而淋巴管、血管本身就是人体正常的通道系统, 只有在病理状态下才成为癌细胞的转移通道。中医认为, 经络、气街、四海、三焦、膜原、腠理都是人体生理通道, 病理状态下, 这些通道就会成为癌毒转移的通道, 如《灵枢·

* 通讯作者: lzwf@hotmail.com, (021) 20256533

百病始生》云 “是故虚邪之中人也，始于皮肤，皮肤缓则腠理开，……则传舍于络脉，……留而不去，传舍于经，……传舍于输，……传舍于伏冲之脉，……传舍于肠胃，……留而不去，传舍于肠胃之外，募原之间，留著于脉，稽留而不去，息而成积”。上述从“虚邪”经由腠理、络脉、经、输、伏冲之脉、肠胃、募原之间、脉，最后形成“积”，而“虚邪”所经由的这些通道，正是人体网络通道系统的一部分，因此，必须对人体通道系统有一个全面的了解。

2.1 经络、气街、四海通道

经络系统作为人体通道系统的主干，气街、四海作为经气产生汇集布散所在，为经络通道的必要补充，加强了人体纵向和横向的联系。李磊^[8]认为，气街、四海的概念表明人体内部的气血运行通路并不仅仅都是经络之类的血管管道，其中还包括一些较大的中空结构，这些结构与气血的运行密切相关。病理情况下，则成为癌毒转移的通道。

2.1.1 经络通道 经络系统是人体沟通内外、运行气血的通道，如《黄帝内经》认为，“十二经者，内属于脏腑，外络于支节”（《灵枢·海论》）；“经脉者，所以行血气而营阴阳”（《灵枢·本脏》）；“经脉者，受血而营之”（《灵枢·经水》）。经络系统在转移气血的同时，也为邪气提供了道路，如《素问·缪刺论》云 “夫邪之客于形也，必先舍于皮毛，留而不去，入舍于孙脉，留而不去，入舍于络脉，留而不去，入舍于经脉，内连五脏，散于肠胃”。由此可见，外邪可以沿皮毛、孙脉、络脉、经脉传到五脏胃肠，五脏系统内的癌毒自然也可以依靠经络四处扩散。李扬帆等^[9]通过对 279 例肝癌患者十二经原穴导电量检测，发现经络异常率分别为肾经（占 74.2%）、肝经（占 69.5%）、脾经（占 62.0%），说明肝的癌毒可影响到肾经、肝经、脾经。张娟等^[10]发现，锁骨上淋巴结的相关肿瘤原发灶可能与足阳明胃经、足少阳胆经、手阳明大肠经、手太阴肺经等经脉相关。说明癌毒的转移与经络有密切的关系，经络为癌毒转移提供了通道，由此推断，通过对相应经络进行干预或可防治肿瘤转移。

2.1.2 气街通道 气街是指经气纵横汇通的共同道路。《说文解字》云 “街，四通道也。”《灵枢·动输》云 “四街者，气之径路也。”《灵枢·卫气》云 “胸气有街，腹气有街，头气有街，胫气有街。”气街理论，以十二经标本为基础，反映

了经络系统在人体头、胸、腹、径循行分布中相互交通的关系，主要说明了经络的横向联系，体现了经络在人体各部联系形式的多样性^{[11] 266}。《黄帝内经》中即有根据气街进行辨证的雏形，根据病症所在气街，进行局部治疗^[12]。在诊断方面，通过气街外部所止的穴位，可诊断内在脏腑疾病^[13]。

气街理论加强了人体横向的联系，气街如同经络系统的侧支循环，在人体受到刺激、经脉闭阻之时具有对人体及经络系统的自我保护作用^[14]。而当正气亏虚或癌毒过于强盛，气街便失去自我保护的功能，成为癌毒横向转移的通道。如肠癌手术之后，虽能去除大部分毒邪，但很容易残存少量癌毒。如果腹气街内正气亏虚，不足以压制伏毒，癌毒必然充斥于腹气街。此时腹部何脏正气亏虚，伏毒便侵染该脏。

2.1.3 四海通道 《灵枢·海论》云 “人有髓海、有血海、有气海、有水谷之海，凡此四者以应四海也。”四海是指人体气血营卫产生、分化和汇聚的四个重要部位，各部分形成了横向的通路。脑部髓海为元神之府，胸部为气海，宗气所聚之处，胃为水谷之海，营卫之气化源之地，冲脉为血海^[15]。四海囊括了头颈部、上焦、中焦、四肢的功能，它具有横向为主，上下分部，紧邻脏腑，前后相连的特点^[16]。水归于大海，十二经脉气血也归于人身的四海^{[11] 267}。同理十二经脉的癌毒自然也会汇于四海，在四海之内传播。

四海与气街具有一致性。从位置上讲，脑为髓海，与头气街相通；膻中为气海，与胸气街相通；胃为水谷之海，与腹气街相通；冲脉为血海，与腹气街和胫气街相通^{[11] 267}。四海和气街理论的存在，丰富了经络系统的横向信息传导和物质交流，与经脉和络脉构成了如环无端的网络，不仅运行气血，同时也是邪气运行的通道，可以解释多种癌毒转移。例如大肠和肝都在腹气街，大肠癌发生肝转移，可以解释为癌毒沿腹气街通道的转移；大肠和肺静脉相连，大肠癌发生肺转移，可以解释为癌毒沿经络通道的转移。

2.2 三焦、膜原、腠理通道

在中医经典论著中，人体精微物质的运输和邪气转移可以通过多种通道，三焦属于其中很重要的一条通道。三焦作为六腑之一，承担着为五脏六腑运输物质的功能，然三焦“有名而无形”，三焦的通道功能需要依赖膜原和腠理。三焦、膜原、腠理由内而外构成人体的内外通道。

2.2.1 三焦通道 三焦是上焦、中焦、下焦的合称,《素问·灵兰秘典论》云“三焦者,决渎之官,水道出焉”。《难经·三十一难》云“三焦者,水谷之道路,气之所终始也。”《难经·六十六难》云“三焦者,原气之别使也,主通行三气,经历五脏六腑。”《中藏经》云“三焦者……总领五脏六腑、营卫、经络、内外、左右、上下之气也。”可见无论是《黄帝内经》《难经》《中藏经》都认可三焦的通道功能。魏艳^[1]认为,三焦形质特征内涉肺、脾胃、肾、膀胱等,外连皮肤、腠理、汗腺、毛孔等,是人体巨大的水液输布、疏通和排泄系统,外应皮肤、腠理、毫毛。

三焦有名而无形。《素问集注》云“膜原者,连于肠胃之脂膜,亦气分之腠理,……盖在外则为皮肤肌肉之腠理,在内则为横连脏腑之膜原,皆三焦通会元真之处,……膜原之间亦有血络。”可见“三焦通会元真之处”,在内为膜原,在外为腠理,三焦主持膜原和腠理通行元真。张天洪等^[2]认为,三焦的实质就是网膜、肠系膜、输尿管,并涵盖了腹腔的淋巴系统。沈敏鹤^[3]从三焦辨治肿瘤,提出上焦之积,宜清、宜化、宜通,中焦之积,宜和、宜畅、宜通,根据肿瘤在三焦部位不同,进行辨证论治。

2.2.2 膜原通道 膜原最早见于《素问·举痛论》,云“寒气客于肠胃之间,膜原之下,血不得散,小络急引故痛,按之则血气散,故按之痛止”。这里膜原是指腹部肠胃间的一个部位。薛生白《湿热病篇》云“膜原者外通肌肉,内近胃腑,即三焦之门户,实一身之半表半里也。”他认为,膜原外通肌肉,肌肉间即腠理,内连胃腑,是三焦的门户所在。何秀山云“凡外邪每由膜原入内,内邪每由膜原达外。”认为膜原可以作为邪气的内外传导的通道。

膜原是遍布于人体全身上下内外的一种膜状组织,包括腹腔脏腑之间,肌肉空隙之处,内外相接,纵横交错^[4]。膜原并不单纯是居于胃外的筋膜,有络脉行于其间^[5]。汤川安^[2]通过分析《黄帝内经》论述膜原的文字,结合现代解剖学知识,以及温病学家治疗邪伏膜原疾病的经验,认为膜原并非膜状组织,而是肠胃外的静脉丛。络脉、静脉丛都与肿瘤的转移密切相关,这些都是膜原作为癌毒转移通道的物质基础。

2.2.3 腠理通道 《康熙字典》云“肤腠也,肉理分际也。”指肌肉的间隙。《说文解字》云:

“理,治玉也。”本义加工雕琢玉石,作为名词有纹理、条理之义,如刘禹锡的《砥石赋》云“圭形石质,苍色膩理”。王冰认为,“腠理,皆谓皮空及纹理也”。由此可见,腠理一词本身包含有两种含义,一是肌肉之间隙,二是纹理,是广泛存在于人体各个组织的间隙和纹理^[2]。黄建元^[2]认为,腠是指气,也就是把三焦之精气融会在一起会通于元真之处,以充养全身,理是血液运行的通道,是运行血液的网络体系。

《韩非子·喻老》云“君有疾在腠理,不治将恐深。”由此可见,腠理虽然相对于脏腑较浅,但是可以沟通内外,表层的邪气可通过腠理入里,里层的邪气自然可以通过腠理透表。《金匱要略·脏腑经络先后病脉证》云“腠者,是三焦通会元真之处,为血气所注;理者,是皮肤脏腑之文理也。”可见腠理与膜原一起构成了三焦的通道系统。唐容川明确指出“三焦气行腠理”。认为腠理是三焦通道系统的一部分。病理情况下癌毒入侵,正不抗邪,正退邪进,随着正气的败退,邪气必然横行于三焦膜原腠理通道之中,四处侵染。

综上所述,人体通道网络是以经络系统为主干,气街、四海横向相通,构成人体纵向和横向的通道;而三焦、膜原、腠理内外相连,膜原在内,腠理在外,构成了有别于经脉系统的内外通道。以经络为主的纵横通道和以三焦为主的内外通道,左右相通,内外交互,共同构成了人体的通道系统。

3 癌毒“通道辨证”的猜想

从东汉张仲景六经辨证的形成,到清朝叶天士卫气营血辨证和吴鞠通三焦辨证的发展,中医学辨证论治理论体系从产生到成熟经历了 1500 多年。一种新的辨证理论体系的形成需要一整套的理、法、方、药,同时需要被实践所检验,且是对已有辨证体系的必要补充。因此,我们不可能独创一种辨证体系,所谓“通道辨证”是针对恶性肿瘤转移后辨治的一种猜想,在脏腑八纲辨证的基础上,把癌毒的转移通道作为辨证依据,对脏腑八纲辨证进行细化,如脾虚湿盛肠癌患者发生了肝转移,大肠和肝皆在腹气街,属于腹气街内转移,因此,我们可以将其辨证为脾虚湿热腹气街证。辨证是为了指导论治,有了证型的细化,就必须有治则治法药物的细化。任重而道远,假如我们的猜想有可行性,我们需要大量的精力去筛选出针对不同通道的药物,总结针对不同通道的治则治法。

- ① 程海波,吴勉华.周仲瑛教授“癌毒”学术思想探析 ①. 中华中医药杂志,2010,25(6): 866-869.
- ② 赵智强,吴勉华,周瑛,等.周仲瑛辨治消化系统恶性肿瘤学术思想探讨 ①. 中医杂志,2013,54(14): 1186-1188.
- ③ 黄云胜.从癌毒论治肺癌浅析 ①. 陕西中医,2005,26(10): 1077-1078.
- ④ 杨辉舟,董立平.毒邪论:癌毒纵横 ①. 光明中医,2012,27(10): 1949-1950.
- ⑤ 王书杰,韦艾凌.肝癌“湿热伏邪”:“癌毒”发病机制及疗法探讨 ①. 中国中西医结合杂志,2013,33(2): 266-269.
- ⑥ 凌昌全.癌毒是恶性肿瘤之根本 ①. 中西医结合学报,2008,6(2): 111-114.
- ⑦ 姜家康,陈瑞睿,刘洪星,等.关于“肝之癌毒”理论的简述 ①. 中医药信息,2012,29(4): 12-13.
- ⑧ 李磊.经络系统刍议 ①. 针灸临床杂志,2010(3): 60-61.
- ⑨ 李扬帆,荣震.279 例肝癌患者经络失衡状况调查 ①. 上海针灸杂志,2013,32(1): 59-61.
- ⑩ 张娟,王鹏,刘鲁明,等.基于缺盆穴探讨经络在肿瘤转移中的作用及临床意义 ①. 中国针灸,2012,32(12): 1099-1102.
- ⑪ 沈雪勇.经络腧穴学 ④. 北京:中国中医药出版社,2003.
- ⑫ 王桐,刘炜宏.“标本气街”理论:针灸辨证论治的雏形

(Shuguang Hospital, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 201203)

Keywords carcinomatous toxin; metastasis; passage; meridians; sanjiao

(收稿日期: 2013-10-08; 修回日期: 2013-10-19)

编辑: 黄 健]

· 信息窗 ·

《中医杂志》荣获第三届中国出版政府奖期刊奖提名奖

本刊讯 新年伊始，国家新闻出版广电总局发布了新出人〔2013〕37号文件，公布了《关于第三届中国出版政府奖表彰决定》，对于优秀出版物、先进出版单位和优秀出版人物予以表彰。《中医杂志》继2011年荣获第二届中国出版政府奖期刊奖提名奖后，再获这一殊荣。

为激励全国新闻出版行业坚持改革、开拓创新,推动新闻出版行业更好更快发展,根据《中国出版政府奖章程》的规定,国家新闻出版广电总局于2013年下半年开展了第三届中国出版政府奖的评选工作。经过认真评选,共有20种期刊获期刊奖,40种期刊获提名奖,其中包括5种生物医学类期刊。《中医杂志》是唯一获奖的中医药类期刊。

- ① 田. 中国中医基础医学杂志, 2012, 18(6): 650-652.
- [3] 席海霞. 气街对临床的指导意义 [J]. 河北中医, 2008, 30(7): 741.
- [4] 谷忠悦. 气街理论对针灸临床的指导意义 [J]. 吉林中医药, 2007, 27(2): 7-8.
- [5] 武国富, 任路. “气街”“四海”论治情志病 [J]. 中华中医药学刊, 2012, 30(3): 588-589.
- [6] 辜孔进. 四海理论的临床应用 [J]. 四川中医, 2009, 27(8): 118-119.
- [7] 魏艳, 杜江蓉. 三焦与玄府的相互作用探析 [J]. 中国中医药咨讯, 2011, 3(22): 182-183.
- [8] 张天洪, 钟森, 彭勇. 三焦实质再探 [J]. 河南中医, 2012, 32(2): 137-139.
- [9] 林红, 阮善明, 郑丽萍, 等. 沈敏鹤从三焦辨治肿瘤临床经验 [J]. 上海中医药杂志, 2011, 45(7): 10-12.
- [20] 高嘉骏, 申秀云, 李明伦, 等. 筋膜与膜原关系探讨 [J]. 中华中医药杂志, 2012, 27(9): 2394-2396.
- [21] 高嘉骏, 申秀云. 邪伏膜原病位探析 [J]. 光明中医, 2012, 27(9): 1723-1725.
- [22] 汤川安. 论募原乃肠胃外静脉丛 [J]. 中医文献杂志, 2012(5): 35-37.
- [23] 刘舟, 张卫华, 陈钢. 论腠理与三焦的关系 [J]. 四川中医, 2011, 29(12): 48-50.
- [24] 黄建元. 腠理及其实质探析 [J]. 南京中医药大学学报, 2006, 22(3): 143-144.