

基于“少火生气”的肿瘤外治法的应用

徐晓华¹, 林佳敏^{1,2}, 李可欣^{1,2}, 吴霞^{1,2}, 张青^{1*}

(1. 首都医科大学附属北京中医医院, 北京市东城区美术馆后街 23 号, 100010; 2. 北京中医药大学)

摘要 “少火生气”理论应用久远, 其内涵在不断发展, 由气味温和的药物能扶助正气到生理之火推动机体生命活动, 参与维持与平衡人体正常体温。在肿瘤外治法方面, “少火生气”理论与免疫系统相结合则表达出新的意义。从温度的层面讲, “少火”指低于杀死肿瘤细胞的温度, 一般以 43℃ 为界限, “气”指正气, “少火生气”意在通过微温提高机体免疫力, 间接发挥人体对肿瘤的对抗作用, 以延缓肿瘤的进展, 提高患者的生存质量。此外, 基于“少火生气”理论, 红外线照射、拔罐、刮痧等治疗在肿瘤的临床应用也具有针对性和实践性。

关键词 少火生气; 肿瘤; 外治法

肿瘤的治疗是当今医学面临的难题, 相比较内分泌治疗、化疗、放疗等而言, 免疫疗法相对广谱、高效、副作用小, 是当今研究的热点。目前免疫疗法旨在利用自身的免疫系统杀死肿瘤细胞, 如 PD-1、PD-L1、CTLA-4 抗体等。红外线照射、拔罐、刮痧等亦可通过温度作用于人体提高免疫力, 现从“少火生气”的角度浅论肿瘤外治法的应用。

1 “少火生气”理论释义

“少火生气”出自《素问·阴阳应象大论篇》, 曰“壮火之气衰, 少火之气壮。壮火食气, 气食少火。壮火散气, 少火生气”, 此处“少火”指气味温和的药物, “生气”指能扶助正气。后世医家从其位置进行分析, 又有所发挥, 如《张氏医通》认为, “火在丹田之下者, 是为少火”; 有从其生理功能进行解释, 如《证治汇补》认为, “火乃天地间真阳之气, 天非此火, 不能生物, 人非此火, 不能有生, 故凡腐熟五谷, 化精气神, 皆赖此真阳之火, 名曰少火”; 亦有从元气的角度, 如《质疑录》认为, “少火生人之元气, 是火即为气, 此气为正气, 气为生人少火, 立命之本也”。现代研究从能量的角度, 认为“少火”是以能量代谢为基础的“代谢-能量-功能”密切协调的转化平衡系统, 参与维持与平衡人体正常体温^[1], “少火生

气”即通过调节细胞内果糖 6 磷酸激酶 (PFK)、乳酸脱氢酶 (LDH)、丙酮酸激酶 (PK)、己糖激酶 (HK) 活性, 使线粒体内合成能量的来源增加, 提高机体的能量代谢^[2]。

基于以上观点, “少火生气”在多种疾病中有所应用, 如在心血管疾病治疗中, 基于“少火生气”理论, 在使用补气温阳类药物时, 冠心病患者可用五爪龙配合桂枝代替黄芪, 以免“壮火食气”, 慢性心力衰竭患者可用少量附子微升少火^[3]; 在儿童脑性瘫痪合并癫痫的治疗中, 根据小儿“肾常虚”的生理特点和肾-精-气-水的密切相关性, 运用“少火生气”法, 使用河车八味丸加减补肾助阳^[4]; 在肾病水肿的治疗中, 考虑水肿属气化功能障碍, 而气源于肾中少火, 故在“少火生气”理论指导下, 通过温补肾阳来恢复人体水液正常气化^[5]。

在肿瘤外治法的运用中, “少火生气”又从现代医学的角度与机体免疫系统相结合表达出新的意义, 此时的“少火”是基于温度而言, 即低于杀死肿瘤细胞的温度, 一般以 43℃ 为界限, “气”指人体正气, 能抗御肿瘤病邪之气。“少火生气”的新内涵为通过微温扶助患者正气, 增强机体免疫力以延缓肿瘤病程进展, 提高患者生存质量。

2 “少火生气”在肿瘤外治法中的应用

“少火生气”意在通过微温调节机体免疫功能, 增强肿瘤患者免疫力, 延缓肿瘤进展, 提高生

基金项目: 北京市自然科学基金(7162083); 首都卫生发展科研专项(首发 2018-3-2232)

* 通讯作者: zhangqingys@sina.com

存质量,凡是能使体温升高又未能达到消灭肿瘤细胞的温度,皆属“少火”,涉及到红外线照射、拔罐、刮痧、熏洗等方法。

红外线照射作用于皮肤特定部位,使肌肉、皮下组织等产生热效应,以发挥治疗和缓解作用,其温度设定一般在 40℃ 左右。研究表明,红外线照射可升高免疫力低下小鼠的脾脏指数、增强超氧化物歧化酶(SOD)活力、降低丙二醛(MDA)浓度,从而提高小鼠免疫力^[9]。临床上红外线照射常用来减少肿瘤患者炎性病变,如红外线照射能明显缩短胃肠道肿瘤患者术后腹部切口愈合时间,降低切口感染率^[10];红外线热疗可减少乳腺恶性肿瘤¹²⁵I 粒子植入术后患者白细胞计数和 C-反应蛋白水平^[11];腮腺肿瘤摘除术后第 2 天配合红外线照射患者术野,可促进炎症消退、水肿吸收^[12]。

拔罐时体表温度会明显上升,取罐瞬间温度明显下降,随后再次上升,与初始温度相比,拔罐后局部体表温度可上升 1℃ 左右^[13]。拔罐可通过增加局部血流量改善代谢,激发人体生理功能^[14],还可通过提高红细胞免疫功能、调节紊乱的 T 细胞亚群、增强单核巨噬细胞及肥大细胞功能、提高 NK 细胞数量、调整抗体与补体的功能来增强免疫力^[15]。临床研究亦表明,陶瓷灸罐背部腧穴拔罐疗法可改善机体 IgA、补体 C₃、白细胞介素 2(IL-2)水平,提高体虚易感患者免疫功能^[16],但目前拔罐在肿瘤患者临床应用的相关报道较少,是一个值得关注的领域。

刮痧指利用刮痧板在一定的润滑剂下以经络腧穴理论为指导在体表反复刮动、摩擦,使局部皮肤出现潮红、充血、暗红色出血点等变化。刮痧后,刮痧部位的皮肤温度可上升 1℃ 左右,其周围皮肤温度也有相应上升,持续时间超过 60 min^[17]。刮痧可使血液中肿瘤坏死因子 α(TNF-α)和白细胞介素 6(IL-6)上调,引起全身性的轻微炎症反应,同时可使接种模式抗原的小鼠血清中特异性抗体 IgG 含量明显增加,以增强机体免疫力^[18]。此外,刮痧还可通过提高胸腺指数、脾脏指数、脾淋巴细胞增殖转化能力、血清 IL-2 和 TNF-α 水平发挥免疫改善作用^[19]。临床上,刮痧可升高白细胞减少症肿瘤患者外周血粒细胞水平,且在治疗后 1 天就可观察到血象变化,但对于既往有骨髓抑制史或曾应用过细胞集落刺激因子(G-CSF)药物者效果不明显^[20]。

熏洗指将中药材煎煮后趁热在皮肤或患处进行

熏蒸、淋洗的方法,其温度在不同部位有所不同,如肛肠疾病术后肛周熏洗以 40℃ 为宜^[21],足浴一般为 38~42℃^[22],均以人体感觉舒适为度,温度不宜过高。温热的刺激可以提高网状内皮系统的吞噬功能,加速新陈代谢和人体微循环,或可以直接抑制与杀灭病菌^[23]。如益气健脾方内服熏洗可减少消化道肿瘤患者化疗后相关性乏力的发生,提高免疫功能^[24]。

3 讨论

肿瘤患者大多存在免疫功能紊乱或低下,主要表现为白细胞、粒细胞、血红蛋白、血小板、T 细胞、NK 细胞等数量减少。临床上现代医学常使用乌苯美司、利可君、瑞白、巨和粒等改善患者机体免疫力,基于机体自身免疫系统进行肿瘤细胞的杀伤也是当前靶向药物研究的新方向,因此,通过外治法提高肿瘤患者自身免疫力的方法简便高效,具有很大的推广空间。

“少火生气”理论久远,医家们对其认识不断加深,其内涵也在不断发展,从气味温和的药物能扶助正气到生理之火推动机体生命活动在肿瘤外治法方面,“少火生气”理论与现代免疫理论相结合,从温度的层面又产生了新的阐释,即通过微温提高机体免疫力,发挥自身对肿瘤的对抗作用。

以 43℃ 为界,从温度的角度重新定义“少火生气”,与“壮火食气”相比,“少火生气”属于“扶正”范畴,意在通过人体免疫系统间接发挥抑瘤效果,考虑到温热对肿瘤的刺激,为避免增长肿瘤邪气,其作用部位应以人体远端部位为主,一般不直接作用于瘤体,临床应用也不仅是限于红外线照射、拔罐、刮痧等外治法,具有温补作用中药的应用也属此类,其在使用时同样要配合抗肿瘤中药以免反助生肿瘤之气。“壮火食气”属于“祛邪”范畴,意在通过高温直接杀死肿瘤细胞,由于高温会影响正常组织的代谢,消耗机体正气,故其作用部位以瘤体本身为主,很少作用于其他部位。同时考虑到高温的实现和维持,其临床应用目前主要以射频消融、高强度超声聚焦、热疗等外治法为主。

在“少火生气”理论指导下,外治法在肿瘤的应用将会更有针对性和实践性,但对于其使用的具体治疗阶段、操作时间、治疗频次、作用周期等问题仍需要临床探索。同时基于“少火生气”,外治法直接作用于瘤体能否产生抑制作用,也有待进一步验证。

参考文献

- [1] 汪海东,冯强,楼旭丹,等. 中医学“火”的现代理解概说[J]. 中医杂志,2016,57(23):2052-2056.
- [2] 邱林,赵群菊,李美红,等. 从能量代谢角度探讨肾气丸少火生气作用机制及其方证相关性[J]. 湖南中医杂志,2018,34(6):154-156.
- [3] 金政,吴伟,邓铁涛. 邓铁涛运用“少火生气”理论治疗心血管疾病经验[J]. 中医杂志,2018,59(5):374-376.
- [4] 陈海鹏,马融,张喜莲,等. 从“少火生气法”论治儿童脑性瘫痪合并癫痫[J]. 山东中医杂志,2017,36(2):145-147.
- [5] 吴锋,何立群. 童少伯运用“少火生气”理论治疗肾病水肿经验[J]. 贵阳中医学院学报,2016,38(2):77-79.
- [6] 张亚美. 红外线照射对免疫低下小鼠免疫功能和自由基的影响[J]. //中国电子学会,中国电子学会微波分会. 2011 年全国微波毫米波会议论文集(下册). 2011:3.
- [7] 陈素凯,麦佩姍,洪清琦. 红外线烤灯照射在胃肠道肿瘤术后腹部切口愈合中的疗效观察[J]. 岭南现代临床外科,2016,16(5):633-635.
- [8] 徐兴华,王祎波. 红外线热疗对乳腺恶性肿瘤¹²⁵I 粒子植入术后的影响[J]. 中国现代普通外科进展,2011,14(12):955-957.
- [9] 莫福琴,陈冬兰,黄代娜,等. 腮腺肿瘤摘除术后使用红外线照射术野的效果[J]. 护理学杂志,2010,25(20):36-37.
- [10] 洪培馨. 拔罐罐内外皮肤温度变化规律的研究[D]. 北京:北京中医药大学,2014.
- [11] 张莉. 脾俞穴拔罐后皮肤温度的变化规律的观察[J]. //中国针灸学会. 2011 中国针灸学会年会论文集. 2011:5.
- [12] 余迪霞,吴建贤. 拔罐对免疫系统影响的研究进展[J]. 颈腰痛杂志,2012,33(3):229-232.
- [13] 王岱. 陶瓷灸罐背部腧穴拔罐疗法对体虚易感患者免疫功能影响的临床观察[D]. 石家庄:河北医科大学,2018.
- [14] 徐青燕. 应用红外热像技术监测和评价刮痧的临床效应[J]. //国家中医药管理局,厦门市人民政府. 中国针灸学会砭石与刮痧专业委员会年会论文集. 2014:3.
- [15] 简力. 刮痧对皮肤免疫系统的调节作用研究[D]. 南京:南京大学,2015.
- [16] 曾进,吕明庄,凌香力. 刮痧疗法对慢性疲劳大鼠免疫功能的影响[J]. 中医药临床杂志,2013,25(2):162-164,189.
- [17] 易健敏. 刮痧升高肿瘤患者外周血粒细胞的临床观察[D]. 北京:北京中医药大学,2014.
- [18] 王传海. 肛肠疾病术后止痛的中药熏洗技术规范研究[J]. 北方药学,2017,14(2):189.
- [19] 焦生福,薛淑萍. 自拟桃红通痹汤足浴对糖尿病周围神经病变患者神经传导速度及 TCSS 评分的影响[J]. 中国中医药科技,2018,25(5):716-717.
- [20] 常拓,朴香兰. 壮医“解毒”熏洗疗法对于膀胱癌应用的研究[J]. 时珍国医国药,2018,29(6):1411-1413.
- [21] 丁春,顾小侠. 益气健脾方内服熏洗对消化道肿瘤化疗相关性乏力及免疫功能的影响[J]. 四川中医,2015,33(10):85-87.

(收稿日期:2018-10-24;修回日期:2018-11-25)

编辑:黄健