- 论著。
- 学术探讨 •

# 基于瘀热理论探讨放射性损伤的病因病机及防治原则

吴勉华1,2,吴艳2,3,李文婷1,2

(1.南京中医药大学第一临床医学院,江苏南京 210023;2.江苏省中医药防治肿瘤协同创新中心,江苏南京 210023;3.南京中医药大学附属医院/江苏省中医院,江苏南京 210023)

摘要:随着核医学的发展,放射治疗在肿瘤的综合治疗中占有重要的地位,但放射性损伤是限制其发展的主要瓶颈。以国医大师周仲瑛教授的瘀热病机理论为指导,认为放射性损伤的中医病因病机为瘀热相搏、气阴两伤,放射性损伤有灼伤性、迟发性、损络性、伤阴性、耗气性等致病特点,中医对放射性损伤的诊断一般区分为头颈部、胸部、上腹部、下腹部四个部位,根据所损伤的脏腑、组织、器官的不同,而有不同的临床表现,提出凉血化瘀、养阴益气的防治原则。

关键词: 瘀热理论; 肿瘤; 放射损伤; 临床应用

中图号:R228 文献标志码:A 文章编号:1672-0482(2020)03-0300-03

**DOI:**10.14148/j.issn.1672-0482.2020.0300

引文格式:吴勉华,吴艳,李文婷.基于瘀热理论探讨放射性损伤的病因病机及防治原则[J].南京中医药大学学报,2020,36(3): 300-302.

Discussion on Preventive and Therapeutic Principle of Radiation Injury Based on the Theory of Stasis and Heat  $WU\ Mian-hua^{1/2}$ ,  $WU\ Yan^{2/3}$ ,  $LI\ Wen-ting^{1/2}$ 

(1.The First School of Clinical Medicine, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 210023, China; 2. Jiangsu Collaborative Innovation Center of Traditional Chinese Medicine Prevention and Treatment of Tumor, Nanjing, 210023, China; 3. Jiangsu Province Hospital of Chinese Medicine, Affiliated Hospital of Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 210023, China)

ABSTRACT: Along with the development of nuclear medicine, radiation therapy is very important in the comprehensive treatment of tumor, but radiation damage is the main bottleneck restricting its development. National traditional Chinese medicine (TCM) master Professor Zhou Zhongying held that the etiology and pathogenesis of radiation injury was fighting of static blood and extreme heat, as well as deficiency of qi and yin under the guidance of the theory of stasis and heat. Radiation injury was characterized by burning pain, delayed traumatic, damaged collateral, impaired yin and qi. In TCM, the focus of it is usually classified by its location in head and neck, chest, epigastrium and hypogastrium. When it came to different foci, the clinical manifestation would be different. Hence, Professor Zhou regarded cooling blood and dispersing stasis along with nourishing yin and invigorating qi as its preventive and therapeutic principle.

KEYWORDS: the theory of stasis and heat; tumor; radiation injury; clinical application

放射治疗(简称放疗)是治疗恶性肿瘤的一个重要手段,70%以上的恶性肿瘤患者在其治疗的某个阶段都需要接受放疗。放疗在杀灭肿瘤细胞的同时,不可避免地会损伤健康组织,破坏机体的免疫功能,产生一系列放射性损伤,患者非常痛苦[1]。放射性损伤是限制肿瘤靶向照射剂量增加、改善肿瘤控制率的主要瓶颈。现代医学治疗放射性损伤缺少系

统性的治疗,使用药物较单一,多采用大剂量抗生素加糖皮质激素等方式治疗,但效果并不理想,且副作用较大,因此规避或者减少放射性损伤成为临床研究的重点<sup>[2]</sup>。中医药在肿瘤放疗中的独特优势受到广泛关注。本团队在国医大师周仲瑛教授的瘀热病机理论指导下,结合多年临床经验,以养阴益气、凉血散瘀为基本大法,防治恶性肿瘤放射性损伤,取得

**收稿日期:** 2019-12-19

基金项目: 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);国家自然科学基金(81774266,81804058);江苏高校优势学科

建设工程;南京中医药大学中医学优势学科三期项目开放课题(ZYX03KF002)

通信作者:吴勉华,男,教授,主任中医师,博士生导师,主要从事中医药抗肿瘤的理论及实验研究,E-mail:wmh7001@163.com

了较好的效果,现总结归纳放射性损伤的病因病机,以飨同道。

# 1 瘀热病机理论

国医大师周仲瑛教授(简称周老)在长期临床实践中发现,在急性外感热病及某些内伤杂病(尤其是疑难病症)发展的一定阶段,许多患者同时兼具血热、血瘀证,单纯地运用清热凉血法或者活血化瘀法治疗,往往疗效欠佳。周老通过文献研究,推求病理,并经临床验证和实验研究,提出瘀热相搏证[3]。

### 1.1 瘀的概念

療包括血瘀和瘀血,前者指血液的循行迟缓,血流不畅或局部不通,是一种病理生理状态;而瘀血则是一种病理产物,但两者可互为因果。血瘀之甚可在局部造成瘀血,一旦瘀血形成,阻滞于脉络内外,又可成为加重局部血瘀之因[4]。

#### 1.2 热的概念

热在中医理论中涉及病因、病机、治则、药性等多方面内容,此仅围绕病因、病机的有关问题进行讨论。热作为六淫病邪之一,《素问·至真要大论》《景岳全书》等均记载有火而无热。但宋代陈言《三因极一病证方论》及《医碥》《察病指南》等处理六淫之邪有热而无火,由此而产生了一些不同的见解。《外感温热论》又将热邪称为温邪,《重庆堂随笔》云:"温邪即热邪"[5];还有一些医家则认为"温为热之渐,火为热之极"[6],说明三者性质相类,只是程度上的区别。

#### 1.3 瘀热相搏的概念

所谓瘀热相搏证,是指在急性外感热病或内伤杂病发展到一定阶段,火热毒邪或兼夹痰湿壅于血分,搏血为瘀,致血热、血瘀两种病理因素互为搏结,相合为患而形成的一种证型。因其病因为火热毒邪;病位深居营血、脉络;病理变化为瘀热相搏、脏腑受损;治疗大法为凉血化瘀<sup>[3]</sup>。

## 2 放射性损伤的病因

放疗是肿瘤治疗的主要方法之一,随着核医学的发展,放疗的方法、技术不断提高,定量、定性越来越精准,放疗肿瘤的病种、适应症也不断扩大,疗效得到了明显的提高,临床应用越来越广泛。但是在治疗的同时,放疗引起的周围组织、脏器的损伤是不可避免的;放疗在杀灭肿瘤细胞的同时,不可避免地损伤了周围健康组织、器官,破坏机体免疫功能、抑制骨髓<sup>[7]</sup>。由于放疗存在对周围组织、器官等的损伤,在不同程度上影响了放疗的疗效、预后以及患者的生活质量,所以预防或减轻放射性损伤,成为医务

人员临床研究的热点。

根据放射性损伤的临床表现及致病特点,可把病因归纳为"火毒"之邪。其属外来之邪,但又与"六淫""疫毒"之邪不同,主要是X线、 $\gamma$ 射线引起的电离辐射,临床传变一般不循卫气营血、三焦等传变规律,而是直中脏腑、器官组织、血络。

#### 3 放射性损伤的病机

由于放射线具有较强的穿透性、杀伤性、速效性,在临床上取得了满意的疗效,但其具有一定的辐射性,对所放疗部位的正常组织、器官也存在一定的损伤<sup>[8]</sup>。根据放射性损伤的临床表现,中医学认为放射线具有火、热、毒三邪,一旦侵犯机体,可灼伤皮肤、黏膜、血络及脏腑组织。主要表现为:皮肤红肿热痛、神疲乏力、烦躁、口干、口渴、口舌生疮、吞咽灼痛、咳嗽、痰少、大便溏、便次多、尿频尿急、舌质隐紫瘀斑等。火毒之邪,侵袭人体,灼伤肌肤,损伤血络,内犯脏腑;火为阳邪,煎熬阴液,津液亏虚,气血生化乏源;血络受损,溢于脉外,阻于络内,形成瘀血,瘀热应结,伤津耗气。

## 4 放射性损伤的致病特点

## 4.1 灼伤性

放射线为火毒之邪,首先外灼皮肤,照射部位的 皮肤出现由红润转为黯红,红肿热痛,甚至出现皮肤 焦黑;有时亦会出现疱疹、溃破、糜烂、渗血等。

#### 4.2 迟发性

放射性损伤为放疗的迟发反应,常常发生在治疗的中后期,严格意义上来讲是无菌性炎症,一旦发生往往不可逆转,表现为放射性腮腺炎、放射性食道炎、放射性肺炎等。

## 4.3 损络性

血热内盛,迫血妄行,瘀阻血脉,血不循经,血热 与血瘀相合,两者互为因果,更易致络伤血溢。在外 表现为肌肤瘀斑、溃破;在上表现为吐血、衄血、咯 血;在下表现为便血、尿血。

### 4.4 伤阴性

療热如火焚焰,如灯汲油,导致阴血不足、津液 匮乏。出现口干口渴、饮而不解、咽干舌燥、吞咽不 利、烦躁不安、潮热盗汗等症。

#### 4.5 耗气性

《素问·阴阳应象大论》:"壮火食气,气食少火。 壮火散气,少火生气。"[9] 壮火可食气、散气,导致元 气亏虚。表现为面色少华、神疲乏力、少气懒言、食 欲减退、形体消瘦等。

# 4.6 缠绵性

療热互结,一阴一阳,如油入面,胶结难化。无形之热以有形之血瘀为依附,相互搏结,使邪热稽留不退,瘀血盘踞不散,残毒余邪弥散经脉络窍,致气血运行失畅。病久缠绵难愈,更有甚者,逐渐加重。

#### 5 放射性损伤的临床诊断

放射疗法广泛应用于各种肿瘤的治疗,由于放射剂量的不同,损伤的程度轻重有异。放射部位的不同,损伤的脏腑器官也不相同,虽然它们的致病机制都为瘀热相搏、阴伤耗气,但由于放射量、部位的不同,其临床表现各有差异。区分它们之间的差异性,对临床辨证具有重要的意义[10]。中医对放射性损伤的诊断一般区分为头颈部、胸部、上腹部、下腹部四个部位,因为所致的脏腑、组织、器官不同,它们均有不同的临床表现。

#### 5.1 头颈部放疗

主要包括脑瘤、鼻咽癌、腮腺癌、口腔癌、甲状腺癌等。临床表现:口腔、咽喉黏膜等部位充血、水肿、糜烂、溃破出血、咽喉疼痛、口干咽燥、吞咽困难;或脑水肿、头晕头昏、头痛、恶心欲吐、视物模糊、耳鸣等。病理机制:火热上熏、络损瘀阻、津伤气耗。

# 5.2 胸部放疗

主要包括食道癌、乳腺癌、肺癌等。临床表现: 干咳少痰、吞咽困难、胸闷气短、胸痛不适、低热烦躁;或恶心呕吐、发热疲倦等。病理机制:火热熏灼、 耗气伤阴、瘀阳络损。

## 5.3 上腹部放疗

主要包括胃癌、肝癌、胆管癌、胰腺癌等。临床表现:食欲不振、嘈杂、泛酸、恶心、呕吐、胃脘部疼痛不适、腹泻、便秘、口干欲饮等。病理机制:热毒内蕴、瘀阻中焦、胃络受损。

# 5.4 下腹部放疗

主要包括直结肠癌、宫颈癌、卵巢癌、膀胱癌等。临床表现:恶心、呕吐、腹泻、便溏、便血、尿频、尿急、尿痛或尿血等。病理机制:热注下焦、湿热瘀阻、灼伤血络。

# 6 放射性损伤的防治原则

根据放射性损伤瘀热相搏、气阴两伤的病因病机,提出凉血化瘀、养阴益气的防治原则。代表方为 犀角地黄汤、沙参麦冬汤、四君子汤。但临床上其治 疗还有早、中、晚之分。早期为了防止或减轻损伤, 以益气养阴、扶助正气为主,抵御病邪的侵袭;中期损伤已发生,临床症状已显,应在益气养阴基础上加重凉血化瘀的应用,防止病邪入深,早日祛除瘀热之邪;晚期即放疗结束后的康复阶段,在益气养阴、凉血化瘀的同时,更应注意气阴的恢复,清除瘀热,防止病邪稽留不清,正气不复。临诊时还应把握放疗部位、损伤症状的不同,处方选药应随证加减。总之,临床对于放射性损伤应防治并重,才能有效地防止和减轻放射性损伤的发生,促进患者的康复,提升治疗后的生活质量。

肿瘤的放疗成为临床治疗的重要方法之一,被广泛应用,取得了满意的疗效;但放射性损伤一直困扰着放疗的有效临床应用。近年来国内许多学者就中医药如何防治放射性损伤进行了有效的探索,发现有些中药具有良好的抗辐射作用,试图通过中医改变目前放射性损伤的防治现状,但至今未取得破性进展,究其原因是对放射性损伤的中医病机理论是研究。中医的病因病机理论是研究疾病发生发展、变化规律的根本,具有分析、解决临院发生发展、变化规律的根本,具有分析、解决临院与题和指导临床实践的作用,是提升中医学术和提高临床疗效的基础,所以我们根据放射线的特征以及放射性损伤的临床表现,结合中医病因病机学,通过临床实践,分析、归纳出放射性损伤的病因病机,以指导中医药对放射性损伤的临床防治。

#### 参考文献:

- [1] 王瑞平.从清热养阴论治恶性肿瘤放疗所致放射性损伤[J].江苏中医药,2006,27(12):24-25.
- [2] **冯全生.从温病论治急性放射损伤**[J].辽宁中医杂志,2005,32 (5):402-403.
- [3] 周仲瑛.瘀热论-瘀热相搏证的系列研究[M].北京:人民卫生出版社,2007:16-40.
- [4] 周仲瑛.论瘀热[J].南京中医药大学学报,2006,22(5):273-276,
- [5] 王学权.重庆堂随笔[M].北京:人民军医出版社,2012:12.
- [6] 吴塘.温病条辨[M].北京:人民卫生出版社,2005:16.
- [7] 邵雅聪,张伟.基于卫气营血-脏腑辨证体系论治放射性肺损伤 [J].天津中医药大学学报,2018,37(1):21-24.
- [8] 王磊,王安,胡素敏.试论急性辐射损伤的中医学病因——电离 毒[J].北京中医药大学学报,2017,40(1):27-30.
- [9] 黄帝内经[M].北京:中华书局,2010:145.
- [10] 周学平,叶放,郭立中,等,以病机为核心构建中医辨证论治新体系——国医大师周仲瑛教授学术思想探讨[J],中医杂志,2011,52(18):1531-1534.

(编辑:叶亮)