

综 述

中医药对放射性局部损伤的防治作用

燕 忠 生*

主题词 辐射损伤/中医药疗法 辐射损伤/预防和控制

对放疗导致的局部损伤,除应用激素外,临床尚无理想的防治手段及药物。大量的实验与临床研究表明,中医药不仅能提高放疗患者的近期疗效、改善生活质量、延长生存期,对放疗所致的全身性、系统性损伤有较好的保护作用;而且对放射性局部损伤亦有较好的防治作用。本文就中医药对放射性局部损伤防治作用的研究进展作一概述。

1 对放射性肠炎的防治作用

放射性肠炎是盆腔肿瘤尤其是妇科肿瘤放疗中常见的并发症,表现为黏膜充血、水肿、溃疡、出血、甚至穿孔形成瘘,以直肠多见。从临床症状看,类似中医泄泻、便血、肠癖等证。其中医病机基本可概括为二:一是湿热下注,热伤血络;二是脾气受损、脾阳虚陷。治法大致可分为:(1)健脾止泻、升阳举陷法:胡岳然等^[1]采用放疗并参苓白术散内服联合治疗妇科肿瘤,结果,联合治疗组不仅放射性肠炎发生率较放疗组显著降低,而且炎症程度以Ⅰ、Ⅱ度为主,放疗组以Ⅱ、Ⅲ度为主,两组比较,差异亦有显著性,提示参苓白术散有防治放射性肠炎的作用。赵林^[2]对照观察了补中益气汤内服及灌肠对放射性肠炎的治疗作用。结果中药内服、保留灌肠都能改善放射性肠炎局部症状,但内服中药能明显改善其他消化道症状,而灌肠对全身及其他消化道症状改善不明显。(2)清热利湿、活血调气法:吴晓春^[3]应用莪术芍药汤治疗宫颈癌放疗后并发直肠炎,结果显示莪术芍药汤对放射性直肠炎有较好防治作用。根据中医药理论选用具有行气、活血、祛湿化瘀功效的中药组成的中药 RP-Ⅱ灌肠防治 500 例妇科肿瘤放疗后放射性肠炎,其发生率为 1.2%^[4]。

2 对放射性口咽反应的防治作用

头颈部肿瘤,尤其是鼻咽癌患者,放疗时常易致口干、咽燥、咽痛、吞咽困难、口腔感染等并发症。匹罗卡品等由于其疗效有限,且副作用明显,因此使用受到限制。中医药对放射性口咽反应防治的报道较多,且对中医病因病机、治法方药的认识亦较为统一。综合文献,中医认为,放射性口咽反应属热毒之邪耗气伤阴(津),治疗多以清热解毒、益气生津为原则。临床研究有以清热解毒法为主,有以益气养阴法为主,亦有两者并重等区别,这与研究对象体质、放射剂量、部位等不尽一致有关。也有学者认为,瘀血在放射性口咽反应病机中有重要地位,主张在清热滋阴的同时联用活血化瘀之品。

2.1 清热解毒、益气生津法:赵韬等^[5]用养阴生津方药(太子

参、北沙参、玄参、天花粉、生地黄、百合、金银花、山豆根、麦冬、陈皮、鸡内金、生黄芪、女贞子、丹参、川芎、红花、生甘草)治疗接受放疗的 41 例鼻咽癌患者,结果表明,养阴生津方药能够有效防治口腔黏膜反应、推迟放射性口腔炎发生的时间,使患者能顺利地完放疗。林光惠^[6]以清热解毒、养阴生津中药为主,选用党参、麦冬、玄参、半枝莲等药制成鼻咽灵片,观察该药对放射性口咽反应的作用,结果观察组Ⅰ~Ⅱ级口腔炎、咽炎发生率为 80%,Ⅲ级以上发生率为 20%。对照组Ⅰ~Ⅱ级口腔炎、口咽炎发生率为 58%,Ⅲ级以上发生率 42%。两组Ⅲ级以上口腔、口咽反应发生率差异有显著性。提示鼻咽灵片有预防及治疗放射性口腔、口咽反应的作用。类似的研究表明,生津玉液合剂(玉竹、麦冬、石斛、生地黄、熟地黄、西洋参等)、百合固金汤加鼻咽清毒剂治疗能明显减轻鼻咽癌放疗中口腔或口咽黏膜放疗反应^[7,8]。魏世华等^[9]用沙参麦冬汤治疗头颈肿瘤因放疗所致口腔损伤者 81 例,结果服药组口腔损伤症状明显改善或消失,服药组较对照组治疗后唾液量、pH 值均显著提高($P < 0.05$),表明沙参麦冬汤对因放疗导致的放射性口腔损伤有较好的修复作用。林连兴等^[10]用清热解毒、养阴生津中药水牛角、石斛、石膏、栀子、玄参、大黄等,治疗鼻咽癌放射性损伤引起的副反应,结果服用中药者口腔黏膜反应发生率明显下降,鼻咽出血发生率减少($P < 0.05$),提示中药对减轻鼻咽癌放射性损伤有明显的效应。养阴清热方治疗 116 例鼻咽癌的对照研究表明,该方能明显地减轻放射对口腔黏膜、皮肤的急性放射性损伤^[11]。王毓敏等^[12]运用中药滋阴清热合剂治疗放射性口腔炎,对照组采用口泰漱口液,结果治疗组有效率 83%;对照组有效率 45%。治疗组明显优于对照组($P < 0.05$)。徐伯平等^[13]报道,清热消肿方对咽旁组织放射性水肿的消退有良好作用,提高了 CT 对鼻咽癌放疗近期疗效判断的准确性。资料表明,双黄连粉针剂、普济消毒饮、双黄连粉针配合复方丹参注射液均有减轻放疗口腔反应的作用。

2.2 滋肾活血法:清热解毒、养阴生津是治疗放射性口咽炎的主要治法,但研究表明,清热活血法、养阴活血法、生津活血法、及滋肾活血法对放射性口咽炎亦有较好的防治作用。张强等^[14]选用金银花、射干、当归、川芎、赤芍、麦冬、西洋参、枸杞子、葛根组成清热活血生津中药,并对首程放疗的头颈部肿瘤患者放疗前及放疗不同剂量时的口干程度、唾液流速及淀粉酶分泌速度进行了对照观察。结果随放疗剂量的增加,观察组及对照组口干程度增加,唾液流速与淀粉酶分泌速度下降。放疗中观察组口干程度曲线较对照组明显平坦,放疗至 20、40、60Gy 时,观察组唾液流速及淀粉酶分泌速度均较对照组为高,表明放疗过程中辅以清热活血生津方可改善口干症状,明显保护其唾液腺的分泌功能。活血生津中药亦有类似的作用^[15]。文先惠等^[16]应

* 中国人民解放军兰州军区兰州总医院中医科,甘肃省兰州市七里河区小西湖西街 58 号(730050)

收稿日期:2005-10-27

用滋肾活血法对鼻咽癌放疗增效作用进行研究,治法与清热解毒、养阴生津治法不同,值得进一步探讨。

2.3 中药冲洗、含漱、喷雾法:廖思海等^[17]用中药鼻咽冲洗法,对照组用传统含漱方法,分别联合放疗治疗 149 例鼻咽癌患者,结果治疗组较对照组口腔黏膜反应、口臭、鼻窦炎、鼻腔粘连均明显减少($P<0.01$)。表明中药冲洗鼻咽可有效减少鼻咽癌放疗反应及并发症。杨志雄等^[18]将 166 例首程放射治疗的鼻咽癌患者随机分成两组,治疗组为鼻咽中药冲洗+放疗,对照组为鼻咽盐水冲洗+放疗。结果口腔黏膜出现白膜、溃疡率治疗组较对照组显著降低($P<0.01$)。提示鼻咽中药冲洗配合放疗鼻咽癌能减轻患者放疗反应。邓卓霞等^[19]以清热解毒、养阴生津为法,选用金银花、菊花等,制成含漱剂,防治放疗口咽反应,结果治疗组放疗引起的口干、咽痛等并发症明显低于对照组。表明金银花含漱液对放疗所致口咽并发症有预防作用,且费用低,口感好,患者易于接受,是一种较理想的含漱液。陈刚等^[20]将具有益气养阴、清热解毒作用的中药制成抗辐射喷雾剂(浙贝母、玄参、板蓝根、射干)和口服剂(党参、沙参、生地、金银花、胖大海、当归等),预防和治疗头颈部肿瘤放疗急性放射反应。结果观察组急性放射反应发生率和程度明显低于对照组($P<0.05$)。表明中药抗辐射喷雾剂和口服剂可以减轻头颈部肿瘤放疗引起的急性放射反应。冲洗、含漱、喷雾法给药,患者易于接受,有较好的研究及推广价值。

3 对放射性肺损伤的防治作用

放射性肺损伤以放射性肺炎、肺纤维化较为多见。中医病机属燥热伤肺、阴虚肺燥,日久或兼痰瘀之证,治疗以清燥润肺,养阴生津,活血、化痰之法。如陶凯等^[21]以肺通口服液(黄芪、党参、沙参、当归、金银花、黄芩、半夏等)治疗 30 例恶性肿瘤放疗化疗后导致间质性肺疾病患者,并设激素治疗对照组 15 例。结果表明,肺通治疗组在缓解与改善呼吸困难、咳嗽、呼吸频率、紫绀、胸部 X 线片、CT、动脉血氧分压及最大呼气量、肺活量等方面均优于对照组。治疗结果经用 CRP 综合积分法与激素对照组相比,疗效明显优于对照组($P<0.05$)。文欣轩等^[22]认为,艾迪注射液有治疗胸部各种恶性肿瘤患者放疗后产生放射性肺炎,提高机体免疫力,改善生活质量的作用。尹强等^[23]报道胸部放射治疗的各种恶性肿瘤患者在放射治疗后应用生脉注射液,可明显降低放射性肺炎、肺纤维化的发生率。权循凤等^[24]应用丹参制剂防治胸部肿瘤放疗期间的放射性肺损伤,全部病例随访 3~6 个月,治疗组放射性肺损伤发生率平均为 22.1%,对照组为 41.5%,差异有显著性($P<0.01$)。提示放疗同期应用丹参可减轻或防止放射性肺损伤。

4 对放射性皮肤损伤的防治作用

综合文献,放射性皮肤损伤的中医病因病机是热毒蕴发或热毒伤阴、气血凝滞。急性皮肤反应常见的红斑、皮肤干燥、水泡、糜烂、感染、溃疡等表现多属热毒蕴发,治当清热解毒为主。亦有关于益气养阴活血法的报道。马红兵等^[25]应用双黄液(黄连、黄柏)外涂预防放射性皮肤损伤的结果,Ⅱ度、Ⅲ度皮肤损伤,观察组明显少于对照组($P<0.05$)。皮肤瘙痒、明显红斑、斑状湿性皮炎、融合性皮炎两组间差异有显著性($P<0.05$),表明外用黄连、黄柏具有明显的预防放射性皮肤损伤的作用。王炳

胜等^[26]应用中药活血益气养阴方(丹参、红藤、赤芍、太子参、女贞子、生地黄、玄参、沙参、黄芪等)内服联合根治性放疗 72 例鼻咽癌患者,结果皮肤损伤实验组、对照组分别为 13.9%、33.3%;且损伤程度各不相同。实验组、对照组皮肤损伤时的放射剂量各为(48.1 ± 5.6) Gy, (43.2 ± 6.3) Gy,两组比较差异有显著性($P<0.01$)。提示活血益气养阴方能明显减轻皮肤的急性放射损伤。另有资料表明,中药芦荟外敷、中西药复方制剂硼紫药膜对放疗后的皮肤烧伤有较好的疗效^[27,28]。慢性反应常见的色素沉着、皮肤瘙痒、脱屑等,多属热毒伤阴、气血凝滞,治当益气活血养阴为主。

5 对放射性食道炎的防治作用

放射性食道炎中医辨证属热毒伤阴。治宜滋阴清热为主。如路军章等^[29]认为,放射性食道炎为热毒伤阴、气阴两伤、胃失和降所致,其病机和竹叶石膏汤相似,故选用竹叶石膏汤加减治疗行纵隔放疗的肺癌、食管癌、纵隔肿瘤患者,结果对照组、中度放射性食管炎的发生率均为 100%,重度食管炎发生率 40%,治疗组轻、中度放射性食管炎发生率分别为 36.7%、13.3%,无一例发生重度放射性食管炎,两组对比差异有显著性($P<0.01$)。邹颖^[30]选择具有养阴生津、清热解毒功效的元(玄)参甘桔汤治疗颈胸部肿瘤行放射治疗患者,结果服用该药 3~7 日后,放射性食管炎症状完全缓解 44 例,症状部分缓解 31 例,无变化 8 例,总有效率为 90%。研究表明,放疗同时服用元(玄)参甘桔汤可有效治疗放射性食管炎,有助于放射治疗的顺利完成。另外,亦有应用活血化瘀中药防治放射性食道炎的报道,如万志龙等^[31]应用活血化瘀中药(生大黄、姜黄、女贞叶)加放疗治疗 100 例食管癌患者,结果观察组与对照组在临床症状改善率、X 线片基本正常率及放射性食管炎发生率比较,差异有显著性($P<0.05$)。提示活血化瘀中药对食管癌放疗有协同增敏及加速食管黏膜修复作用。

6 对放射性心脏损伤的防治作用

射线属热毒之邪,作用于心脏易耗津伤液,致心气阴两亏,治当以益气养阴为主,辅以清热解毒。黄景玉等^[32]应用滋阴胶囊和白花蛇舌草注射液治疗 70 例行放疗的胸部肿瘤患者,结果治疗组全部完成放疗,对照组 80.00% 完成放疗;治疗组在心脏炎性反应发生率、心电图异常、放疗致心脏症状出现率方面显著低于对照组(P 均 <0.05)。提示胸部肿瘤患者放疗过程中加用上述中药,可有效避免心脏损伤的发生。文献报道参麦注射液有防治胸部肿瘤放疗所致早期心脏损伤的作用^[33]。参麦注射液作为治疗气阴两虚的名方,在放疗、化疗中的减毒增效作用已被公认,其对局部放射性心脏损伤的作用值得深入研究。

7 中药对放射性膀胱炎的防治作用

放射性膀胱炎临床表现为尿频、尿急、尿痛或排尿困难、血尿等症,属中医淋证范畴,其病机为湿热下注。治以清热利湿为原则,根据病情可适当选用活血化瘀之品。如朱东晨等^[34]报道,用桃仁、牡丹皮、苍术、皂角刺、黄柏、薏苡仁、泽泻煎服可有效防治直肠癌放疗所致的放射性膀胱炎。

8 小结及展望

综合文献,大致可总结出近年来中医药对放射性局部损伤共性的认识:从病因看,放射线属热毒之邪。从病机看,由于个

体体质、照射部位及剂量差异等因素的影响,尤其放射线(热毒之邪)侵袭人体不同的部位,由于靶区脏腑的生理特性、生理功能的不同,可出现多种病机变化,如头颈部放射,易出现热毒耗气伤津,可见气阴(津)两亏之证;而盆腔照射,易出现湿热下注的证候;肺部放射不仅易耗气伤阴,且易热毒灼津成痰。从治则治法看,多主张清热、解毒、益气、养阴、生津、活血、化痰之法,但多为数法联用,其中对清热处理、养阴生津防治放射性损伤的研究较为广泛。从用药途径看,除内服药外,还有灌肠、喷雾、含漱、冲洗、滴注等多种方法。

除上述常见的局部放射性损伤外,还有放射性肝炎、肾炎、胃炎、脑损伤等,目前尚缺少中医药防治的报道。从文献资料看,大多为对放疗局部急性反应防治的研究,对慢性局部损伤的研究较少。现有的研究大多以清热处理、益气养阴为法,但因患者体质、放疗部位、剂量等因素的不同,放疗后的局部损伤临床可出现不同的中医证型,故应根据证型拓宽对其它治法方药的研究,尤其对一些经初步研究表明在局部放射性损伤防治中有效的药物,如参麦注射液对放射性心脏损伤防治作用,丹参制剂对放射性肺损伤的防治作用等,应进一步大样本多中心严格对照研究。相对于临床研究,尚缺乏相关的动物实验,结合动物实验可对中医药的药理作用机理进行深入细致的研究。以上几点是中医药防治局部放射性损伤研究中的不足和进一步研究的方向。

参考文献

- 1 胡岳然,吴超权,陈楚平,等.盆腔肿瘤放疗中用参苓白术散防治放射性肠炎.实用癌症杂志,2004,19(3):317~318.
- 2 赵林.补中益气汤为主治疗放射性直肠炎30例临床观察.甘肃中医学院学报,2002,19(3):25~27.
- 3 吴晓春.莪术芍药汤治疗宫颈癌放疗后并发直肠炎45例的临床观察.浙江临床医学,2000,2(7):486.
- 4 陈昆田,何智纯,曹新平,等.中药RP-Ⅱ灌肠预防放射性肠炎:附妇癌500例.临床实用中西医结合肿瘤杂志,1997,5(4):195~197.
- 5 赵韬,魏斌宏,李学.养阴生津法防治鼻咽癌放疗所致口腔黏膜反应41例临床观察.北京中医药大学学报.中医临床版,2003,10(3):16~18.
- 6 林光惠.鼻咽灵片防治放射性口腔咽喉反应的疗效观察.河南肿瘤学杂志,2003,16(5):385.
- 7 杨述特,胡滨.生津玉液合剂预防放射性口腔炎60例.湖南中医药导报,2000,6(9):27~28.
- 8 朱欠元,王育明.养阴生津与清热处理法治疗鼻咽癌放疗中口咽黏膜反应的临床观察.井冈山医学学报,2001,8(2):34.
- 9 魏世华,郝丹力,岳养军,等.中药治疗头颈部肿瘤放射性口腔损伤疗效观察.西北国防医学杂志,2002,23(1):40~42.
- 10 林连兴,刘庆深,翁明翰.加用中草药减轻鼻咽癌放射性损伤的临床观察.国际医药卫生导报·C版医学学术,2001,(1):62~63.
- 11 徐伯平,胡丕丽,陈勇.养阴清热方防治急性放射性反应的研究.癌症,1999,18(4):457~458.
- 12 王毓敏,谢广茹.滋阴清热合剂治疗放射性口腔炎疗效观察.天津中医,1999,16(1):12~13.
- 13 徐伯平,黄国贤,陈勇,等.清热消肿方消除咽旁组织放射性水肿的临床研究——附91例观察结果.新中医,1998,30(6):39~40.
- 14 张强,丛景,李道乾,等.清热活血生津方对头颈部放疗唾液腺功能保护作用临床研究.中国中医急症,2001,10(2):82~83.
- 15 王庆伟,刘宏,乔乃安,等.活血生津中药对头颈部肿瘤患者放疗中

唾液腺的影响.中国中西医结合杂志,1998,18(11):662~664.

- 16 文先惠,钟颖,刘嘉,等.滋肾活血方对鼻咽癌放疗增效作用的临床观察.湖南中医药导报,2002,8(4):183~184.
- 17 廖思海,杨志雄,黄杰,等.中药冲洗鼻咽对鼻咽癌放疗并发症防治的探讨.中华中西医杂志,2002,3(18):1778~1779.
- 18 杨志雄,廖思海,梁荣,等.中药冲洗鼻咽配合放射治疗鼻咽癌的临床研究.中华中西医杂志,2002,3(14):1253~1255.
- 19 邓卓霞,周富铃.金银花含漱液对鼻咽癌放疗所致口咽并发症预防作用的探讨.广西医学,2002,24(11):1744~1745.
- 20 陈刚,杨新华,肖军,等.抗辐射喷雾剂防治头颈部肿瘤放疗急性放射反应的研究.山东医药,1999,39(3):5~6.
- 21 陶凯,周晓园.肺通治疗恶性肿瘤放疗化疗后间质性肺疾病30例近期临床观察.中医杂志,2001,42(11):662~664.
- 22 文欣轩,王静,宋健,等.艾迪注射液治疗放射性肺炎近期疗效观察.中国临床医药研究杂志,2003,(98):9947~9948.
- 23 尹强,黄英昌,陈玉,等.生脉注射液减轻放射性肺损伤的临床观察.肿瘤防治杂志,2002,9(5):506~507.
- 24 权循风,张帆,孔令玲.丹参防治放射性肺损伤的临床观察.安徽医科大学学报,2002,37(6):456~458.
- 25 马红兵,康华峰,王西京,等.黄连、黄柏预防放射性皮肤损伤的临床观察.中国皮肤性病学杂志,2002,16(6):388~389.
- 26 王炳胜,刘秀芳,王涛,等.活血益气养阴方防治急性放射损伤的研究.中国中西医结合杂志,2000,20(3):180~182.
- 27 张兵,谢军.复方银锌散治疗放射性皮炎125例疗效观察.中华医学写作杂志,2003,10(4):350~351.
- 28 蓝祚均.中药芦荟外敷治疗56例鼻咽癌患者放疗后皮肤损伤的疗效观察.福建中医药,1997,28(1):14.
- 29 路军章,王发渭,崔书祥,等.竹叶石膏汤防治放射性食管炎临床观察.中医杂志,2000,41(5):293~294.
- 30 邹颖.中药治疗放射性食管炎疗效观察.现代中西医结合杂志,2002,11(15):1436.
- 31 万志龙,浦鲁言,马煌如.食管癌放疗治疗并用中药活血化瘀的临床观察.南通医学院学报,1995,15(1):128~129.
- 32 黄景玉,宋福印.滋心阴胶囊加白花蛇舌草注射液预防放射性心脏损伤临床观察.中国中医急症,2002,11(3):172.
- 33 陈立军,陈建安,李星,等.参麦注射防治胸部肿瘤放疗所致早期心脏损伤的临床疗效.中国临床药理学与治疗学杂志,1998,3(2):143~144.
- 34 朱东晨.中药防治直肠癌放疗引起的放射性膀胱炎64例.中国中西医结合杂志,2000,20(5):346.



想拥有 2000 个古今名医做你的高级助手吗?

一套真正帮助医院、诊所和医生提高临床疗效的高级全科诊治咨询系统

欢迎免费试用

“慈方名医”系统通过了由中国中西医结合学会组织的专家论证。该系统“复活”了张仲景、孙思邈、张景岳等古代名医,运用群体智能优化技术实现了历代2000多位临床各科数字名医联合会诊,自动给出疑难病优化中药处方、需要重点排查的疾病和相关检查,可显著提高临床疗效,减少漏诊、误诊。使用时,医生通过客户端计算机提交患者的疾病信息,经互联网传至远程服务器,经过系统会诊后返回结果,即可打印出带有医院或诊所名称的咨询报告。该系统具有全科医生的功能,广泛适用于内、外、妇、儿、男、眼、耳鼻喉、口腔、皮肤病等各科。一位医生说:“有‘慈方名医’在身边,遇到任何疑难病已经不再有束手无策的感觉,它已经成为我的拐杖和智囊。”欲快速提高中医诊疗水平,请进入新浪UC“慈方医学”交流中心免费。试用方法详见慈方网 <http://www.cifang.com>,咨询电话:010-89760081。

Copyright © 2006 by Jingdong Chen. All rights reserved. <http://www.cifang.com>