

适形调强放疗联合中药治疗局部非小细胞肺癌的临床疗效观察

李毅 孟庆红 胡莉钧 于静萍

(常州市第二人民医院肿瘤放疗科,常州,213003)

摘要 目的:观察适形调强联合参麦注射液治疗局部非小细胞肺癌的临床疗效。方法:选择2013年9月至2015年8月在我院接受治疗的非小细胞肺癌患者86例,随机分为对照组和治疗组,每组各43例,对照组患者接受单纯适形调强放射治疗,治疗组在对照组基础上同时接受参麦注射液治疗,观察2组患者的近期治疗效果,比较2组治疗前后KPS评分的变化及放疗后不良反应的发生情况。结果:治疗组总有效率为81.4%,观察组为76.7%,治疗组高于对照组,但差异无统计学意义($\chi^2=0.281, P>0.05$)。治疗组治疗后KPS评分改善者更多,差异有统计学意义($\chi^2=6.789, P<0.05$)。治疗组各个不良反应的例数均低于对照组,且乏力、放射性食管炎、放射性皮炎、白细胞下降例数显著低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:适形调强放疗联合参麦注射液治疗非小细胞肺癌的效果优于单纯放疗。

关键词 非小细胞肺癌;放疗;参麦注射液

Clinical curative effect observation of intensity modulated radiation therapy combined Chinese medicine in treating local non-small cell lung cancer

Li Yi, Meng Qinghong, Hu Lijun, Yu Jingping

(Changzhou No. 2 People's Hospital, Changzhou 213003, China)

Abstract Objective: To observe the clinical curative effect of intensity modulated radiation therapy combined Shenmai injection in treating local non-small cell lung cancer. **Methods:** Selected 86 cases of non-small cell lung cancer (NSCLC) patients who treated in our hospital from September 2013 to August 2015. Divided patients in control group and treatment group, 43 cases each group. Control group accepted simple intensity modulated radiation therapy, and treatment group accepted Shenmai injection treatment on the basis of control group. Observe the recent therapeutic effect of two groups. Compare KPS score and adverse reaction of two groups. **Results:** The total effective rate of treatment group was 81.4%, control group was 76.7%. Treatment group was higher than control group, but the difference had no statistical significance ($\chi^2=0.281, P>0.05$). After treatment, the KPS score improved cases of treatment group were more than control group, the difference had statistical significance ($\chi^2=6.789, P<0.05$). The adverse reaction cases of treatment group were less than control group. Weak, radiation esophagitis, radiodermatitis and leucopenia cases of treatment group were obviously inferior to control group, the difference had statistical significance ($P<0.05$). **Conclusion:** The curative effect of intensity modulated radiation therapy combined Shenmai injection was better than simple radiotherapy in treating NSCLC.

Key Words Non-small cell lung cancer; Radiotherapy; Shenmai injection

中图分类号:R256.1 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2016.12.052

肺癌是严重危害人类健康的疾病,肺癌无论是年发病人数还是年死亡人数,均居全球癌症首位,在我国肺癌已成为癌症死亡的首要病因^[1-3]。由于许多患者在疾病早期常无明显症状,确诊时多错过了最佳手术时机,因此,非小细胞肺癌多采取多学科综合治疗。我国传统中医药越来越多地应用于多种恶性肿瘤疾病的治疗中,也越来越为患者所接受。现代研究发现许多中草药含有多种氨基酸、微量元素、维生素等成分,能提高人体免疫力,有些还具有抗

炎、抗肿瘤的作用。本次研究旨在观察适形调强放疗联合中药治疗局部非小细胞肺癌的临床疗效,并对我院86例非小细胞肺癌患者的临床诊治资料作出分析,现将具体内容报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2013年9月至2016年6月在我院接受治疗的非小细胞肺癌患者86例,将患者随机分为对照组和治疗组,每组43例,对照组患者接受单纯适形调强放射治疗,治疗组在对照组基础

上同时接受参麦注射液治疗。对照组中男 27 例,女 16 例,年龄范围 35 ~ 78 岁,平均年龄(64.7 ± 3.3)岁,临床分期Ⅲ_a期 29 例,Ⅲ_b期 14 例,分型鳞癌 23 例,腺癌 20 例;治疗组中男 26 例,女 17 例,年龄范围 34 ~ 76 岁,平均年龄(63.2 ± 3.5)岁,临床分期Ⅲ_a期 31 例,Ⅲ_b期 12 例,分型鳞癌 25 例,腺癌 18 例;2 组患者一般资料比较,差异无统计学意义,具有可比性($P > 0.05$)。

1.2 诊断标准 所有患者治疗前均进行血常规、肝肾功能、心电图、肺功能、胸部 CT 等常规检查,且均经病理学确诊为非小细胞肺癌,CT 检查显示有可测量病灶。

1.3 纳入标准 KPS 评分 ≥ 60 分,预计生存期 ≥ 3 个月,不能耐受手术治疗、无手术指征或拒绝手术及化疗,无放疗禁忌证且此前未接受放射治疗。

1.4 排除标准 排除已有远处转移、严重心肺肝肾等脏器功能异常、对观察药物过敏、拒绝配合治疗等的患者。

1.5 治疗方法 对照组:治疗前为患者制作体模,每次治疗位置需保持一致,将定位图像上传至放疗计划系统,进行靶区勾画,照射区域包括原发病灶及累及的淋巴结,采用直线加速器 6MV-X 进行治疗,单次照射剂量 1.8 ~ 2.5Gy,总剂量 60 ~ 70Gy,脊髓最大剂量 < 45Gy,1 次/d,5 次/周,共 6 ~ 7 周。

治疗组:该组患者在对照组基础上,同时接受参麦注射液治疗,参麦注射液 50 ~ 100 mL 静脉滴注,1 次/d,连续 2 周为 1 个疗程,1 个疗程结束后,间隔 1 周,再次开始第 2 个疗程的治疗。

1.6 统计学方法 将观察数据录入 SPSS 19.0 统计学软件中进行分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以例数表示,组间比较采用卡方检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

1.7 观察指标 观察 2 组患者的近期治疗效果,比较 2 组治疗前后 KPS 评分的变化及放疗后不良反应的发生情况。

1.8 疗效判定标准 按照 WHO 指定的实体瘤近期疗效评价标准评价,治疗结束 1 个月以后评价疗效;分为完全缓解(CR)、部分缓解(PR)、稳定(SD)、进展(PD)4 个等级,总有效率 = (CR + PR) / 总例数 × 100%。治疗后 KPS 评分提高 10 分以上为改善,提高或降低 10 分以内的为稳定,降低 10 分以上为降低。

2 结果

2 组患者近期治疗效果的比较详见表 1,治疗组

总有效率为 81.4%,观察组为 76.7%,治疗组高于对照组,但差异无统计学意义($\chi^2 = 0.281, P > 0.05$)。2 组患者治疗后 KPS 评分变化情况的比较详见表 2,治疗组治疗后 KPS 评分改善者更多,差异有统计学意义($\chi^2 = 6.789, P < 0.05$)。2 组患者放疗后不良反应的发生情况详见表 3,治疗组各个不良反应的例数均低于对照组,且乏力、放射性食管炎、放射性皮炎、白细胞下降例数显著低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 2 组患者近期治疗效果的比较[n(%)]

组别	例数	CR	PR	SD	PD	总有效率(%)
治疗组	43	8	27	8	0	81.4
对照组	43	5	28	10	0	76.7

表 2 2 组患者治疗后 KPS 评分变化情况的比较(n)

组别	例数	改善	稳定	降低
治疗组	43	25	14	4
对照组	43	13	19	11

表 3 2 组患者放疗后不良反应的比较(n)

组别	例数	恶心 呕吐	乏力	放射性 肺炎	放射性 食管炎	放射性 皮炎	白细胞 下降
治疗组	43	7	8	3	4	13	13
对照组	43	12	18	8	11	24	24

3 讨论

原发性支气管肺癌简称肺癌,为起源于支气管黏膜或腺体的恶性肿瘤,其发病率为肿瘤的首位^[46]。肺癌的病因及发病机制目前尚未完全明确,通常认为其发病与吸烟、职业致癌因子、空气污染、电离辐射、饮食营养、遗传和基因改变等因素有关,因此临床应提倡对有以上风险因素人群的筛查,对于 40 岁以上长期吸烟者应定期进行体检,有可疑征象者,如持续无明显诱因的刺激性咳嗽、反复痰中带血且无其他原因可解释、反复发作的同一部位的肺炎等,应进行必要的辅助检查、定期随访等。肺癌患者的临床表现与病变大小、位置、类型、分期、是否转移等有关,部分患者可无症状,仅在体检时偶然发现,部分患者可表现为咳嗽、咳痰、痰中带血、咯血、气短、声音嘶哑、吞咽困难、胸痛、胸水、发热、体重下降等,发生转移的患者可表现为头痛、恶心、呕吐、语言障碍、病理性骨折、黄疸等。

肺癌按组织病理学分为非小细胞肺癌和小细胞肺癌,非小细胞肺癌又分为鳞癌、腺癌、大细胞癌、腺鳞癌、类癌等。局部非小细胞肺癌的治疗主要包括手术、根治性放疗及根治性综合治疗。对于可耐受

手术的Ⅰa、Ⅰb、Ⅱa、Ⅱb期患者首选手术治疗,Ⅲ期患者通常给予放疗或综合治疗。放射治疗的基本目标是努力提高放射治疗的治疗增益比,即最大限度地放放射线的剂量集中到病变内,杀灭肿瘤细胞,而是周围正常组织和器官少受或免受不必要的照射^[7-9]。理想的放射治疗技术应按照肿瘤形状给靶区很高的致死剂量,而靶区周围的正常组织不受照射。适形调强放疗就是一种提高质量增益比的较为有效的物理措施,使高剂量区分布的形状在三维方向上与靶区的形状一致,靶区内及表面的剂量处处相等。

中医古籍有关肺癌的论述散见于“肺积”“咳嗽”“咯血”“胸痛”等病证中。中医认为癌病的形成为正气内虚,气滞、血瘀,痰结、湿热毒等相互纠结,日久积滞而成有形之肿块,病理属性总属本虚标实,多是因虚而致实,是一种全身属虚,局部属实的疾病^[10-12]。中晚期肿瘤耗伤人体气血津液,故多出现气血亏虚,阴阳两虚等,邪气愈盛,正气愈虚,病情日益加重。肺癌之本虚以阴虚、气阴两虚多见,标实以气阻、瘀血、痰浊多见。

参麦注射液主要功能为益气固脱、养阴生津。参麦注射液的主要成分包括红参、麦冬、聚山梨酯80、亚硫酸氢钠。红参即人参的熟用品,经蒸制后干燥,为补气药,味甘微苦,性平,归肺、脾、心经,有大补元气,补脾益肺,生津,安神益智之功效;中医认为热邪不仅伤津,而且耗气,对于热病气津两伤,口渴,脉大无力者,既能补气,又能生津;现代研究发现红参含有多种人参皂苷、挥发油、氨基酸、微量元素及有机酸、糖类、维生素等成分;人参有抗疲劳的作用,促进蛋白质、RNA、DNA的合成,促进造血系统功能,调节胆固醇代谢等作用,能增强机体免疫功能,此外还有抗炎、抗过敏、抗利尿及抗肿瘤等多种作用。麦冬为补阴药,味甘、微苦,性微寒,归胃、肺、心经,有养阴生津,润肺清心之功效;麦冬善养肺阴,清肺热,适用于阴虚肺燥有热的鼻燥咽干,干咳痰少、咳血,咽痛音哑等症;《本草汇言》:“清心润肺之药,肺热肺燥,咳声连发,肺痿叶焦,短气虚喘,火伏肺中,咯血咳血”^[13-15];现代研究发现麦冬含有多种甾体皂苷、 β -谷甾醇、豆甾醇、高异黄酮类化合物、多种氨基酸、各种类型的多聚糖、维生素A样物质、铜、锌、铁、钾等成分;麦冬能增强网状内皮系统吞噬能力,升高外周白细胞,提高免疫功能。

放疗可有效控制肿瘤的生长,减轻患者痛苦,提

高患者生存率,但在放疗过程中,靶区接受照射的同时,正常组织也会受到一定的照射,从而对正常组织造成一定的损伤,患者可出现不同程度的皮肤黏膜、胃肠道及全身性的不良反应,如恶心、呕吐、头晕、乏力、食欲减退、白细胞降低、放射性皮炎、放射性肺炎、放射性食管炎等。放疗的木器是控制肿瘤生长,减轻患者痛苦,在控制肿瘤的同时不能给患者造成不可接受的放射损伤。放射诱发正常组织改变取决于放射的总剂量、单次剂量以及照射体积,患者可出现反应强烈的早期反应,也可出现早期反应不明显但晚期反应不可逆的情况,为预防晚期不可逆的损伤还需医生制定合理的放射方案,控制总剂量、单次剂量、照射体积以及疗程。在预防不良反应方面,参麦注射液则如上述所说具有补气、生津、润肺的功效,红参及麦冬中的有效成分可促进造血系统功能,提高外周白细胞,提高机体免疫力,从而预防一些不良反应的发生。

本次观察结果显示,治疗组总有效率为81.4%,观察组为76.7%,治疗组高于对照组,但差异无统计学意义($\chi^2 = 0.281, P > 0.05$)。治疗组治疗后KPS评分改善者更多,差异有统计学意义($\chi^2 = 6.789, P < 0.05$)。治疗组各个不良反应的例数均低于对照组,且乏力、放射性食管炎、放射性皮炎、白细胞下降例数显著低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),说明参麦注射液有一定的抗辐射作用,可减轻因放射治疗所导致的皮肤、消化道及全身反应。但本次观察的病例数及观察时间有限,仍需扩大样本量长期观察。

综上所述,许多非小细胞肺癌患者就诊时多错过最佳手术时机,综合治疗是临床治疗非小细胞肺癌的主要方法之一,适形调强放疗可提高治疗增益比,参麦注射液可提高机体免疫力,适形调强放疗联合参麦注射液治疗非小细胞肺癌的效果优于单纯放疗,参麦注射液有一定的抗辐射作用,可减轻放疗不良反应。

参考文献

- [1] 卢鑫,彭雷,肖宝荣.调强放疗联合扶正中药治疗局部晚期非小细胞肺癌临床观察[J].泰山医学院学报,2016,38(1):19-21.
- [2] 刘丽丹.适形调强放疗治疗非小细胞肺癌临床疗效观察[J].亚太传统医药,2013,9(8):156-157.
- [3] 成娅婷,田成旺,任涛,等.中药治疗非小细胞肺癌的临床应用及作用机制研究进展[J].药物评价研究,2016,39(2):138-144.
- [4] 陈鹏程,毛伟敏.非小细胞肺癌的中西医治疗进展[J].中国临床保健杂志,2016,19(2):22-25.

(下接第2728页)

- [5] 白明. 中西医结合治疗睡眠障碍综合征临床研究[J]. 中医学报, 2013, 28(10): 138-139.
- [6] 刘扬华, 刘诗翔. 睡眠障碍的诊断及治疗概述[J]. 神经损伤与功能重建, 2012, 32(2): 69-72.
- [7] 李娟, 刘凌, 李梦秋, 等. 睡眠障碍的循证治疗[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2013, 13(5): 50-56.
- [8] 张书宁, 张波. 睡眠障碍的中西医病因及治疗进展[J]. 湖南中医杂志, 2014, 30(4): 181-183.
- [9] 林雪, 李娟, 刘凌. 神经变性疾病相关睡眠障碍的循证治疗[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2013, 13(8): 49-54.
- [10] 姜凌, 常诚. 血管性认知障碍与睡眠障碍中西医结合研究进展[J]. 长春中医药大学学报, 2014, 30(2): 183-185.
- [11] 袁红卫, 王秀, 朱洁. 阿尔茨海默病相关睡眠障碍中西医研究进展[J]. 实用中医药杂志, 2015, 31(11): 93-95.
- [12] 谌剑飞. 糖尿病睡眠障碍中西医结合诊疗对策探讨[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2013, 11(2): 97-99.
- [13] 周仲瑛. 中医内科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2007: 118.
- [14] 郭丽华, 李红. 围绝经期睡眠障碍中医发病机制[J]. 云南中医中药杂志, 2015, 36(1): 77-79.
- [15] 傅俊杰, 杨洪波. 中西医结合治疗脑卒中后睡眠障碍临床观察[J]. 医药论坛杂志, 2014, 35(5): 174-175.
- [16] 谌剑飞. 睡眠障碍的现代病因病机探索[J]. 中国中西医结合杂志, 2012, 32(2): 8-9.

(2016-11-03 收稿 责任编辑: 洪志强)

(上接第 2724 页)

- [5] 汪丛丛, 刘洪星, 庄静, 等. 中医药联合同步放化疗晚期非小细胞肺癌疗效及安全性的 Meta 分析[J]. 中国全科医学, 2015, 18(12): 59-67.
- [6] 王秀改, 李平. 非小细胞肺癌的中西医结合治疗现状[J]. 黑龙江中医药, 2013, 56(4): 81-83.
- [7] 唐杰, 何海浪, 许荣龙, 等. 参芪扶正注射液联合放疗治疗非小细胞肺癌的 Meta 分析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2015, 21(1): 211-216.
- [8] 党有权, 罗海亮, 王开忠. 参麦注射液配合放化同步治疗中晚期非小细胞肺癌疗效观察[J]. 甘肃医药, 2015, 34(6): 17-21.
- [9] 张斌, 李蔚, 章焯, 等. 参麦注射液对中晚期非小细胞肺癌患者生活质量的影响[J]. 吉林中医药, 2013, 35(1): 53-56.
- [10] 王俊丽, 赵瑜, 夏炎春, 等. 参麦注射液联合同步放化疗治疗局部非小细胞肺癌的效果观察[J]. 现代实用医学, 2014, 21(1): 22-24.
- [11] 李嵘. 参麦注射液对中晚期非小细胞肺癌患者免疫功能的影响[J]. 实用癌症杂志, 2016, 32(7): 37-39.
- [12] 李俊. 中药联合同步放化疗治疗非小细胞肺癌临床研究[J]. 中医学报, 2015, 31(1): 27-29.
- [13] 李达, 吴素琼, 马明越, 等. 中药注射液抗肺癌机制及其分子生物标志物[J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(7): 195-198.
- [14] 邓新娜, 吴海江, 周晔, 等. 三维适形放疗联合中药治疗老年非小细胞肺癌的临床观察[J]. 现代养生, 2016, 32(2): 195-196.
- [15] 王冬滨. 中西医结合在肺癌治疗中的应用进展[J]. 中国药房, 2016, 27(23): 147-149.

(2016-11-03 收稿 责任编辑: 洪志强)