

# 激素联合中药治疗放射性肺炎疗效观察

张彦萍<sup>1</sup>, 刘锐锋<sup>2</sup>, 王小虎<sup>2</sup>, 张秋宁<sup>2</sup>, 魏世鸿<sup>2</sup>, 罗宏涛<sup>2</sup>

1. 甘肃中医学院, 甘肃 兰州 730000; 2. 甘肃省肿瘤医院放疗科, 甘肃 兰州 730050

**[摘要]** 目的: 观察激素联合中药治疗放射性肺炎的临床疗效。方法: 纳入放疗后3个月内发生的 $\geq 2$ 级放射性肺炎患者42例, 随机分为2组, A组: 激素+抗生素治疗, B组: 激素+抗生素+痰热清注射液治疗。结果: 2组临床疗效比较, 差异无统计学意义( $P=0.446$ )。2级、3级、4级间比较, 差异均有统计学意义( $P=0.0000$ )。结论: 激素联合抗生素仍是放射性肺炎的基本治疗手段, 联合中药痰热清并不能显著改善患者疗效。放射性肺炎的严重程度是决定患者治疗疗效和预后的关键因素。

**[关键词]** 放射性肺炎; 激素; 痰热清注射液

**[中图分类号]** R818 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2015) 04-0053-02

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2015.00.026

放射性肺炎是胸部肿瘤放疗中最常见的并发症, 早期表现为放射性肺炎晚期表现为放射性肺纤维化, 其发生率高达5%~20%。这不仅限制了胸部肿瘤的放疗疗效, 而且严重影响患者的生活质量, 甚至危及生命。因此如何防治放射性肺损伤是肿瘤放射治疗的重点课题。临床对放射性肺炎的治疗主要有激素、抗感染、吸氧、化痰止咳及配合中药治疗。本科采用激素联合中药治疗放射性肺炎, 现报道如下。

## 1 临床资料

观察病例为2012年1月—2014年6月本院收治的2级以上放射性肺炎患者, 共42例, 男39例, 女3例; 年龄40~72岁, 平均59.1岁。肺癌35例, 食管癌7例, 其中鳞癌22例, 腺癌12例, 小细胞癌8例。按照RTOG放射性肺炎评价标准, 纳入放疗后3个月内发生的 $\geq 2$ 级放射性肺炎患者, 疾病类型为肺癌或食管癌, 年龄、病理、分期均不限。根据治疗手段不同, 将纳入患者分为2组, A组16例, 男15例, 女1例; 年龄40~72岁; 肺癌13例, 食管癌3例; 放射性肺炎分级: 2级4例, 3级8例, 4级4例。B组26例, 男24例, 女2例; 年龄40~72岁; 肺癌22例, 食管癌4例, 放射性肺炎分级: 2级10例, 3级10例, 4级6例。具体见表1。

## 2 治疗方法

**2.1 A组** 激素(注射用甲泼尼龙琥珀酸钠)+ 抗生素治疗。首次给予较大剂量甲泼尼龙(辉瑞比利时制药, 规格40 mg)80~120 mg, 3~5天患者症状缓解后逐渐减量, 所有治疗患者均根据药敏结果给予抗生素预防感染, 并给予氨溴索化痰。

**2.2 B组** 在A组治疗基础加用痰热清治疗。用5% GS

表1 临床资料一览表

临床特征	放射性肺炎分级			Fisher 值	P 值
	2级(33.3%)	3级(42.9%)	$\geq 4$ 级(23.8%)		
年龄( $\bar{x} \pm s$ )	54.5 $\pm$ 3.0	62 $\pm$ 2.9	60.1 $\pm$ 2.5		
<60岁	8(19.0%)	7(16.7%)	5(11.9%)	1.128	0.625
$\geq 60$ 岁	6(14.2%)	11(26.2%)	5(11.9%)		
性别				2.944	0.239
男	14(33.3%)	15(35.7%)	10(23.8%)		
女	0	3(7.1%)	0		
放疗后 KPS 评分				3.761	0.146
<70分	1(2.4%)	3(7.1%)	4(9.5%)		
$\geq 70$ 分	13(31.0%)	15(35.7%)	6(14.3%)		
疾病种类				5.463	0.043
肺癌	13(31.0%)	12(28.6%)	10(23.8%)		
食管癌	1(2.4%)	6(14.3%)	0		
病理类型				1.453	0.909
鳞癌	7(16.7%)	10(23.8%)	5(11.9%)		
腺癌	4(9.5%)	4(9.5%)	4(9.5%)		
小细胞癌	3(7.1%)	4(9.5%)	1(2.4%)		
肿瘤分期				12.004	0.007
II期	4(9.5%)	0	0		
III期	5(11.9%)	16(38.1%)	8(19.0%)		
IV期	5(11.9%)	2(4.8%)	2(4.8%)		
放疗后免疫功能状态				9.993	0.013
正常	2 (4.8%)	0	0		
轻-中度低下	6(14.3%)	4(9.5%)	0		
重度低下	6(14.3%)	14(33.3%)	10(23.8%)		

**[收稿日期]** 2014-09-22

**[基金项目]** 甘肃省青年科技基金计划资助项目 (145RJYA275)

**[作者简介]** 张彦萍 (1986-), 女, 在读硕士研究生, 研究方向: 中西医结合防治肿瘤。

**[通讯作者]** 王小虎, E-mail: xhwangansu@163.com。

250 mL+痰热清注射液(上海凯宝药业股份有限公司,规格每支10 mL)20 mL,治疗4~7天。

### 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 观察各组、各级的临床疗效。

3.2 统计学方法 应用SPSS 17.0软件进行统计学分析,治疗组间及不同分级间疗效比较采用 $\chi^2$ 检验。

### 4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照国际抗癌联盟(UICC)放射性肺炎疗效判断标准。治愈:症状,体征完全消失,X线恢复正常;好转:症状,体征基本消失,X线病变基本吸收遗留少许纤维索影;未愈:症状、体征无好转,肺部阴影无吸收或出现广泛纤维化改变,甚至出现呼吸衰竭、死亡。

4.2 2组临床疗效比较 见表2。2组临床疗效比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

组别	n	例数			$\chi^2$ 值	P值
		治愈	好转	未愈		
A组	16	4(25.0)	4(25.0)	8(50.0)	1.615	0.446
B组	26	8(30.8)	10(38.5)	8(30.8)		

4.3 各级临床疗效比较 见表3。2级、3级、4级间比较,差异均有统计学意义( $P<0.01$ )。

级别	n	例数			$\chi^2$ 值	P值
		治愈	好转	未愈		
2级	14	7(50.0)	7(50.0)	0	23.123	0.000
3级	18	3(16.7)	10(55.6)	5(27.8)		
4级	10	0	2(20.0)	8(80.0)		

### 5 讨论

急性放射性肺炎的发生时间一般在放射治疗后1~3月。主要临床症状低热、咳嗽、咯痰、胸痛等非特异性症状。合并细菌、真菌感染者症状明显,CT表现为放射野内出现斑片状或毛玻璃状阴影,密度较淡,其内可见肺纹理,边界不清;积极治疗可逆转。目前公认的发生机制是细胞因子级联学说<sup>[1]</sup>:电离辐射产生的活性氧ROS损伤肺实质细胞,包括肺泡巨噬细胞血管内皮细胞型和型肺泡上皮细胞以及成纤维细胞等,引发其大量分泌炎症细胞因子趋化因子及促纤维化因子,导致血循环中的中性粒细胞单核巨噬细胞及成纤维细胞前体细胞在受损肺组织中积聚,纤维细胞活化,分泌蛋白增多,细胞外基质生成增多,基质金属蛋白酶活性的异常,造成细胞外基质代谢紊乱,形成纤维化病灶细胞因子及酶类相互作用相互制约,影响和控制着肺损伤的发生发展。

目前治疗放射性肺炎临床主要应用肾上腺皮质激素,特别在早期使用更为有效,它能减轻肺实质细胞和微血管的损害程度、减轻肺组织渗出和水肿,进而有效地减轻症状<sup>[2]</sup>。痰热清注射

液是由黄芩、熊胆粉、山羊角、金银花、连翘等中药提取精制而成,其主要功效清热、解毒、化痰。用于风温肺热病属痰热阻肺证,症见:发热、咳嗽、咳痰不爽、口渴、舌红、苔黄等。可用于急性支气管炎、急性肺炎(早期)出现的上述症状<sup>[3]</sup>。卢琳等<sup>[4]</sup>临床研究显示,在 $V_{20}>25\%$ 或双肺平均剂量(MLD) $>1500$  cGy时,合并COPD的肺癌患者较非合并COPD肺癌患者更易发生放射性肺炎。当肺基础功能较差时,放疗后发生放射性肺炎的几率就越高,炎症分级相应越高。放射性肺炎发生一般在放射治疗后的1~3月,但化疗后的病人行放疗,放射性肺炎可以发生在放疗中及放疗结束时<sup>[5]</sup>。中医学认为“射线”是“热毒”之邪,属阳邪,初期损伤肺之阴津,炼液为痰,阻止气道而出现咳嗽咳痰,进一步发展则多见肺阴亏虚气血瘀滞肺气亏虚<sup>[6]</sup>。早期对症用痰热清可缓解症状止咳化痰,后期整体以肺气阴亏虚为主证故以滋阴补肺为主要治法,单用止咳化痰效果欠佳。从该组患者的治疗疗效来看,随着分级的逐渐增高,患者呼吸功能受损的程度越来越重,治疗的疗效也会越来越差。4级病例在治疗中应用激素剂量最大,持续时间最长,但大多数患者未愈(83%);相反,对于能够早期诊断的2级放射性肺炎,无论采取哪种治疗手段,所有患者均能够取得比较好的疗效。

激素仍是临床治疗放射性肺炎的主要药物,痰热清并不能明显改善其疗效,放射性肺炎的严重程度是决定患者治疗疗效和预后的关键因素,程度越重治疗效果及预后越差。故治疗中如何更好地预防其发生是关键。

### [参考文献]

- [1] Trott KR, Herrmann T, Kasper M. Targetcells in radiation pneumopathy [J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2004, 58(2): 463-469.
- [2] Zhao F, Qi HW, Zhao YZ, et al. Rapeutic effect of fluvastatin in bleomycin-induced pulmonary fibrosis of rats [J]. Di-si Junyi Daxue Xuebao, 2003, 24(18): 1707.
- [3] 高益民,王忠山.对痰热清注射液临床药理学初步评价[J].首都医药,2004,11(12):44-46.
- [4] 卢琳,李绪彤,秦琛,等.调强适形放射治疗合并慢性阻塞性肺疾病的肺癌患者发生放射性肺炎的临床研究[J].中国医药指南,2012,10(4):19-21.
- [5] 殷蔚伯,余子豪,徐国镇,等.肿瘤放射治疗学[M].4版.北京:中国协和医科大学出版社,2008:636-687.
- [6] 王安镞,林胜友,许远.林胜友辨证论治放射性肺炎经验[J].浙江中医杂志,2014,49(6):450.

(责任编辑:马力)