

槐杞黄颗粒联合阿奇霉素治疗老年支原体肺炎的临床研究

孙 伟, 丁 静

淮北市人民医院 呼吸内科, 安徽 淮北 235000

摘要: **目的** 探讨槐杞黄颗粒联合阿奇霉素治疗老年支原体肺炎的临床疗效。**方法** 选取2017年1月—2018年3月淮北市人民医院收治的老年支原体肺炎患者96例为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和治疗组,每组各48例。对照组在第1~3天静脉滴注注射用阿奇霉素,0.5 g加入到生理盐水500 mL中,1次/d;在第4~10天口服阿奇霉素片,0.25 g/次,1次/d。治疗组在对照组治疗的基础上温水冲服槐杞黄颗粒,10 g/次,2次/d。两组患者均连续治疗10 d。观察两组的临床疗效,比较两组的症状体征消失时间和T淋巴细胞亚群指标水平。**结果** 治疗后,对照组和治疗组的总有效率分别为77.08%、91.67%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,治疗组咳嗽、头痛、发热、肺部阴影消失时间明显短于对照组,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,两组 $CD3^+$ 、 $CD4^+$ 、 $CD4^+/CD8^+$ 、自然杀伤(NK)细胞水平明显升高,同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$);且治疗组T淋巴细胞亚群指标水平明显高于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 槐杞黄颗粒联合阿奇霉素治疗老年支原体肺炎具有较好的临床疗效,可改善临床症状,调节T淋巴细胞水平,增强免疫功能,具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 槐杞黄颗粒; 注射用阿奇霉素; 阿奇霉素片; 老年支原体肺炎; 症状体征消失时间; T淋巴细胞亚群

中图分类号: R974 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2018)12-3221-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2018.12.031

Clinical study on Huaiqihuang Granules combined with azithromycin in treatment of mycoplasma pneumonia in the elderly

SUN Wei, DING Jing

Department of Respiratory Medicine, Huaibei People's Hospital, Huaibei 235000, China

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of Huaiqihuang Granules combined with azithromycin in treatment of mycoplasma pneumonia in the elderly. **Methods** Elderly patients (96 cases) with mycoplasma pneumonia in Huaibei People's Hospital from January 2017 to March 2018 were randomly divided into control and treatment groups, and each group had 48 cases. At the first to third day, patients in the control group were iv administered with Azithromycin for injection, 0.5 g added into normal saline 500 mL, once daily. And at the fourth to tenth day, patients in the control group were *po* administered with Azithromycin Tablets, 0.25 g/time, once daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Huaiqihuang Granules on the basis of the control group, 10 g/time, twice daily. Patients in two groups were treated for 10 d. After treatment, the clinical efficacies were evaluated, and disappearance time of symptoms and signs, levels of T lymphocyte subsets in two groups were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacies in the control and treatment groups were 77.08% and 91.67%, respectively, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the disappearance times of cough, headache, fever, and lung shadow in the treatment group were shorter than those in the control group, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, $CD3^+$, $CD4^+$, $CD4^+/CD8^+$, and NK in two groups were significantly increased, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). And the T lymphocyte subsets indexes in the treatment group were significantly higher than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Huaiqihuang Granules combined with azithromycin has clinical curative effect in treatment of mycoplasma pneumonia in the elderly, can improve clinical symptoms, regulate T lymphocyte level, and enhance immune function, which has a certain clinical application value.

Key words: Huaiqihuang Granules; Azithromycin for injection; Azithromycin Tablets; senile; mycoplasma pneumonia in the elderly; disappearance time of symptoms and signs; T lymphocyte subsets

收稿日期: 2018-08-27

作者简介: 孙 伟 (1973—), 男, 安徽淮北人, 副主任医师, 本科, 从事呼吸科肺癌、慢阻肺的治疗。E-mail: hbsw0000@126.com

支原体肺炎好发于免疫功能低下的老年人，发病率呈上升趋势，约占呼吸道感染发病率的 20%^[1]。阿奇霉素是治疗肺炎支原体的常用抗菌药物，具有抗菌作用强、抗菌谱广等特点^[2]。但随着支原体耐药性的不断提高，抗菌药物的疗效受到限制，如何提高支原体肺炎的疗效成为广大医师关注的焦点。近年来随着中医药在呼吸系统研究的深入，中西医结合疗法为支原体肺炎提供了新的治疗途径，在提高疗效、改善临床症状方面积累了丰富的经验。槐杞黄颗粒具有益气养阴的功效，还能改善机体免疫功能^[3]。本研究对淮北市人民医院收治的 48 例老年支原体肺炎患者采用槐杞黄颗粒联合阿奇霉素治疗，探讨其治疗效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月—2018 年 3 月淮北市人民医院收治的老年支原体肺炎患者 96 例作为研究对象。其中男 61 例，女 35 例；年龄 52~76 岁，平均年龄 (68.63±7.20) 岁；病程 1~6 d，平均病程 (4.22±0.41) d；其中伴有高血压 29 例，糖尿病 19 例，冠心病 16 例。

纳入标准：患者经影像学、支原体检测确诊，符合《实用内科学》中相关诊断标准^[4]；患者依从性好，意识清晰，能配合完成整个研究；自愿签订知情同意书。

排除标准：近 3 个月内激素、抗生素、质子泵抑制剂等相关治疗者；心脑血管、肝肾功能、造血系统、神经系统、自身免疫系统、内分泌系统严重功能不全者；伴有哮喘、支气管肺炎、慢性阻塞性肺疾病、肺结核等其他呼吸系统病变者；其他急性感染病变者；对本研究药物过敏者。

1.2 分组和治疗方法

所有患者按照随机数字表法分为对照组和治疗组，每组各 48 例。对照组男 29 例，女 19 例；年龄 53~75 岁，平均 (68.54±7.23) 岁；病程 1~6 d，平均 (4.18±0.43) d；其中伴有高血压 13 例，糖尿病 10 例，冠心病 9 例。治疗组男 32 例，女 16 例；年龄 52~76 岁，平均 (68.76±7.18) 岁；病程 1~6 d，平均 (4.27±0.39) d；其中伴有高血压 16 例，糖尿病 9 例，冠心病 7 例。两组患者在性别、年龄、病程、合并症等资料上对比差异无统计学意义，具有可比性。

对照组患者在第 1~3 天静脉滴注注射用阿奇

霉素（东北制药集团沈阳第一制药有限公司生产，规格 0.25 g/支，产品批号 16110314、17091123），0.5 g 加入到生理盐水 500 mL 中，1 次/d；在第 4~10 天口服阿奇霉素片（辉瑞制药有限公司生产，规格 0.25 g/片，产品批号 H162512、H170916），0.25 g/次，1 次/d。治疗组在对照组治疗的基础上温水冲服槐杞黄颗粒（启东盖天力药业有限公司生产，规格 10 g/袋，产品批号 16251301、17081230），10 g/次，2 次/d。两组患者均连续治疗 10 d。

1.3 临床疗效评价标准

参考《临床疾病诊断依据治愈好转标准》中相关疗效标准拟定^[5]。治愈：临床症状体征全部消失，体温恢复正常，肺部阴影明显吸收。好转：临床症状体征减轻，体温恢复正常，肺部阴影部分吸收。无效：临床症状体征较治疗前无改变，甚至加重。

总有效率 = (治愈 + 好转) / 总例数

1.4 观察指标

1.4.1 症状体征消失时间 记录两组患者的症状体征消失时间，包括咳嗽、头痛、发热。随访记录两组患者肺部阴影的消失时间。

1.4.2 T 淋巴细胞亚群水平 两组患者空腹静脉采血 4~10 mL，使用美国 BD 公司 FAS 型流式细胞仪测定患者的 T 淋巴细胞亚群水平，包括 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺、自然杀伤 (NK) 细胞。

1.5 不良反应观察

观察和记录两组患者治疗过程中与药物相关的不良反应发生情况。

1.6 统计学处理

运用 SPSS 20.0 统计学软件处理本研究数据，疗效等计量资料组间对比行 χ^2 检验，体征消失时间、T 淋巴细胞等计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示，运用独立 t 检验对比组间的计量资料，运用配对 t 检验对比组内的计量资料。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后，对照组治愈 20 例，好转 17 例，总有效率为 77.08%；治疗组治愈 25 例，好转 19 例，总有效率为 91.67%，两组患者总有效率比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 两组症状体征消失时间比较

治疗后，治疗组咳嗽、头痛、发热、肺部阴影消失时间明显短于对照组，两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

2.3 两组 T 淋巴细胞亚群比较

治疗后, 两组 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺、NK 细胞水平明显升高, 同组治疗前后比较差异有统计

学意义 ($P < 0.05$); 且治疗组 T 淋巴细胞亚群指标水平明显高于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 两组患者临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	治愈/例	好转/例	无效/例	总有效率/%
对照	48	20	17	11	77.08
治疗	48	25	19	4	91.67*

与对照组比较: * $P < 0.05$
* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组患者症状体征消失时间比较 ($\bar{x} \pm s, n = 48$)

Table 2 Comparison on disappearance time of symptoms and signs between two groups ($\bar{x} \pm s, n = 48$)

组别	咳嗽消失时间/d	头痛消失时间/d	发热消失时间/d	肺部阴影消失时间/d
对照	6.71 ± 1.52	5.74 ± 1.51	4.06 ± 0.83	10.13 ± 2.20
治疗	5.48 ± 1.20*	4.61 ± 1.30*	3.21 ± 0.75*	8.46 ± 1.97*

与对照组比较: * $P < 0.05$
* $P < 0.05$ vs control group

表 3 两组患者 T 淋巴细胞亚群比较 ($\bar{x} \pm s, n = 48$)

Table 3 Comparison on T lymphocyte subsets between two groups ($\bar{x} \pm s, n = 48$)

组别	观察时间	CD3 ⁺ /%	CD4 ⁺ /%	CD4 ⁺ /CD8 ⁺	NK 细胞/%
对照	治疗前	52.63 ± 5.42	32.03 ± 3.95	1.18 ± 0.28	22.04 ± 4.38
	治疗后	62.48 ± 6.72*	45.74 ± 4.16*	1.57 ± 0.32*	28.95 ± 5.42*
治疗	治疗前	52.01 ± 5.37	31.42 ± 3.81	1.12 ± 0.25	21.61 ± 4.25
	治疗后	68.10 ± 7.95* [▲]	49.85 ± 4.90* [▲]	1.85 ± 0.37* [▲]	33.87 ± 6.10* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$
* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment

2.4 两组不良反应比较

治疗过程中, 两组患者均无明显的药物相关的不良反应发生。

3 讨论

肺炎支原体是无细胞壁的病原微生物, 能独立存在于宿主细胞中, 对头孢、青霉素等抗菌药物不敏感。肺炎支原体感染的病情复杂, 除侵袭呼吸道外, 还可累及皮肤、泌尿、神经、血液等多个器官或系统^[6]。研究表明, 免疫功能低下是引起支原体肺炎的重要原因。老年人随着年龄增长, 机体的免疫功能逐渐下降, 常伴有慢性基础病变, 需长期服药, 导致机体免疫功能进一步降低, 成为支原体肺炎的高危人群^[7]。枸杞黄颗粒由槐耳浸膏、黄精、枸杞子等中药组成, 能养阴补气、滋肝补肾、健脾润肺。有研究表明, 枸杞黄颗粒能增强机体免疫功能, 减轻炎症反应, 改善血液循环; 还能增强

吞噬细胞功能, 促进 T 淋巴细胞增殖^[8]。本研究结果发现, 治疗组的疗效比对照组高。治疗组的咳嗽、头痛、发热、肺部阴影消失时间比对照组短。结果提示, 枸杞黄颗粒能显著提高老年支原体肺炎的临床疗效, 改善患者的临床症状体征。

T 淋巴细胞是机体免疫功能重要的组成部分。CD3⁺是所有成熟 T 淋巴细胞的总称, 能反映机体免疫功能的整体情况; CD4⁺是辅助性 T 细胞, 能增加机体抗病原体的功能, 调节免疫反应, 提高机体免疫功能^[9]。CD8⁺是细胞毒性 T 细胞, 能消除被感染的细胞, 还能抑制机体的免疫功能。通常 CD4⁺、CD8⁺相互作用、相互影响, 保持相对平衡。当机体免疫功能受到抑制或损伤后, CD4⁺/CD8⁺的比值下降, 向 CD8⁺漂移^[10]。NK 细胞是机体重要的免疫屏障, 能识别靶细胞, 激活和增强杀伤介质(穿孔素、细胞毒因子)的杀伤作用, 还能介导多种细胞因子

的分泌,调节免疫反应,杀死靶细胞^[11]。本研究结果发现,治疗后,治疗组的CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺、NK 细胞水平比对照组高。结果提示,槐杞黄颗粒能进一步改善老年支原体肺炎的T淋巴细胞亚群水平,提高患者机体的抗病能力,此可能是其发挥疗效的作用机制。

综上所述,槐杞黄颗粒联合阿奇霉素治疗老年支原体肺炎具有较好的临床疗效,可改善临床症状,调节T淋巴细胞水平,增强免疫功能,具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] 黄志辉,周 华. 成人肺炎支原体肺炎 62 例临床特点 [J]. 中国微生态学杂志, 2016, 28(1): 50-53.
- [2] 陈映辉. 阿奇霉素序贯疗法合痰热清治疗支原体肺炎临床疗效及安全性研究 [J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(14): 1570-1571.
- [3] 张书琳,崔岚巍. 槐耳及其复方制剂槐杞黄颗粒的研究进展 [J]. 医学综述, 2015, 21(1): 114-116.
- [4] 陈灏珠. 实用内科学 [M]. 第12版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 1679-1670.
- [5] 孙传兴. 临床疾病诊断依据治愈好转标准 [M]. 第2版. 北京: 人民军医出版社, 1998: 48.
- [6] 陈志敏,赵顺英,王颖项,等. 肺炎支原体感染的若干问题 [J]. 中华儿科杂志, 2016, 54(2): 84-87.
- [7] 于春琳,赵德育. 肺炎支原体肺炎免疫功能与其病情的相关性 [J]. 江苏医药, 2017, 43(19): 1621-1623.
- [8] 单丽沈,尚云晓,李 淼,等. 槐杞黄颗粒佐治肺炎支原体肺炎患儿的多中心随机对照临床研究 [J]. 国际儿科学杂志, 2018, 45(1): 53-55.
- [9] 黎素清. 肺炎支原体感染后机体的体液免疫、外周血T淋巴细胞亚群含量的评估 [J]. 海南医学院学报, 2017, 23(3): 339-341.
- [10] 潘永杰. 肺炎支原体感染患者外周血T淋巴细胞亚群变化规律研究 [J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(22): 4735-4736.
- [11] 袁 浩,周毅峰,尹 军,等. 支原体肺炎患儿外周血IL-35水平变化及其与NK细胞数、中性粒细胞功能的相关分析 [J]. 山东医药, 2016, 56(1): 57-59.