

百令胶囊对尘肺病患者免疫功能影响的临床观察

朱伟¹, 卞陆琴²

1. 浙江长广(集团)有限责任公司职工医院, 浙江 长兴 313117
2. 同济大学附属上海市肺科医院尘肺科, 上海 200433

[摘要] 目的: 研究百令胶囊对尘肺病患者免疫功能的影响。方法: 120例患者按疾病分期将其划分为 期组、 期组和 期组, 各40例, 给予百令胶囊口服治疗6月, 另选同期体检无尘肺煤矿工人40例为对照组。比较各组治疗前后外周血 CD4⁺、CD8⁺、CD4⁺/CD8⁺、统计呼吸道再感染次数。结果: 用药前尘肺病患者 CD4⁺及 CD4⁺/CD8⁺均低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗2月~7月, 患者 CD4⁺均呈上升趋势, CD8⁺呈下降趋势, 但3组比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。3组用药前反复呼吸道感染次数均高于用药治疗6月内的次数, 差异有统计学意义 ($t=23.15, P < 0.05$)。结论: 百令胶囊对尘肺病患者免疫功能有改善作用, 可降低呼吸道再感染次数。

[关键词] 尘肺病; 百令胶囊; 外周血; T淋巴细胞亚群

[中图分类号] R135.2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2015) 04-0063-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.04.031

尘肺较为常见, 多集中发生于空气灰尘较多环境中, 如煤矿、水泥厂等。因粉尘沉积, 患者机体免疫功能多见异常, 可导致反复呼吸道感染, 并加速肺功能进行性下降^[1], 部分临床研究指出, 本疾病预后较差, 可持续性影响患者生活质量及生命安全^[2], 因此已受到重点关注。近期部分学者指出, 减少呼吸道反复感染有助于提升患者预后, 降低死亡率, 同时指出百令胶囊在这方面具有一定效果^[3]。笔者观察百令胶囊对尘肺病患者外周血T细胞的影响, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断与排除标准 诊断标准: 参照《GBZ 70-2009 尘肺病诊断标准》标准; 排除标准: 病历资料不全; 相关药物过敏史; 肝肾功能不全; 严重器质性疾病; 中断研究者。

1.2 一般资料 观察病例为2013年1月—2013年12月浙江长广(集团)有限责任公司职工医院收治的尘肺患者。共120例, 均为男性, 按疾病分期将其划分为 期组、 期组和 期组, 各40例。 期组, 年龄38~84岁, 平均(64.2±12.2)岁; 病程2~18年, 平均(12.8±6.5)年。 期组, 年龄41~79岁, 平均(65.5±17.2)岁; 病程2~22年, 平均(13.3±8.2)年。 期组, 年龄40~79岁, 平均(65.8±12.6)岁; 病程4~19年, 平均(12.6±5.4)年。另选同期体检无尘肺煤矿工人40例为对照组, 年龄22~51岁, 平均(35.8±2.9)岁。患者均签署知情同意书。

2 治疗方法

所有患者均予百令胶囊(杭州中美华东制药有限公司生产, 0.5g/粒, 药物组成: 虫草菌丝体干粉)口服治疗, 每次4粒, 每天3次, 持续用药6月。期间对症处理各临床症状, 予解痉平喘、化痰止咳、全身抗感染治疗。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 检测外周血T淋巴细胞亚群浓度, 包括CD4⁺含量、CD8⁺含量, 计算CD4⁺/CD8⁺比值, 对照组仅检测一次, 观察组分别于用药前、用药1月、2月、3月、4月、5月、6月检测7次。以清晨肘静脉血3mL为检测标本, 利用流式细胞仪(FACS Calibur, 美国Becton Dickinson公司)检测, 操作方法严格参考仪器说明书。同时统计用药前6月、持续用药期间呼吸道再感染情况。

3.2 统计学方法 应用SPSS 19.0统计学软件处理数据, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 采用F检验、t检验。

4 治疗结果

4.1 用药前4组免疫功能比较 见表1。用药前尘肺病患者CD4⁺及CD4⁺/CD8⁺均低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$), CD8⁺虽高于对照组, 但差异无统计学意义, 组内比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。

4.2 3组用药期间免疫功能变化比较 表2。治疗2月~7月, 患者CD4⁺均呈上升趋势, CD8⁺呈下降趋势, 但3组比

[收稿日期] 2014-10-16

[作者简介] 朱伟(1978-), 男, 主治医师, 研究方向: 呼吸内科。

较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。

4.3 3 组用药前后呼吸道感染次数 见表 3。3 组用药前反复呼吸道感染次数均高于用药治疗 6 月内的次数, 差异有统计学意义($t=23.15, P < 0.05$)。

5 讨论

尘肺病因主要为长期吸入微小颗粒, 于矿场、水泥厂等特定环境较为多见, 其主要威胁在于激活体内巨噬细胞系统, 从而导致肺部弥散性纤维化, 进而形成全身综合性疾病。病程

表 1 用药前 4 组免疫功能比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	CD4 ⁺ (%)	CD8 ⁺ (%)	CD4 ⁺ /CD8 ⁺
期组	40	34.51 ± 6.22	21.15 ± 6.33	1.38 ± 0.31
期组	40	31.80 ± 3.22	22.71 ± 2.84	1.33 ± 0.24
期组	40	28.74 ± 5.80	23.08 ± 2.54	1.28 ± 0.23
对照组	40	41.52 ± 9.33	20.74 ± 6.31	1.93 ± 0.33
F 值		26.71	2.87	25.42
P		< 0.05	> 0.05	< 0.05

与对照组比较, ① $P < 0.05$

表 2 3 组用药期间免疫功能变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	项目	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月
期组	40	CD4 ⁺	34.91 ± 5.22	35.17 ± 5.52	36.04 ± 5.83	36.44 ± 6.13	36.59 ± 4.83	36.74 ± 5.31
		CD8 ⁺	21.07 ± 6.00	20.59 ± 5.18	19.34 ± 3.38	19.25 ± 4.20	19.05 ± 5.81	18.21 ± 3.30
期组	40	CD4 ⁺	33.37 ± 4.23	34.22 ± 5.12	36.25 ± 3.87	37.05 ± 6.80	37.82 ± 5.30	38.02 ± 6.10
		CD8 ⁺	22.42 ± 3.11	22.05 ± 4.03	21.14 ± 4.31	20.94 ± 5.21	20.53 ± 4.26	20.01 ± 5.04
期组	40	CD4 ⁺	29.42 ± 5.22	31.05 ± 5.51	35.29 ± 5.33	33.87 ± 6.22	34.61 ± 4.87	35.52 ± 4.38
		CD8 ⁺	22.58 ± 3.34	22.37 ± 5.71	21.58 ± 4.38	21.01 ± 4.21	20.93 ± 3.87	20.84 ± 5.01

表 3 3 组用药前后呼吸道感染次数($\bar{x} \pm s$)

组别	n	用药前	用药后 6 月	t 值	P
期组	40	2.22 ± 0.56	1.22 ± 0.38	9.35	< 0.05
期组	40	2.58 ± 0.67	1.37 ± 0.18	11.03	< 0.05
期组	40	4.05 ± 0.27	2.05 ± 0.87	13.89	< 0.05

发展中, 即便终止粉尘接触, 仍不会抑制对身体的影响。既往研究认为, 疾病致免疫功能失调是导致患者死亡的主要原因^[4], 本研究亦可证实尘肺患者外周血 CD4⁺ 及 CD4⁺/CD8⁺ 均显著性低于正常人群, 提示患者免疫功能确出现一定下降, 这显然不利于预后, 可能导致多种感染, 其中又以呼吸道反复感染最具威胁, 可能直接导致患者死亡^[5]。

基于此, 临床强调改善患者免疫功能, 但并未取得阶段性成果。本研究则能够证实百令胶囊在这方面具备一定的效果, 用药期间各期尘肺患者的 CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 均呈上升趋势, CD8⁺ 呈下降趋势, 且至第 4 周, 各项数据均显著性优于用药前, 虽用药 6 月后各数据依旧不及正常人, 但 CD4⁺ 均值以达到 35% 以上, CD8⁺ 均值则下降至 20% 左右, CD4⁺/CD8⁺ 达到了 1.5 以上, 患者免疫功能已得到显著提升, 用药期间反复呼吸道感染例次仅平均为(1.55 ± 0.32)次, 显著性低于用药前(2.95 ± 0.58)次。

中医学认为, 尘土微粒为火热邪气, 熏灼肺阴至肺络失濡, 并且认为肺纤维化属“喘证”、“咳嗽”范畴, 养阴清肺有助于祛除邪浊。而百令胶囊主要成分为人工培养的冬虫夏草菌丝, 功效近于天然虫草, 药理学作用包括: 调节机体免疫、抗肿瘤及辐射, 其中主要成分虫草酸有助于消炎平喘, 虫草素则在抗癌、抗病毒及真菌方面发挥了重要作用, 而最主要的免

疫调节物质为虫草多糖, 可双向调节外周血淋巴细胞^[6-7]。当然, 仅单纯调节患者免疫功能, 并不能达到治疗尘肺的目的, 常规治疗如解痉平喘、止咳化痰等依旧需对症施加, 本研究提示: 应用百令胶囊有助于改善患者免疫失调, 提升免疫能力, 降低反复性呼吸道感染率。

[参考文献]

- [1] 许惠娟, 李时悦. 百令胶囊的药理作用及其在肺部疾病的研究进展[J]. 中国中药杂志, 2010, 35(20): 2777-2781.
- [2] 罗建华, 李隆祥, 徐婷婷, 等. 矽肺患者反复呼吸道感染与免疫功能关系的临床研究[J]. 中国全科医学, 2012, 15(4): 400-401.
- [3] 李舒敏, 杨丕坚, 吕以培, 等. 百令胶囊对早期糖尿病肾病患者的血管内皮功能及 T 淋巴细胞亚群的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2012, 18(11): 258-261.
- [4] 茅蓉. 百令胶囊治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病临床观察[J]. 中国中西医结合杂志, 2009, 29(4): 362-363.
- [5] 王辉, 邢慧芝, 宋丽红, 等. 清肺饮合百令胶囊为主治疗支气管哮喘的临床研究[J]. 国际中医中药杂志, 2009, 31(1): 37-38.
- [6] 曾金武, 张家洪, 马经平, 等. 百令胶囊对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者辅助治疗观察[J]. 中国药师, 2011, 14(3): 407-408.
- [7] 吕静, 王晓晟, 杨琳, 等. 百令胶囊对慢性阻塞性肺病患者的影响[J]. 临床肺科杂志, 2014, 19(5): 890-891.

(责任编辑: 马力)