

百令胶囊对肺心病病人免疫功能作用的研究

吴艺虹 王实

(沈阳医学院附属中心医院 沈阳 110024)

百令胶囊系应用国内唯一获专利的菌种分离法分离到的冬虫夏草经生物工程方法精制而成的中药制剂,经多项药理对比研究结果表明与天然冬虫夏草药理作用基本一致。百令胶囊增强和调节机体免疫功能的作用已被动物实验所证实。目前,应用于肺心病治疗报道甚少。本文通过测定T淋巴细胞亚群观察百令胶囊对肺心病免疫功能的作用。报告如下:

1 材料与方法

30例肺心病病人。男21例,女9例,年龄51—72岁,平均61.5岁,其诊断均符合1977年中华结核和呼吸杂志制定的标准。观察组:15例肺心病病人经抗炎等综合治疗。呼衰、心衰缓解后给预百令胶囊3克/日口服。共30天。对照组:15例肺心病病人进行抗炎等综合治疗。

T淋巴细胞亚群测定:服用百令胶囊前空腹采血。同时设对照组。肝素抗凝,专人立即检测。试剂为抗人淋巴细胞亚群单克隆抗体 CD_3^+ (识别全部外周血T细胞)、 CD_4^+ (识别辅助性/诱导性T亚类细胞)和 CD_8^+ (识别抑制/杀伤性T亚类细胞)。具体方法同陈善华等报道。30天后进行复查一次。

服药前后测定肺功能、血气分析、统计学作t检验。

2 结果

2.1 治疗前后外周血T淋巴细胞亚群结果见附表I。观察组用药后T淋巴细胞亚群数值明显提高。前后比较差异有显著性($P < 0.05$) CD_3^+/CD_8^+ 比值增加,对照组T淋巴细

胞亚群前后比较无显著性($P > 0.05$),两组比较差异有显著性。($P < 0.05$)

2.2 治疗前后肺功能及血气变化见附表II。观察组用药后临床症状改善。一秒量及动脉血氧分压明显提高($P < 0.05$)。对照组变化不大。两组比较差异有显著性($P < 0.05$)。

3 讨论

肺心病病人由于感染、缺氧、高碳酸血症,组织细胞特别是淋巴细胞内无氧酵解增强,高能磷酸键合成障碍,进而免疫功能低下,从而促进感染反复发生。抗原不断的刺激,可使体内IL-2活性和受体增加,反应性降低。使病人的免疫功能处于紊乱,低下状态。动物实验证明百令胶囊能显著提高小白鼠腹腔巨噬细胞的吞噬百分率和吞噬指数。并能提高小白鼠和家兔的淋巴细胞转化率。最近又有报道百令胶囊可以提高肾病患者的免疫功能。本结果表明:应用百令胶囊后 $CD_3^+ CD_4^+$ 明显增加、 CD_4^+/CD_8^+ 比值上升($p < 0.05$),提示百令胶囊可能通过机体的调节作用,激活MΦ吞噬功能,提高机体对氧的利用率和缺氧的耐受性等多种途径,使被打乱的各种细胞、细胞因子相互协调关系,恢复正常,使病人低下的淋巴细胞增殖指数增加。

动物实验证明,百令胶囊能减轻大白鼠因氯化镉所引起的肺气肿病变。显示它对呼吸系统有保护作用。对实验性炎症有明显的抑制作用。此作用与中医文献所述的“保肺、化痰、已劳嗽”及临床上治疗喘息等功效基本吻合。观察组病人除了T淋巴细胞数值在

表 I 治疗前后 T 淋巴细胞亚群变化情况 ($\bar{X} \pm SD$) (n=30)

分 组		CD3 ⁺	CD4 ⁺	CD8 ⁺	CD4 ⁺ /CD8 ⁺
观察组	治疗前	44.7 ± 5.1	20.9 ± 3.3	22.1 ± 4.0	0.94 ± 0.68
	治疗后	51.2 ± 6.3 ¹⁾	28.6 ± 5.0 ¹⁾	21.0 ± 3.2	1.3 ± 0.92 ¹⁾
对照组	治疗前	43.9 ± 4.7	21.7 ± 2.1	20.9 ± 3.1	1.04 ± 0.39
	治疗后	45.0 ± 3.8	21.0 ± 3.1	20.1 ± 2.5	1.03 ± 0.21

注:¹⁾P<0.05表 II 治疗前后肺功能及血气变化情况 ($\bar{X} \pm SD$) (n=30)

分 组		VC (L)	FEV ₁ (L)	PaO ₂ (mmHg)	PaCO ₂ (mmHg)
观察组	治疗前	3.35 ± 0.678	2.4 ± 0.713	62.5 ± 8.76	49.2 ± 3.95
	治疗后	3.78 ± 0.321	3.0 ± 0.41 ¹⁾	70.1 ± 3.95 ¹⁾	42.1 ± 2.11
对照组	治疗前	3.41 ± 0.533	2.38 ± 0.389	60.1 ± 6.27	50.3 ± 3.14
	治疗后	3.5 ± 0.432	2.81 ± 0.413	68.3 ± 4.95	48.7 ± 3.03

注:¹⁾P<0.05

升高外,临床症状也明显改善,咳嗽、咳痰减少,气短也减轻,肺功能提高,动脉血氧分压上升,二氧化碳分压下降。提示,百令胶囊具有通过多种途径从整体水平上增强和

调节慢性肺心病病人免疫功能的作用。在综合治疗肺心病的基础上,合理应用百令胶囊对改善病人免疫功能、肺功能具有重要的临床意义。