加味玉屏风散对老年慢性支气管炎急性发作期患者 T 淋巴细胞亚群的影响

黄河清 卢 峰 陆顺意

摘要 **目的**:探讨加味玉屏风散对老年慢性支气管炎急性发作期 T 淋巴细胞亚群的影响。**方法**:以老年慢性支气管炎急性发作期患者为研究对象,按随机对照原则,在西医常规治疗基础上,将其分为加用加味玉屏风治疗组(治疗组 44 例)和单纯西医治疗组(对照组 40 例),进行疗效对比分析,疗程 14 天,观察 T 淋巴细胞亚群 CD_3、CD_4、CD_8 及 CD_4/CD_8 比值的变化。**结果**:治疗组 CD_3、CD_4、CD_4/CD_8 上升($P<0.05$),CD_8 下降($P<0.05$),而对照组治疗后 T 淋巴细胞亚群各指标均无明显变化。两组总有效率比较差异有显著性($P<0.05$)。**结论**:老年慢性支气管炎急性发作期患者存在显著的细胞免疫调节紊乱,加味玉屏风散可通过调节细胞免疫功能增强疗效。

关键词 老年慢性支气管炎 加味玉屏风散 T 淋巴细胞亚群

Effect of Jiawei Yupingfeng Powder on T-lymphocyte Subsets in Patients with Senile Chronic Bronchitis in Acute Onset Stage HUANG He-qing, LU Feng, LU Shun-yi *The Second Affiliated Hospital of Fujian TCM College, Fuzhou (350003)*

Objective: To explore the effect of Jiawei Yupingfeng Powder (JYP) on T-lymphocyte subsets in patients with senile chronic bronchitis in acute onset stage (SCB-AOS). **Methods**: Patients were divided, according to the randomized controlled principle, into two groups, the 44 patients in the treated group and the 40 in the control group. The conventional western medicinal therapy was given to both groups, but to the treated group, JYP was administered additionally. The therapeutic course to them was 14 days. Changes of CD_3, CD_4, CD_8 and the ratio of them were observed. **Results**: Increase of CD_3, CD_4 and CD_4/CD_8 ($P<0.05$) and decrease of CD_8 ($P<0.01$) were significantly shown in the treated group after treatment, but no change in the control group. Besides, comparison of the total effective rate in the two groups also showed significant difference ($P<0.05$). **Conclusion**: Cellular immune function disturbance exists in patients with SCB-AOS, JYP could enhance the efficacy by way of modulating cellular immune function.

Key words senile chronic bronchitis, Jiawei Yupingfeng Powder, T-lymphocyte subsets

淋巴细胞是人体免疫系统的重要组成部分,它们不仅具有识别抗原和排除抗原的能力,而且对免疫应答起重要调节作用。现就慢性支气管炎急性发作期患者外周血淋巴细胞的主要白细胞分化抗原(CD)进行检测,观察中药加味玉屏风散对老年慢性支气管炎急性发作期 T 淋巴细胞亚群的变化。

资料与方法

1 **临床资料** 老年慢性支气管炎急性发作期患者 84 例,均符合 1979 年 11 月全国慢性支气管炎临床专业会议修订标准[1];排除由结核、矽肺、刺激性气味过敏等因素引起的慢性咳嗽喘息患者;并发严重心血管、肾、肝、造血系统等严重原发性疾病及精神病患者;应用激素及其他影响免疫功能药物者。采用随机数字表法分为治疗组及对照组。治疗组 44 例,男 30 例,女 14 例;年龄 60~90 岁,平均(66.5±5.8)岁;病情程度:轻度 10 例,中度 25 例,重度 9 例。对照组 40 例,男 28 例,女 12 例,年龄 61~88 岁,平均(67.2±4.6)岁;病情程度:轻度 8 例,中度 27 例,重度 5 例。两组资料比较差异无显著性($P>0.05$),具有可比性。

2 **治疗方法** 两组患者均根据病情及痰细菌培养,应用先锋霉素Ⅵ(3g,每天静脉滴注 2 次)、左氧氟沙星(0.1g,每天静脉滴注 2 次)、氨茶碱(0.2g,每天 3 次口服)、必嗽平(16mg,每天 3 次口服)等药物;治疗

作者单位:福建省中医学院附属第二人民医院(福州 350003)
通讯作者:黄河清,Tel:0591-5331869,E-mail:anty4624@sina.com

万方数据

组加用加味玉屏风散(黄芪 30g　沙参 30g　白术 12g　防风 10g),每天 1 剂,水煎分 2 次服用。两组疗程均为 14 天。

3　观察方法　两组病例在治疗前后除进行常规血、尿、粪常规及心、肝、肾功能,胸部 X 线片,痰细菌培养等检测外,分别于治疗前后检测 T 淋巴细胞亚群 CD_3、CD_4、CD_8 及 CD_4/CD_8 比值的变化(两组均于治疗前及治疗后第 14 天抽取静脉血,肝素抗凝,将 100μl 抗凝全血放入试管中,加入 20μl 双标荧光单抗,混匀后室温暗室放置 15min,加入 1∶9 稀释溶血剂 2μl,暗室放置 10min 后用鞘液洗涤后上机检测。以小鼠抗人 CD_3、CD_4、CD_8 双色荧光标记试剂(由美国 B-D 公司提供)。

4　统计学方法　采用 *Ridit* 检验,t 检验及 χ^2 检验。

结　果

1　疗效标准　按照慢性支气管炎临床诊断及疗效判断标准[2]。显效:咳嗽、咯痰及其他临床症状消失,听诊两肺呼吸音清晰,X 线检查肺纹理粗糙明显好转;有效:咳嗽、咯痰明显减轻,其他临床症状明显好转,听诊两肺呼吸音粗糙或罗音有所好转,X 线检查肺纹理粗糙有所好转;无效:咳嗽、咯痰及其他症状体征 X 线检查均无变化。

2　两组临床疗效比较　治疗组 44 例中显效 19 例(43.2%),有效 21 例(47.7%),无效 4 例(9.1%),总有效率 90.9%;对照组 40 例中显效 12 例(30.0%),有效 15 例(37.5%),无效 13 例(32.5%),总有效率 67.5%。两组疗效比较(用 *Ridit* 检验),差异有显著性($t=2.06>1.96$,$P<0.05$),治疗组总有效率优于对照组。

3　两组患者治疗前后外周血 T 淋巴细胞亚群比较　见表 1。治疗组治疗后 CD_3、CD_4 及 CD_4/CD_8 上升($P<0.05$),CD_8 下降($P<0.01$);对照组治疗前后无明显变化。

讨　论

慢性支气管炎急性发作期属中医学"咳嗽"、"喘证"、"肺胀"等范畴。本病病理机制是本虚标实,早期多属气虚,后可发展为气阴两虚,故我们采用中药扶正进行干预治疗,使正气存内,邪不可干以增疗效。中药加味玉屏风散方即为此而立,方中黄芪益气扶正固表,沙参养阴清肺,两者共为君药。白术健脾益气为臣,防风解表祛风为佐,全方共奏益气养阴清肺之效。

现代医学认为慢性支气管炎是呼吸系统的常见病、多发病,除因感染、理化因素外,其特点是反复的呼吸道感染加重,其原发病的一个最重要原因为机体的免疫功能失调或低下。随着病程反复发作延长,逐渐发展为慢性肺心病、心衰、呼吸衰竭等,再则慢性支气管炎患者反复应用广谱抗生素、激素等药物,造成菌群失调及抗药性,从而使机体免疫功能更加低下。而现代药理研究认为,黄芪具有增强和调节机体免疫功能,提高机体抗病能力,维持机体内环境的平衡[3];沙参通过提高细胞免疫和非特异性免疫功能而调节免疫平衡;白术主要通过提高淋巴细胞转化率和自然玫瑰花环形成率,促进细胞免疫功能;防风除有解热抗炎作用外尚有提高机体免疫能力的功能[4]。

本结果表明,两组疗效差异有显著性($P<0.05$)。表明采用中药干预治疗老年慢性支气管炎急性发作期在总体疗效上明显优于对照组。研究发现,随着增龄,健康老年人 CD_3 和 CD_4 水平较健康青年人明显降低[5],老年慢性支气管炎患者 CD_3、CD_4 和 CD_4/CD_8 水平又较健康老年人明显降低,CD_8 水平则明显升高[6],提示老年人细胞免疫功能低下,易于感染,感染因素对机体的细胞免疫功能具有抑制作用,也表明老年慢性支气管炎患者的免疫功能在治疗后恢复较慢,是老年人患病病情较重,疾病易迁延和病死率高的原因之一。本组资料显示,采用中药干预治疗老年慢性支气管炎急性发作期患者外周血 CD_3 水平明显升高,较对照组尤为明显,而对照组治疗后变化不明显。CD_4 和 CD_8 在细胞免疫调节中起着重要作用,对效应细胞的应答起正负调节。辅助 T 淋巴细胞(Th)和抑制 T 淋巴细胞(Ts)在细胞分化增殖和抗体的产生起着辅助和抑制作用,若两者功能失去平衡,将引起抗体生成的过度或不足,从而易于感染疾病或病后难愈。因此 T 细胞亚群中Th和Ts细胞的相互作用形成T细胞网络,对

表 1　两组患者治疗前后 T 淋巴细胞亚群比较　($\bar{x}\pm s$)

组别	例数		CD_3(%)	CD_4(%)	CD_8(%)	CD_4/CD_8
治疗	44	治疗前	60.8±5.2	32.1±4.4	31.3±3.7	1.02±0.36
		治疗后	65.1±5.9*△	37.0±5.3**△△	28.3±4.7*△	1.53±0.38**△
对照	40	治疗前	61.1±4.8	31.7±5.0	31.2±4.5	1.01±0.29
		治疗后	62.3±4.6	33.9±4.8	29.9±3.1	1.18±0.35

注:与本组治疗前比较,*$P<0.05$,**$P<0.01$;与对照组治疗后比较,△$P<0.05$,△△$P<0.01$

万方数据

机体免疫应答的调控和维持免疫平衡稳定甚为重要。研究发现,本观察中患者入院时 CD_3、CD_4、CD_4/CD_8 比值均明显降低,CD_8 明显升高,表明老年慢性支气管炎患者机体内 T 细胞网络明显紊乱,机体内环境平衡失调,从而导致严重的临床症状并影响疾病的预后。经中药干预治疗后,治疗组 CD_3、CD_4 及 CD_4/CD_8 水平上升,CD_8 下降,而对照组却无明显变化。说明中药加味玉屏风能通过提高和调节 T 淋巴细胞的功能,以增强老年慢性支气管炎急性发作期患者的细胞免疫功能,从而提高疗效,缩短病程。

参 考 文 献

1 郑筱萸主编. 中药新药临床研究指导原则. 北京:中国医药科技出版社,2002:54—55.
Zheng XY editor. Guide principle of clinical study in new Chinses medicine. Beijing: Chinese Press of Science and Technology in Medicine, 2002:54—55.

2 慢性支气管炎临床诊断及疗效判断标准. 中华结核和呼吸疾病杂志 1980;3(1):61—63.
Clinical diagnoses and criteria of effect judgement in chronic bronchitis. Chin J Tubercul Respir Dis 1980;3(1):61—63.

3 王振纲主编. 中药药理与临床研究进展. 北京:中国科学技术出版社,1992:254—255.
Wang ZG editor. Progress of Chinese medicine pharmacology and clinical study. Beijing: Chinese Press of Science and Technology, 1992:245—255.

4 蔡永敏主编. 中药药理与临床应用. 北京:华厦出版社,1999:11—450.
Cai YM editor. Chinese medicine pharmacology and clinical applyment. Beijing: Hua Xia Press, 1999:11—450.

5 邱道明. 老年肺炎患者外周血 T 淋巴细胞亚群的变化. 中华老年医学杂志 1992;11(5):307—309.
Qiu DM. The change of T lymphocyte subgroups in peripheral blood in senile pneumonia patients. Chin J Geriatrics 1992;11(5):307—309.

6 蔡鹏成,李 东,吴长生,等. 慢性气管炎患者细胞免疫功能及 CD95 表达测定. 福建医学杂志 2002;24(2):107—108.
Cai PC, Li D, Wu CS, et al. Determination of cell immunity function and CD95 in chronic bronchitis patients. Fujian Med J 2002;24(2):107—108.

(收稿:2003-07-07 修回:2003-11-07)

·消 息·

血必净注射液治疗脓毒症和 MODS 专家研讨会在津召开

由天津红日药业股份有限公司主持召开的血必净注射液专家研讨会于 2003 年 12 月 28 日在天津召开。国家中医药管理局副局长房书亭,中国科学院院士陈可冀,中国工程院院士盛志勇、石学敏、王士雯,中西医结合急救医学奠基人王今达,中国危重病急救学会主任委员任新生等十几位全国著名医药学专家出席了会议。

血必净注射液是我国著名急救医学专家王今达教授根据"菌(细菌)毒(内毒素)炎(炎症介质)并治"的理论、经过 30 多年的科学实践研制成功的国家级二类新药,用于治疗脓毒症和多脏器功能失常综合征(MODS)。经北京中医药大学、中国中医研究院、广州中医药大学、首都医科大学等 7 个国家级临床药理基地临床研究证实,治疗脓毒症和 MODS 有效率>85%。与会专家认为,血必净注射液的问世,对弘扬中医药优势、提高我国急救医学水平、推动中药现代化,有着十分重要的意义。

专家指出,我国每年脓毒症的发病人数约 337 万人,死亡 112 万人。血必净注射液的研制成功,填补了目前国内尚无对症治疗药物的空白,对攻克世界性医学难题、提高危重病救治水平,有着十分重要的意义。专家同时也希望企业要不断提高制剂工艺水平和质量标准,为中药走出国门、进入国际市场打下坚实的基础,同时也要进行新剂型和新适应症及其分子机制的深入研究。

房书亭副局长指出,血必净注射液经过 30 多年的潜心研究,凝聚了几代科学家的心血,取得现在的成绩是十分不易的。血必净注射液研制符合国家中药现代化发展纲要精神,企业要依靠科技研发新药,要在生产工艺、质量标准上狠下工夫,要以此为契机,推动企业迈上一个新台阶。

(刘培勋)

万方数据