

益气补肾汤提高慢性阻塞性肺疾病患者体液免疫的研究 *

张贻雯 刘刚

(浙江省温州市中医院 温州 325000)

摘要:目的:了解自拟益气补肾汤对慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者体液免疫的影响。方法:作 COPD 稳定期患者治疗前后的自身对照。结果:益气补肾汤能显著提高患者的血清 IgG、IgM 水平($P<0.01$)。结论:益气补肾汤能显著提高 COPD 稳定期患者的体液免疫功能。

关键词:慢性阻塞性肺疾病;益气补肾汤;体液免疫

中图分类号:R 563.3

文献标识码:B

文献编号:1671-4040(2006)05-0019-02

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种常见病,在世界上约占 15 岁以上人群的 3%。近年来,由于工业的发展,环境的污染,人口的老龄化,COPD 的发病率有上升的趋势,严重影响广大群众的健康。在临床实践中,我们应用益气补肾汤治疗 COPD 稳定期患者,取得良好效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 共有 34 例患者,其中男性 27 例,女性 7 例,年龄 65~86 岁,病程 3~30 年。

1.2 病例选择

1.2.1 诊断标准 肺功能检查存在不完全可逆性气流受限[用支气管舒张剂后一秒钟用力呼气容积 (FEV1)<80%预计值及一秒钟用力呼气容积/用力肺活量(FEV1/FVC)<70%],且患者咳嗽、咳痰、气短等症状稳定或症状轻微。

1.2.2 试验病例选择标准 (1)病例纳入标准:确诊为 COPD 稳定期的门诊随访病人,未应用其他免疫增强剂治疗者。(2)病例排除标准:COPD 急性加重期,或应用其他免疫增强剂治疗者。

1.3 方法

1.3.1 检测指标 血清免疫球蛋白 A (IgA)、免疫球蛋白 G (IgG)、免疫球蛋白 M (IgM):试剂由 Dade Behring Marburg GmbH 公司生产,采用免疫散射比浊法,在美国德灵公司生产的 BEHRING BN ProSpec 特定蛋白仪上测定。

1.3.2 方法 给符合入选标准的 COPD 稳定期患者益气补肾汤治疗,疗程 1 个月。方剂组成:党参、黄芪、防风、白术、补骨脂、川芎、熟地、麦冬、五味子,以上药物常规水煎,取汁 300mL,分早晚 2 次口服,于治疗前、后清晨空腹静脉采血,分离血清,样品置 -20℃ 保存备用。若治疗期间患者自行停药、失访,则不纳入结果统计。

1.4 资料的统计学处理 数据结果进行统计学分析,采用计量资料治疗前后配对 t 检验。

2 结果

见表 1。

表 1 治疗前后免疫球蛋白比较 ($\bar{X} \pm S$) g/L

	IgG	IgM	IgA
治疗前	11.00± 1.12	0.97± 0.22	2.59± 0.54
治疗后	13.51± 1.21	1.39± 0.31	2.49± 0.34
P 值	<0.01	<0.01	>0.05

在治疗过程中,我们未发现严重副反应。

* 浙江省温州市卫生局课题(课题编号:03018)

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种具有气流受限特征的疾病,气流受限不完全可逆、呈进行性发展,与肺部对有害气体或有害颗粒的异常炎症反应有关^[1]。COPD 居当前死亡原因的第四位。根据世界银行/世界卫生组织发表的研究,至 2020 年 COPD 将成为世界疾病经济负担的第五位。COPD 患者存在免疫功能低下。在 COPD 的诊治指南中指出某些中药具有祛痰、支气管舒张、免疫调节等作用,值得深入的研究。考虑到 COPD 稳定期的主要矛盾是肺脾肾亏虚,以气虚为主,我们采用益气补肾汤治疗 COPD 稳定期患者,方剂由黄芪、党参、补骨脂、五味子、麦冬、白术、川芎、防风、熟地组成,方中重用黄芪、党参扶正固本,益肺脾肾之气,提高机体免疫力,增加抗病能力,加用补骨脂温肾助阳,五味子、麦冬、白术等益气生津,川芎行气活血,防风解表祛风,以期达到减少感染,延缓 COPD 的病情进展。

方中黄芪具有补气升阳、固表止汗、托疮排脓、消肿生肌的功能。黄芪具有双向免疫调节作用,它不仅可使机体从免疫功能低下的状况中恢复,而且可使处于免疫亢进状态的机体恢复正常^[2]。党参具有补中益气之功效。党参多糖有免疫促进作用,并能促进脾脏代偿性造血功能^[3]。五味子有收敛固涩、益气生津、补肾宁心的功能。五味子多糖可显著提高正常小鼠腹腔巨噬细胞的吞噬百分率和吞噬指数,促进溶血素及溶血空斑形成,促进淋巴细胞转化,有较好的免疫兴奋作用^[4]。麦冬具有养阴生津、润肺清心的功效。麦冬多糖可显著增加幼鼠的胸腺和脾脏重量,可显著增加小鼠网状内皮系统(RES)的吞噬能力,能显著提高小鼠血清中溶血素含量^[5]。白术具有补脾、益胃、燥湿、和中的功效。白术可使小鼠外周血白细胞明显升高、脾脏及胸腺重量增加、抗体产生能力提高、淋巴细胞转化率和巨噬细胞吞噬率提高^[6]。

IgM 和 IgG 以高浓度分布全身,是全身性体液免疫反应的主要效应分子。IgM 主要在脾脏和淋巴结中产生,主要分布于血液中,是高效能的抗微生物抗体,具有杀菌、溶菌、促吞噬和凝集作用。IgG 主要由脾脏和淋巴结中的浆细胞合成,在血浆和组织液中各占一半,发挥抗感染、中和毒素及调理作用。血清型 IgA 主要由肠系膜淋巴组织中的浆细胞产生,具有抗菌、抗毒素、抗病毒作用,对支原体和某些真菌可能也有作用。

在本次研究中,我们观察到慢性阻塞性肺疾病稳定期患

凯时与丹参注射液联用对慢性肝炎患者微循环的影响

刘金旭 陈文梅
(山东省平度市人民医院 平度 266700)

摘要:目的:观察凯时和丹参注射液联用对慢性肝炎患者微循环的影响。方法:采用凯时与丹参注射液联用治疗慢性乙肝 50 例,并与用门冬氨酸钾镁治疗的 48 例作随机对照,检测 2 组患者治疗前后甲襞微循环与肝血流图情况。结果:治疗后凯时与丹参组 T 值、hD/hS 分别为(3.106± 0.486)、(0.637± 0.138),与对照组相比差异有非常显著性($P<0.01$);hS、hD 分别是(0.069± 0.020)、(0.044± 0.018),与对照组相比差异有显著性($P<0.05$)。结论:凯时与丹参注射液联用可明显改善各组织的微循环状态,改善肝脏血液循环。

关键词:凯时;丹参注射液;慢性肝炎;甲襞微循环;肝血流图

中图分类号:R 575.1

文献标识码:B

文献编号:1671-4040(2006)05-0020-02

我们自 2002 年以来应用凯时(前列地尔脂微球载体靶向制剂)与丹参注射液治疗慢性肝炎 50 例,观察其对患者微循环的改善情况。现报告如下:

1 一般资料

98 例慢性乙型肝炎患者的诊断符合 2000 年 9 月西安中华医学会第十次全国病毒性肝炎与肝病学术会议的病毒性肝炎诊断标准。治疗组 50 例,男 34 例,女 16 例;年龄 14~60 岁,平均 35.7 岁。对照组 48 例,男 36 例,女 12 例;年龄 15~59 岁,平均 37.5 岁。

2 方法

2.1 检测方法 2 组患者治疗前后均进行甲襞微循环及肝血流图检测。甲襞微循环根据田氏加权积分值(T)进行评价^[1]。测定肝血流图的收缩波波幅(hS)、舒张波波幅(hD)、舒张指数(hD/hS)。

2.2 治疗方法 2 组患者均采用常规综合治疗,对照组给予门冬氨酸钾镁 20mL 加入 5%葡萄糖 250mL 中静滴,每日 1 次;治疗组给予凯时(Lipo PGE1)10μg 加入生理盐水 10mL 中静注,丹参注射液 20mL 加入 5%葡萄糖 250mL 中静滴,均为每日 1 次。1 个月为 1 个疗程,共治疗 3 个疗程。

3 结果

2 组患者治疗前后甲襞微循环及肝血流图情况见表 1。

表 1 2 组患者治疗前后甲襞微循环及肝血流图情况 ($\bar{X} \pm S$)

组别	n	T	hs	hD	HD/hS
治疗组 50	治疗前	3.712± 0.475 [△]	0.056± 0.012 [△]	0.039± 0.004 [△]	0.696± 0.124 [△]
	治疗后	3.106± 0.486*	0.069± 0.020**	0.044± 0.018**	0.637± 0.138*
对照组 48	治疗前	3.708± 0.638	0.057± 0.011	0.040± 0.032	0.701± 0.150
	治疗后	3.628± 0.546	0.060± 0.013	0.041± 0.012	0.695± 0.136

者服用益气补肾汤治疗后,血清 IgG 水平由(11.00± 1.12)g/L 提高为 (13.51± 1.21)g/L、IgM 水平由 (0.97± 0.22)g/L 变为 (1.39± 0.31)g/L,具有统计学意义($P<0.01$),提示益气补肾汤能提高慢性阻塞性肺疾病稳定期患者的体液免疫功能。结合临床中我们应用益气补肾汤治疗 COPD 稳定期患者,可减少患者的呼吸道感染,而且未发现严重毒副反应,我们认为益气补肾汤可作为一种免疫增强调节剂,应用于 COPD 稳定期的治疗。由于本次研究的病例数较少,缺乏说服力,我们将在今后的临床中不断积累经验,进一步开发益气补肾汤,使之成为一种价廉物美的免疫增强剂。

参考文献

[1] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性

注:治疗前 2 组相比,△ $P>0.05$;治疗后 2 组相比,* $P<0.01$,** $P<0.05$ 。

4 讨论

肝微循环障碍是病毒性肝炎的病理基础之一。肝炎肝纤维化时微循环、血液流变学的改变,其原因可能由于^[2]:(1)血液中各种成分如脂质、球蛋白等增加导致血液黏度增加;(2)在肝损害时,各种病理产物的刺激,启动凝血机制,释放多种血管活性因子如 TXA₂ 等,引起血管收缩、血小板聚集、血栓形成等;(3)因病理产物如 MDA 的影响,降低红细胞的变形能力;(4)血液成分的改变等。

前列腺素及其衍生物抑制血管交感神经释放去甲肾上腺素并抑制血栓素 A 的合成,进而达到较强的扩张血管、抑制血小板聚集、增加血流作用,前列腺素还通过其对受体的作用扩张微循环,而微循环的调节作用也对肝细胞起到了一定的保护作用,对肝细胞的再生创造良好的内环境^[3]。

丹参注射液具有调节微循环的流态和改善微循环周围状态的作用。其中最主要的是加快血流速度,减轻红细胞聚集和清除白色微小血栓,加快肝细胞氧气的供给,并加快代谢产物的排泄。红细胞聚集的减轻可以增加红细胞携带氧气的的能力,加强红细胞的变形能力,增加氧气的交换面积。白色微小血栓的消失使微血管堵塞的可能性减少^[4]。现在认为,肝脏纤维化过程中的肌纤维细胞的收缩与微循环障碍的形成和发展有密切的关系^[5]。丹参注射液具有防治肝纤维化的作用,可抑制体外培养的成纤维细胞,并可激活胶原酶,促进胶原蛋白的降解^[6]。

我们观察到凯时联合丹参注射液能使患者的甲襞底色

肺疾病诊治指南[J]. 中华结核和呼吸杂志,2002,25(8):453~460
[2]杜光,王丽.黄芪的免疫药理作用研究进展[J].时珍国医国药,2001,12(10):953~954
[3]张晓君,祝晨,胡黎,等.党参多糖对小鼠免疫和造血功能的影响[J].中药新药与临床药理,2003,14(3):174~176
[4]苗明三,方晓艳.五味子多糖对正常小鼠免疫功能的影响[J].中国中医药科技,2003,10(2):100
[5]汤军,黄琦,徐志瑛,等.麦冬多糖的免疫活性研究[J].中国中医基础医学杂志,1998,4(9):44~46
[6]彭新国,邱世翠,李彩玉,等.白术对小鼠免疫功能影响的实验研究[J].时珍国医国药,2001,12(5):396~397

(收稿日期:2006-04-17)