

身的普遍问题,Meta 分析体现出其局限性。所以在后续针对双歧三联活菌片的研究当中,应该严格按照循证医学的理论、方法进行临床实践分析研究^[16-18]。

综上所述,根据现有的医学研究来分析,双歧三联活菌片对治疗小儿腹泻有明显的效果,而且药物安全性也比较高,在其他医学干预措施辅助治疗下有前景,能够对小儿腹泻起到明显的改善作用。但还需要进行更多大样本随机且严格设计盲对比较试验,才能够进一步的验证。

参考文献:

- [1] 孟小娟,陈冰. 双歧杆菌乳杆菌三联活菌片治疗小儿菌群失调所致功能性腹泻的临床疗效及不良反应[J]. 中外健康文摘,2012(31):112-113.
- [2] 渠述生. 双歧杆菌乳杆菌三联活菌片防治小儿抗生素相关性腹泻的临床研究[J]. 中国实用医药,2013(25):12-14.
- [3] 曹关琴. 双歧杆菌乳杆菌三联活菌片联合蒙脱石散治疗小儿腹泻的临床观察[J]. 临床和实验医学杂志,2010,9(23):1800-1801.
- [4] 冯婉萍,陈召金,邱瑞清. 双歧三联活菌片联合蒙脱石散治疗小儿腹泻临床疗效观察[J]. 临床和实验医学杂志,2013,12(4):310-311.
- [5] 石美珠. 蒙脱石散与双歧杆菌三联活菌散治疗小儿腹泻的临床对比研究[J]. 当代医学,2011,17(1):143-144.
- [6] 张利红,范晓芳. 酪酸梭菌活菌胶囊联合双歧三联活菌片治疗小儿急性腹泻 56 例疗效观察[J]. 现代医药卫生,2011,27(7):1042-1043.
- [7] 吴继文. 双歧杆菌乳杆菌三联活菌片治疗婴幼儿抗生素相关性腹泻临床疗效[J]. 临床合理用药杂志,2012,5(7):75-76.
- [8] 胡仁玉,李江涛. 磷酸铝凝胶联合双歧杆菌乳杆菌三联活菌片治疗婴幼儿腹泻 60 例疗效观察[J]. 中国当代医药,

2012,19(22):83-84.

- [9] 汪明芝. 双歧三联活菌片与思密达联合治疗小儿腹泻临床观察[J]. 现代中西医结合杂志,2009,18(14):1616-1617.
- [10] 赵春玲. 蒙脱石散联合双歧三联活菌片灌肠治疗婴幼儿秋季腹泻疗效观察[J]. 临床合理用药杂志,2010,3(9):85-86.
- [11] 胡祥英,宋欣宜,郑光强,等. 双歧杆菌四联活菌在预防小儿抗生素相关性腹泻的临床应用[J]. 中国微生态学杂志,2009,21(8):745-746.
- [12] 郭瑜. 小儿腹泻散与双歧杆菌四联活菌片联合治疗婴幼儿轮状病毒腹泻的疗效观察[J]. 临床合理用药杂志,2010,3(10):36-37.
- [13] 张立恒,郑玲. 双歧杆菌乳杆菌三联活菌片(金双歧)联用思密达治疗小儿腹泻 100 例临床疗效分析[J]. 吉林医学,2013,34(4):630-631.
- [14] 潘晔. 乳果糖联合双歧杆菌四联活菌片对肝硬化自发性细菌性腹膜炎肠黏膜功能的影响[J]. 中国医师进修杂志:综合版,2012,34(34):56-57.
- [15] 李艾玲,李爱华. 小儿重型秋季腹泻联用小儿复方氨基酸和口服三联活菌片疗效观察[J]. 临床和实验医学杂志,2010,9(8):590-591.
- [16] 贺元锋. 转移因子口服液联合双歧杆菌三联活菌肠溶胶囊治疗婴幼儿鹅口疮 30 例疗效观察[J]. 中国中西医结合儿科学,2012,4(4):356-357.
- [17] 陆慧,徐明积,戴琳. 双歧杆菌四联活菌片与蒙脱石散联用治疗婴幼儿腹泻的临床观察[J]. 中国医药指南,2013,11(23):569-570.
- [18] 陈艳玲,李薇,农凤秋,等. 双歧杆菌四联活菌片和蒙脱石散治疗婴幼儿腹泻 86 例的临床疗效分析[J]. 中国医药科学,2013,3(12):91-92.

收稿日期:2014-10-11;修回日期:2014-10-23

黄芪注射液对支气管哮喘患儿的机体免疫功能的影响分析

罗思华

(广东省茂名市人民医院儿科,广东 茂名 525000)

摘要:目的 探讨黄芪注射液对支气管哮喘患儿的机体免疫功能的影响。**方法** 选择 2013 年 4 月~2014 年 4 月我院收治的支气管哮喘急性加重期住院 96 例患儿,将其随机分为观察组 50 例、对照组 46 例,对照组给予常规治疗方案,观察组在对照组基础上给予黄芪注射液,比较两组患儿治疗临床疗效、治疗期间不良反应以及机体免疫功能的变化情况。**结果** 观察组治疗总有效率为 98.00%,对照组为 82.61%,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$);治疗后观察组患儿 T 淋巴细胞亚群较治疗前显著改善($P < 0.05$),而对照组治疗前后 T 淋巴细胞亚群差异无统计学意义($P > 0.05$);对照组不良反应发生率为 17.39%,观察组不良反应发生率为 0.00%,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 黄芪注射液辅助治疗小儿支气管哮喘能够有效提高临床疗效、降低不良反应,其作用机制可能是改善患儿机体 T 淋巴细胞亚群水平,增强机体免疫力。

关键词: 黄芪注射液;哮喘;儿童;机体免疫

中图分类号: R562.25

文献标识码: A

文章编号: 1001-5817(2014)06-0880-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.06.035

支气管哮喘(bronchial asthma)是一种由于多种细胞(例如 T 淋巴细胞、肥大细胞、嗜酸性粒细胞、气道上皮细胞以及中性粒细胞等)以及细胞组分共同参与的气道慢性炎症疾病^[1-2]。

随着近年来的深入研究,发现机体 T 淋巴细胞及其亚群在哮喘的发病机制当中扮演着重要的角色^[3]。本研究探讨分析黄芪注射液对支气管哮喘患儿的机体免疫功能的影响,现将结果报

告如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料 选择 2013 年 4 月~2014 年 4 月我院收治的支气管哮喘急性加重期住院患儿 96 例作为研究对象,其中男孩 57 例,女孩 39 例,患儿年龄在 5~14 岁之间,平均年龄为(8.94±2.15)岁。入组患儿均参照《诸福棠实用儿科学》[4]当中支气管哮喘相关诊断标准,且排除诊断为长期服用免疫抑制剂患儿、依赖或者激素抵抗患儿以及合并其他器官严重原发性疾病患儿。按照随机数字表法将 96 例患儿随机分为观察组和对照组,其中观察组 50 例,男孩 30 例、女孩 20 例,患儿年龄为(9.25±2.47)岁;对照组患儿 46 例,男孩 27 例、女孩 19 例,平均年龄为(8.72±1.98)岁。经比较,两组患儿性别、年龄等一般资料方面差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组:给予常规抗感染、吸氧、糖皮质激素、解痉、平喘等对症治疗措施。观察组:在对照组基础上加用黄芪注射液(神威药业集团有限公司,批号 Z13021000,规格 20 毫升/支)静脉滴注,1 次/天,两组患者均连续治疗 15 d。

1.3 检查指标 两组患儿分别于治疗前后,各抽取静脉血 3 ml,抗凝、冷冻后保存备检,采用 Beckman 500-MPL 流式细胞仪检测 T 淋巴细胞各亚群水平,包括 CD3⁺、CD4⁺、CD8⁺、CD4⁺/CD8⁺。

1.4 临床疗效标准 参照文献标准,治愈:患儿治疗后临床症状完全缓解,且患儿肺通气功能(FEV₁)增加在 35%以上;显著:患儿治疗后临床症状发作程度有明显的改善,且 FEV₁ 增加量在 25%~35%之间;有效:患儿治疗后临床症状有不同程度的缓解,且患儿 FEV₁ 增加量在 15%~24%之间,但是仍然需

要药物进行治疗;无效:患儿治疗后未能够达到有效的标准,甚至患儿的病情出现加重。治疗总有效率=[(治愈例数+显著例数+有效例数)/总例数]×100%。

1.5 统计学方法 采用统计学软件 SPSS 22.0 对本研究数据结果进行统计分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)进行表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 P<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效比较 两组患儿临床疗效比较结果见表 1,观察组治疗总有效率为 98.00%,对照组为 82.61%,两组比较差异具有统计学意义(P<0.05)。

表 1 两组患儿临床疗效比较 (n,%)

| 组别 | n | 治愈 | 显著 | 有效 | 无效 | 总有效率(%) |
|-----|----|-----------|-----------|-----------|----------|---------|
| 观察组 | 50 | 23(46.00) | 14(28.00) | 12(24.00) | 1(2.00) | 98.00 |
| 对照组 | 46 | 16(34.78) | 7(15.22) | 15(32.61) | 8(17.39) | 82.61 |

注: $\chi^2=6.680, P=0.010$

2.2 两组儿童 T 淋巴细胞亚群变化情况比较 两组儿童 T 淋巴细胞亚群变化情况见表 2,治疗前观察组与对照组组间差异均无统计学意义(P>0.05);治疗后,对照组治疗前后差异无统计学意义(P>0.05),观察组治疗后各 T 淋巴细胞亚群均较治疗前显著改善(P<0.05),且两组患儿治疗后 T 淋巴细胞亚群差异有统计学意义(P<0.05)。

表 2 两组儿童 T 淋巴细胞亚群变化情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | n | CD3 ⁺ (%) | | t | P | CD4 ⁺ (%) | | t | P | CD8 ⁺ (%) | | t | P | CD4 ⁺ /CD8 ⁺ (%) | | t | P |
|-----|----|----------------------|------------|-------|--------|----------------------|------------|-------|--------|----------------------|------------|-------|--------|--|-----------|-------|--------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | | | 治疗前 | 治疗后 | | | 治疗前 | 治疗后 | | | 治疗前 | 治疗后 | | |
| 观察组 | 50 | 69.14±4.46 | 61.06±8.51 | 5.947 | <0.001 | 25.08±3.27 | 32.78±5.84 | 8.135 | <0.001 | 31.72±5.41 | 25.87±8.06 | 4.261 | <0.001 | 0.83±0.25 | 1.31±0.38 | 7.462 | <0.001 |
| 对照组 | 46 | 68.52±5.39 | 67.44±5.83 | 0.923 | 0.359 | 24.87±5.07 | 26.64±6.52 | 1.454 | 0.146 | 32.08±6.21 | 31.97±5.42 | 0.091 | >0.05 | 0.81±0.35 | 0.85±0.37 | 0.533 | 0.596 |
| t | | 0.616 | 4.377 | | | 0.236 | 7.082 | | | 0.297 | 4.382 | | | 0.324 | 6.000 | | |
| P | | 0.539 | <0.001 | | | 0.814 | <0.001 | | | 0.768 | <0.001 | | | 0.747 | <0.001 | | |

2.3 不良反应 对照组发生咽部溃疡、疼痛 2 例,声嘶 3 例,口腔念珠菌病 3 例,不良反应发生率为 17.39%(8/46);观察组未发生上述不良反应,不良反应发生率为 0.00%(0/50)。两组不良反应发生率比较,差异具有统计学意义($\chi^2=7.346, P<0.05$)。

3 讨论

支气管哮喘是一种临床儿科常见疾病,是以嗜酸性粒细胞以及肥大细胞反应为主的气道慢性炎症所引起的以气道高反应性为特征的疾病,患儿在内源性以及外源性刺激的诱导下,可导致发生广泛的、可逆的气道狭窄,引起反复发作性的咳嗽以及胸闷[5-6]。目前临床上对于支气管哮喘患儿的治疗主要以激素加支气管扩张剂为主,由于长期使用激素治疗,其不良反应较大,且容易产生耐药,激素用量不足时容易导致复发[7]。机体中存在的 T 淋巴细胞亚群分型主要为 CD3⁺、CD4⁺、CD8⁺,其中 CD4⁺表示辅助性 T 细胞,而 CD8⁺表示抑制性 T 细胞,而 CD4⁺/CD8⁺代表了机体的整体免疫平衡状态,在正常机体当中,机体的淋巴细胞亚群各分型处于一种动态平衡之下,而对于支气管哮喘的患儿而言,本研究结果显示,两组患儿治疗前与健康对照组比较,T 淋巴细胞各亚群差异均存在统计学意义(P<0.05),表明患儿机体 T 淋巴细胞亚群处于一种失衡的状态,这与国内相关研究结果相似[8]。

黄芪具有着补益肺气、抗衰老、强壮身体、扶正祛邪、益气养

元的功效,现代药理研究显示,黄芪具有着增强机体免疫功能以及改善机体肺功能的作用。黄芪注射液是一种由黄芪提取物所制成的中药注射制剂,研究显示[9],黄芪注射液具有着多种药理作用:①提高机体淋巴细胞的转化率,从而调节 T 淋巴细胞功能;②调节机体体液免疫的水平,使得呼吸道黏膜保护性的抗体分泌量增加;③促进患者痰液的排出。

本研究探讨黄芪注射液对支气管哮喘患儿机体免疫功能的影响,结果显示,治疗后观察组临床疗效显著高于对照组(P<0.05),而治疗不良反应发生率观察组显著低于对照组(P<0.05),治疗后观察组患儿 T 淋巴细胞亚群有显著改善(P<0.05),而对照组患儿治疗前后 T 淋巴细胞亚群水平无变化(P>0.05)。表明黄芪注射液辅助治疗小儿支气管哮喘能够有效提高临床疗效、降低不良反应,其作用机制可能是改善患儿机体 T 淋巴细胞亚群水平,增强机体免疫力。

参考文献:

[1] 赵宏霞,庄哈娜,柯宇星,等.支气管哮喘患儿血清白细胞介素-4、白细胞介素-5 和 γ 干扰素水平检测的意义[J].实用儿科临床杂志,2011,26(4):270-271.

[2] 张旭中,潘家华,温晓红,等.卡介苗/纯蛋白衍生物对支气管哮喘患儿临床症状及肺功能的影响[J].实用儿科临床杂志,2012,27(4):248-251.

- [3] 吴红梅,于莹,张莉,等. 支气管哮喘患儿血清总 IgE、TNF- α 检测及其临床意义[J]. 中国实验诊断学, 2010, 14(8): 1244-1246.
- [4] 胡亚美,江载芳. 诸福棠使用儿科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社, 2012:821-825.
- [5] 蔡晓华. 匹多莫德对支气管哮喘患儿免疫功能的影响及疗效分析[J]. 重庆医学, 2014, 7(12):1508-1510,1511.
- [6] 孙立锋,鞠云飞,陈皓,等. 不同浓度地塞米松和甲泼尼龙对支气管哮喘患儿外周血单个核细胞免疫功能的影响[J]. 实用儿科临床杂志, 2011, 26(4):293-295.
- [7] 陈环,檀卫平,李静,等. 不同亚型中重度支气管哮喘患儿白细胞介素-5、免疫球蛋白 E 水平变化及意义[J]. 实用儿科临床杂志, 2011, 26(4):267-269.
- [8] 王鑫,马春艳,张亚京,等. 支气管哮喘患儿血清白细胞介素-17、白三烯 B4 水平表达的临床意义[J]. 实用儿科临床杂志, 2012, 27(4):257-259.
- [9] 王秀虹,黄翠萍. 黄芪注射液对哮喘大鼠 p38 蛋白激酶和白细胞介素-4 表达的影响[J]. 时珍国医国药, 2012, 23(2):310-311.

收稿日期:2014-11-26;修回日期:2014-12-03

1 305 例儿童 MP 感染血清检测分析

唐令学,蒋素珍

(广西灵川县妇幼保健院,广西 灵川 541200 E-mail:tanglingxuegui@126.com)

摘要:目的 研究肺炎支原体抗体(MP-IgM)和 CRP 在儿童肺炎支原体(Mycoplasma pneumoniae, MP)感染诊断中的价值。方法 检测本院 1 305 例呼吸道感染患儿血清中的 MP-IgM 和 CRP,并进行统计分析。结果 1 305 例患儿 MP-IgM 阳性率为 37.39%;MP-IgM 以秋冬季阳性为主,检出率分别为 41.25%和 42.37%;0~1 岁患儿阳性率最低,为 16.22%,4~6 岁阳性率最高,为 42.58%,多组间两两比较的结果显示:春季和冬季的 MP-IgM 的检出率均明显高于夏季,差异具有统计学意义。0~1 岁组 MP-IgM 的检出率明显低于 4~6 岁组,差异具有统计学意义。其他各组的两两比较差异均无统计学意义。MP 感染儿童 CRP 阳性率明显低于非 MP 感染者。结论 MP 感染有季节性差异,一般以春冬为主,患儿以学龄前儿童为主,CRP 可以作为 MP 感染诊断的辅助手段。

关键词: 儿童;肺炎支原体抗体;C-反应蛋白;被动凝集法

中图分类号: R446.112

文献标识码: A

文章编号: 1001-5817(2014)06-0882-02

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.06.036

肺炎支原体(MP)是引起儿童呼吸道感染的一种常见病原,其感染的临床表现多种多样,可引起全身各脏器损害,其中以呼吸道感染症状最为常见,仅依据临床表现很难将 MP 感染与其他呼吸道感染相鉴别^[1-2]。本文对我院 2013 年 3 月~2014 年 2 月儿科门诊 1 305 例呼吸道感染患儿血清中的肺炎支原体抗体(MP-IgM)和 CRP 检测进行回顾性整理与分析,探讨儿童 MP 感染与季节、年龄的关系以及儿童感染 MP 后 CRP 的水平变化,现将结果报告如下。

1 材料与方 法

1.1 研究对象 2013 年 3 月~2014 年 2 月因呼吸道症状来我院就诊检测 MP-IgM 的门诊患儿共 1 305 例,年龄在 0~12 岁之间,其中男 663 例,女 642 例。所有病例均符合肺炎诊断标准。根据 MP-IgM 检测结果将以上肺炎患儿分为 MP-IgM 阳性组和 MP-IgM 阴性组。

1.2 试剂和方法 采集患儿静脉血 2 ml,经过抗凝处理后采用被动凝集法检测 MP-IgM,严格按说明书进行操作和结果判读。试剂采用日本富士瑞必欧株式会社生产的 MP-IgM 诊断试剂盒,每次检测均做好阴阳性对照和空白对照,确保实验结果的准确性。CRP 采用免疫比浊法进行测定,浓度在 10 mg/L 为阳性,仪器采用 Orion Diagnostica, Quikread CRP 测定仪。

1.3 统计学方法 数据的分析采用 SPSS 18.0 统计软件,总体计数资料的组间比较采用 χ^2 检验,总体比较的 α 检验水准为 0.05,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义;总体组间比较为有统计学意义后再进行组间的两两比较,采用 χ^2 检验,组间两两比较时需要采用 Bonferroni 法调整检验水准,四组之间的两两比较检验水准调整为 0.008,五组之间的两两比较检验水准调整为 0.005,以调整的 α 为检验水准判断差异是否有统计学意义。

2 结果

2.1 MP-IgM 阳性检出率 1 305 例患儿血清中 MP-IgM 检测阳性结果 488 例,阳性检出率 37.39%。

2.2 MP-IgM 阳性率与季节的关系 分析不同季节 MP-IgM 检出率,春冬季 MP 的阳性率明显高于夏秋季,春冬季的检出率分别为 41.25%和 42.37%,见表 1。患儿 MP-IgM 阳性率存在季节分布差异,差异具有统计学意义($P < 0.05$),可进行组间两两比较,检验水准调整为 $\alpha = 0.008$,结果显示:春季 MP-IgM 的检出率明显高于夏季, $\chi^2_1 = 10.652, P = 0.001 < 0.008$,差异具有统计学意义。冬季 MP-IgM 的检出率明显高于夏季, $\chi^2_2 = 10.837, P = 0.001 < 0.008$,差异具有统计学意义。其他各组的比较差异无统计学意义,情况如下:春季 MP-IgM 的检出率虽明显高于秋季,低于冬季,但 $\chi^2_3 = 5.393, P = 0.020 > 0.008; \chi^2_4 = 0.099, P = 0.753 > 0.008$,差异均无统计学意义。夏季 MP-IgM 的检出率虽明显低于秋季,但 $\chi^2_5 = 0.309, P = 0.578 > 0.008$,差异无统计学意义。冬季 MP-IgM 的检出率虽明显高于秋季,但 $\chi^2_6 = 5.885, P = 0.015 > 0.008$,差异无统计学意义。

表 1 MP-IgM 阳性率与季节的关系

| 月份 | n | 阳性例数 | 阳性率(%) |
|------|-----|------|--------|
| 3~5 | 480 | 198 | 41.25 |
| 6~8 | 294 | 87 | 29.59 |
| 9~11 | 210 | 67 | 31.90 |
| 12~2 | 321 | 136 | 42.37 |

注: $\chi^2 = 16.788, P = 0.001$