

婴幼儿细菌性肺炎合并腹泻治疗方法及对免疫细胞的影响

彭军, 彭永剑

彭军, 温岭市第四人民医院儿科 浙江省温岭市 317511

彭永剑, 温岭市第四人民医院消化内科 浙江省温岭市 317511

彭军, 住院医师, 主要从事儿内科方面的研究.

作者贡献分布: 本文主要由彭军完成; 研究过程由彭军与彭永剑完成; 试剂提供与数据分析由彭军与彭永剑完成; 本论文写作由彭军完成.

通讯作者: 彭军, 住院医师, 317511, 浙江省温岭市松门镇葆春西路158号, 温岭市第四人民医院儿科. 103868393@qq.com
电话: 0576-6640802

收稿日期: 2016-08-24

修回日期: 2016-09-06

接受日期: 2016-09-14

在线出版日期: 2016-11-08

Treatment of infants with bacterial pneumonia and diarrhea: Clinical efficacy and impact on immune cells

Jun Peng, Yong-Jian Peng

Jun Peng, Department of Pediatrics, the Fourth People's Hospital of Wenling, Wenling 317511, Zhejiang Province, China

Yong-Jian Peng, Department of Internal Medicine, the Fourth People's Hospital of Wenling, Wenling 317511, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Jun Peng, Resident Physician, Department of Pediatrics, the Fourth People's Hospital of Wenling, 158 Baochun West Road, Songmen Town, Wenling 317511, Zhejiang Province, China. 103868393@qq.com

Received: 2016-08-24

Revised: 2016-09-06

Accepted: 2016-09-14

Published online: 2016-11-08

Abstract

AIM

To evaluate the efficacy of different treatments in infants with bacterial pneumonia and diarrhea and their impact on immune cells.

METHODS

From January 2015 to July 2016, 60 infants with bacterial pneumonia and diarrhea treated at our hospital were divided into either a control group ($n = 30$) or an observation group ($n = 30$). The control group was treated with lactobacillus tablets, and the observation group was treated with lactobacillus tablets combined with Smecta. Flow cytometry was used to determine immune indexes. Clinical efficacy and immunity were compared between the two groups.

RESULTS

After 7 d of treatment, the effective rate was significantly higher in the observation group than in the control group (93.33% vs 70.00%, $P < 0.05$). Times to recovery of normal stool frequency, normal stool characters, normal laboratory values, and disappearance of clinical symptoms were significantly shorter in the observation group than in the control group ($P < 0.05$). The levels of IgM, IgG and IgA were significantly higher in the observation group than in the control group ($P < 0.05$).

CONCLUSION

For infants with bacterial pneumonia complicated by diarrhea, lactobacillus tablets combined with Smecta can improve the immune levels and have good efficacy.

■背景资料

肺炎、腹泻均为儿科常见的两大疾病,肺炎合并病毒性腹泻并不少见.由于腹泻的产生导致患儿营养丢失较多,造成机体抵抗力下降,加剧疾病发生,不利于肺炎的治疗.因此,如何更好地选择适合肺炎合并病毒性腹泻患儿的治疗方案在临床中具有重要的意义.

■同行评议者

江米足,教授,浙江大学医学院附属儿童医院

■ 研发前沿

肺炎合并病毒性腹泻的治疗一直以来是临床中关注的重点, 尤其对肺炎合并病毒性腹泻患儿的治疗方案的选择存在众多问题, 临床用药的安全性和整体治疗效果均是临床治疗过程中需要考虑的问题。

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Bacterial pneumonia; Diarrhea; Treatment; Immune cells; Flow cytometry

Peng J, Peng YJ. Treatment of infants with bacterial pneumonia and diarrhea: Clinical efficacy and impact on immune cells. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2016; 24(31): 4311-4314 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i31/4311.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v24.i31.4311>

摘要

目的

观察婴幼儿细菌性肺炎合并腹泻治疗方法及对免疫细胞的影响, 为临床提供依据。

方法

选取2015-01/2016-07诊治的婴幼儿细菌性肺炎合并腹泻患儿60例, 根据治疗方案不同分为对照组($n = 30$)和观察组($n = 30$)。对照组采用乳酸菌片治疗, 观察组联合思密达治疗, 采用流式细胞仪检测免疫指标, 比较2组临床疗效及对细胞免疫的影响。

结果

观察组治疗7 d疗效显著高于对照组(93.33% vs 70.00%, $P < 0.05$); 观察组大便次数正常、大便性状正常、实验室指标正常及临床症状消失时间, 显著短于对照组($P < 0.05$); 观察组治疗后细胞免疫功能水平IgM、IgG及IgA, 显著高于对照组($P < 0.05$)。

结论

婴幼儿细菌性肺炎合并腹泻患儿在乳酸菌片基础上联合思密达治疗效果理想, 能提高患儿T淋巴细胞亚群水平, 值得推广应用。

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 婴幼儿细菌性肺炎; 腹泻; 治疗方法; 免疫细胞; 流式细胞仪

核心提要: 临床中对于肺炎合并病毒性腹泻患儿在乳酸菌片联合思密达可以提高其临床治疗有效率。同时, 在乳酸菌片联合思密达的不良反应方面具有显著的优越性, 临床应用价值高。

彭军, 彭永剑. 婴幼儿细菌性肺炎合并腹泻治疗方法及对免疫细胞的影响. *世界华人消化杂志* 2016; 24(31): 4311-4314 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/>

i31/4311.htm DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v24.i31.4311>

0 引言

肺炎是临床上常见的疾病, 该疾病在儿科门诊中发病率较高, 且多数患儿是由于细菌、病原菌等引起, 患儿发病后临床上表现为发热、咳嗽、气促等^[1]。同时, 由于患儿年龄较小, 发病后如果未得到及时有效的治疗, 将会引起患儿食欲不振、呕吐、腹泻等, 进一步加重病情, 影响患儿健康^[2]。常规方法主要以抗生素治疗为主, 该方法虽然能改善患儿症状, 但容易造成患儿肠道抵抗力进一步降低, 且药物对机体T淋巴细胞亚群的影响较大, 难以达到预期的治疗效果。近年来, 乳酸菌片联合思密达在部分婴幼儿细菌性肺炎合并腹泻患儿中得到应用, 且效果理想, 但是其临床疗效及对T淋巴细胞亚群的影响缺乏报道^[3,4]。为了探讨婴幼儿细菌性肺炎合并腹泻治疗方法及对T淋巴细胞亚群的影响, 选取2015-01/2016-07医院诊治的婴幼儿细菌性肺炎合并腹泻患儿60例, 报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 选取2015-01/2016-07医院诊治的婴幼儿细菌性肺炎合并腹泻患儿60例, 根据治疗方案不同分为对照组和观察组。对照组30例, 男18例, 女12例, 年龄为1.0-3.6岁, 平均年龄 2.0 ± 1.1 岁, 病程1-7 d, 平均病程 3.4 ± 0.9 d。观察组30例, 男19例, 女11例, 年龄为1.0岁-3.9岁, 平均年龄 2.1 ± 1.3 岁, 病程1-8 d, 平均病程 3.5 ± 1.0 d。入选患者均符合婴幼儿肺炎、腹泻临床诊断标准, 患儿入院后伴有不同程度的腹泻、咳嗽、呈稀水便或稀糊便^[5]。本次临床诊断试验均经患者、家属同意, 试验通过医院伦理会批准, 患者一般资料差异无统计学意义。药物: 乳酸菌片(北京天施康医药科技发展有限公司; 生产批号: 20100319); 思密达(法国博福益普生制药有限公司, 国药准字: J20090130)。

1.2 方法

1.2.1 治疗: 2组均给予广谱抗生素对症治疗, 营养支持、纠正酸碱电解质平衡等常规方法治疗。对照组采用乳酸菌片治疗方法: 每次口服1-2片乳酸菌片, 3次/d, 连续服用7 d(1个疗程)^[5,6]。观察组联合思密达治疗方法: 根据患儿

■ 相关报道

肺炎合并病毒性腹泻的临床诊断与治疗已经有相关的报道, 多数研究均以单一药物治疗为主, 但是总体的效果并不是很理想。有研究提出, 应用乳酸菌片联合思密达的方法进行治疗, 更好的提高临床疗效。

表 1 2组治疗7 d疗效比较 ($n = 30, n(\%)$)

分组	显效	好转	无效	疗效率
观察组	18(60.00)	10(33.33)	2(6.67)	28(93.33)
对照组	12(40.00)	9(30.00)	9(30.00)	21(70.00)
χ^2 值				5.936
P 值				<0.05

■ 创新亮点

本研究对肺炎合并病毒性腹泻患儿的临床治疗方法及效果进行分析, 并且认为乳酸菌片联合思密达治疗的方法在整体治疗中具有显著的效果。

表 2 两组症状、体征恢复时间比较 ($n = 30, \text{mean} \pm \text{SD}, \text{d}$)

分组	大便次数恢复 正常时间	大便性状恢复 正常时间	实验室指标恢复 正常时间	临床症状 消失时间
观察组	2.4 ± 0.8	3.2 ± 1.2	2.9 ± 1.1	2.4 ± 0.5
对照组	3.8 ± 1.4	4.6 ± 2.0	4.2 ± 1.2	3.5 ± 0.8
t 值	20.31	17.48	18.24	21.63
P 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 3 两组细胞免疫指标比较 ($n = 30, \text{g/L}$)

分组	IgM	IgG	IgA
观察组	2.07 ± 0.52	36.70 ± 5.24	1.47 ± 0.44
对照组	1.45 ± 0.6	14.02 ± 4.2	1.35 ± 0.5
t 值	15.11	16.65	23.84
P 值	<0.01	<0.05	<0.05

年龄给予相应的思密达. 对于1岁或1岁以上者每次服用6-9 g(每袋3 g), 1岁以内每次服用3-6 g, 3次/d, 连续使用7 d^[7,8].

1.2.2 观察指标及评定标准: (1)临床疗效. 显效: 症状、体征消失, 腹泻次数明显下降; 好转: 症状、体征得到改善, 腹泻次数<2次/d; 无效: 症状、体征变化不明显或需要调整治疗方案^[9]; (2)症状、体征恢复时间. 观察2组治疗7 d大便次数正常、大便性状正常、实验室指标正常及临床症状消失时间; (3)细胞免疫水平. 观察2组治疗后1 wk细胞免疫功能水平, 包括IgM、IgG及IgA. 相关操作步骤必须严格遵循试剂盒及仪器操作说明进行^[10].

统计学处理 采用SPSS18.0软件处理, 计数资料行 χ^2 检验, 采用 $n(\%)$ 表示, 计量资料行 t 检验, 采用 $\text{mean} \pm \text{SD}$ 表示, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义.

2 结果

2.1 2组治疗7 d疗效比较 观察组治疗7 d疗效率显著高于对照组(93.33% vs 70.00%,

$P < 0.05$)(表1).

2.2 两组症状、体征恢复时间比较 观察组大便次数正常、大便性状正常、实验室指标正常及临床症状消失时间, 显著短于对照组($P < 0.05$)(表2).

2.3 2组治疗后1 wk细胞免疫功能水平比较 观察组治疗后细胞免疫功能水平IgM、IgG及IgA, 显著高于对照组($P < 0.05$)(表3).

3 讨论

肺炎、腹泻均为儿科常见的两大疾病, 肺炎合并病毒性腹泻并不常见, 但是2种疾病合并后会进一步加剧患儿病情, 严重者将威胁其生命. 由于腹泻的产生导致患儿营养丢失较多, 造成机体抵抗力下降, 加剧疾病发生, 不利于肺炎的治疗^[11]. 同时, 腹泻的产生将会产生不同程度的脱水、酸中毒, 电解质紊乱等, 为临床治疗增加困难^[12]. 近年来, 乳酸菌片联合思密达在婴幼儿细菌性肺炎合并腹泻患儿中得到应用, 且效果理想. 本研究中, 观察组治疗7 d疗效率为93.33%, 显著高于对照组的

■ 应用要点

本研究在实际的临床工作中具有较好的指导意义, 并且对肺炎合并病毒性腹泻患儿的临床用药有显著的指导作用, 且临床中应用乳酸菌片联合思密达的用药安全性高, 临床应用前景也比较广泛.

■ 名词解释

细菌性肺炎: 细菌性肺炎是最常见的肺炎, 也是最常见的感染性疾病之一, 他主要包括肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯杆菌、流感嗜血杆菌、铜绿假单胞菌等肺炎, 对儿童及老年人的健康威胁极大。

70.00%($P<0.05$)。思密达是临床上常用的治疗腹泻药物, 药物能对多种病原体产生良好的吸收作用, 药物能被牢牢地固定在肠腔表面^[13]。同时, 患儿用药后药物会随着肠道的蠕动排出体外, 减少了对肠黏膜等损伤和刺激。此外, 思密达能帮助患儿早期恢复肠道内的菌群, 不断提高机体免疫功能。乳酸菌片也是常用的治疗药物, 药物能调节机体肠道菌群构成, 提高患儿胃肠道功能, 并且在机体内形成一种保护屏障, 有效的改善患儿症状, 促进患儿早期恢复^[14]。本研究中, 观察组大便次数正常、大便性状正常、实验室指标正常及临床症状消失时间, 显著短于对照组($P<0.05$)。临床上, 肺炎继发腹泻患儿在乳酸菌片基础上联合思密达治疗效果理想, 能发挥不同治疗方案优势, 达到优势互补, 不断提高患儿免疫, 提高临床治疗效果^[15]。文献报道显示: 乳酸菌片联合思密达治疗肺炎继发腹泻效果理想, 能提高临床疗效, 改善机体免疫, 促进其早期恢复。本研究中, 观察组治疗后细胞免疫功能水平IgM、IgG及IgA, 显著高于对照组($P<0.05$)。

总之, 婴幼儿细菌性肺炎合并腹泻患儿在乳酸菌片基础上联合思密达治疗效果理想, 能提高患儿T淋巴细胞亚群水平, 值得推广应用。

4 参考文献

- 1 Bagchi AK, Sharma A, Dhingra S, Lehenbauer Ludke AR, Al-Shudiefat AA, Singal PK. Interleukin-10 activates Toll-like receptor 4 and requires MyD88 for cardiomyocyte survival. *Cytokine* 2013; 61: 304-314 [PMID: 23141143 DOI: 10.1016/j.cyt.2012.10.013]

- 2 赖志珍, 许秀娟, 胡马洪, 陈扬波, 季春莲, 孟建标, 张庚. 持续声门下吸引预防重型颅脑外伤患者呼吸机相关性肺炎的临床研究. *中华医院感染学杂志* 2014; 24: 436-437
- 3 王佩, 杨宝义, 汪蓉, 曹蕾. 持续声门下吸引预防ICU病人呼吸机相关性肺炎发生的临床观察. *护理研究* 2013; 27: 2754-2755
- 4 陶兆武, 赵苏, 杨钢, 王亮朝, 朱珊. 两种声门下滞留物清除方式对呼吸机相关肺炎发生率的影响. *中华结核和呼吸杂志* 2014; 37: 283-286
- 5 王佩, 杨宝义, 汪蓉, 曹蕾. 持续声门下吸引预防ICU病人呼吸机相关性肺炎发生的临床观察. *中国护理研究* 2013; 27: 2754-2756
- 6 Grgurich PE, Hudcova J, Lei Y, Sarwar A, Craven DE. Diagnosis of ventilator-associated pneumonia: controversies and working toward a gold standard. *Curr Opin Infect Dis* 2013; 26: 140-150 [PMID: 23411419 DOI: 10.1097/QCO.0b013e32835ebbd0]
- 7 李青, 赵明峰, 李玉明, 邓琦, 耿莉, 孟娟霞, 柴笑, 崔蕊, 穆娟. 中性粒细胞CD64阳性指数在血液病患者感染诊断中的应用价值. *中华医学杂志* 2014; 94: 2386-2388
- 8 唐义虎, 吴延虎, 刘翔, 朱锦富, 梁永年, 蔡焱. 体外循环术中炎症介质表达与呼吸机相关性肺炎的临床研究. *南京医科大学学报(自然科学版)* 2013; 13: 356-359
- 9 昌盛, 费玉娥, 王莲娥, 林勇, 濮正平. 两种不同营养支持方式对老年重症肺炎患者预后的影响. *浙江实用医学* 2014; 14: 107-108
- 10 刘阳英. 观察使用氧气驱动雾化吸入盐酸氨溴索治疗小儿肺炎的临床效果. *中国实用医药* 2014; 36: 154-155
- 11 邓丹. 氧气驱动雾化吸入盐酸氨溴索治疗小儿肺炎的临床疗效分析. *大家健康(学术版)* 2014; 3: 165-166
- 12 黄葆莹, 何丽仪, 刘明伟, 罗昌寿. 氨溴索联合人免疫球蛋白静脉滴注治疗小儿重症肺炎的疗效观察. *新医学* 2014; 10: 198-200
- 13 彭亿平. 氧气驱动雾化吸入盐酸氨溴索治疗小儿肺炎的效果评价. *中国实用护理杂志* 2012; 28: 50-51
- 14 刘桃. 氧气驱动雾化吸入盐酸氨溴索治疗小儿肺炎78例效果观察. *吉林医学* 2013; 34: 4704-4705
- 15 刘柳叶. 氧气驱动雾化吸入盐酸氨溴索治疗小儿肺炎的效果评价. *吉林医学* 2014; 35: 5387-5388

■ 同行评价

本文语言流畅, 内容适用, 有一定的借鉴价值。

编辑: 闫晋利 电编: 李瑞芳





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
8226 Regency Drive, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

