

- [7] 周延萌, 高允生. 中药紫草的药理作用与临床应用[J]. 医药导报, 2008, 27 (7): 786-788.
- Zhou YM, Gao YS. Pharmacology of aqueous extract of arnebia root and its clinical application[J]. Herald Med, 2008, 27 (7): 786-788.
- [8] 宁康健, 李东风, 桂子奉. 不同炮制方法、给药途径及浓度的茜草水煎醇沉液对小鼠凝血作用的影响[J]. 中国中医药科技,

2005, 12 (6): 368-369.

Ning KJ, Li DF, Feng ZF. Effect of rubia cordifolia extract in different processing methods, administration routes and concentrations on rats' coagulation[J]. Chin J Tradit Med Sci Technol, 2005, 12 (6): 368-369.

(收稿: 2010-04-12 修回: 2010-09-10)

中西医结合防治儿童哮喘疗效观察

闫小红 刘艳丽 刘 云 赵春玲

支气管哮喘是以多种炎性因子过度表达或异常表达的气道高反应慢性炎症疾病, 临床以急性发作与无症状间歇相间为特征, β_2 受体激动剂可迅速缓解急性发作症状, 但存在停药后反复发作的不足。糖皮质激素被认为是消除气道炎症, 减少急性发作的有效药物, 但仍然有治疗时间长、不良反应大等缺点。为探讨其优化治疗方案, 我们采用平喘纳气中药联合布地奈德气雾剂吸入治疗, 并与单纯布地奈德气雾剂吸入治疗效果对照研究, 报告如下。

资料与方法

1 临床资料 84例为我院2006年3月—2007年6月儿科门诊患儿, 均符合支气管哮喘诊断标准^[1], 第一秒末用力呼气量 (forced expiratory volume on one second, FEV1) 60%~80%; 入选前1个月无口服糖皮质激素或雾化吸入治疗。并排除布地奈德过敏者, 或正在作为其他研究对象者, 治疗依从性差, 治疗期间哮喘急性发作、单纯应用 β_2 受体激动剂不能缓解、需静脉给予皮质激素、酮替芬等联合治疗者。将纳入对象试验前给予布地奈德气雾剂200 μ g吸入, 每天2次, 基础治疗4周获得等同基线。按照就诊先后顺序编号1-84, 指定随机数字表中15行27列, 自左向右依次产生84个两位随机数字, 较小的42个数字所对应的患儿为研究组, 较大的42个数字所对应的患儿为对照组。其中研究组男27例, 女15例; 年龄5.3~14.8岁, 平均(11.23 $\pm$ 2.65)岁; 病程1.5~8.6年, 平均(4.51 $\pm$ 1.37)年。对照组男29例, 女13例; 年龄5~15岁, 平均(10.97 $\pm$ 2.74)岁; 病程1.3~8.4年, 平均(4.65 $\pm$ 1.29)年。

2 治疗方法 研究组: 进口布地奈德气雾剂(20 mg, 200 μ g/喷, 每瓶100喷, 阿斯利康制药有限公司生产, 批号: H20030411) 200 μ g, 每天3次。同

时服用纳气平喘中药口服液(炙麻黄 淫羊藿 五味子 紫菀 款冬花 杏仁 黄芪 淮山药 防风 白术。诸药等比, 由我院制剂室按照药典要求制成浓缩糖浆口服液, 每毫升含生药2 g), ≤ 8 岁儿童每次10 mL, > 8 岁儿童每次20 mL, 每天2次, 疗程6个月。对照组: 只用布地奈德气雾剂吸入, 用法用量同研究组。研究期间呼气峰流速 (peak expiratory flow, PEF) 低于基础值60%, 视为哮喘急性发作, 用 β_2 受体激动剂沙丁胺醇缓解症状, 若无改善或复发3次以上, 退出研究。

3 观察项目及检测方法 (1) 肺通气功能: 使用美能AS-505型肺功能测定仪 (测定前停药2周作为脱洗, 以清除药物残留效应), 试验前和治疗6个月为测量时间点, 以肺活量 (vital capacity, VC)、FEV1和PEF百分比 (PEF%) 为评价指标, PEF%=实际测值/预测值, 预测值根据性别、年龄、身高、体重算出。每项指标测量3次, 取均值。(2) 血浆内皮素-1 (endothelin-1, ET-1): 采用放射免疫法, 试剂盒购于解放军总医院东亚免疫技术研究所; 一氧化氮 (nitric oxide, NO) 检测, 采用硝酸还原酶法, 试剂盒购于南京建成生物研究所。(3) 试验结束随访1年 (随访截止2008年12月30日), 记录急性发作人次和时间, 发作时间从研究结束算。

4 统计学方法 以 $\bar{x} \pm s$ 描述计量资料, 肺通气功能比较采用多元方差分析, ET-1和 NO自身前后比较采用配对 t 检验, 组间比较采用双独立样本 t 检验, 随访急性发作情况采用生存分析, Log-rank检验, SPSS 16.0完成统计推断。

结 果

1 完成情况 有74例完成了试验, 研究组和对照组分别脱落6例和4例, 两组脱落率分别是14.29%和9.53%, 两组比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

2 两组治疗前后肺通气功能指标比较 (表1) 两组治疗前肺通气功能差异无意义 ($P>0.05$); 治疗6个月后两组FEV1及PEF%差异有统计学意义 ($P<0.05$, $P<0.01$), 研

作者单位: 河南省禹州市人民医院儿科 (河南 461670)

通讯作者: 闫小红, Tel: 13598988768, E-mail: hnyz65@126.

com

究组FEV1及PEF%改善优于对照组($P<0.05$)。

表1 两组治疗前后肺通气功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	VC(L)	FEV1(L)	PEF%
研究	36	疗前	1.98 ± 0.49	1.42 ± 0.31	75.38 ± 8.35
		疗后	2.02 ± 0.46	1.67 ± 0.37 ^{*△}	91.33 ± 6.05 ^{**△}
对照	38	疗前	1.99 ± 0.47	1.43 ± 0.33	76.81 ± 8.57
		疗后	2.03 ± 0.46	1.50 ± 0.34 [*]	86.97 ± 8.14 ^{**}

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

3 两组治疗前后ET-1及NO水平比较(表2) 治疗后两组血浆ET-1和NO显著下降,与治疗前比较,差异有统计学意义($P<0.01$);研究组下降幅度大于对照组($P<0.05$)。

表2 两组治疗前后ET-1及NO水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	ET-1 (ng/L)	NO(μmol/L)
研究	36	疗前	122.65 ± 32.45	118.65 ± 28.19
		疗后	72.80 ± 29.41 ^{*△}	71.36 ± 28.38 ^{*△}
对照	38	疗前	124.70 ± 36.04	115.84 ± 30.78
		疗后	80.36 ± 23.14 [*]	78.78 ± 25.43 [*]

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

4 两组急性发作情况比较 治疗结束后随访1年,研究组随访到33例,失访3例,急性发作8例;对照组随访到35例,失访3例,急性发作17例,复发率比较,差异有统计学意义($\chi^2=4.289$, $P<0.05$)。

讨 论 哮喘是由肥大细胞、嗜酸性粒细胞、T淋巴细胞等多种炎症细胞参与的非特异性炎症疾病。因此,哮喘的治疗重在消除气道内的炎症反应,长期糖皮质激素雾化吸入治疗已成共识。布地奈德是目前公认的治疗支气管哮喘最有效的糖皮质激素,其抑制变态反应的强度分别是地塞米松和氢化可的松的20~30倍和600倍^[2]。

小儿脏腑娇嫩,形气未充,淫邪侵袭,失治误治,邪伏于肺,肺失宣肃,发为咳嗽,久咳伤肾,肾不纳气,终必致喘,咳为喘之初,喘为咳之甚,哮喘发作“其标在肺,其本在肾”。故有“发时治肺,平时治肾”的先贤之论。本研究选择哮喘缓解期儿童为研究对象,当从肾论治。中药炙麻黄、杏仁宣肺平喘,淫羊藿、五味子补肾纳气,紫菀、款冬花化痰止咳,黄芪、白术、防风为玉屏风散,健脾益气,脱敏固表。麻黄中有效成分麻黄素为 β_2 受体激动剂,可抑制气道炎症细胞浸润和炎症介质的释放,款冬花镇咳祛痰,黄芪,五味子可调节机体免疫功能^[3, 4]。

哮喘急性发作期气道内皮细胞和肺泡灌洗液中ET-1明显升高,血浆中ET-1水平高表达^[5]。ET-1是哮喘的启动因子,刺激肺组织分泌炎症介质,诱发气道高敏反应,加重哮喘^[6]。NO增加气道黏膜毛细血管通透性,

导致渗出和水肿,加重炎症反应^[7, 8]。本结果显示:中药联合布地奈德治疗6个月后血浆ET-1和NO降低更显著,有效减轻了气道高反应性和肺组织结构损伤,为肺通气功能改善和减少急性发作频次奠定了基础。相关研究也有类似的结果^[9, 10]。总之,糖皮质激素联合纳气平喘中药治疗儿童哮喘,可显著改善肺通气功能,降低急性发作频次,疗效优于单纯西医治疗,其机制与降低血ET-1和NO等炎症介质的水平有关。

参 考 文 献

- [1] 中华医学会儿科学分会呼吸学组. 儿童支气管哮喘防治常规(试行)[J]. 中华儿科杂志, 2004, 42 (2): 100-107.
Respiratory Medicine Group, Society of Pediatrics, Chinese Medical Association. Routine of prevention and treatment of children's bronchial asthma (Trial) [J]. Chin J Pediatr, 2004, 42 (2): 100-107.
- [2] 李明华, 殷凯生, 董竞成主编. 哮喘药物治疗学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 177.
Li MH, Yin KS, Dong JC, editors. Asthma pharmacotherapeutics[M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2001: 177.
- [3] 沈映君. 中药药理学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1998: 29.
Shen YJ, editor. Pharmacology of Chinese drugs[M]. Shanghai: Shanghai Science and Technology Press, 1998: 29.
- [4] 张明发, 沈雅琴. 款冬花的药理毒理研究概况[J]. 中南药学, 2005, 3 (3): 165-167.
Zhang MF, Shen YQ. Research progress on pharmacology and toxicology of Tussilago Farfara[J]. Centr South Pharm, 2005, 3 (3): 165-167.
- [5] 王晓红, 杨牧祥, 于文涛, 等. 咳喘宁对支气管哮喘大鼠肺组织一氧化氮和内皮素-1含量的影响[J]. 中华中医药杂志, 2007, 22 (1): 12-15.
Wang XH, Yang MX, Yu WT, et al. Effects of Kechuaning on NO and ET-1 in lung tissue of rat with bronchial asthma[J]. China J Tradit Chin Med Pharm, 2007, 22 (1): 12-15.
- [6] 宋一萍, 尤胜义. 内皮素与儿童支气管哮喘的相关性[J]. 实用儿科临床杂志, 2005, 20 (10): 1044-1046.
Song YP, You SY. Correlation of endothelin and children's bronchial asthma[J]. J Appl Clin Pediatr, 2005, 20 (10): 1044-1046.
- [7] 张家雷, 孔令芬. 益气补肾活血中药辅助治疗小儿哮喘的临床观察[J]. 中国中西医结合杂志, 2007, 27 (4): 373-375.
Zhang JL, Kong LF. Clinical observation on treatment of children's asthma by Chinese herbal for benefiting qi, nourishing Shen and activating blood circulation [J]. Chin J Integr Tradit West Med, 2007, 27 (4): 373-375.
- [8] 徐乃玉, 顾振纶, 谢梅林, 等. 加味止嗽散不同部位群对过敏性哮喘豚鼠平喘作用的比较[J]. 中药材, 2006, 29 (5): 462-464.
Xun NY, Gu ZL, Xie ML, et al. Experimental study on treatment

of allergic asthma guinea pigs with different fractions of modified Zhisou Powder[J]. J Chin Med Mater, 2006, 29 (5) : 462-464.

[9] 孔令芬, 郭鲁红, 郑秀英, 等. 益气补肾活血中药治疗小儿哮喘及对血中内皮素和一氧化氮的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2001, 21 (9) : 667-669.

Kong LF, Guo LH, Zheng XY, et al. Effect of Yiqi Bushen Huoxue herbs in treating children asthma and on levels of nitric oxide, endothelin-1 and serum endothelial cells[J]. Chin J Integr

Tradit West Med, 2001, 21 (9) : 667-669.

[10] 李金菊. 补肾中药对哮喘患儿血浆内皮素和一氧化氮的影响[J]. 中医儿科杂志, 2007, 3 (5) : 24-25.

Li JS. Influence of nourishing Shen herbs on plasma endothelin and nitric oxide of asthma children[J]. J Pediatr Tradit Chin Med, 2007, 3 (5) : 24-25.

(收稿: 2009-01-23 修回: 2010-05-25)

中西医结合三阶段治疗急性粘连性小肠梗阻临床观察

杨士民 周振理 陈邴津

急性粘连性小肠梗阻为急腹症, 是临床外科常见病和多发病, 据报道开腹手术后肠粘连的发生率为 60%~70%, 6%以上会引起粘连性肠梗阻^[1]。为探讨急性粘连性小肠梗阻治疗的最佳方案, 2006年9月—2010年3月, 我们采用中西医结合三阶段治疗方案对34例急性粘连性肠梗阻患者进行观察, 现报道如下。

资料与方法

1 临床资料 入选68例均为天津南开医院胃肠诊疗中心诊治的急性粘连性肠梗阻患者, 均有腹部手术史; 腹痛、腹胀、恶心、呕吐及停止排气、排便等症状; 肠鸣音活跃, 可闻及高调或气过水声; 立位腹平片可见气液平面; 无腹膜炎症状; 腹部CT扫描提示粘连性小肠梗阻, 并排除肠绞窄、肠结石、腹部肿瘤等情况。

按既往手术史及入院顺序分为治疗组(34例)和对照组(34例)。治疗组患者中男15例, 女19例; 年龄26~77岁, 平均57.4岁; 病程3~26天, 平均住院天数13.1天。对照组患者中男17例, 女17例; 年龄24~73岁, 平均53.8岁, 病程5~39天, 平均住院天数19.6天。手术史治疗组分别为阑尾切除术12例, 胃大部切除术5例, 子宫切除术4例, 胆囊、胆道手术3例, 小肠部分切除术2例, 剖宫产术2例, 输卵管妊娠术1例, 脾切除术1例, 上消化道穿孔修补术2例, 肠粘连松解术2例; 对照组分别为阑尾切除术10例, 胃大部切除术7例, 子宫切除术3例, 胆囊、胆道手术5例, 小肠部分切除术1例, 剖宫产术1例, 结肠手术2例, 上消化道穿孔修补术3例, 肠粘连松解术2例。两组患者在性别、年龄、既往手术史等方面差异无统计学意义($P>0.05$)。

2 治疗方法 在常规禁食水, 维持水、电解质酸碱平衡, 预防性应用抗生素及肠外营养支持等基础治疗上, 对照组: 入院后立即行持续胃肠减压, 每天肥皂水

灌肠1次, 病情无缓解者行手术治疗。治疗组: 入院后立即行中西医结合三阶段治疗方案。第一阶段: 鼻胃镜辅助经鼻型肠梗阻导管(由日本库利艾特公司生产, 全长3 m, 为硅胶导管, 前端用含45%硫酸钡的聚乙烯塑料导管, 两囊三腔, 由外管(外径4.5 mm, 内径3.5 mm, 吸引胃肠内容物)、内管(向顶端的气囊内部注水用)、气囊三部分构成, 分别为前端导向头(前导子)、气囊、侧孔、导管部、尾部气囊、活门、补气口、吸引口等, 可以进行X线造影, 导丝长3.5 m)置入。采用鼻胃镜辅助及X线下动态观察相结合的方法置管, 将亲水性肠梗阻导丝随鼻胃镜送入十二指肠水平段, 部分病例可直接送过Treitz韧带附近; 保持导丝深度, 撤出鼻胃镜; 将经鼻型肠梗阻导管内腔加满灭菌蒸馏水, 沿导丝经鼻插入肠梗阻导管, 在X线动态观察下将导丝越过Treitz韧带, 循导丝推送导管至空肠, 导管在导丝的配合下, 向小肠远端推进, 必要时注入造影剂了解扩张的小肠肠管形态, 直至导管不能深入, 用5 mL灭菌蒸馏水充盈前端气囊, 退出导丝, 将导管再向胃腔适度送入后接负压吸引。34例患者均放置成功, 肠梗阻导管平均置入深度198(110~250) cm。

第二阶段: 中西医结合治疗。经肠梗阻导管小肠深部减压24 h后, 向导管注入中药大承气冲剂(方剂组成: 厚朴、枳实、大黄、芒硝), 关闭导管4 h; 中药注入后1.5 h后给予新斯的明1 mg, 双侧足三里封闭; 封闭后15 min应用肥皂水洗肠^[2], 上述治疗每天1次。

第三阶段: 手术治疗。经以上治疗120 h, 小肠肠梗阻仍未解除者, 实施手术治疗。手术方式根据腹腔粘连情况主要采用肠粘连松解加透明质酸钠或小肠内置管排列术^[3]。

3 观察指标 (1) 腹痛腹胀缓解时间; (2) 排气、排便的恢复时间; (3) 消化液引流量; (4) 腹围缩小的程度; (5) X线立位腹平片液气平面变化; (6) 非手术治愈率。

作者单位: 天津市南开医院第一外科(天津 300100)

通讯作者: 杨士民, Tel: 022-81875298, E-mail: Yang_shm1973@126.com