

参考文献:

[1] Hou W, Medynski D, Wu S, et al. VEGI-192, a new isoform of TNFSF15, specifically eliminates tumor vascular endothelial cells and suppresses tumor growth [J]. Clin Cancer Res, 2005, 11(15):5595-5602.

[2] Young HA, Tovey MG. TL1A: a mediator of gut inflammation [J]. PNAS, 2006, 103(22):8303-8304.

[3] Kishimoto C, Kawamata H, Sakai S, et al. Enhanced production of macrophage inflammatory protein 2 (MIP-2) by in vitro and in vivo infections with encephalomyocarditis virus and modulation of myocarditis with an antibody against MIP-2 [J]. J Virol, 2001, 75(3):1294-1300.

[4] Chew LJ, Pan H, Yu J, et al. A novel secreted splice variant of vascular endothelial cell growth inhibition [J]. FASEB J, 2002, 16(7):742-744.

[5] 张珉, 戚中田. 血管内皮生长抑制剂——一种新型血管生长抑制剂 [J]. 生命的化学, 2002, 22(5):416-419.

[6] Bamias G, Martin C, Marini M, et al. Expression, localization, and functional activity of TL1A, a novel Th1-polarizing cytokine in inflammatory bowel disease [J]. J Immunol, 2003, 171(9):4868-4874.

[7] Wen L, Zhuang L, Luo X, et al. TL1A-induced NF-κB activation and c-IAP2 production prevent DR3-mediated apoptosis in TF-1 cells [J]. J Biol Chem, 2003, 278(40):39251-39258.

(收稿日期:2007-04-16)

槐杞黄颗粒对婴幼儿哮喘的早期干预作用

王克明 王桂兰

广东省中山市博爱医院儿科(广东中山 528403)

摘要: 目的 观察槐杞黄颗粒对婴幼儿哮喘的早期干预作用。方法 将60例婴幼儿哮喘患儿随机分为2组, 对照组急性期予以常规抗炎、止喘、支持和对症治疗; 干预组在常规治疗基础上加用槐杞黄颗粒, 疗程为3个月。结果 干预组3个月后痰中炎症细胞计数低于对照组, 血IL-12、IFN-γ水平较对照组增多, 差异有统计学意义($P < 0.05$); IL-4水平较对照组减少, 差异亦有统计学意义($P < 0.05$); 临床症状改善, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 槐杞黄颗粒长期使用可逆转过敏性炎症, 对婴幼儿哮喘有一定的早期干预作用。

[临床儿科杂志, 2008, 26(10):896-898]

关键词: 婴幼儿; 哮喘; 槐杞黄颗粒; 早期干预

中图分类号: R725

文献标识码: B

文章编号: 1000-3606(2008)10-0896-03

Early intervention to infant and young children with asthma via Huaigihuang particle WANG Ke-ming, WANG Gui-lan (Department of Paediatrics, Zhongshan Boai Hospital, Zhongshan 528403, Guangdong, China)

Key words: infant and young children; asthma; Huaigihuang particle; early intervention

婴幼儿哮喘是小儿最常见的呼吸系统疾病, 且发病率逐年增加。在急性发作期可使用皮质激素和支气管扩张剂雾化吸入, 作用迅速、直接, 但不能预防喘息的反复发作, 长期应用糖皮质激素还有一定的不良反应。槐杞黄颗粒可以通过诱导机体产生IFN-γ逆转哮喘患儿体内Th1和Th2细胞的免疫失衡, 达到对哮喘的早期干预作用。我们应用槐杞黄颗粒对婴幼儿哮喘进行早期干预, 观察其对婴幼儿哮喘的治疗作用。

1 材料与方法

1.1 对象 对象为2006年10月-2007年11月我院儿童哮喘专科门诊诊断为婴幼儿哮喘的患儿60例。诊断按全国儿科哮喘防治协作组修订标准^[1]。将入选患儿随机分为对照组和槐杞黄颗粒干预组。干预组30例, 男16例, 女14例; 平均年龄(1.64 ± 0.38)岁。对照组30例, 男17例, 女13例, 平均年龄(1.83 ± 0.52)岁, 两组患儿的年龄、

性别比较差异无统计学意义($t = 1.103$ 、 $\chi^2 = 0.795$, P 均 > 0.05)。干预组轻度 9 例, 中度 17 例, 重度 4 例; 对照组轻度 13 例, 中度 14 例, 重度 3 例, 两组患儿病情严重程度比较, 差异无统计学意义($\chi^2 = 1.2$, $P > 0.05$)。

1.2 方法 对照组急性期予常规抗炎、支持及对症治疗, 包括静脉给予甲基泼尼松龙 $2 \text{ mg}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 连续 3 d, 联合雾化吸入普米克令舒及支气管扩张剂, 疗程 7 ~ 10 d, 合并细菌感染者加用抗生素治疗。干预组急性期治疗与对照组相同, 缓解期每日服用槐杞黄颗粒, 每次 5 g, 2 次/d, 总疗程 3 个月。3 个月后观察槐杞黄颗粒对婴幼儿哮喘患儿血中 Th1 和 Th2 细胞免疫失衡的早期干预作用: 两组患儿于干预前及干预后均取静脉血 5 ml, 血清分离后置 20°C 保存; 采用双抗体夹心法检测两组血清 IL-4、IL-12、IFN- γ 水平。IL-4、IL-12 及 IFN- γ 的 ELISA 试剂盒购于深圳晶美生物工程有限公司。同时根据文献报道的方法^[1]稍加改良, 对两组患儿进行痰液诱导及痰液炎性细胞计数。

1.3 疗效评定 参考文献[1]。临床控制(显效): 3 个月内哮喘不再发作; 有效: 3 个月内哮喘发作次数 ≤ 2 次, 仍需用糖皮质激素和(或)支气管舒张剂; 无效: 3 个月内哮喘发作次数未较前减少。

1.4 统计学分析 应用 SPSS12.0 软件进行统计, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗 3 个月后两组疗效比较 干预组 3 个月后有效率为 83.3%, 对照组有效率为 36.7%, 差异有统计学意义($\chi^2 = 7.5$, $P < 0.01$), 见表 1。

表1 治疗3个月后两组患儿疗效比较 (n)

组别	无效	有效	显效	合计
对照组	18	8	3	30
干预组	5	13	12	30
合计	24	21	15	60

2.2 治疗 3 个月后两组痰中炎症细胞数比较 干预组痰中的炎症细胞计数较对照组明显减少, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组患儿 3 个月后血清 IL-4、IL-12、IFN- γ 水平比较 干预组血清 IL-12、IFN- γ 水平较对照组增多, IL-4 水平较对照组减少, 差异有统计学意义(P 均 < 0.05), 见表 3。

表2 两组患儿3个月后痰中细胞总数和分类比较

组别	$(\bar{x} \pm s)$			
	细胞总数 ($\times 10^6/\text{ml}$)	中性粒细胞 比例(%)	嗜酸细胞 比例(%)	淋巴细胞 比例(%)
对照组	2.56 ± 0.64	60.2 ± 5.22	17.9 ± 4.65	30.6 ± 6.30
干预组	1.17 ± 0.46	35.4 ± 6.29	5.67 ± 1.82	13.7 ± 2.75
t 值	5.50	9.59	7.74	7.64
P	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表3 两组患儿3个月后血清IL-4、IL-12、IFN- γ 水平比较
($\bar{x} \pm s, \text{pg/ml}$)

组别	IL-4	IL-12	IFN- γ
对照组	129.90 ± 6.08	61.70 ± 6.83	5.90 ± 1.91
干预组	59.50 ± 6.48	221.60 ± 14.96	30.20 ± 4.66
t 值	25.04	30.72	15.87
P	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

最近研究发现, 哮喘患者体内存在异常的 Th1/Th2 型细胞应答反应。Th1 细胞通过分泌 IFN- γ 抑制 Th2 型细胞的分化; 而 Th2 细胞又通过分泌 IL-4、IL-5 等细胞因子抑制 Th1 细胞的发育。当 Th1/Th2 出现失衡时, 偏离的 Th2 促进 IgE 的产生和发生 I 型超敏反应。资料显示, 哮喘急性发作期患者体内 IgE 水平明显高于正常人, 血清 IL-12、IFN- γ 显著降低, 两者呈负相关; 而血清 IL-4 高于正常对照组, 与 IgE 呈正相关。鉴于此, 在哮喘临床治疗中, 可考虑采用纠正机体偏离 Th1/Th2 应答反应的治疗方法, 改善患者机体的免疫病理状态^[2]。Th2 细胞分泌的 IFN- γ 能增强肺泡吞噬细胞的活性, 并促进呼吸道上皮细胞产生分泌型 IgA 及分泌片 SC, 增强局部的抗病毒活性, 同样也能有效地预防呼吸道病毒感染及其所诱发的内源性哮喘。IFN- γ 不仅抑制体液免疫应答, 而且抑制 IL-4 诱导产生 IgE, 并且促使 IgE 转换成 IgG1、IgG2, 使血清总 IgE 显著降低, 从而有效地阻止气道的 I 型变态反应, 因此具有很好的预防各种类型支气管哮喘的作用^[3]。研究还显示 TGF- β 在气道重塑中起重要作用, 无论重症, 还是轻症哮喘患者嗜酸性粒细胞和成纤维细胞产生的 TGF- β 均增加, Th2 产生的细胞因子 IL-4、IL-13 调节转化生长因子 (TGF- β) 的产生, 而来自 Th1 的 IFN- α 可抵抗 IL-4、IL-13 的作用^[4]。

槐杞黄颗粒的成分包括槐耳菌质、枸杞子、黄精。槐杞黄是我国民间重要的药用真菌, 对细胞吞噬功能有显著的促进作用, 可增强溶菌酶活性, 同

时能够诱生 IFN- α 、IFN- γ ，IFN- α 能促进 NK 细胞活性，提高特异性抗体产生；IFN- γ 能够抑制哮喘患儿 Th2 细胞的分化，逆转哮喘过敏性炎症的免疫进程。配枸杞、黄精益气养阴，适用于气阴两虚、体弱多病的婴幼儿^[9]。正常机体的 Th1/Th2 型细胞因子处于动态平衡，当该平衡失调并向 Th1 或 Th2 转化时，称为 Th1/Th2 的偏移，口服枸杞黄颗粒 1 个月可促使 Th1 型细胞因子表达，使 Th1/Th2 偏向 Th1 状态^[9]。本实验研究结果显示：枸杞黄颗粒可诱导 α 、 γ 干扰素的生成，逆转 Th1/Th2 的免疫失衡，对婴幼儿哮喘有一定的早期干预作用。

参考文献：

[1] 全国儿科哮喘防治协作组. 儿童哮喘防治常规(试行) [J]. 中华儿科杂志. 1998, 36(12): 747-750.

[2] Pin I, Gibson PG, Kolendowicz R, et al. Use of induced sputum cell counts to investigate airway inflammation in asthma [J]. Thorax, 1992, 47(1): 25-29.
 [3] 黄跃海, 付四毛. 儿童哮喘急性发作期 IL-4、IL-12、IFN- γ 与 IgE 水平的变化及意义 [J]. 医学临床研究, 2003, 20(6): 418-419.
 [4] 杨国玉, 燕敬菊. γ -干扰素对哮喘患儿血清 IgE 及其预防作用的影响 [J]. 当代医学, 2008, 142(7): 79-80.
 [5] 郑礼林, 潘家华. 支气管哮喘发病机制研究进展 [J]. 中华妇幼临床医学杂志, 2008, 4(3): 66-69.
 [6] 李立新, 叶胜龙, 王艳红. 槐耳浸膏的实验研究及临床应用进展 [J]. 中国肿瘤, 2007, 16(2): 110-113.
 [7] 王晓伟, 杨丽君, 邱法波. 槐耳颗粒对原发性肝癌术后 Th1/Th2 漂移的影响 [J]. 中国现代药物应用, 2008, 2(9): 7-9.

(收稿日期: 2008-04-22)

胰岛素泵应用失败原因分析及对策

顾 威 石 星 刘倩琦

南京医科大学附属南京儿童医院(江苏南京 210008)

摘要： 目的 纠正带泵患儿的误区，充分发挥胰岛素泵的优越性。方法 分析 7 例 I 型糖尿病患儿带泵并发酮症酸中毒(DKA)的原因，查找原因并作出相应对策。结果 7 例患儿均出现高血糖，最高血糖 > 30 mmol/L，HbA1c 9.7%。发生 DKA 原因，4 例机器原因(堵管，机器无报警，皮下软管折曲，滑脱)；1 例因饮食不控制，随意增加胰岛素用量；1 例未及时更换注射部位致皮肤感染；另 1 例并发全身感染，未及时就诊。结论 佩带胰岛素泵也会并发 DKA，应积极查找原因并作出相应对策。加强心理及健康教育，进行饮食控制，注意运动疗法，带泵期间多检查泵的工作状态，并积极处理并发症，才能使泵发挥最佳疗效。

[临床儿科杂志, 2008, 26(10): 898-900]

关键词： 胰岛素泵； 糖尿病； 治疗； 儿童

中图分类号： R725

文献标识码： B

文章编号： 1000-3606(2008)10-0898-03

The clinical characteristics and management of insulin pump failure GU Wei, SHI Xing, LIU Qian-qi
 (Nanjing Children's Hospital Affiliated to Nanjing Medical University, Nanjing 210008, Jiangsu, China)

Key words: insulin pump; diabetes; therapy; children

胰岛素泵(CS II)是近 20 年开展的一项糖尿病治疗的新技术，它最突出的优点是模拟人胰岛 B 细胞分泌胰岛素的特点，通过持续基础输注和进餐时的脉冲释放将胰岛素注入患者体内以维持血液中胰岛素的水平，从而有效地控制血糖。胰岛素泵的巨大优势是其他疗法不可比拟的，但并不

意味使用泵就可以高枕无忧，不再需要监测血糖。我院自 2003 年以来带泵并发酮症酸中毒(DKA) 7 例，现分析如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 回顾调查了 2003 年以来长期接受

基金项目:江苏省科委社会发展基金资助项目(No.BS2003606)

通信作者:顾威 电子信箱:guwei154@163.com