

· 临床经验 ·

玉屏风散佐治小儿哮喘的疗效及体液免疫调节的研究

韩建秋,朱永先

(桐乡市中医医院儿科,浙江 桐乡 314500)

[中图分类号] R562.2⁺5 [文献标识码] D [文章编号] 1008-8830(2009)07-0587-02

支气管哮喘是儿童常见的慢性呼吸道疾病之一。2000年我国城市儿童哮喘患病率1.54%^[1]。由于哮喘病变受各类因素的影响较多,发病机制复杂,治疗困难,发病率在逐年上升。支气管哮喘是由嗜酸性粒细胞、肥大细胞和T淋巴细胞等多种炎性细胞参与的气道慢性炎症。这种炎症使易感者对各种过敏原和刺激物等具有气道高反应性。目前哮喘在西医治疗上已非常规范,但是预防上方法较少。我们应用玉屏风散在预防哮喘发作中取得了满意的效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 一般资料

78例患者均为我院2006年1月至2008年1月儿科门诊患者,均符合1998年全国儿科哮喘防治协作组修订的儿童哮喘诊断标准^[2],其中男48例,女30例,年龄4~13岁,平均6.2±3.6岁;病程最短10个月,最长5年,平均2.4±1.6年。随机分为玉屏风散治疗组(玉屏风散组)和常规治疗组(常规组)。玉屏风散组39例,其中男25例,女14例;X线胸片示有肺气肿者4例,肺纹理增粗21例。有过敏史9例。常规组39例,男23例,女16例;X线胸片示有肺气肿3例,肺纹理增粗18例,有过敏史6例。两组在性别、年龄、病程等方面,经统计学处理,差异无显著性($P>0.05$)。健康组39例,男24例,女15例,均为健康体检儿童。

1.2 方法

玉屏风散组和常规组均给予丙酸倍氯米松长期雾化吸入、发作时使用特布他林喷雾,口服白三烯受体拮抗剂等常规治疗,玉屏风散组在常规治疗的基础上加用玉屏风口服液,玉屏风口服液由浙江新光药业有限公司(批号20080403)生产,用法:4~6岁5 mL/次,3次/日;7~10岁10 mL/次,2次/日;10~13岁10 mL/次,3次/日,治疗疗程60 d,连服2个疗程,治疗前及治疗后半年分别用全自动散射比浊法测

定血清IgE,IgG,IgA,补体C₃和C₄,试剂由德国Bn(贝林)公司提供。

1.3 疗效标准

根据1997年中华医学会制订的疗效标准^[3]。
①临床控制:哮喘症状完全缓解,即使偶有发作,不需用药即可缓解。FEV₁(第1秒用力肺活量)或PEF(最大呼气流量)增加量>35%,或治疗后FEV₁(或PEF)≥80%预计值,PEF昼夜波动率<20%。
②显效:哮喘发作较治疗前明显减轻,FEV₁(或PEF)增加量范围25%~35%,或治疗后FEV₁(或PEF)达到预计值的60%~79%,PEF昼夜波动率<20%,仍需用糖皮质激素或支气管扩张剂。
③好转:哮喘症状有所减轻,FEV₁(或PEF)增加量范围15%~24%,仍需用糖皮质激素和(或)支气管扩张剂。
④无效:临床症状和FEV₁(或PEF)测定值无改善或加重。

2 结果

玉屏风散组和常规组疗效见表1。玉屏风散组用药2个疗程的总有效率为89.7%,未见明显不良反应;常规组用药2个疗程的总有效率为74.4%,偶见出汗、烦躁、排尿不畅、食欲减退等。两组总有效率比较差异有显著性($P<0.05$)。

表1 两组临床疗效比较					例(%)
组别	例数	治愈	好转	未愈	总有效率
常规组	39	21	8	10	(74.4)
玉屏风散组	39	28	7	4	(89.7) ^a

a:与常规组比较, $P<0.05$

2.1 体液免疫指标检测

治疗前玉屏风散组和常规组两组患儿血清IgE,C₃和C₄水平均高于健康组,IgG和IgA水平均低于健康组,差异有非常显著性($P<0.01$)。治疗后,玉屏风散组患者血清IgE,C₃和C₄水平下降,IgG和IgA水平上升,与本组治疗前相比差异有显著性($P<0.05$);除IgE外($P<0.01$),其余各指标

[收稿日期]2008-11-07;[修回日期]2008-12-10
[作者简介]韩建秋,女,大学,主治医师。主攻方向:儿科哮喘病治疗。

与健康组差异无显著性($P>0.05$)。与治疗前各检测值比较,常规组治疗后患儿 IgE 水平下降,差异具有显著性($P<0.05$),其余指标虽较治疗前有所改

善,但差异无显著性($P>0.05$),与健康组比较,IgE,IgG 和 IgA 差异有非常显著性($P<0.01$),其余指标差异无显著性($P>0.05$)。见表 2。

表 2 治疗前后患儿体液免疫检测结果 (n=39, $\bar{x}\pm s$)

组别	IgE	IgG	IgA	IgM	C ₃	C ₄
健康组	11.64±5.87	7.56±3.29	0.82±0.36	1.22±0.45	0.95±0.25	0.19±0.08
常规组						
治疗前	65.33±41.27 ^a	4.63±3.62 ^a	0.53±0.38 ^a	0.96±0.48	1.44±0.28 ^a	0.34±0.15 ^a
治疗后	54.72±14.66 ^{a,b}	5.25±4.43 ^a	0.62±0.46 ^a	1.15±0.37	1.32±0.36	0.29±0.12
玉屏风散组						
治疗前	62.21±37.55 ^a	4.77±2.54 ^a	0.55±0.43 ^a	1.08±0.36	1.46±0.31 ^a	0.35±0.12 ^a
治疗后	26.45±15.83 ^{a,b}	5.84±3.86 ^b	0.74±0.25 ^b	1.12±0.34	1.15±0.27 ^b	0.22±0.09 ^b

a:与健康组比较, $P<0.01$; b:与本组治疗前比较, $P<0.05$

3 讨论

哮喘是一种慢性气道炎症疾患,其中有许多细胞参与起作用,特别是肥大细胞、嗜酸粒细胞和 T 淋巴细胞。在易感人群中这种炎症会造成反复的喘息、呼吸困难、胸闷和咳嗽,尤其在夜间和(或)清晨^[4]。儿科哮喘诊断分为婴幼儿哮喘、儿童哮喘和咳嗽变异性哮喘。中医理论认为小儿哮喘是内外因相互作用的结果,“伏痰”是内因,外因为感受六淫等,外因引动“伏痰”而诱发哮喘。从临床病因分析来看,以寒温失调,感受风邪诱发哮喘居多,这与小儿“肺常不足”的生理病理特点有关,小儿肺常不足,则易感触风寒、风热,反复感冒,致哮喘反复发作。反复感冒与哮喘患儿肺气虚弱,邪易袭表的体质有关。而肺气虚弱之小儿卫表不固,有易于汗出的特点,汗出后更易致风邪外感^[5]。因此,我们选用古人治疗表虚自汗的玉屏风散为主,治疗及预防小儿哮喘。玉屏风散出自元·朱丹溪的《丹溪心法》,玉屏风散中黄芪益气固表,白术健脾益气,防风走表祛风,两药共助黄芪固表而御风邪,诸药合用充实肌表,固密腠理,使外有所卫,则风邪难以袭人。卫表不固之临床表现的哮喘患儿,皆可运用玉屏风散,以期减少哮喘发作。西医认为哮喘是由免疫系统内淋巴细胞亚群 Th1 和 Th2 比例的失衡和其他一些因素综合引起。本组资料表明哮喘患儿血清 IgE,C₃ 和 C₄ 水平高于健康组,而 IgG 和 IgA 水平降低。玉屏风散各组成药物的多糖成分均已被证实对机体免疫系统产生影响^[6,7],方中黄芪具有增强和调节机体免疫功能,提高机体抗病能力,维持机体内环境的平衡^[8];白术能使免疫抑制动物 Th 细胞明显增加,提高 Th/Ts 比值,纠正 T 细胞亚群分布紊乱状况,可使低下的 IL-2 水平显著提高,并能增加 T 淋巴细胞表面 IL-2R 的表达^[9];防风能显著增加溶血素抗体的生成,提示其对体液免疫的增强作用出对 IgA 分泌的明显增强作用^[10]。本研究在常规治疗的基础上,加以玉屏风散治疗,与治疗前相比,患

儿血清 IgG,IgA 水平上升,IgE,C₃ 和 C₄ 水平下降。而常规方法治疗后,患儿外周血 IgE 下降,其余指标仅稍有改善。这可能跟玉屏风散能调节免疫系统内淋巴细胞亚群 Th1,Th2 比例,玉屏风散可明显增加呼吸道免疫球蛋白(sIgA)的含量,能提高血清 IgG,对体液免疫有一定的保护作用。从实验推测玉屏风散进入机体,刺激 T 淋巴细胞可使 Th 细胞的分化发生转移,抑制 Th2 型反应,增强 Th1 型反应的趋势,从而使 Th1 和 Th2 反应重新恢复正常。Th2 受抑,IL-4 水平下降引起 IgE 分泌减少,IgG 和 IgA 水平升高。IgG 是机体抗感染最主要的抗体,其升高表示机体抗感染的能力的增强。C₃ 和 C₄ 水平下降提示补体激活受到抑制。本研究从临床实践探讨玉屏风散对小儿免疫机制的调节作用,与斯建中^[11]理论上研究相一致,说明中药加味玉屏风能通过提高和调节 T 淋巴细胞的功能,以增强患儿的细胞免疫功能,从而提高疗效。

[参 考 文 献]

[1] 陈育智. 中国城区儿童哮喘患病率调查[J]. 中华儿科杂志, 2003,41(2):123.
[2] 全国儿童哮喘防治协作组. 儿童诊断治疗常规(试行方案)[J]. 中华儿科杂志,1998,36(12):747-750.
[3] 中华医学会. 支气管哮喘防治指南[J]. 中华结核和呼吸杂志, 1997, 20(5):261.
[4] 首都儿科研究所哮喘防治与教育中心(译). 全球哮喘防治的倡议[M], 2002:1-2.
[5] 王明明,汪受传. 玉屏风散预防小儿哮喘临床效果及机理探讨[J]. 时珍国医国药, 2001, 12(5):457-458.
[6] 周春权,姚欣,林静瑜,周凡,倪峰. 玉屏风散粗多糖的提取及药理实验[J]. 海峡药学, 2004, 16(2):38.
[7] 龙全江,徐雪琴,胡昀. 白术的化学、药理与炮制研究进展[J]. 中国中医药信息杂志, 2004, 11(11):103.
[8] 黄河清,卢峰,陆顺意. 加味玉屏风散对老年慢性支气管炎急性发作期患者 T 淋巴细胞亚群的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2004, 24(2).
[9] 李春琴. 加味玉屏风散治疗小儿反复呼吸道感染疗效观察[J]. 中国保健·医学研究版, 2007, 23(15):134-135.
[10] 张磊,吴瑕,王岚,李东晓,周训伦. 玉屏风散多糖类成分对免疫功能的影响[J]. 中药药理与临床, 2006, 22(1):2-4.
[11] 斯建中. 玉屏风口服液对咳嗽变异性哮喘的免疫调节作用[J]. 医药导报, 2003, 22(9):633-634.

(本文编辑:吉耕中)