维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号：0253-3626(2002)04-0469-02

伍用多源频谱治疗小儿支气管哮喘急性发作的疗效观察

蔡 苗，蔡 强，陈华刚，卢玉蓉
（四川省宜宾市第二人民医院儿科，宜宾 644000）

【摘 要】目的：观察伍用多源频谱照射背部治疗小儿支气管哮喘急性发作的疗效，探索简便易行的新方法。方法：采用随机分组对照观察。对照组和观察组均采用常规综合治疗，观察组同时伍用多源频谱照射背部。结果：观察组显效率48.21%。有效率44.64%。总有效率92.85%；对照组显效率28.85%，有效率51.92%，总有效率80.77%；两组疗效有非常显著性差异（$P<0.01$）。结论：使用多源频谱治疗小儿哮喘急性发作疗效肯定，无痛苦，易为患儿接受，适宜在基层医院推广。

【关键词】多源频谱；支气管哮喘；急性发作
【中国图书分类法分类号】R725.6 【文献标识码】A 【收稿日期】2001-11-14

The observation of treating acute child bronchial asthma by medical multifocal frequency spectrum instrument

CAI Miao, et al
(Department of Pediatrics, Second People's Hospital of Yibin, Sichuan)

【Abstract】*Objective*: To study the effect of a new easy method, lighting acupoint with medical multifocal frequency spectrum instrument, in acute bronchial asthma in children. *Methods*: Using random allocation control test .Routine combined treatments were used in control and observation group, and lighting acupoint with medical multifocal frequency spectrum instrument in observation group. *Results*: In observation group effect rate was 48.21%; effective rate 44.64%; and the total effective was 92.45%. In control group effectual rate was 28.55%; effective rate 51.92%; and the total effective rate was 80.77%. There was significant difference between the two groups ($P<0.01$). *Conclusion*: Treating acute bronchial asthma in children by using medical multifocal frequency spectrum instrument may be effective, painless, easy to accept and popularized in grass-root hospitals.

【Key words】Multifocal frequency spectrum; Bronchial asthma; Acute attack

小儿支气管哮喘（以下简称哮喘）是儿科呼吸系统常见、多发病，部分病例的急性发作控制疗效欠佳，需时较长。此种状况在缺医少药的不发达地区更为明显。因此，有必要在现有治疗基础上研究寻找新的简便易行的有效方法。有资料表明多源频谱照射运用于成人慢性支气管炎合并肺气肿、急性支气管炎等取得较好疗效。从1999年8月至2000年9月对哮喘急性发作患儿在常规治疗基础上伍用多源频谱照射背部，并设对照组观察比较其疗效。

1 资料与方法

1.1 诊断标准及病情分度标准

采用全国儿科哮喘防治协作组1998年修订的《儿童哮喘防治常规（试行）》规定的标准[1]。

作者介绍：蔡 苗（1957- ），男，副主任医师，
主要研究方向：小儿呼吸道疾病。

1.2 观察对象及分组

均为1999年8月至2000年9月本院儿科住院和门诊患儿共计108例，随机分为观察组和对照组。

观察组56例，男27例，女29例；年龄＜3岁者24例，≥3岁者32例；轻度22例，中度25例，重度9例。

对照组52例，男29例，女23例；年龄＜3岁者23例，≥3岁者29例；轻度21例，中度24例，重度7例。

1.3 统一治疗观察

1.3.1 统一治疗方法

(1) 轻度病例门诊治疗，中、重度病例住院治疗。

(2) 对照组采用哮喘发作的常规治疗：按病情分度，依据《防治常规》，相应予以平喘、消炎、控制合并感染、抗过敏、止咳化痰、维持水电解质和酸碱平衡、吸氧等。

(3) 观察组在常规治疗基础上加用多源频谱治疗，选择背部为照射部位。裸露皮肤，辐射罩距皮肤30～40cm。每次照射40min，每日照射2次，连续照射5天。

1.3.2 统一观察记录人员

专人负责临床诊断治疗、观察记录、疗效判断。

1.3.3 统一观察指标

症状（喘息、咳嗽、咯痰、体温、精

维普资讯 http://www.cqvip.com

神、食欲）、体征（呼吸频率、心率、三凹征、双肺干湿罗音）、>6岁患儿测定PEF及其正常预计值的百分率。

1.3.4 统一疗效判定标准

(1) 显效 <24h症状体征减轻，24～48h明显减轻，48～72h基本消失；治疗72h内，PEF恢复到正常预计值的85%以上。

(2) 有效 24～48h症状体征减轻，48～72h明显减轻，72～120h基本消失；治疗72h内；PEF恢复到正常预计值的70%～84%。

(3) 无效 治疗72h症状体征无明显好转。

2 结 果

2.1 两组治疗效果比较

观察组疗效显著优于对照组(表1)。

表1 治疗效果比较

组别	n	显效(例)	有效(例)	无效(例)	显效率(%)	有效率(%)	总有效率(%)
观察组	56	27	25	4	48.21	44.64	92.85
对照组	52	15	27	10	28.85	51.92	80.77

秩和检验：Uc=2.383 单侧 $P<0.01$

2.2 两组治疗效果分度统计

轻、中度观察组疗效明显优于对照组，$P<0.05$；重度两组疗效无显著性差异，均无显效病例，$P>0.05$（表2）。

表2 分度疗效比较

分度	组别	n	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)	P
轻度	观察组	22	17	5	0	100	<0.05
	对照组	21	10	11	0	100	
中度	观察组	25	10	15	0	100	<0.05
	对照组	24	5	14	5	79.16	
重度	观察组	9	0	5	4	55.56	>0.05
	对照组	7	0	2	5	28.57	

2.3 两组（中度、重度）平均住院日比较

中度观察组明显短于对照组，$P<0.05$。重度两组无显著性差异，$P>0.05$（表3）。

表3 平均住院日比较

分度	观察组	对照组	P
中度	5.08 ± 0.15	6.15 ± 0.24	<0.05
重度	7.12 ± 0.32	7.24 ± 0.25	>0.05

3 讨 论

多源频谱具有四大生物效应：①改善血液循环，加快炎性介素的吸收，减轻上皮细胞炎症反应；②促进机体受损组织、细胞的再生修复；③增强机体的免疫功能；④平衡神经体液调节系统和植物神经功能[2]。多源频谱照射能够改善机体的微循环，增加组织供氧量，加快炎性介素的清除，促进炎症吸收；可以增加淋巴细胞、单核—巨噬细胞的数量和吞噬功能，双向调节免疫功能，恢复抗体、白细胞介素等淋巴因子和补体系统的正常比例，有助于抑灭病毒、细菌和消除炎性介素。多源频谱拥有五个不同发射体，可产生不同峰值波长和辐射强度，其辐射能场有相互叠加效能。用其照射哮喘患儿背部，可通过上述四大生物效应减轻机体炎性反应，平衡神经体液调节和植物神经功能，提高机体免疫功能，起到活血化瘀、消炎平喘的作用。人体背部有定喘、大椎、肺俞等与中医“喘症”治疗有关的穴位，多源频谱照射可能有温经通络、泻肺平喘的作用。

本文使用多源频谱辅助治疗小儿哮喘急性发作，疗效肯定，证明多源频谱照射确有助于加强加快轻、中度哮喘急性发作的控制，缩短急性发作的病程。但重度两组疗效无显著性差异。推测与重度病例的炎症反应严重、气道高反应性明显、多源频谱的调控能力有限或需时较长有关，提示哮喘急性发作尤应重视早期加强综合治疗。多源频谱照射方法简便安全、无痛苦，易为患儿及家长接受；费用低廉，可缩短住院时间，减轻家庭经济负担，具有一定的社会和经济效益，尤其适宜在缺医少药的不发达地区推广应用。其确切的作用机制则有待进一步研究。

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]. 中国实用儿科杂志，1999;14(8):503.

[2] 吴本阶. 多源红外频谱治疗仪的四大功能及作用机理[D]. 多源频谱技术基础研究与临床应用论文集，1997;1(1):3.