

· 临床研究报告 ·

小儿喘息性疾病与肺炎支原体感染关系的研究

高炳杰¹, 孙志荣², 张玉芹¹, 赵江勇¹, 陈锐¹

(新疆建设兵团农六师医院 1. * 儿科; 2. * 检验科, 新疆 * 五家渠 831300)

[摘要] 目的 研究小儿喘息性疾病与肺炎支原体(MP)感染关系及该地喘息性疾病患儿 MP 感染状况。方法 观察喘息性疾病患儿 120 例及健康对照组儿童 46 例。采用酶联免疫法微滴板技术检测 MP 特异性抗体 IgM。结果 喘息组 MP 特异性抗体 IgM 阳性 54 例, 阳性率 45%, 而健康对照组仅 3 例弱阳性, 占 6.5%, 阳性率两组之间差异非常显著($P < 0.01$)。结论 小儿喘息性疾病与 MP 感染有密切关系, 对喘息患儿对症治疗同时, 应合理使用抗生素。

[关键词] 喘息性疾病; 肺炎支原体; 儿童

[中图分类号] R725.6; R375+.2 [文献标识码] B [文章编号] 1008-8830(2001)03-0325-01

喘息性疾病与某些呼吸道病毒和细菌感染有密切关系已被证实^[1]。而小儿喘息性疾病与肺炎支原体(MP)感染的关系研究报告较少。我们对 1998 年 10 月至 2000 年 3 月住院的喘息性疾病患儿 120 例进行 MP 特异性 IgM 抗体测定, 研究小儿喘息性疾病与 MP 感染的关系及本地喘息性疾病患儿 MP 感染状况, 现分析如下。

1 对象及方法

1.1 研究对象

1998 年 10 月至 2000 年 3 月在我院住院的喘息性疾病(哮喘、喘息性支气管炎及毛细支气管炎)患儿 120 例, 其中男 74 例, 女 46 例, ~1 岁 22 例, ~3 岁 52 例, ~7 岁 34 例, ~14 岁 12 例。同时以 46 例无呼吸道感染的健康儿童为对照组。其中男 26 例, 女 20 例, ~1 岁 6 例, ~3 岁 18 例, ~7 岁 17 例, ~14 岁 5 例。

1.2 研究方法

取患儿静脉血, 分离血清 - 20 °C 保存备用, 采用由北京海奥万信生物技术有限公司提供的美国 GenBio 公司生产的肺炎支原体 IgM 试剂盒。该试剂盒利用酶联免疫法微滴板技术检测抗体。结果判定及临床意义: 阴性 < 770 U/ml 检测不到有临床意义的抗体; 弱阳性 770~950 U/ml 检测到 MP 特异

IgM 抗体, 建议 1~2 周取标本再测; 阳性 > 950 U/ml 可检测到有临床意义的 MP 特异性 IgM 抗体。

2 结果

120 例患儿中有 58 例(48.3%)血清中存在 MP 特异性 IgM 抗体, 其中 54 例(45.0%)存在具有临床意义的 MP 特异性 IgM 抗体。而对照组仅有 3 例(6.5%)呈弱阳性反应, 两组阳性率经卡方检验有非常显著的差异($\chi^2 = 23.24, P < 0.01$)。该结果表明小儿喘息性疾病与肺炎支原体感染有密切关系, 还表明本地区喘息性疾病患儿近一半有新近 MP 感染的血清学证据。两组结果见表 1。

表 1 两组血清肺炎支原体 IgM 抗体检测结果 例(%)

组别	例数	阴性	弱阳性	阳性
对照组	46	43(93.5)	3(6.5)	0(0)
喘息组	120	62(51.7)	4(3.3)	54(45.0)

3 讨论

MP 感染是小儿呼吸道感染的重要原因, MP 也是引起喘息发作的重要病原。本组资料显示 MP 感

(下转第 327 页)

[收稿日期] 2000-05-25; [修回日期] 2000-09-04
[作者简介] 高炳杰(1961-), 男, 大学, 副主任医师。

重 1 例。均未停药,48 h 后逐渐恢复。所有患儿用药前,用药后 1 周、1 月做血常规及肝功能检查无异常。

3 讨论

癫痫持续状态或癫痫持续发作为儿科常见急症,应及时有效地控制发作,减少脑内并发症和后遗症。通常用安定,负荷量苯巴比妥钠或苯妥英钠治疗。CBZ 治疗癫痫主要用于大发作,局限运动性发作和精神运动性发作,一般由小剂量开始,逐渐增加至维持量。我们借鉴苯巴比妥钠,苯妥英钠负荷量治疗癫痫持续状态的方法,试用负荷量 CBZ 治疗癫痫持续状态和癫痫连续发作,有效后改用维持量治疗,临床效果满意,总有效率达 88.2 %。

CBZ 单剂口服,儿童血浆半衰期 10~19 h,长期服药 4 周后降至 7~10 h。采用给药间隙接近半衰期,用维持量每日 15~20 mg/kg 的 1 倍作为负荷量。首次或 12 h 内分次给药,24 h 后给维持量口服^[1],可使血药浓度迅速上升,达到有效血浓度而发挥抗惊厥作用。据胡氏报道^[2],单剂口服国产 CBZ 在 0.5~4 h 之间药物吸收较快,血药浓度上升较高。本组病人入院前均未用 CBZ 治疗,负荷量给药属单剂口服。药物吸收快,血药浓度高,很快达到有效血浓度,控制惊厥作用明显,24 h 控制 44 例

(64 %),有效者总有效率达 88.2 %。由于单剂口服血浆半衰期 < 24 h,24 h 后给维持量口服,不会造成药物在体内蓄积。

CBZ 有效血浓度为 4~12 μg/ml,宽容度大^[3]。且病人之间的个体差异很大,临床用药时很难以剂量来预测血药浓度^[4]。一般认为副作用与药物剂量有关,毒性反应与药物剂量无关而与机体对药物的反应性和敏感性有关。对本组病人的临床观察,68 例中仅 7 例(10.3 %)出现共济失调,震颤,精神异常等一过性副作用,无明显昏迷、惊厥,肝脏损害和粒细胞减少等毒性作用。

总之,通过对本组病人治疗,我们的体会是:治疗给药方便,疗效迅速肯定;治疗中不加重病人意识改变,有利于观察病情变化;副作用少而轻,与疗效相比利大于弊。

[参 考 文 献]

- [1] 王丽. 小儿癫痫 [M]. 北京:北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社,1995,142-143.
- [2] 胡敏燕,郑萍,刘世露,等. 得理多与两种国产 CBZ 片在人体内生物利用度研究 [J]. 中国医院药学杂志,1998,(10):437.
- [3] 孙若鹏. 儿童癫痫 [M]. 天津:天津科学技术出版社,1996,142.
- [4] 李涛,周青. 卡马西平血药浓度监测与个体化给药 [J]. 中国医院药学杂志,1998,(5):204.

(本文编辑:吉耕中)

(上接第 325 页)

染与喘息性疾病的发病有密切关系,同时也说明本地喘息性疾病的 MP 感染率较高。有报告^[2]说明,在 MP 感染流行年度,喘息性患儿发生 MP 感染的为 20.6 %。杨氏等^[3]报告 18 例喘息性患儿 MP 感染率为 36.4 %。也提示 MP 感染与喘息性疾病有一定关系。

MP 作为特异性抗原而导致哮喘发作。MP 感染引起的喘息者,主要病理改变为急性毛细支气管炎,由于局部炎症及分泌物多而粘稠,不易咯出,因此咳嗽常较剧烈,且持续时间较长,一般 2~4 周或更长,长期或复发性咳嗽常为 MP 感染的唯一症状,也是咳嗽变异性哮喘的唯一症状,当两者并存时,更会加重咳嗽的严重程度和持续时间。

本组资料还提示 MP 感染以学龄前儿童多见,与俞氏报道^[4]相符,由于 MP 病原学的特殊性,临床

表现与其他病原体感染难以区别,因此病原学检查对指导治疗显得尤为重要,有条件的情况下应重视并开展 MP 的检测,对喘息患儿,尤其是哮喘患儿,在应用激素的同时,更需注意合理使用抗生素,及时有效控制 MP 感染,以缓解症状并缩短病程。

[参 考 文 献]

- [1] 项全申,门振兴,傅文芳. 中国儿科专家经验文集 [M]. 沈阳:沈阳出版社,1994,124.
- [2] 韩秀兰. 哮喘病的诊断与治疗进展 [J]. 中级医刊,1997,32(11):7.
- [3] 杨瑞兰,秦璞. PCR 快速诊断肺炎支原体感染 29 例 [J]. 实用儿科临床杂志,1996,11(1):27.
- [4] 俞善昌. 有关支原体感染的几个问题 [J]. 实用儿科杂志,1993,8(3):209.

(本文编辑:吉耕中)