

〔文章编号〕 1007-0893(2021)01-0104-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.01.049

## 硫酸镁对喘息性肺炎治疗的疗效分析

徐位端

(丰顺县人民医院, 广东 丰顺 514300)

〔摘要〕 目的: 探究喘息性肺炎患儿治疗中应用硫酸镁的疗效。方法: 选取 2018 年 7 月至 2019 年 8 月在丰顺县人民医院接受治疗的 30 例喘息性肺炎患儿, 按照入院时间均分为对照组与观察组两组, 各 15 例, 对两组患儿均应用常规方式进行治疗, 对观察组患儿增加硫酸镁进行辅助治疗, 比较两组患儿治疗后的疗效。结果: 观察组患儿治疗总有效率为 93.33 %, 显著高于对照组的 53.33 %, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 喘息性肺炎患儿治疗中应用硫酸镁进行辅助治疗对患儿的恢复起到极大的促进作用, 能有效的提升患儿的治疗效果。

〔关键词〕 喀痰; 硫酸镁; 婴幼儿

〔中图分类号〕 R 725.6 〔文献标识码〕 B

肺炎是临床中常见的疾病形式, 其好发婴幼儿群体, 此种疾病多于春冬季节发生, 并且其与气温变化具有强相关性, 此病发病快, 病情发展迅速, 患儿常出现气喘、咳嗽等症状, 对患儿的健康产生着极大的影响, 在加上社会的不断发展, 导致空气污染加剧, 儿童抵抗力较弱, 患病的几率大大增加<sup>[1]</sup>。同时此种疾病若伴有一定程度的喘息性则会为治疗带来更加极大的阻力, 硫酸镁能够对患儿的支气管起到一定的扩展作用, 进而促进患儿的通气, 能够对患儿的支气管起到显著的扩张作用, 进而改善患儿的血液循环能力及通气能力。能够改善心脏负荷, 对其起到明显的降低作用, 避免患儿出现心血管事件, 如心力衰竭、心律不齐等, 还能够避免患儿并发症的发生<sup>[2]</sup>, 基于此, 笔者探讨了喘息性肺炎患儿治疗中应用硫酸镁的效果, 详细如下。

### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料

选取 2018 年 7 月至 2019 年 8 月在本院接受治疗的 30 例喘息性肺炎患儿, 按照入院时间均分为对照组与观察组两组, 观察组中, 男性患儿 6 例、女性患儿 9 例, 年龄 3 个月~4 岁, 平均  $(1.57 \pm 0.21)$  岁; 对照组中, 男性患儿 5 例, 女性患儿 10 例, 年龄 4 个月~4 岁, 平均  $(1.66 \pm 0.25)$  岁。两组患儿症状均符合喘息性肺炎诊断标准<sup>[3]</sup>, 并且患儿均伴有呼吸困难、喘憋、咳嗽、肺部湿啰音等状况。患儿在参与研究治疗之前, 家属均知情同意。两组患儿的性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

#### 1.2 方法

所有患儿在实施研究治疗之前, 均应用常规治疗方式进行干预, 主要就是对其进行抗菌、抗感染、平喘、化痰等治

疗, 之后, 对观察组患儿应用硫酸镁进行辅助治疗, 方法及剂量: 对患儿应用静脉滴注方式进行治疗, 将 20~50 mL 的 10 % 葡萄糖注射液(湖北科伦药业有限公司, 国药准字 H42021188) 与 0.2~0.4 mL·kg<sup>-1</sup>·次<sup>-1</sup> 的 5%~25% 硫酸镁注射液(杭州民生药业有限公司, 国药准字 H33021961) 混合后进行应用, 24 h·次<sup>-1</sup>, 对所有患儿进行 3~5 d 的连续治疗。

#### 1.3 评价指标

将两组患儿治疗后的疗效进行比较, 治疗效果主要分为显效: 患儿治疗 3~5 d 时, 喘憋、咳嗽等情况都得到了明显的缓解, 并且患儿的呼吸变得更加平稳后生活质量得到了明显的提升; 有效: 患儿治疗 3~5 d 时, 喘憋、咳嗽等情况都得到了逐渐的缓解, 并且患儿的呼吸变得更加平稳后生活质量得到了逐渐的提升; 无效: 患儿的疾病症状未得到有效的缓解, 患儿的喘息性肺炎未得到有效的治疗, 甚至病情呈现出逐渐加的趋势。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100 %。

#### 1.4 统计学处理

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

### 2 结 果

观察组患儿的治疗效果较对照组患儿更加显著, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患儿的疗效比较 ( $n = 15$ , 例)

组 别	显效	有效	无 效	总有效 /n (%)
对照组	4	4	7	8(53.33)
观察组	9	5	1	14(93.33) <sup>a</sup>

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

〔收稿日期〕 2020-10-13

〔作者简介〕 徐位端, 男, 主治医师, 主要研究方向是儿科常见病的诊疗。

### 3 讨 论

肺炎是临床中常见的疾病，其好发婴幼儿，此种疾病多于春冬季节发生，并且其与气温变化具有强相关性，疾病发病快，病情发展迅速，对患儿的健康产生着极大的影响，诱发疾病主要原因就是细菌感染，主要就是由于婴幼儿的免疫系统能力较差，不能够有效的抵挡外来侵害，疾病会对患儿的呼吸系统产生极大的影响，严重时还会致使患儿出现其它并发症，显著的降低了患儿的生活质量。人体中多种酶因子都需要在镁离子的辅助下发挥作用，其还能够在一定程度上对患儿的小动脉、毛细血管起到舒张作用，避免患儿出现痉挛或缺氧情况，能够进一步促进机体供血、供氧。对镇静也具有一定的效果，因此其对喘息性肺炎患儿非常有效<sup>[4]</sup>。

相关的研究指出，婴幼儿的呼吸道异于成人，主要就是其呼吸道相对于成人来说较为细小狭窄，在纤毛的运动过程中常会由于受到阻碍影响其正常功能。疾病常会导致患儿出现气喘、咳嗽等症状，对患儿的生活质量起到明显的降低作用，严重时会出现休克情况<sup>[5]</sup>。应用硫酸镁对患儿进行治疗时，主要就是由于此种药物能够对患儿的支气管起到显著的扩张作用，进而能够改善患儿的血液循环能力及通气能力。此种药物中的镁离子能够对患儿在机体内激发体内的腺嘌呤核苷三磷酸（adenosine triphosphate, ATP）酶、Na<sup>+</sup>、K<sup>+</sup>，对机体中的钠泵活性起到一定的保持作用，进而避免患儿并发症的发生。由于镁离子能够对患儿机体中的缺氧细胞起到一定的作用力，进而达到对缺血细胞的保护作用<sup>[6]</sup>。并且镁离子能够对患儿的神经细胞起到明显的保护作用，其主要的原理就是镁离子能够对下丘脑作用，在一定程度上影响着神经细胞的传递，其还能够显著的影响患儿的肺部组织，进而达到对患儿的治疗。

在临床中，对镁进行应用时，其具有以下依据：（1）其能够在对患儿进行作用时，能够对患儿的中枢神经进行起到明显的抑制作用，对其镇静效果也是较为明显的，对于喘息性肺炎患儿具有较强的应用价值<sup>[7]</sup>；（2）在正常的机体环境中，镁离子在人体中的含量逐渐降低时会引发患儿机体出现高反应状态，为了能够对其进行的高反应情况进行抑制，就需要对其进行镁离子的补充，通过静脉补充方式，对患儿的呼吸通道进行有效的改善，进而促进患儿进行正常的气体交换<sup>[8]</sup>；（3）镁离子能够对由于痉挛或者缺氧对支气管产生的影响起到显著的扩张作用，还能够对其血液循环能力起到极大的促进作用，进而对患儿的心脏负荷起到明显的降低作用，避免患儿出现心血管事件，如心力衰竭、心律不齐等。

等。其还能对患儿的气道进行扩张，进而促进患儿的平滑肌，使其出现兴奋状态，对患儿的通气功能起到良好的促进作用<sup>[9-10]</sup>。

本研究结果表明，观察组患儿的治疗效果较对照组患儿更加显著，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），从上述结果可知，喘息性肺炎患儿治疗中应用硫酸镁进行辅助治疗对患儿的恢复起到极大的促进作用，能有效的提升患儿的治疗效果。

综上所述，在对患儿进行常规治疗时，应用合理剂量的硫酸镁进行辅助，能够显著的提升患儿的通气功能，改善患儿的喘憋症状，对患儿的肺部功能也具有明显的改善作用，对其患儿较为严重的气喘情况，其还能产生很好的抑制作用，镇静效果佳，进而避免患儿由于气喘、喘憋导致其出现的不良情绪，如烦躁、不安、暴躁、拒绝治疗等情况。本研究在临床中对其进行应用时，并未发现具有严重不良反应的发生，所以此种药物的安全性也是相对较高的，不会对患儿身体带来不良的影响。

### 〔参考文献〕

- (1) 刘晓娟, 钟文明, 罗光亮. 止喘灵口服液联合硫酸镁治疗小儿喘息性支气管肺炎的疗效观察 (J). 中国中西医结合儿科学, 2015, 7(5): 467-469.
- (2) 余帆, 李云生. 硫酸镁联合喘可乐治疗小儿喘息性支气管肺炎的疗效观察 (J). 临床医学研究与实践, 2016, 1(19): 98-99.
- (3) 诸福棠. 实用儿科学 (M). 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005.
- (4) 刘正艳. 硫酸镁加强力宁治疗婴幼儿喘息性支气管肺炎效果分析 (J). 医药前沿, 2016, 6(32): 104-105.
- (5) 王立民, 李立群, 孟晓华, 等. 硫酸镁注射液辅助治疗国人小儿喘息性肺炎 Meta 分析 (J). 中国煤炭工业医学杂志, 2015, 18(8): 1363-1367.
- (6) 周裕宗. 硫酸镁治疗小儿喘息性肺炎的效果研究 (J). 现代诊断与治疗, 2017, 28(15): 2784-2785.
- (7) 祁陆石. 硫酸镁治疗小儿喘息性支气管肺炎的效果分析 (J). 中外医疗, 2017, 36(35): 141-142.
- (8) 李春燕. 硫酸镁治疗支气管肺炎疗效观察 (J). 心理医生, 2016, 22(10): 40.
- (9) 陈兴. 呼吸道合胞病毒肺炎采用高渗盐水联合硫酸镁雾化吸入治疗的临床观察 (J). 国际病毒学杂志, 2015, 22(s1): 108-110.
- (10) 陈超辉, 李茜梅. 硫酸镁治疗小儿喘息性疾病的临床效果及安全性观察 (J). 河南医学研究, 2017, 26(8): 1454-1455.