



• 药物与临床 •

# 特布他林及沙丁胺醇吸入疗法对儿童轻度及中度哮喘发作效果的对比

黄智勇 (韶关市妇幼保健计划生育服务中心 广东韶关 512026)

**摘要:**目的 观察临床儿童轻、中度喘息发作病症采用特布他林与沙丁胺醇吸入法治疗效果的比较。方法 随机选取我院在 2017 年 6 月-2018 年 6 月期间收治的 120 例轻、中度喘息发作患儿,采用单盲法将其分为对照组与治疗组各 60 例,其中予以对照组患者特布他林雾化吸入的治疗,治疗组则采用沙丁胺醇吸入的疗法,比较两组患儿治疗后肺功能指标变化与临床的治疗效果。结果 经治疗,治疗组患儿的肺功能相应指标均优于对照组;同时临床治疗有效率均高于对照组。比较结果存在可比性( $P < 0.05$ ),具有统计学意义。结论 相比临床采用特布他林雾化吸入疗法对于儿童轻、中度喘息发作的治疗,沙丁胺醇吸入疗法的应用对于患儿肺功能的改善更为明显,治疗效果更为显著,具有临床推广价值。

**关键词:** 儿童 喘息发作 特布他林 沙丁胺醇

**中图分类号:** R725.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 15-150-02

作为一种气道慢性炎症性疾病,支气管哮喘主要是嗜酸粒细胞、肥大细胞与 T 淋巴细胞等多种炎性细胞导致的<sup>[1]</sup>。当前临床诊治中儿童的喘息发作明显呈上升的趋势,大部分患儿主要的临床表现多为气道高反应性与支气管痉挛。对于该症若治疗的不及时,极可能对患儿的生命安全造成严重威胁。本文以我院收治的 120 例轻、中度喘息发作患儿作为研究对象,现报道如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

随机选取我院在 2017 年 6 月-2018 年 6 月期间收治的 120 例轻、中度喘息发作患儿,采用单盲法将其分为对照组与治疗组各 60 例。其中对照组患儿男性 35 例、女性 25 例,年龄为 0.5-6 岁、平均为  $(3.25 \pm 1.64)$  岁,轻度喘息 19 例、中度喘息 41 例;治疗组患儿男性 29 例、女性 30 例,年龄为 0.5-5.5 岁、平均为  $(2.75 \pm 1.21)$  岁,轻度喘息 23 例、中度喘息 37 例。两组患儿皆符合《支气管哮喘防治指南》的相关诊断标准,其一般资料比较无可比性( $P > 0.05$ ),无统计学意义。

### 1.2 方法

两组患均予以抗感染、化痰、止咳与平喘等常规的治疗,在此基础上予以对照组选用 2.5mg 特布他林与 1ml 的 0.9% 生

理盐水溶液加压雾化后,每间隔 6h 进行 1 次雾化吸入的治疗,依照药理每天可最多进行 4 次的雾化治疗;治疗组则采用由沙丁胺醇予以雾化吸入的治疗。具体采用 1ml 的沙丁胺醇与 2.5ml 的 0.9% 生理盐水溶液加压雾化后予以每 6h/次的吸入治疗,依据其药理每天可最多进行 8 次的雾化治疗<sup>[2-3]</sup>。两组患儿均予以持续 7d 的治疗。

### 1.3 观察指标

观察两组患儿治疗后肺功能指标变化与临床的治疗效果。其中肺功能指标包括:呼吸频率(RR)、潮气量(TV)、呼吸比(TI/TE)与达峰时间比(RTEF%tE)。关于患儿临床疗效评价标准包括:显效是指患儿的表现症状完全消失;显效是指患儿胸闷、喘息与呼吸困难等表现具有明显的改善;无效是指患儿的临床表现症状未有明显缓解。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS21.0 软件予以数据统计分析,计数资料以率(%)表示,以 $\chi^2$ 检验;计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,以 t 检验。比较结果存在明显差异( $P < 0.05$ ),具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患儿肺功能变化比较

经治疗,治疗组患儿的肺功能相应指标均优于对照组,比较结果存在明显差异( $P < 0.05$ )。详见下表 1:

表 1: 两组患儿肺功能相应指标变化比较 ( $L, \bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 (n) | RR           | TV          | TI/TE       | RTEF%tE      |
|-----|--------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| 对照组 | 60     | 32.32 ± 7.53 | 7.52 ± 1.63 | 0.75 ± 0.43 | 23.36 ± 5.28 |
| 治疗组 | 60     | 30.94 ± 6.62 | 7.94 ± 2.04 | 0.82 ± 0.24 | 25.23 ± 6.72 |
| t   | /      | 1.066        | 1.246       | 1.101       | 1.695        |
| P   | /      | $P < 0.05$   | $P < 0.05$  | $P < 0.05$  | $P < 0.05$   |

### 2.2 两组患儿临床疗效比较

治疗组临床治疗有效率均高于对照组。比较结果存在可比性( $P < 0.05$ )。详见下表 2:

表 2: 两组患者临床治疗结果比较 (n, %)

| 组别  | 例数(n) | 显效         | 有效         | 无效        | 有效率 (%)    |
|-----|-------|------------|------------|-----------|------------|
| 对照组 | 60    | 39 (65)    | 13 (21.67) | 8 (13.33) | 52 (86.67) |
| 治疗组 | 60    | 46 (76.67) | 12 (20)    | 2 (3.33)  | 58 (96.67) |

注:  $\chi^2=5.304$ ;  $P < 0.05$

## 3 讨论

关于临床儿童轻、中度喘息发作期间的治疗主要是以快速有效的对病情予以控制,具体是对患儿气道痉挛的缓解、肺功能的改善与防治再次发作等关键性的治疗为主。以往主要采用糖皮质与解痉系列药物对该症进行治疗,以实现气流阻滞改善与气道炎症抑制的目的,从而保障肺部功能的正常发挥。但相应研究显示,大量糖皮质激素的采用极易引发其

它不良反应的发生,从而对患儿的健康与临床疗效造成一定的影响<sup>[4]</sup>。关于雾化吸入疗法的采用则具有用药少、起效快的特征,主要是以高速的氧气气流将药液加压至雾化状态,直接由患儿呼吸进入呼吸道,可快速的对患儿的病情起到缓解的作用,实现理想的治疗效果。

当前临床对喘息发作患儿采用雾化吸入治疗时,主要采用沙丁胺醇与布地奈德等药物。由于其作为一种  $\beta^2$ -受体激动剂,可有效与气道平滑肌细胞膜上的相关  $\beta$ -受体予以良好的结合,经过雾化吸入后,使其支气管平滑肌发生扩张。同时也可进一步促进黏膜纤毛的运动,从而使其充分发挥清洁的功能,实现患儿肺功能有明显的改善<sup>[5]</sup>。关于沙丁胺醇的临床应用,可使患儿的血管通透性明显的降低,并且可有效的抑制炎症渗出水肿、肥大细胞与嗜酸细胞介质释放的作用,对于患儿轻、中度喘息发作具有显著的治疗效果。同时

(下转第 154 页)



肽类、利福霉素类、截短侧耳素类等,和各种全合成抗菌药物,如磺胺药、喹诺酮类、噁唑烷酮类、硝基咪唑类、异烟肼等,以及本身没有或仅有微弱抗菌活性但能够显著增效其他抗菌药物活性的化合物,如 $\beta$ -内酰胺酶抑制剂等<sup>[9]</sup>。本次调查显示,男女比例接近1:1,性别对抗菌药的认知无明显影响。77.52%的中学生对抗菌药有一定程度的了解,只有一些中学生知道大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌、金黄色葡萄球菌属于病原菌,大多数中学生知道乳酸菌属于益生菌,不属于病原菌,而只有少数中学生知道庆大霉素、阿莫西林、头孢唑啉、罗红霉素、左氧氟沙星、消炎痛均是抗菌药。接近一半的中学生了解抗菌药使用不当会诱发毒副反应、变态反应、二重感染、耐药性、菌群失调问题,以及抗菌药不是越贵越好、越新越好,不能频繁换药,不等同于感冒药和消炎药。这说明,中学生已经开始接触抗菌药,但缺乏对抗菌药认知的基本知识。这可能与获取抗菌药的途径有一定的关系。

网络是中学生获取抗菌药物知识的最主要途径,比例高达68.22%,而非通过医生、药师、护士等专业知识人员以及药品说明书正确获取抗菌药物知识。这与现代中学生对网络接触较多有关,但网络、媒体上的抗菌药知识鱼龙混杂、真假难辨,中学生不能正确识别哪些抗菌药知识是正确的,哪些抗菌药知识是错误的或诱导性的。虽然大多数中学生是通过医院、诊所购买抗菌药,但仍有少数中学生是通过药店及其它途径获得抗菌药,很多药店存在无处方销售抗菌药物的现象,中学生尚不具备正确使用抗菌药的能力,可能会导致抗菌药的滥用。

在抗菌药的使用方面,初中生和高中生均有一定的使用抗菌药前阅读说明书的意识,但是对哪些情况抗菌药可联合用药认知不足。不同年级中学生对抗菌药的使用原则了解程度不同,初中生自认为更了解抗菌药的使用原则,更愿意尝试

选择抗菌药进行自我治疗。而高中生较初中生更少选择抗菌药进行自我治疗,在抗菌药正确的使用方面做得更好。这可能是由于高中生较初中生年长,学识更多,对抗菌药认知更好有关。

综上所述,中学生对抗菌药的认知和使用存在一定的不足,所以,应当加强对抗菌药的网络监管,打击虚假宣传,取缔不正规销售网点,学校和医院应定期开展对中学生正确使用抗菌药的宣传教育。同时,家庭应正确引导中学生正确使用抗菌药,促进中学生树立正确的抗菌药使用观念,规范抗菌药的使用,减少不良反应。

#### 参考文献

- [1] 杜德才,周书明,沈爱宗,等.医院抗菌药物使用强度分析[J].中华医院感染学杂志,2010,20(6):848-851.
- [2] 刘彩,何强,王薇,等.天津市居民自我药疗现状及影响因素分析[J].中国公共卫生,2015,19(6):739-742.
- [3] 周有旺,黄枝优,刘英,等.抗菌药自我药疗影响因素调查研究[J].广西医学,2015,33(8):1181-1183.
- [4] 王琦,王昕阳,康传哲.成都市高校大学生抗菌药物使用情况调查[J].中国药物警戒,2017,14(8):493-497.
- [5] 莫瑞豪,陈渊青,张雪,等.社康中心不合理使用抗菌药的情况调查及对策研究[J].中国全科医学,2011,14(9A):2915-2917.
- [6] 罗佳,尹桃,李湘平,等.药店顾客抗菌药自我药疗行为调查[J].药物流行病学杂志,2010,19(4):185-189.
- [7] 刘叶,杨悦.我国抗生素滥用现状分析及建议[J].中国现代医师,2016,54(29):160-164.
- [8] 边原,杨勇,张远,等.595例I类切口围手术期预防用抗菌药使用调查[J].药物流行病学杂志,2013,22(12):657-660.
- [9] 写作组.抗菌药物临床试验技术指导原则[S].中国临床药理学杂志,2014,30(9):844-856.

#### (上接第150页)

其应用效果也与药代学具有一定的关联性,相应研究显示,由于特布他林的疗效维持时间较短,通常在2h后具有失去作用,而沙丁胺醇的疗效可维持4h左右。因此应用沙丁胺醇以每间隔6h对患儿进行1次雾化治疗可实现全天的覆盖。综上所述,相比临床采用特布他林雾化吸入疗法对于儿童轻度喘息发作的治疗,沙丁胺醇吸入疗法的应用对于患儿肺功能的改善更为明显,治疗效果更为显著,具有临床推广价值。

#### 参考文献

- [1] 李英.布地奈德联合沙丁胺醇雾化吸入治疗54例小儿支气管

哮喘急性发作的临床观察[J].中国医药指南,2015,10(17):408-409.

- [2] 高维新,方莉雅,范永琛,等.特布他林气雾剂治疗儿童哮喘的临床观察[J].中国实用儿科杂志,2015,15(4):235-236.
- [3] 钱晓霞.沙丁胺醇联合布地奈德雾化吸入治疗儿童哮喘急性发作的疗效观察[J].健康必读旬刊,2015,12(3):277-278.
- [4] 熊锦清,柯桦,王春容.硫酸镁联合硫酸沙丁胺醇雾化吸入治疗儿童哮喘急性发作的临床观察[J].广东医学院学报,2016,33(4):482-484.
- [5] 任晓飞.布地奈德联合沙丁胺醇雾化吸入治疗儿童哮喘急性发作的临床观察[J].锦州医科大学学报,2017,36(5):70-72.

#### (上接第151页)

患者进行治疗时,要选择安全性高、降压稳定的药物<sup>[6]</sup>。相关文献记载,盐酸贝那普利不仅能够有效的控制血压,还可以有效改善心室重构和血流动力学,对并发冠心病、心力衰竭、心梗、糖尿病等并发症有很好的治疗作用。为了验证此方法的有效性,在本次调查中选取我院2016年12月-2017年12月收治的老年性高血压患者共92例,分别采用了苯磺酸左旋氨氯地平片和盐酸贝那普利,对两组患者进行为期4周的治疗,治疗4周后实验组舒张压、收缩压改善情况明显优于对照组,观察两组患者的不良反应发生情况,对照组头晕头痛、恶心、咳嗽、水肿的现象明显高于实验组,由此可见盐酸贝那普利有效的提高了降压时间,提高治疗效率,不仅如此,在用药安全性上要优于苯磺酸左旋氨氯地平片<sup>[6]</sup>。

综上所述,老年性高血压患者治疗中,可采取盐酸贝那

普利进行治疗,效果显著,值得临床推广应用。

#### 参考文献

- [1] 陈芳.盐酸贝那普利治疗老年性高血压的疗效及安全性分析[J].医学理论与实践,2017,30(23):3490-3492.
- [2] 杨军.盐酸贝那普利治疗老年性高血压的疗效及安全性观察[J].医药前沿,2017(31):185-186.
- [3] 郑立祥.观察盐酸贝那普利治疗老年性高血压的疗效及安全性[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(40):111.
- [4] 毛玉英.盐酸贝那普利治疗老年性高血压的安全性及不良反应观察[J].中西医结合心血管病电子杂志,2017,5(35):52-53.
- [5] 吴大山.盐酸贝那普利治疗老年性高血压的疗效及安全性观察[J].临床医药文献电子杂志,2017,4(84):16454-16455+16457.
- [6] 王改玲.盐酸贝那普利治疗老年性高血压的疗效与安全性[J].心理医生,2016(17):123-123.