

# 小儿支气管哮喘急性发作期综合护理干预效果

朱琳白雪<sup>通讯作者</sup> 时园园  
郑州大学第三附属医院 河南 郑州 450052

**摘要:**目的 探讨综合护理干预在小儿支气管哮喘急性发作期的临床疗效。方法 2023年2月至2024年3月,将我院处于小儿支气管哮喘急性发作期的64例患儿作为研究对象,随机分为护理组与对照组,每组32例患儿。两组患儿均接受常规护理,护理组患儿同时增加综合护理干预。对比两组患儿的总治疗效率、住院时间、护理前后相关症状的评分、护理前后的肺功能指标,以及护理后的治疗依从性。结果 护理组的治疗总效率为96.88%,高于对照组的78.03%,且住院时间较短( $5.12 \pm 0.57$ 天 vs  $7.46 \pm 0.68$ 天,  $P < 0.05$ )。护理组患儿经过护理干预,其咳嗽咳痰、喘息和肺部啰音的评分低于对照组;肺功能指标(FVC、FEV1、PEF)评分同样低于对照组( $P < 0.05$ )。在治疗依从性方面,护理组的总依从率高于对照组(93.75% vs 71.88%,  $P < 0.05$ )。结论 综合护理干预能提高患儿急性支气管哮喘的治疗效果,缩短住院时间,并改善其肺功能,具有重要的临床应用价值。  
**关键词:**小儿支气管哮喘;急性发作期;综合护理干预

## 引言:

小儿支气管哮喘是一种常见的慢性呼吸道疾病。患儿在急性发作期,通常会出现剧烈的喘息、呼吸困难、胸闷等症状。在临床护理实践中,综合护理干预措施包括常规的药物治疗,心理支持、环境管理、健康教育等多方面内容,能够缓解小儿支气管哮喘症状,降低其发作频率,改善患儿的生活质量。在此背景下,护理人员需建立全面的护理计划,有效执行各项护理措施,从而优化小儿哮喘管理模式,提高护理服务质量。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

在2023年2月至2024年3月期间,将我院处于小儿支气管哮喘急性发作期的患儿作为研究对象,同时将其随机分为两组,即护理组与对照组,每组各32例患儿。护理组患儿的平均年龄为 $1.81 \pm 0.36$ 岁,对照组患儿的平均年龄为 $1.87 \pm 0.41$ 岁。护理组中有18例男性患儿,14例女性患儿;对照组有17例男性患儿,15例女性。护理组患儿的平均病程为 $2.29 \pm 0.48$ d,对照组患儿的平均病程为 $2.31 \pm 0.41$ d。两组患儿在年龄、性别、病程分布等方面无明显差异( $P > 0.05$ )。纳入标准:(1)年龄在5至12岁之间的小儿;(2)具有哮喘急性发作的诊断,且在过去一年内有至少两次急性发作记录;(3)家长同意参与本研究并签署知情同意书。排除标准:(1)患有肺结核、囊性纤维化等其他慢性呼吸系统疾病的患儿;(2)近一个月使用过激素或长效 $\beta$ 受体激动剂治疗的患儿;(3)有严重的心脑血管疾病,或肝肾功能发育不全的患儿;(4)参与过其他临床试验,且试验期未及三个月。

### 1.2 方法

两组患儿均接受常规护理。护理人员将为患儿提供标准的药物治疗方案,同时根据患儿的临床症状,适时提供氧疗支持。另外,护理人员还会开展一次性的健康宣教活动,讲解基础的哮喘知识,说明哮喘的病因、常见症状和急性发作的应急处理方法。护理组患儿在此基础上接受综合护理干预。首先,护理人员会为护理组

的家长 and 患儿发放教育手册,通过定期的研讨会开展健康教育,为其详细讲解哮喘病理、触发因素、日常管理等相关知识,同时提供具体的急性发作应对策略,确保患儿和家长充分了解哮喘。医院聘请专门的呼吸治疗师,加强患儿的肺功能训练,改善其呼吸功能。护理人员在这一过程中要为患儿和家长提供心理咨询,帮助其减轻因病导致的心理负担,提升其应对疾病的能力。其次,护理人员为家长提供现有的移动健康应用,使其实时监控患儿的用药情况,并应用程序提醒用药时间,跟踪症状变化。护理人员使用可穿戴设备监测患儿的生理参数(如心率、活动量和睡眠质量),评估哮喘控制的整体状况并预测潜在的发作。护理人员还能利用VR设备提供沉浸式教育体验,模拟哮喘发作情景,教育患儿和家长如何在不同环境下正确处理哮喘发作;开发VR呼吸训练游戏,通过游戏化元素激励患儿规律呼吸,增强肺功能。护理人员推荐家长使用智能空气净化器,安装环境质量监测传感器(如PM2.5和花粉监测器),实时监控家庭环境,以应对恶劣的环境条件。此外,护理人员分析患儿的哮喘病情,提供个性化的营养建议,同时与专业营养师合作,为患儿及家庭提供在线营养咨询服务,制定饮食计划,从而控制哮喘。

### 1.3 观察指标

设置治疗总有效率、住院时间、症状评分、肺功能指标和治疗依从性等多个观察指标。对比护理组和对照组的总有效率,分为显效、有效和无效三个等级,计算总有效率,评估护理措施的综合疗效。比较两组患

儿的平均住院时间,以天为单位,评估综合护理干预是否能有效缩短住院周期。观察两组患儿在护理前后的咳嗽咳痰、喘息和肺部啰音症状评分,分析其症状改善情况。通过肺功能测试(包括FVC(肺活量)、FEV1(一秒钟用力呼气量)、PEF(呼气峰流速))的数值,评估患儿在接受护理干预前后肺功能的变化。记录两组患儿在治疗过程中的完全依从、部分依从和不依从的情况,统计总依从率,了解护理干预措施对患儿及家庭治疗依从性的影响。

#### 1.4 统计学方法

采用SPSS23.0统计学软件对数据进行分析,  $p < 0.05$ , 差异具有统计学意义。

#### 2 结果

护理组的总有效率为96.88%,明显高于对照组的78.03% ( $P < 0.05$ )。与对照组的平均住院时间  $7.46 \pm 0.68$  天相比,护理组的平均住院时间 ( $5.12 \pm 0.57$  天) 较短 ( $P < 0.05$ ), 说明综合护理干预有效缩短了患儿的住院周期(见表1)。在咳嗽咳痰、喘息和肺部啰音等相

关症状方面,护理组患儿的咳嗽咳痰、喘息和肺部啰音平均评分低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 说明护理干预能够有效缓解患儿的这些症状(见表2)。在肺功能指标方面,护理后,护理组的FVC、FEV1和PEF指标的改善程度大于对照组 ( $P < 0.05$ ), 反映出综合护理干预的积极效果(见表3)。护理组的总依从率高达93.75%,高于对照组的71.88% ( $P < 0.05$ ), 表明综合护理干预能够提高患儿及家庭对治疗计划的依从性。

### 3 讨论

#### 3.1 小儿支气管哮喘

小儿支气管哮喘是一种常见的慢性炎症性呼吸道疾病,以反复发作的喘息、胸闷、咳嗽和呼吸困难为主要症状。这种疾病主要会导致气道狭窄,对儿童的生活质量造成重大影响。小儿哮喘可能是遗传和环境因素共同作用的结果。若父母或亲属有哮喘史,某些儿童可能会因遗传因素发展成哮喘。各种过敏原(如尘螨、花粉、宠物皮屑和霉菌)、烟草烟雾、空气污染等环境因素,或病毒性呼吸道感染,也可能触发或加剧哮喘症状。哮

表 1. 对比两组患儿的治疗总有效率、住院时间 [n(%), [ ( $\bar{x} \pm s$ ) 分 ]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率	住院时间
护理组	32	26 (81.25)	5 (15.63)	1 (3.12)	31 (96.88)	$5.12 \pm 0.57$
对照组	32	14 (43.75)	11 (34.38)	7 (21.91)	25 (78.03)	$7.46 \pm 0.68$
t 值					4.301	6.482
P 值					$< 0.05$	$< 0.05$

表 2. 对比两组患儿护理前后的症状评分 [ ( $\bar{x} \pm s$ ) 分 ]

组别	例数	咳嗽咳痰		喘息		肺部啰音	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
护理组	32	$6.61 \pm 1.28$	$1.89 \pm 0.56$	$6.24 \pm 1.23$	$1.46 \pm 0.48$	$6.09 \pm 1.27$	$1.13 \pm 0.38$
对照组	32	$6.59 \pm 1.32$	$2.47 \pm 0.58$	$6.29 \pm 1.15$	$1.87 \pm 0.53$	$6.11 \pm 1.32$	$1.46 \pm 0.47$
t 值		0.089	3.874	0.648	2.613	0.194	2.062
P 值		$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$

表 3. 对比两组患儿护理前后的肺功能指标 [ ( $\bar{x} \pm s$ ) 分 ]

组别	例数	FVC (L)		FEV1 (L)		PEF (L/s)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
护理组	32	$2.81 \pm 0.57$	$4.06 \pm 1.08$	$1.75 \pm 0.52$	$3.41 \pm 0.74$	$4.56 \pm 1.06$	$7.07 \pm 1.19$
对照组	32	$2.77 \pm 0.61$	$3.19 \pm 1.13$	$1.82 \pm 0.56$	$2.79 \pm 0.68$	$4.61 \pm 1.04$	$6.13 \pm 1.26$
t 值		0.199	2.365	0.357	2.642	0.214	2.257
P 值		$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$	$> 0.05$	$< 0.05$

喘的临床表现多样,一些患儿会出现间歇性的轻微喘息、咳嗽,而另一些患儿则可能有频繁的、剧烈的哮喘,且在夜间加剧症状,严重影响睡眠。哮喘发作时,患儿通常会有明显的喘息声、呼吸加速。对于哮喘的诊断,医生一般会详细询问患儿的症状、发作的频率和严重程度以及任何可能的触发因素。肺功能测试能够帮助医生评估气道的阻塞程度,监测患儿的病情控制情况。在某些情况下,医生还要测试患儿的过敏原,以确定特定的触发因素。大多数情况下,医生将控制小儿哮喘的症状作为治疗目标,使其维持正常的活动水平,防止哮喘发作,并减少对药物的需求。治疗通常包括两个方面:长期控制药物和急性缓解药物。长期控制药物(如吸入型糖皮质激素)主要用于减少气道的炎症,预防症状的发生;而急性缓解药物(如短效 $\beta_2$ 激动剂),用于快速缓解喘息和呼吸困难等症状。除药物治疗外,医生会让家长避免患儿已知的触发因素、定期监测肺功能、教育家庭如何管理潜在的哮喘发作。对于患有严重哮喘的儿童,可能需要更复杂的治疗策略,医生可能会对其使用生物制剂进行治疗。

### 3.2 急性发作期的综合护理干预

小儿支气管哮喘急性发作期的综合护理干预是需全面考虑医疗、教育和环境管理等方面,从而快速控制症状、防止病情恶化,并减少未来发作的风险。综合护

理干预的首要步骤是迅速评估患儿的症状程度,观察其呼吸频率、心率和氧饱和度,基于结果立即为其提供快速缓解药物(短效 $\beta_2$ 激动剂)。在初步治疗后,综合护理干预要求护理人员持续监测患儿的响应情况,必要时调整治疗方案。如果初步治疗无效,可能需要增加药物剂量或使用其他治疗选项,可以让患儿吸入糖皮质激素。教育是综合护理干预的重要组成部分。护理人员要确保患儿及家庭了解哮喘的基本知识、发作的触发因素、正确的吸入技术和应急计划,使其有效地管理急性发作,减少依赖医院治疗。哮喘的急性发作可能会让患儿和家庭感到较大的压力,此时,综合护理干预要求护理人员为其提供心理支持,帮助其应对与疾病相关的情绪问题。环境管理对于减少哮喘发作的频率至关重要,综合护理干预能够指导家庭识别并尽可能消除家庭内的烟草烟雾、宠物毛发、尘螨和霉菌等哮喘触发因素。此外,综合护理干预还能帮助医护人员评估家庭环境,提供个性化的建议。随着技术的发展,远程健康监测成为一种较为普遍的监督方法,允许护理人员通过电子设备监控患儿的健康状态,并及时调整护理计划。在综合护理干预的指导下,护理人员要制定个性化的哮喘行动计划,让每个家庭都能更好地识别症状恶化的迹象,了解药物的使用情况。

### 结 论:

试验结果显示,第一,护理组的总有效率高于对照组,可能与综合护理干预中个性化教育、定期监测、及时调整治疗计划等内容相关。这种方法强调了个体化治疗的重要性,使得护理措施贴近患者的实际需求,从而提高治疗效果。第二,护理组的住院时间短于对照组,这一结果突出了综合护理干预在提高治疗效率方面的潜力。第三,护理组患儿的咳嗽咳痰、喘息和肺部啰音症状评分均低于对照组,可能与综合护理中评估肺功能、针对性的呼吸训练等策略有关。通过这些措施,护理人员能够提早识别症状恶化,优化药物治疗方案,有效地控制哮喘症状。第四,护理组患儿的治疗依从性较高,表明综合护理干预依据持续教育、心理支持和定制化的管理计划,有效增强了患者及家庭对治疗计划的执行力。

综上所述,综合护理干预为小儿急性哮喘的治疗提供了有效的管理策略。通过这种模式,护理人员可以

在多个层面上优化治疗效果,从而提高患儿的生活质量并减轻其家庭负担。未来的研究应进一步探索不同护理干预元素的具体贡献,并评估这一模式在临床环境中的应用效果。

### 参考文献:

- [1] 李化菊. 小儿支气管哮喘急性发作期综合护理干预效果[J]. 中国医药指南, 2023, 21(06): 137-139.
- [2] 李国花. 综合护理在小儿支气管哮喘发作期护理中的应用效果[J]. 基层医学论坛, 2019, 23(36): 5310-5311.
- [3] 朱玉红, 罗广平, 王美丽, 党兆清, 苑田田. 小儿支气管哮喘急性发作期综合护理干预[J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(23): 218-219.
- [4] 胡月洁. 小儿支气管哮喘在急性发作期的护理[J]. 中国卫生标准管理, 2015, 6(01): 123-124.