

雾化吸入治疗儿童支气管肺炎的护理研究进展

刘艺 奚瑶

(山东大学齐鲁医院德州医院 儿童呼吸与危重症科 山东德州 253000)

【摘要】 支气管肺炎是儿科常见病，尤其在3岁以下的小儿群体中高发，对小儿健康构成极大威胁。当前，临床针对儿童支气管肺炎的治疗，雾化吸入成为一种比较常用的治疗方法。雾化吸入治疗过程中，加强护理观察和指导对于提升治疗效果、减少并发症的发生有利。近年来，针对儿童支气管肺炎雾化吸入治疗的护理研究取得了一些进展。研究表明，正确选用雾化吸入药物并同时做好雾化吸入过程中的精心护理对于治疗效果的提升及患儿的康复起着至关重要的作用。本文即对雾化吸入治疗儿童支气管肺炎的护理研究情况进行综述，总结可行的护理措施，旨在为临床护理工作提供理论依据和实践指导。

【关键词】 雾化吸入；儿童；支气管肺炎；护理

Progress in nursing of nebulized inhalation for bronchopneumonia

Liu Yi Xi Yao

(Department of Child Respiratory and Critical Care Diseases, Qilu Hospital, Shandong Dezhou 253000)

[Abstract] Bronchopneumonia is a common disease in pediatrics, especially in the group of children under 3 years of age, which poses a great threat to the health of children. At present, for the clinical treatment of children with bronchopneumonia, atomization inhalation has become a more common treatment method. In the process of atomization inhalation treatment, strengthening nursing observation and guidance is beneficial to improving the treatment effect and reducing the occurrence of complications. In recent years, some progress has been made in the nursing research of the aerosol inhalation treatment of pediatric bronchopneumonia. The study shows that the correct selection of atomization inhalation drugs and the careful care in the atomization inhalation process plays a vital role in the improvement of the treatment effect and the rehabilitation of children. This paper is a review of the nursing research of atomization inhalation treatment of children with bronchopneumonia, and summarize feasible nursing measures, aiming to provide theoretical basis and practical guidance for clinical nursing work.

[Key words] atomization inhalation; children; bronchopneumonia; nursing

支气管肺炎是临床常见的一种呼吸系统感染性疾病，主要由细菌、病毒、支原体感染引起。儿童群体，特别是年龄较小的婴幼儿，因为机体免疫能力较差，很容易遭受感染的侵袭，由此也使得儿童群体成为支气管肺炎的高发群体^[1]。我国每年因肺炎住院的患儿中，支气管肺炎占据绝大部分。患上支气管肺炎后，典型的症状表现为发热、咳嗽、嗜睡等，对患儿的健康造成严重损害。当前，临床用于治疗儿童支气管肺炎的方法中，雾化吸入是应用比较普遍的一种，其主要通过高速氧气流使得药液的性状发生转化，从液体变为雾状，用于呼吸道吸入，以发挥治疗作用的独特治疗方式，具有操作简单、药效直接、安全性高、患儿接受度高等诸多方面的优势^[2]。诸多研究表明，在雾化吸入治疗过程中，配合以科学的护理干预能够在很大程度上提升患儿的治疗依从性，并更利于取得理想的治疗效果^[3-5]。本文对相关研究中的护理措施进行总结归纳，旨在为临床提供一套更加系统与规范化的针对儿童支气管肺炎的雾化吸入治疗与护理方案，详细如下。

1 雾化吸入治疗支气管肺炎的作用机制

支气管肺炎是一种以肺泡壁、细支气管和支气管黏膜充血、炎性水肿和痉挛为特征的肺部感染性疾病。以上病理变化会导致肺部的通换气功能受损，最终引起组织缺氧。雾化吸入作为一种用药方式，能够将治疗药物在转化使用形式的情况下达到更好的治疗疾病的效果，包括直接作用于受感染的部位，使其中的炎症反应有效减轻；帮助解除支气管痉挛状态，提升气道通畅性，改善肺部通气功能，减轻组织缺氧情况，降低相关并发症的发生风险。而其发挥作用的机制包括：帮助减少感染引起的神经末梢对气道内刺激的反应，从而减轻症状；促进前列腺素的释放从而扩张支气管，改善呼吸；促进上皮细胞中水分的转移，以减轻黏膜水肿，促进痰液的稀释，从而改善通气功能，减轻疾病症状。雾化吸入的治疗药物能够直接经由人体的呼吸道吸入，从而直接在气道黏膜发挥作用，达到治疗的目的。相比于其他常规的用药方

式,这一方式能够在短时间内迅速达到改善病症的效果。对于儿童支气管肺炎患者来说,这种用药方法的可接受度更高,特别是年龄较小的儿童,对于口服药物的用药依从性比较差,而雾化吸入不需要经口,在患儿正常呼吸的情况下药物就能够进入体内,到达病灶,因而患儿不会对此过于抵触,用药的依从性较高。

2 儿童支气管肺炎雾化吸入治疗的常用药物

2.1 中药

清开灵为临床比较常用的治疗儿童支气管肺炎的中药。用药方法为:将注射用清开灵(冻干)粉针剂和生理盐水混合成药液,放入雾化机,进行雾化吸入治疗,每天1-2次,每次20-30分钟。清开灵中的中药材组成有黄芩、板蓝根、金银花、栀子苷等,可发挥有效的对抗细菌和病毒、解热、镇咳、提升免疫力的功效。然而这一中药的分子量较大,增加了吸收的困难程度,因而中药雾化吸入越来越难以适应儿童支气管肺炎治疗的需要。

2.2 西药

(1)消炎药。普米克令舒为吸入用布地奈德混悬液,这种药物的抗炎作用非常强,在呼吸系统疾病的治疗中应用比较广泛。在肺内,普米克令舒有较高的沉积率,能够长时间滞留,能够与糖皮质激素受体相结合,发挥强大的抗炎作用。相比于丙酸倍氯松,普米克令舒的抗炎效果更强,并且和糖皮质激素受体的亲和力要远比地塞米松强。普米克令舒能够对气道炎症细胞及介质的释放进行抑制,使得气道的高敏反应减轻,发挥血管收缩作用,使得黏膜水肿减轻、黏液的分泌减少,从而降低气道压力,减轻气道炎症引起的相关症状。

(2)化痰药。沐舒坦为当前临床应用比较多的化痰药。具体用药方法为:将沐舒坦和生理盐水混合,以雾化吸入的方式用药,每天2次,每次20-30分钟。这一药物对于分泌物有较强的溶解作用,能够有效促进黏液的排出。有研究者对其药理作用及临床价值进行了总结,包括:①沐舒坦能够使气道黏膜的正常分泌功能得以恢复,通过改变分泌物中浆液和黏液的比例,从而调整痰液的流变学特性。这种作用能够减少黏痰对气道的粘附,使痰液更容易被排出体外。②沐舒坦能够对肺泡II型细胞发挥作用,促进肺泡表面活性物质的合成和分泌,从而维持肺泡的张力,避免其在呼吸过程中过度收缩,导致肺泡萎缩和肺不张。此外,其还能够发挥有效的协助痰液运输的作用,将无纤毛覆盖的区域的痰液有效清除。③沐舒坦对于纤毛上皮的再生以及纤毛正常功能的恢复有促进作用,能够使纤毛更快速地运动,从而维持呼吸

道的清洁,提升其自净能力,有效防范各种有害因素损害呼吸道。④沐舒坦同抗生素一起使用,能够发挥有效的协同作用,提高抗生素在肺组织中的浓度,减少抗生素的使用时间和使用量,与此同时,能够达到更有效的对抗感染的效果。⑤沐舒坦具有抗氧化性质,可以帮助清除体内的自由基。如果体内的自由基过多,会对细胞和组织造成损害,甚至引发炎症和氧化应激反应。通过清除自由基,能够减轻肺部组织损伤以及炎症和氧化应激反应。⑥沐舒坦与糜蛋白酶合用时,可以协同作用,促使糜蛋白酶溶解和消化变性蛋白质,使痰液更容易分解,更容易从呼吸道中排出,从而促进呼吸状况的改善。

(3)支气管扩张剂。博利康尼为一种选择性 β_2 受体激动剂,特布他林为其主要成分。 β_2 受体广泛分布于人体气道和肺组织中,通过作用于气道平滑肌和肥大细胞膜表面的 β_2 受体,博利康尼能够发挥多种效应,包括松弛气道平滑肌,扩张气道,提升气道的通畅性;使得炎症介质的释放减少,减轻炎症反应;使得微血管通透性下降,减少炎症介质和液体的渗出,降低周围组织水肿及炎症反应的风险;使得气道上皮纤毛的摆动能力增强,从而更有效地清除气道黏液,改善通气。和 β_2 受体激动剂相比,爱全乐(异丙托溴铵气雾剂)虽然也被用作扩张支气管,但效果明显更弱。但是在和 β_2 受体激动剂联合使用的情况下,能够发挥协同作用,提升支气管扩张效果并使效果得到更长久的维持。

3 雾化吸入治疗儿童支气管肺炎的护理内容

3.1 健康宣教

因为患儿的年龄比较小,所以健康宣教的对象主要是患儿家属。很多家属因为对患儿的病情过度担忧,加之缺乏对于疾病相关知识的了解和认识,很容易变得焦躁不安。因而,有必要加强对家属的健康宣教,让他们了解更多有关于支气管肺炎的知识。健康宣教可以采用多样化的方式,包括语言讲解、发放宣传手册、播放相关视频等;宣教的内容主要包括支气管肺炎的发病原因、症状表现、雾化吸入治疗的方法、能够获得的预期效果等,使家属形成对于疾病基本知识和治疗方法的全面认识,有效减轻其因为认知不足或者认知错误而产生的过度恐慌情绪^[6]。另外,向家属介绍日常生活中如何有效防范支气管肺炎的发生,包括注意日常营养的补充、适当进行活动锻炼、做好卫生管理、外出加强防护等。

3.2 心理护理

因雾化吸入治疗需要使用特殊的仪器,很多患儿对此会感到陌生和恐惧,因而为了提升患儿的配合度,护理人员可以对有理解能力的儿童讲述这一仪器的作用以及使用方法,

并可亲自做出正确示范,明确告知患儿治疗过程中是不会有疼痛感的,增强他们的配合意愿。对于比较小的婴儿,则可以在治疗前通过抚摸、搂抱等方式进行安抚^[7]。为了让患儿在治疗过程中更加放松,护理人员还可以为他们播放轻柔舒缓的音乐、提供给他们一些有趣的玩具等,转移他们的注意力,帮助他们减轻治疗过程中的紧张和恐惧感。因为雾化吸入治疗的时间比较长,很多患儿难以全程坚持,所以护理人员需要对患儿的情绪变化加强观察,及时发现他们的不适或者焦虑,及时进行安慰、鼓励和引导,使他们能够完成治疗。

3.3 病情观察

在对患儿实施雾化吸入治疗的过程中,护理人员除了关注患儿的情绪状态外,还要加强对其心率、呼吸、面色等情况的观察,发现任何方面的异常,都要及时停止治疗,并及时将情况反馈给医生,与其配合做好相应的处理^[8]。一些患儿在雾化吸入过程中会出现恶心、呕吐症状,在这些症状出现时,也要立即停止治疗,让患儿进行片刻的休息,等到其情况稳定后,再继续治疗,如果患儿还是很难坚持,及时终止操作,与医生商议其他治疗方案,千万不可强行让其吸入,以防出现缺氧、憋喘等情况,使其病情进一步加重。

3.4 雾化后护理

雾化治疗结束后,及时帮助患儿拍背、排痰,并指导家属用清水帮助患儿洗脸、刷牙、漱口,以防药物在面部以及口腔中残留^[9]。对于雾化装置进行妥善处理,将雾化管道、雾化罐放于0.5%的健之素溶液中浸泡,浸泡半小时后取出,使用无菌生理盐水或者蒸馏水进行冲洗,洗净后晾干,以备下一次治疗使用。雾化器在使用后及时消毒,将能够浸泡的部件放入含氯消毒液中浸泡,浸泡时间为半小时,取出后,使用蒸馏水对残留的消毒液进行冲洗,冲洗后在干净的治疗

盘上晾干备用。雾化喷嘴、面罩、储药杯也要在清洗后于消毒液中浸泡,浸泡时间同样为半小时,取出后对上面所附着的消毒液进行冲洗,晾干备用。在每次雾化吸入后,都应该注意整套装置的清洗和消毒,以便后续能够用到干净、无菌的治疗仪器,提升治疗的安全性。

3.5 饮食护理

治疗期间,护理人员需指导家属为患儿提供营养丰富的食物,以达到辅助治疗效果,提升患儿的身体素质,增强其对抗疾病的能力。嘱咐家属为患儿准备蛋白质和维生素含量丰富的食物,瘦肉、鸡蛋、豆制品等均含有丰富的蛋白质,能够有效补充人体组织蛋白造成的损耗;一些富含维生素的食物如绿色蔬菜、水果等对于机体免疫力的提升有力,对于支气管上皮细胞也具有保护作用,能够使上皮组织的正常功能得以维持,有效减轻咳嗽症状。另外,让患儿多喝水,对于痰液的稀释有利,能够帮助提升气道通畅性。一些年龄较小的婴幼儿在雾化之前1小时需要适当喂奶、喂水。

4 小结

总之,雾化吸入是儿童支气管肺炎治疗中的一种常用手段,通过雾化方式吸入消炎、化痰、支气管扩张剂等药物,能够使药效直达病灶,在短时间内就可发挥功效,促进患儿各种症状的改善。需要注意的是,在为患儿选择合适的雾化治疗药物后,需要特别做好治疗过程中的护理干预和指导,采取科学、全面的护理措施,最大程度提升患儿的治疗依从性,优化治疗效果。虽然当前针对儿童支气管肺炎雾化吸入治疗的护理方法有很多,但为了提升护理质量,更深入的研究和实践仍然十分必要。

参考文献:

- [1]井方雪.经冬.舒适护理在雾化吸入治疗小儿支气管肺炎中的应用探讨[J].婚育与健康,2021,29(24):17-18.
- [2]彭静.舒适护理在雾化吸入治疗小儿支气管肺炎中的运用研究[J].心理月刊,2021(12):108-109.
- [3]高洁.集束化护理对支气管肺炎雾化吸入治疗患儿不良反应,依从性及治疗有效率的影响[J].国际护理学杂志,2021,40(17):3200-3204.
- [4]姚桂飞,刘颖,戴凌敏,等.精细化护理在支气管肺炎雾化吸入患儿中的应用[J].齐鲁护理杂志,2023,29(1):34-37.
- [5]赵沛沛.探讨舒适护理干预在雾化吸入治疗小儿支气管肺炎中的应用疗效[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2023(11):138.
- [6]王亚婷.舒适护理在雾化吸入治疗小儿支气管肺炎中的应用[J].世界最新医学信息文摘(电子版),2021,21(21):367-368.
- [7]戴双双.分析全程综合护理干预对支气管肺炎患儿雾化吸入效果的影响[J].健康必读,2020(15):102,105.
- [8]韦显很.超声雾化吸入治疗小儿肺炎的疗效观察及护理干预措施[J].健康之家,2022(11):67-69.
- [9]黄春刘.全面优质护理干预对支气管肺炎雾化吸入效果的影响研究[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2023(4):140-143.