

儿童支气管哮喘的药物与非药物 长期管理策略及预后影响因素研究

于兆军

满洲里市南区医院，内蒙古自治区满洲里 021499

摘要：本文旨在探讨儿童支气管哮喘的药物与非药物长期管理策略，并分析影响其预后的因素。通过对相关文献的综合分析以及临床实践经验的总结，阐述了药物治疗在控制哮喘症状、减少发作次数方面的重要作用，同时强调了非药物管理如环境控制、健康教育、运动干预等在长期管理中的不可或缺性。研究表明，多种因素如遗传因素、环境暴露、依从性等会对儿童支气管哮喘的预后产生影响。综合运用药物与非药物管理策略，针对不同影响因素采取个体化干预措施，有助于改善儿童支气管哮喘的预后，提高患儿的生活质量。

关键词：儿童支气管哮喘；药物管理；非药物管理；长期管理策略；预后影响因素

引言

儿童支气管哮喘是一种在儿童群体中较为普遍的慢性呼吸道疾病，近年来，该疾病的发病率呈现出明显的上升趋势，这一现象不仅引起了医学界的广泛关注，更对广大儿童的身心健康造成了严重影响，进而对其日常生活质量产生了负面效应。哮喘作为一种慢性疾病，其长期管理显得尤为关键，这不仅有助于有效控制疾病的症状表现，还能显著减少哮喘发作的频率，更重要的是，通过科学的管理手段，可以逐步改善患儿的肺功能状况，从而全面提升患儿的生活质量。在哮喘的管理过程中，采取综合性的治疗策略至关重要，这既包括规范的药物治疗，如吸入性糖皮质激素和长效 β_2 受体激动剂等，也包括一系列非药物干预措施，如环境控制、健康教育以及心理支持等。此外，深入了解并掌握影响哮喘预后的各类因素，如遗传背景、过敏原暴露、生活环境等，对于制定针对性强、个性化的治疗方案具有不可替代的重要意义，这有助于实现哮喘的精准治疗，进一步提升患儿的生活质量。

1 儿童支气管哮喘的药物长期管理策略

(1) 控制性药物：吸入性糖皮质激素（ICS），ICS 作为治疗儿童支气管哮喘的一线控制性药物，具有显著的临床效果。它能够直接作用于气道黏膜，有效减轻炎症反应，降低气道的高反应性，从而缓解哮喘症状。长期规律使用 ICS 不仅可以有效控制哮喘的日常症状，还能显著减少急性发作的频率，提高患儿的生活质量。例如，布地奈德和氟替卡松等是临床上常用的 ICS 药物，它们的安全性和有效性已经通过大量研究和实践得到了广泛的认可和应用。此外，白三烯调节剂也是一种重要的控制性药物。白三烯调节剂如孟鲁司特钠，通过特异性地抑制白三烯的合成和释放，能够有效减轻气道炎症和痉挛，改善气道通畅性。对于轻度哮喘患儿，单独使用白三烯调节剂即可达到良好的控制效果；而对于中重度哮喘患儿，将白三烯调节剂与 ICS 联合使用，可以显著增强治疗效果，更好地控制哮喘症状，减少急性发作的风险。

这种联合用药策略在临床实践中已被证明是安全且有效的，为哮喘患儿提供了更为全面的治疗方案。

(2) 缓解性药物：短效 β_2 -受体激动剂（SABA），SABA 作为缓解哮喘急性发作症状的首选药物，在临床中广泛应用，常见的药物包括沙丁胺醇、特布他林等。这类药物的主要作用机制是通过迅速激活气道平滑肌上的 β 受体，导致平滑肌舒张，从而有效缓解患者出现的喘息、咳嗽等急性症状。然而，需要注意的是，长期、频繁地使用 SABA 可能会导致患者对药物产生耐受性，进而降低其疗效，因此在使用时应严格按照医嘱，按需使用，避免过度依赖。此外，抗胆碱能药物也是一类重要的缓解性药物，例如异丙托溴铵，其作用机制是通过阻断气道平滑肌上的胆碱能受体，进而达到舒张支气管的效果。在实际治疗中，抗胆碱能药物与 SABA 联合使用，可以显著增强支气管的舒张作用，进一步提升治疗效果，特别适用于哮喘急性发作时的紧急治疗。因此，合理搭配使用这两类药物，能够在确保疗效的同时，减少单一药物使用带来的潜在风险。

2 儿童支气管哮喘的非药物长期管理策略

(1) 环境控制：为了有效避免过敏原的暴露，家长应特别注意减少患儿与常见过敏原的接触。这些过敏原包括但不限于尘螨、花粉、动物毛发等。具体措施包括：首先，保持室内环境的清洁卫生，定期对床上用品、窗帘、地毯等物品进行彻底清洗，以减少尘螨的滋生；其次，在花粉高发的季节，尽量减少患儿的外出活动时间，尤其是在花粉浓度较高的早晨和傍晚，尽量避免户外活动；此外，家庭中应避免饲养宠物，因为宠物的毛发和皮屑也是常见的过敏原。为了进一步改善室内空气质量，家长应确保室内通风良好，经常开窗换气，同时可以使用空气净化器来有效去除空气中的有害物质和过敏原。最后，家庭成员应避免在室内吸烟，以减少二手烟对患儿呼吸系统的刺激和危害，从而为患儿创造一个更加健康和安全的居住环境。

(2)健康教育: 首先,进行疾病知识教育,这一环节至关重要。医护人员需要耐心细致地向患儿及其家长传授关于支气管哮喘的全面知识,包括其病因、症状表现、治疗方法以及预防措施等多个方面。通过这种系统性的教育,旨在提高他们对支气管哮喘这一疾病的深刻认识和自我管理能力,使其在面对疾病时能够更加从容和科学地应对。其次,进行用药指导,这一环节同样不可忽视。医护人员需要手把手地指导家长如何正确使用吸入装置,确保药物能够准确无误地到达患儿的气道,发挥最佳疗效。同时,还要详细告知家长药物的使用剂量、使用频率以及在使用过程中需要注意的各种事项,避免因操作不当或忽视细节而导致治疗效果不佳。通过这些细致入微的指导,可以有效提高家长的用药依从性,确保治疗方案的顺利实施。

(3)运动干预: 适当的运动对于患儿来说具有极其重要的意义,它不仅能够显著增强患儿的体质,提高其整体健康水平,还能有效提升其肺功能,增强呼吸系统的耐力和效率,从而帮助患儿更好地应对日常生活中的各种挑战和压力。在制定运动计划时,必须全面、细致地考虑患儿的年龄、具体身体状况以及现有的运动能力,以确保所选择的运动项目既安全又具有针对性,能够真正起到促进健康的作用。例如,游泳作为一项全身性的有氧运动,不仅能够全面提升心肺功能,还能增强肌肉力量和协调性,适合多种体质的患儿;散步则适合体力较弱的患儿,通过温和、低强度的运动方式,能够逐步改善身体状况,增强体质;慢跑则适合有一定体能基础的患儿,通过适度的有氧运动,能够进一步强化心肺功能,提升耐力。为了防止在运动过程中诱发哮喘发作,建议在运动前采取一系列预防性措施,如使用适量的预防性药物,选择适宜的运动环境和时间,避免在空气污染严重或气温过低的环境中运动,以最大程度地减少运动诱发的哮喘风险,确保患儿在安全、舒适的环境中进行科学、有效的锻炼,从而真正达到促进健康、改善生活质量的目的。

3 儿童支气管哮喘预后影响因素分析

(1)遗传因素: 哮喘作为一种普遍存在的呼吸道疾病,其复杂的发病机制中,遗传因素占据了至关重要的地位。大量的科学研究和临床数据表明,哮喘具有非常显著的遗传倾向性,这一特点尤为突出。具体而言,如果在一个家族中已经存在哮喘患者,那么该家族中的其他成员,尤其是年幼的儿童,其患上哮喘的风险将会大幅提升。这种遗传因素的影响是多维度、全方位的,它不仅可能直接导致患儿气道的高反应性,使得气道对各种外界刺激物,如花粉、尘螨等,表现出更为敏感的反应,还可能对患儿的免疫功能产生不利影响,导致免疫系统在遇到某些特定过敏原时,出现过度反应的现象。这些遗传因素的综合作用,不仅显著增加了患儿患上哮喘的可能性,还会对哮喘的病情进展、治疗效果以及长期预后产生深远的影响,使得哮喘的防治工作变得更加

复杂和充满挑战性,需要医疗工作者和患者家属共同努力,采取更为科学和细致的管理措施。

(2)环境暴露: 长期暴露于空气污染、过敏原等不利环境因素中,会对呼吸系统造成持续性的刺激和损伤,进而显著加重气道的炎症反应。这种炎症的加剧不仅会导致气道变得更加敏感和狭窄,还会显著增加哮喘发作的频率和严重程度。患者可能会经历更频繁的喘息、咳嗽和呼吸困难等症状,严重时甚至可能危及生命。此外,感染因素如呼吸道病毒感染也是诱发哮喘发作的重要诱因之一。当患者遭受呼吸道病毒感染时,病毒会进一步破坏气道黏膜,加剧炎症反应,从而触发或加剧哮喘症状。更为严重的是,反复的呼吸道感染不仅会频繁诱发哮喘发作,还可能对哮喘的长期预后产生不利影响,使得病情更加难以控制和管理。因此,避免环境暴露和预防感染对于哮喘患者的健康管理至关重要。

(3)依从性: 患儿及其家长对治疗方案的依从性是影响预后的关键因素之一。具体而言,患儿及其家长是否能够严格按照医嘱定时定量地使用药物,是否能够认真遵循医生提出的各项治疗建议,包括但不限于饮食调整、生活习惯改善以及定期复查等,这些行为直接关系到哮喘病情的控制效果。如果存在不按时使用药物、不遵循医生的建议等不依从行为,将会导致哮喘病情无法得到有效控制,进而增加急性发作的风险,甚至可能引发更为严重的健康问题,如呼吸衰竭或其他并发症。因此,提高患儿及其家长的依从性,对于确保治疗效果、降低急性发作风险以及维护患儿的整体健康水平具有重要意义。通过加强医患沟通、提供详细的用药指导和生活建议,可以有效提升患儿及其家长的依从性,从而更好地管理哮喘病情,保障患儿的长期健康。

(4)心理因素: 心理因素在哮喘患儿的治疗和康复过程中扮演着不可忽视的重要角色。具体而言,诸如焦虑、抑郁等情绪问题,不仅会直接影响到患儿的心理状态,导致其情绪波动较大,心理负担加重,还可能通过一系列复杂的生理机制,如影响免疫系统的正常功能和气道的高反应性,进而对哮喘的预后产生显著的负面效应。这种心理与生理之间的相互作用,形成了一个恶性循环,使得心理因素成为哮喘管理中一个必须高度重视且不容忽视的重要环节。只有充分认识到心理因素对哮喘患儿的影响,并采取相应的心理干预措施,才能有效提升治疗效果,促进患儿的全面康复。

4 结论

儿童支气管哮喘的长期管理是一项系统工程,需要综合运用药物与非药物管理策略,以确保患儿能够得到全面而有效的治疗。药物治疗无疑是控制哮喘症状的核心手段,通过合理使用吸入性皮质激素、长效 β_2 受体激动剂等药物,可以有效缓解气道炎症,减少哮喘发作的频率和严重程度。然而,仅仅依靠药物治疗是远

远不够的,非药物管理同样不可或缺。非药物管理策略包括但不限于改善患儿的生活环境,如减少室内外过敏原的暴露、保持空气清新;提高患儿的自我管理能力,教会他们如何正确使用药物、识别哮喘发作的早期征兆;以及通过合理的饮食和适度的运动来增强患儿的体质,提升其整体健康水平。此外,了解和识别影响儿童支气管哮喘预后的各种因素,对于制定个性化的干预措施至关重要。这些因素可能包括遗传因素、环境因素、患儿及其家庭的依从性、心理状态等。针对这些因素,可以采取一系列有针对性的干预措施,如加强遗传咨询,帮助家长了解哮喘的遗传倾向并采取相应的预防措施;改善环境质量,减少空气污染和过敏原的暴露;提高患儿及其家庭的依从性,确保治疗方案能够得到有效执行;关注患儿的心理问题,提供必要的心理支持和辅导,帮助他们更好地应对疾病带来的心理压力。展望未来,儿童支气管哮喘的管理策略仍有很大的提升空间。需要进一步开展相关的基础和临床研究,深入探讨哮喘的发病机制、影响因素及最佳治疗方案。通过不断积累经验和数据,不断完善现有的管理策略,力求在药物选择、剂量调整、非药物干预等方面实现更加精准和个性化的治疗。最终目标是提高患儿的生活质量,减少哮喘对他们日常生活和学习的影响,让他们能够像健康儿童一样快乐成长。

参考文献:

- [1] 马真. 儿童支气管哮喘的诊断及药物治疗 [J]. 人人健康, 2024, (20): 35.
- [2] 陈楠, 马惠荣, 秦达, 等. 儿童支气管哮喘的研究进展 [J]. 全科护理, 2023, 21(35): 4957-4960.
- [3] 武辉娟, 石旭辉, 郭丽, 等. 哮喘儿童支气管舒张试验药物选择及间隔时间的临床研究 [J]. 中国实用医药, 2023, 18(13): 94-97.
- [4] 金姬, 王东杰, 王陈裕, 等. 沙参麦冬汤联合药物治疗管理干预儿童支气管哮喘 40 例 [J]. 浙江中医杂志, 2025, 60(09): 824-825.
- [5] 宋桂华, 豆文文, 于素平, 等. 儿童支气管哮喘急性发作期中医核心用药挖掘及机制分析 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(08): 9-14.

作者简介:

于兆君, 女, 汉族, 职称为主治医师。毕业于内蒙古医学院临床医学专业, 本科学历: 学士学位, 主要研究方向: 儿童呼吸系统疾病, 尤其是儿童哮喘方面。理论知识扎实, 临床经验丰富, 从事儿科临床工作 15 余年, 深受同事和患者的好评。