



慢阻肺患者吸入剂的选择

文 / 北京爱育华医院 李方方



李方方 主管药师, 执业药师, 中国医院协会抗感染专业临床药师。毕业于华中科技大学同济医学院, 临床药理学专业, 硕士学位。有15年三级医院工作经验, 擅长感染性疾病抗菌药物的合理用药及呼吸科各类吸入装置的使用指导。

邻居王大爷今年65岁, 10年前被诊断为慢性阻塞性肺疾病(慢阻肺), 日常使用布地奈德福莫特罗吸入粉雾剂治疗。前几天因受凉感冒, 他夜里咳嗽得睡不着觉, 以前能一口气爬三楼, 现在走平路都气喘吁吁。为了尽快缓解症状, 王大爷私下把布地奈德福莫特罗吸入粉雾剂的用量从“一天2次、一次1吸”增加到“一天3次、一次2吸”, 但症状丝毫没有改善。像王大爷这样的慢阻肺患者, 到底该如何选择吸入剂才能更好地发挥疗效呢?

一、什么是慢阻肺

慢阻肺是一种以呼吸困难为主要表现的慢性气道疾病, 常伴随喘息、胸闷、咳嗽、咳痰等症状。根据病情

变化, 慢阻肺可分为急性加重期和稳定期两个阶段, 不同阶段的治疗策略差异显著。

二、急性加重期: 优选短效支气管扩张剂

急性加重期指因呼吸道感染等诱因, 导致患者呼吸更加困难——不仅活动后气促加剧, 而且静息时也会出现喘息。同时, 咳嗽频率和强度增加, 痰量显著增多。部分患者甚至还可能出现发热、乏力、嗜睡等全身症状。

临床通常将急性加重期分为轻、中、重三度, 治疗方案需根据严重程度调整: 轻度患者仅需使用短效支气管扩张剂; 中度患者则需在使用短效支气管扩张剂的基础上, 加用抗菌药物和(或)口服糖皮质激素; 重度患者往往需要更强化的综合治疗。

短效支气管扩张剂的核心优势是起效快、局部药物浓度高, 能快速舒张支气管, 缓解急性呼吸困难。临床常用的有硫酸沙丁胺醇吸入气雾剂、硫酸特布他林气雾剂等, 可迅速解除慢阻肺患者的支气管痉挛。

回到王大爷的案例: 他感冒后症状加重, 正是处于慢阻肺急性加重期, 此时应优先选择短效支气管扩张剂来快速缓解喘息和咳嗽, 而非盲目增加原有药物的剂量。

三、稳定期：长期规范使用吸入药物是核心

当患者病情基本恢复到急性加重前的状态且症状稳定时即进入稳定期。这一阶段的治疗核心是长期规范使用吸入药物。

1. 常用药物

临床常用的稳定期吸入剂主要分为四类：

- 单支气管扩张剂：如噻托溴铵吸入粉雾剂；
- 双支气管扩张剂：如格隆溴铵福莫特罗吸入气雾剂、乌美溴铵维兰特罗吸入粉雾剂、茚达特罗格隆溴铵吸入粉雾剂等；
- 含吸入用糖皮质激素的双联吸入剂：如布地奈德福莫特罗吸入粉雾剂、氟替卡松沙美特罗吸入粉雾剂、糠酸氟替卡松维兰特罗吸入粉雾剂等；
- 含吸入用糖皮质激素的三联吸入剂：如布地格福吸入气雾剂、氟替美维吸入粉雾剂、倍氯福格吸入气雾剂等。

2. 治疗方案的调整原则

若初始治疗效果理想，可维持原方案继续治疗；若疗效不佳，则需先明确原因，再做针对性的调整。

(1) 呼吸困难无好转者

若使用单支气管扩张剂后仍有明显呼吸困难或运动受限，需升级为双支气管扩张剂；若初始使用含糖皮质激素的双联吸入剂后症状未改善，则需升级为含糖皮质激素的三联吸入剂。

(2) 急性加重发生率较高者

初始使用单支气管扩张剂仍频繁急性加重时，推荐升级为含糖皮质激素的双联吸入剂或双支气管扩张剂。

使用双支气管扩张剂后仍急性加重者，若嗜酸粒细胞计数在 $100/\mu\text{L}$ 及以上，推荐升级为含糖皮质激素的三联吸入剂；若计数在 $100/\mu\text{L}$ 以下，可在原治疗基础上加用口服药物。

使用含糖皮质激素的双联吸入剂后仍急性加重



者，需升级为含糖皮质激素的三联吸入剂；若使用三联吸入剂后仍频繁加重，可考虑加用口服罗氟司特或大环内酯类抗菌药物。

四、选对吸入装置，保障药物疗效

除了选对药物，吸入装置的选择也直接影响疗效，所以需结合患者的身体状况（如手口协调能力、吸气力度）合理选择。

● 压力定量气雾吸入器：如硫酸沙丁胺醇气雾剂、布地格福吸入气雾剂等，要求患者具备良好的手口协调能力，吸入时需保持平稳、慢速且深长的吸气。

● 干粉吸入器：如布地奈德福莫特罗吸入粉雾剂、氟替美维吸入粉雾剂等，使用时需快速、用力且深长地吸气，对患者的吸气力度有一定要求，且操作相对复杂，不适合紧急情况。

手口协调能力差且吸气力量不足的患者，可选用“压力定量气雾吸入器+储雾罐”或软雾吸入器。危急重症、年老体弱的患者则建议选择雾化吸入，避免因装置使用不当而影响疗效。

五、使用吸入剂的注意事项

1. 用药前先排痰

慢阻肺患者常存在黏液过度分泌的情况，痰液可能阻塞气道，导致药物颗粒无法到达效应部位。建议使用吸入剂前主动咳嗽，咳出痰液后再用药，避免药物被痰液带出而失效。

2. 及时漱口

使用含吸入用糖皮质激素的吸入剂后，需及时漱口（建议含漱30秒以上），以减少药物在口腔残留，降低口腔念珠菌感染、声音嘶哑等不良反应的发生风险。

3. 坚持长期规范治疗

慢阻肺是慢性疾病，需长期用药维持，即使症状缓解也不可擅自停药。用药3~6个月后，应到医院进行肺功能评估，医生会根据评估结果调整治疗方案，确保疗效稳定。

总之，慢阻肺患者选择吸入剂需结合病情阶段（急性加重期或稳定期）、身体状况（如吸入装置使用能力）等综合判断，同时严格遵循用药规范，才能更好地控制病情，提高生活质量。**药物与人**