

学术专题

重症哮喘常见表型四大特征

▲ 沈阳军区总医院 陈萍

重症哮喘为哮喘诊断正确、合并症已排除或得到妥善处理，前一年需要高剂量ICS联合另一种控制药和/或全身性激素治疗(GINA 4-5级治疗)才能控制或仍未控制的哮喘。重症哮喘的常见表型为：

☆ **早发过敏性重症哮喘** 患者儿童期起病，多有过敏性鼻炎、过敏性皮炎等过敏性疾病史及家族史，皮肤点刺试验多为阳性，且更容易合并肺部感染病。患者Th2炎症因

子如IL-4、IL-5、IL-13水平及Th2炎症生物标志物如诱导痰嗜酸性粒细胞、FeNO、血清总IgE及骨膜蛋白水平升高。一般对糖皮质激素具有良好反应性，应用针对Th2炎症通路的特异性靶向治疗如抗IgE单克隆抗体有效。

☆ **迟发嗜酸性粒细胞重症哮喘** 12岁以后发病，尽管使用高剂量ICS或全身糖皮质激素，支气管粘膜活检和诱导痰中嗜酸性粒细胞持续升高。起

病时病情较严重，症状更多，FEV1更低，更易出现重度加重，治疗困难，多合并鼻窦炎、息肉、对阿司匹林敏感，死亡率高，易累及外周气道和出现气道重构。虽然缺乏过敏性疾病史，但IL-5、IL-13、FeNO等水平可升高。患者常对“激素抵抗”，但给予全身激素治疗后，大部分患者的临床症状、肺功能仍可以得到显著改善。抗IL-5单抗、抗IL-13单抗、抗IgE单抗等治疗可获益。

☆ **中性粒细胞型重症哮喘** 常为成年起病、吸烟的哮喘患者，缺乏过敏性鼻炎等过敏性疾病史。常见于近致死性哮喘(曾气管插管)、突发性致死性等哮喘。伴有睡眠障碍和胃食管返流疾病(GERD)的鼻窦炎增加。支气管和支气管肺泡灌洗液和诱导痰中，均见更多的中性粒细胞，大多数病例中性粒细胞增加与疾病严重程度增加相关。患者血浆、BALF和支气管上皮培养液中，中性粒细胞活

化介质(IL-8、弹性蛋白酶、MMP-9、IL-17A、LTB4、GM-CSF和TNF-α)增加。肺功能检查多提示“固定性”气流受限且第一秒用力呼气容积(FEV1)更低，多对糖皮质激素治疗反应性不佳，CXCR2拮抗剂治疗可能获益，大环内酯类药物尚有争议。

☆ **肥胖型重症哮喘** 指BMI ≥ 30 kg/m²的哮喘患者，女性占多数，哮喘症状重，诱导痰中嗜酸性粒细胞低、趋向于中性粒细胞增高、低特异性、中度AHR及可逆性、用力肺活量(FVC)下降，更容易合并湿疹、胃食管反流病，而少有鼻息肉病史。随着BMI升高，血清总IgE下降。患者对全身激素反应不佳，日需激素治疗剂量增加，对短效β₂受体激动剂更加依赖。hsCRP、IL-6、TNF-α水平，高于非肥胖者，TNF-α明显升高。手术减肥治疗可改善了肺功能、改善小气道功能，减轻全身炎症，减少气道中肥大细胞数量。



大会现场

活瓣肺减容：患者的选择是关键

▲ 中山大学附属第六医院 陈正贤

重症肺气肿的治疗是临床难题，治疗难度大、方法少，肺减容是目前重要的治疗手段。目前肺减容的方法多种，包括外科手术、内科药物治疗及康复治疗，各种介入肺减容技术包括活瓣、弹簧圈、生物胶、热蒸汽、旁路打孔等。

但目前最可行有效的还是活瓣肺减容技术，目前有两种单向活瓣供临床选择，即伞状活瓣(IBV)和鱼嘴活瓣(EBV)，本文主要以EBV活瓣的操作介绍有关技术。

活瓣肺减容的关键技术是患者选择，合适的患者的疗效的关键，从目前观察的情况看，约20%的患者适合活瓣肺减容，合适的患者可以改善肺功能

10%~25%。尽管如此，对重症的慢性阻塞性肺疾病，意义重大。

选择和治疗患者的技术要点有五点：(1)有肺气肿，有容可减，即通过胸片、胸部CT、肺功能(TLC、RV/TLC、VC、FEV1)等检查显示患者是严重的肺气肿患者，这是基本条件；(2)有目标肺叶，有相对损害严重的区域作为靶肺做减容，要求胸部CT存在相对健康的部分，即非均质肺气肿；(3)没有旁路通气，即肺叶之间没有交通通气，这样的减容是最有效，验证有否旁路通气的方式主要通过CT，和chartis技术，CT主要看叶间裂完整与否，chartis主要看压力衰减情况验证有否

交通支，两者结合更佳，故应该高度重视；(4)有工作点，要求活瓣“坐的正和坐的稳”，必须有一定的空间让活瓣发挥作用，故要做有关的测量，这也和选择活瓣的多少有关，也

是预先要做好的工作；(5)合适的患者，包括无禁忌证，如多发肺大泡，有支气管扩张，肺纤维化，咯血，气胸，肺动脉高压，右心衰等，最重要的有强烈的治疗意愿。



《医师报》制作的年会会刊倍受追捧

他山之石

梅奥呼吸治疗新理念

▲ 北京医院 齐晓玖

呼吸治疗是一门独立的、利用各种治疗、支持手段，发挥患者的最佳心肺功能状态的健康治疗专业。呼吸治疗涉及到多个方面，包括机械通气技术、体外循环支持技术、气道管理、康复等，ICU、门诊等工作场所都是呼吸治疗的服务领域。

在西方少数发达国家，呼吸治疗工作由专门的呼吸治疗师来完成。我国目前专门从事呼吸治疗工作的人员数量有限，在很多临床一线，呼吸治疗的工作由ICU的护士们来完成，因此护士们对呼吸治疗工作的有很强的知识需求。

美国梅奥医学中心在美国的医院中享有很高的声誉，其胸科的排名在全美一直名列前茅。在成立至今的100多年里，梅奥医学中心在呼吸领域取的多项重要成果，成为全球呼吸领域的领导者。

梅奥医学中心呼吸治疗团队在1980年成立，目前从成立之初的三人发展成150余人的大团队(不包括辅助RT)。呼吸治疗团队设备先进、分工合理，相互配合默契，其中拥有直升机进行肺功能转运，彰显出梅奥医学中心的实力。

梅奥医学中心呼吸治疗团队在机械通气技术、人工气道管理中的气道分泌物清除技术、气囊管理技术、机械通气并发症的预防(如呼吸机相关性肺炎的预防)、雾化吸入技术、机械通气的监测技术、心肺功能康复方面不论是技术还是理念都值得国内同行借鉴与学习。

更值得敬佩的是，梅奥医学中心在呼吸治疗方面始终坚持以患者为中心，整个治疗过程贯穿与执行标准化。医护人员脚踏实地、朴实无华，为患者提供个性化的治疗。

国内医疗体制改革不断进行，可以预测护士仍可能是呼吸治疗工作的主体，大家应该共同努力在呼吸治疗工作中更上一层楼，为患者提供专业、安全、精确的呼吸支持技术，帮助患者早日康复，更好地回归社会。



医师报

社址：北京市西城区西直门外大街1号西环广场A座17~18层 邮编：100044 广告经营许可证号：2200004000115

编委会主任委员：张雁灵
编委会名誉主任委员：殷大奎
编委会副主任委员：
杨民 庄辉 蔡忠军
梁万年 胡大一 郎景和
王辰 马军 赵玉沛
张澍田 齐学进
总编辑：张雁灵

卓信医学传媒集团
《医师报》社出品

社 长 王雁鹏
常务副社长兼执行总编辑 张艳萍
副 社 长 黄向东
副 总 编 杨进刚

新闻人文中心主编 陈惠 转6844
新闻人文中心助理 张雨 转6869
新闻人文中心助理 杨萍 转6847
学术中心主编 许奉彦 转6866
学术中心助理 袁佳 转6858
市场部总监 张新福 转6692
市场部常务副总监 李顺华 转6614

市场部副总监 陈亚峰 转6685
公共关系部部长 于永 转6674
公共关系部副部长 王蕾 转6831
公共关系部副部长 林丽芬 转6889
新媒体副主管 宋攀 转6884
法律顾问 邓利强
首席医学顾问 张力建

东北亚出版传媒主管、主办 网址：www.mdweekly.com.cn 邮箱：ysb@mdweekly.com 微信号：DAY12006

每周四出版 每期24版 每份4元 各地邮局均可订阅 北京国彩印刷有限公司 发行部电话：(010)58302970 总机：010-58302828