

(上接第14版)

老人是吸入性肺炎防治的重要人群

▲北京大学人民医院呼吸与危重症医学科 高占成



高占成教授

吸入性肺炎指吸入口腔分泌物、食物或胃内容物及其他刺激性物质所致肺实质炎症。社区获得性吸入性肺炎发病率为5%~15%，医院获得性吸入性肺炎的发生率不明确。其特点为感染性、化学性、类脂性、坠积性及不应性。

吸入性肺炎发生机制复杂

吸入性肺炎的发生机制较复杂，包括吸入物的因素和宿主因素。吸入性肺炎的危险因素多样，包括吞咽损伤，如食道疾病、慢性阻塞性肺疾病、神经性疾病、机械通气脱管等；意识损伤，如中风等神经疾病、全麻等；胃/上气道内容物入肺概率增加的情况，如胃食管反流、鼻饲、咳嗽反射损伤、饮酒、

退行性神经病变等。

吸入性肺炎的临床表现症状多变、累及范围广泛，可发生 Mendelson 综合征，即吸入胃酸所致的肺炎。目前仍没有明确的诊断标准，但可结合患者误吸病史、危险因素及胸部影像学，如后/下坠积部位进行诊断。吸入性肺炎的治疗主要根据其特点采取相应的处理措施，如化学性吸入损伤主要采用抗炎治疗，感染性吸入损伤采取抗感染治疗。

八要点预防吸入性肺炎

预防吸入性肺炎的发生至关重要，应做到以下八点：(1) 急诊插管的昏迷患者预防性抗感染治疗24 h；(2) 择期手术全麻者至少禁食8 h和禁水2 h；(3) 卒中和机械通气患者拔管后应评价其吞咽功能；(4) 卒中控制血压优先应用血管紧张素转化酶抑制剂；

(5) 注意刷牙和清除坏牙；(6) 卒中患者取半卧位等适当体位进食；(7) 吸入高风险时，注意口腔护理；(8) 卒中合并吞咽困难者，进行吞咽训练。

吞咽训练的基础训练，即不用食物、针对吞咽功能进行间接训练。训练包括口唇闭锁训练等。针对意识清醒、状态稳定、有吞咽反射可采取摄食训练，即直接训练，进食时调整体位、食物种类、训练吞咽动作。采用的体位为半卧、颈部前倾位，选择易于进食的食物，“一口量”循序渐进。尤其是对老年人来说，吸入性肺炎的预防和治疗是关键所在。



危重患者呼吸肌肉康复要树立4S理念

▲广州医科大学附属第一医院 广州呼吸健康研究院 郑则广



郑则广教授

呼吸康复是以患者健康状态的评估为基础，预防各种导致或加重呼吸系统症状的诱因，改善呼吸系统症状为目标，所确定的各种

个体化非药物综合管理措施，包括运动、心理教育、宣教、消除诱因等。康复对象包括呼吸衰竭、慢性气道疾病、心功能不全、运动受限等。

4S呼吸康复理念需受到关注，机械通气患者延迟脱机会使吸气肌肉力量下降，增加医疗费用，增加死亡率，功能预后差，生活质量低，养老院安置率高。大量研究发现，吸气肌训练(IMT)

有利于脱机成功，IMT具有安全性和可行性。

危重患者呼吸肌肉的康复方法有吸气和呼气肌肉锻炼、呼吸模式锻炼以及咳嗽能力锻炼。可以采取被动锻炼法或者主动锻炼法，被动锻炼法包括呼吸机参数减少和T管试验，主动锻炼法包括吸气阻力法(吸气阻力阈值、流速限制)和施加阻力的部位(进气口阻力、腹部阻力)。



医生在指导患者进行康复锻炼

膈肌功能障碍易被漏诊

▲中南大学湘雅二医院呼吸与危重症医学科 蔡珊

膈肌超声检查无辐射

近年来，膈肌超声逐渐受到重视，超声可通过检测膈肌与胸壁对合部分肌肉厚度的改变来反映膈肌的舒缩运动。它的优点在于非侵入性、无辐射、可重复多次等。而缺点是检测视野小，操作医师经验、脏器如肝胃脾、鼓肠等均可影响结果。膈肌超声分为B型超声以及M型超声。正常人群膈肌厚度0.22~0.28 cm，若呼气末<0.2 cm提示膈肌萎缩。膈肌活动范围为平静呼吸时，膈肌活动范围至少11mm，深呼吸时，至少47mm。平静呼吸、深呼吸、鼻吸气时无膈肌运动或鼻吸气时出现矛盾运动，则提示膈肌麻痹，深吸气时运动幅度低于正常人群提示膈肌无力。

最大吸气压检测操作简便

最大吸气压(PImax)指在功能残气位，气流阻断状态下，用最大努力吸气产生的口腔压。反映所有吸气肌共同产生的最大吸气力量，而膈肌作为主要的吸气肌，因此是反映膈肌收

快吸慢呼是最佳的吸气肌力训练方式。通过吸气肌力的测定，可制定个体化的吸气肌力锻炼方式，尤其是中等负荷、快速用力吸气的方式。

缩性能的较好参数。吸气需持续1.5~3 s，其优点为无创、操作简便，成人、儿童、老年人均适合，且依从性好。正常值下限女性为60 cmH₂O，男性为80 cmH₂O，PImax随吸气肌力的增加而增加，与年龄呈负相关。

快吸慢呼是最佳的吸气肌力训练方式。通过吸气肌力的测定，可制定个体化的吸气肌力锻炼方式，尤其是中等负荷、快速用力吸气的方式。慢阻肺患者普遍存在吸气肌力障碍，可通过对吸气肌力的测定判断其功能损害程度，并在此基础上制定康复策略。大量研究发现，吸气肌力训练有较好的临床获益，值得推广。

4S呼吸康复理念

Simple

提供简单的康复治疗方法或技术

Satisfy

患者对康复治疗方法满意

Safe

康复方法安全

Save

康复治疗能给政府节约医疗资源



扫一扫
关联阅读全文

医师报·医链大学
——做最实用的医学课程——



扫码立即观看视频

急性咳嗽or亚急性咳嗽?
感染性咳嗽or过敏性咳嗽?
从实践病例中教你如何分析病人的咳嗽

中日友好医院呼吸内科
陈欣主任为您讲解

