



降低 ICU 致残率 需多学科协作

近年来，伴随着科学技术突飞猛进的发展，更多的生命支持技术应用于临床，危重症的救治水平也得到了极大的提升。但与此同时，需要持续接受康复治疗的患者也增加了两倍。大多数 ICU 幸存者中存在着各种功能障碍，因此，降低 ICU 幸存者的致残率、给予危重症患者早期康复干预显得尤为重要。

做好评估是患者早期康复安全性必要保证

▲中日医院呼吸与危重症医学科五部 赵红梅



赵红梅 教授

呼吸专栏编委会

名誉主编：钟南山 王辰

指导专家（按姓氏拼音排序）：

白春学 陈良安 陈荣昌

代华平 康健 李为民

林江涛 沈华浩 刘春涛

孙永昌 徐永健 周新

主编：曹彬 应颂敏

执行主编（按姓氏拼音排序）：

陈亚红 邓朝胜 郭强

孙加源 王玮 熊维宁

徐金富 张艰

本期轮值主编：赵红梅

编委（按姓氏拼音排序）：

班承钧 包海荣 保鹏涛

曹孟淑 常春 陈勃江

陈成 陈娟 陈丽萍

陈天君 陈湘琦 陈晓阳

陈燕 陈颖 陈渝

代冰 董航明 杜丽娟

范晓云 范晔 冯靖

冯俊涛 高丽 高凌云

高亚东 郭强 韩丙超

何勇 何志义 贺航咏

侯刚 黄克武 揭志军

李春笋 李丹 李锋

李园园 李云霞 梁硕

梁志欣 刘波 刘宏博

刘晶 刘庆华 刘伟

刘毅 卢献灵 马德东

孟爱宏 孟莹 牟向东

潘殿柱 庞敏 彭春红

石林 苏欣 孙文学

唐昊 田欣伦 王凯

王一民 吴海洪 吴司南

夏旸 谢佳星 谢敏

邢西迁 徐瑜 杨会珍

杨姣 杨士芳 姚欣

叶小群 崔振国 张晓菊

詹庆元 周国武 周华

周敏 周庆涛 周琼

周玉民 张静

近 10 年来，伴随着科学技术的突飞猛进的发展，更多的生命支持技术应用于临床。危重症的救治水平也得到了极大的提升，脓毒症的死亡率降低了 50%，ARDS 的死亡率下降到最初的 16%。然而与此同时，需要持续接受康复治疗的患者也增加了两倍。ICU 幸存者中，50~70% 的患者存在认知功能障碍，60~80% 的患者存在躯体功能障碍，50% 的患者出院后需要长期入住康复治疗中心或社区照护中心。如何解决如此高的 ICU 后致残率是亟需应对的紧迫问题。

严格把握早期康复的适应证和禁忌证

危重症早期康复治疗的禁忌证包括 6 点：(1) 入住 ICU 前无法独立行走；(2) 入住 ICU 前即存在语言及认知功能障碍；(3) 入住 ICU 前即存在严重的免疫缺陷疾病；(4) 存在影响脱机的神经肌肉疾病；(5) 新发骨折；(6) 6 个月内死亡率 >50%。

早期康复评估步骤

初始评估包括病史评估以及心脏储备情况评估。病史评估，即对既往病史或近期心血管症状 / 呼吸功能障碍以及是否使用可能影响运动的药物、生病前的活动和运动能力进行评估。

心脏储备情况评估主要有以下内容，静息心率 < 50%，最大年龄预测心率；血压 < 20% 基线血压变异，ECG 正常，以及除此以外的其他严重的心脏病。根据这些情况进行延迟或 MDT 讨论决定，同时还应注意患者呼吸储备情况、呼吸模式、机械通气情况，以及其他情况是否稳定，包括血常规、血糖、体温等。

最后根据评估结果

开具运动处方或由高级别的 MDT 讨论决定。在方案执行过程中的评估，应注意患者神志、意识是否清楚，如清楚，其活动障碍是否有问题等。

此外，还应注意到患者的 6 个康复终止指征：(1) 患者反应变迟钝；(2) 疲劳、面色苍白；(3) 呼吸频率较基线增加 >10 次 / min；(4) 负重能力下降；(5) 失去平衡；(6) 大汗。一旦发生以上情况，需重点关注。

开展危重症早期康复除需要进行上述步骤的评估外还要对所处环境、仪器设备及人员保证等各方面进行细致全面评估，确保患者在康复治疗过程中的安全性。



曹彬 教授

将口咽部内容物或胃内容物吸入声门以下呼吸道的情况称之为误吸，根据有无咳嗽反应分为显性误吸和隐性误吸。

误吸常见危险因素

原发病因素 重症患者由于自身疾病、手术以及监护措施等因素会增加误吸风险，引起肺部并发症。例如，卒中患者误吸发生率 40%~70%，隐性误吸患者常常伴随更高的卒中后肺炎的风险，其发生率高于显性误吸患者约 3 倍，高于无误吸患者约 13 倍。

医源性因素 危重症患者接受气管切开术、气管插

管后长期机械辅助通气等治疗，这些因素影响吞咽的正常生理过程。如气管切开后出现呼吸气流的改变，声门下压力降低、食管壁受压等，易出现隐性误吸。

危重症患者误吸的评估

一般根据临床表现、体检、误吸相关体征，咳嗽反射、饮水试验等可以进行误吸与吞咽功能筛查，对 ICU 患者，下列两种方法评估行之有效。

染料测试 首先是染料测试，对于气切使用机械辅助通气意识清醒患者，给患者进食一定量的蓝色染料混合食物，观察是否有蓝色染料食物咳出或套管中吸出，若从气管套有咳出或吸出蓝色染料食物，证明有误吸。

电子鼻咽喉内镜吞咽功能评估 其次为电子鼻咽喉内镜吞咽功能评估，在喉镜直视下，观察患者吞咽稀、中、高不同稠度、不同量蓝染液体食物时的状况，判断会厌谷、梨状窝是否有残留，是否渗漏到喉前

庭或误吸，这种方法是吞咽功能评估的金标准。建议 ICU 危重症患者应作为误吸判断的常规检查。

危重症患者误吸防治对策

冲吸式口护吸痰管 一为冲吸式口护吸痰管边注水边吸引，保持口腔清洁卫生，在重症康复护理中预防误吸、预防感染具有不可低估的作用。

气道管理 二为重症患者气道管理。气道分泌物的清除、气囊的管理、气道的温湿化是气道管理中最基本、最常规的干预措施，解除气道梗阻、引流气道分泌物是控制误吸的最有效措施。

经口进食管理 三为经口进食管理。根据吞咽障碍的情况选择进食方式，经口进食、肠内营养还是肠外营养。经口进食者理想的食物性状应为密度均匀、黏度适当、不易松散，通过咽部时易于变形且不易残留。应因地制宜制作食物。

提高患者 ICU 后生活质量成物理治疗新热点

▲中日医院呼吸与危重症医学科五部 赵红梅
四川大学华西医院康复医学中心心肺康复部 喻鹏铭



喻鹏铭 副治疗师长

者的物理治疗的临床方案。

目前，对危重症患者早期康复的物理治疗的关注点集中在 3 个方面：功能障碍、认知障碍及精神障碍。自 2013 年以来，对危重症患者的早期康复已不仅仅局限于多学科的协作，更为提倡的是跨学科的融合，旨在围绕患者的临床问题由多学科联合提出综合的管理方案。ABCDEF 集束化重症康复的综合管理策略由此而生。

随着危重症医学技术及药物学的发展，显著地提高了危重症患者的生存率。随之对所有物理治疗师来说也提出了空前的挑战，如何提高患者进入监护室之前的功能状态，促进患者出监护室之后的生活质量的提高，

成为新的关注热点。物理治疗师将面对新的责任是帮助患者在进入重症监护室前，尽可能维持和改善其各方面功能状态，以减轻在监护室中接受加强治疗的应激反应和更好的耐受镇静状态。同时，物理治疗师还承担在患者出监护室后生活质量的恢复工作。

纵观重症康复的发展，物理治疗师在未来的根本使命在于协助团队创建“有活力”的监护室文化，并且在整个团队工作中贡献出更多的力量和角色。



关联阅读全文
扫 扫