

一例急性呼吸衰竭合并心力衰竭超体重患者的康复护理

谢晶晶, 饶小明

湖北省十堰市太和医院武当山院区 湖北十堰

【摘要】总结 1 例急性呼吸衰竭合并心力衰竭超体重患者的康复护理体会。护理要点:实施呼吸肌序贯治疗:高流量氧疗→无创通气→家庭呼吸机过渡, 优化通气效率; 开展阶梯式运动康复, 提升活动耐力; 执行精准营养管理, 控制体重增长; 落实跨学科风险防控; 应用 SMART 目标行为干预增强治疗依从性; 其中呼吸肌序贯治疗、阶梯式运动康复及体重控制的协同管理是本案例的重点及难点。经系统干预, 患者住院 4 天后好转出院, 随访显示肺功能改善、体重下降 2kg、自理能力评分升至 85 分, 成功重返工作岗位。

【关键词】急性呼吸衰竭; 心力衰竭; 超体重; 康复护理

【收稿日期】2025 年 9 月 16 日

【出刊日期】2025 年 10 月 22 日

【DOI】10.12208/j.ijnr.20250511

Rehabilitation nursing for an overweight patient with acute respiratory failure and heart failure

Jingjing Xie, Xiaoming Rao

Wudangshan Campus, Taihe Hospital, Shiyan, Hubei Province, Shiyan, Hubei

【Abstract】 This article summarizes the experience of rehabilitation nursing for an overweight patient with acute respiratory failure and heart failure. Key Nursing Points: Implementing sequential respiratory muscle therapy: high-flow oxygen therapy → noninvasive ventilation → transition to home ventilator to optimize ventilation efficiency; implementing stepped exercise rehabilitation to improve activity tolerance; implementing precise nutritional management to control weight gain; implementing interdisciplinary risk management; and applying SMART targeted behavioral intervention to enhance treatment compliance. The coordinated management of sequential respiratory muscle therapy, stepped exercise rehabilitation, and weight control was the key and challenging aspect of this case. Following systematic intervention, the patient improved and was discharged after four days of hospitalization. Follow-up showed improved lung function, a 2kg weight loss, and an increase in self-care ability score to 85 points, with successful return to work.

【Keywords】 Acute respiratory failure; Heart failure; Overweight; Rehabilitation nursing

1 临床资料

患者, 女, 39 岁, 汉族, 已婚, 身高 160cm, 体重 100kg, 大专文化程度, 办公室职员, 无吸烟饮酒史。因“胸闷喘气 1 周”于 4 月 14 日由轮椅送入 CCU 病房, 住院 4 天。

1.1 现病史

患者近 1 周无明显诱因出现胸闷喘气, 伴乏力, 夜间有阵发性呼吸困难, 偶有咳嗽, 咳少量白色粘痰。今日症状加重, 自测氧饱和度下降, 遂来我院, 以“心力衰竭”收住院。自发病来, 精神、食欲、睡眠欠佳, 体力下降, 大便、小便如常。

1.2 既往史

有高血压病病史, 行双侧甲状腺全切术, 否认药敏史。

1.3 入院查体

体温 36.5℃, 脉搏 102 次/分, 呼吸 25 次/分, 血压 141/92mmHg, 血氧饱和度 80%。神志清楚, 颈软, 双肺呼吸音低, 未闻及湿性啰音及心脏杂音, 腹平软, 双下肢无水肿。

1.4 实验室检查

1.5 辅助检查

胸部正位床边摄片示双肺炎性渗出, 合并肺水肿可能等; 床边心脏专科检查示全心增大等; 胸部多排 CT+三维重建示两肺间质性炎症较前稍增多等; 无创血流动力学评定及监护示中度高阻血流循环状态。

1.6 入院诊断

急性呼吸衰竭; 心力衰竭; 高血压病 3 级 (极高

危)；心功能 IV 级 (NYHA 分级)；甲状腺术后。

2 治疗措施

告病危，特级护理，持续心电监护，记录 24 小时出入量。

予以头孢曲松钠抗感染、沙库巴曲缬沙坦钠改善心室重构及降压、富马酸比索洛尔控制心室率及降压、优甲乐维持甲状腺功能、雷贝拉唑肠溶片抑酸护胃等对症治疗。

予以吸入用复方异丙托溴铵溶液等行雾化吸入治疗。

予以高流量氧疗及无创呼吸机交替使用改善通气。

间断复查血气分析、肝肾功能等指标，指导患者行呼吸功能训练等康复锻炼。

3 评估

3.1 护理风险评估

3.2 康复专科评估

表 1 实验室检查表

项目 日期	B-型脑钠肽 (<100) pg/ml	肌钙蛋白 (<0.3) ug/L	降钙素原 (<0.05) ng/ml	总蛋白 (65-85) g/L	白蛋白 (40-55) g/L
4月14日	91	0.05	<0.030	62.2 ↓	33.9 ↓
4月18日	32	0.06	/	65.7	34.2 ↓
项目 日期	血红蛋白浓度 (115-150) g/L	红细胞计数 (3.8-5.1) *10 ¹² /L	C反应蛋白 (0-4) mg/L	总胆固醇 (0-5.6) mmol/L	促甲状腺素 (0.34-5.6) mIU/L
4月14日	146	5.31 ↑	3.04	5.62 ↑	1.0110
4月16日	153 ↑	5.75 ↑	/	/	/
4月18日	154 ↑	5.85 ↑	/	/	/
项目 日期	钾 (3.5-5.3) mmol/L	PaCO ₂ (35-45) mmHg	PaO ₂ (80-100) mmHg	PH (7.35-7.45)	D二聚体 (0-0.5) ug/ml
4月14日	4.21	86 ↑	50 ↓	7.322 ↓	0.55 ↑
4月15日	/	79 ↑	58 ↓	7.335 ↓	/
4月16日	3.98	75 ↑	62 ↓	7.363	/
4月17日	/	65 ↑	68 ↓	7.351	/
4月18日	4.14	45	78 ↓	7.379	0.47

表 2 护理风险评估表

评估项目	评分	危险分层
压疮 <u>Braden</u> 评估	18 分	低危
跌倒/坠床危险因素评估	45 分	高危
<u>Padua</u> 血栓风险评估	4 分	中危
自理能力	50 分	中度依赖
脑卒中高危人群初筛评估	3 分	中危
疼痛评估	0 分	无痛

表 3 康复专科评估表

评估项目	评分	结论
Borg 呼吸困难评分量表	5-6 级	严重受限
<u>mMRC</u>	3 级	严重呼吸困难
肌力	上肢 4-5 级，下肢 3+5 级	下肢肌力减退
PHQ-9 抑郁量表	2 分	无抑郁
GAD-7 广泛性焦虑障碍量表	4 分	无焦虑
PSQI 睡眠质量指数量表	9 分	轻度睡眠障碍
NRS2002 营养评估	3 分；BMI=39.1	存在营养风险；肥胖
MMAS-8 用药依从性评估	6.75 分	依从性中等
肺功能评估	FEV1%:55%、FVC%: 60% FEV1/FVC:91.7%	限制性通气障碍
呼吸肌力	MIP:-55cmH ₂ O、MEP:60cmH ₂ O	呼吸肌耐力显著下降

4 护理问题

气体交换受损 与肺水肿、两肺间质炎症相关;

活动耐受性降低 与心功能不全及肥胖相关;

营养失调: 高于机体需要量 与患者不健康饮食结构及缺乏运动有关;

气道清除无效 与分泌物增多、患者未掌握咳嗽咳痰方法有关;

有皮肤完整性受损的风险: 与佩戴无创面罩, 对面部骨突处压迫有关。

5 护理目标

5.1 近期护理目标

维持 $SpO_2 \geq 92\%$ (脱机状态下), $PaO_2 \geq 60\text{mmHg}$;

活动耐力增加, 自理能力评分 ≥ 80 分;

1 个月内体重下降 3-5kg;

患者掌握有效咳嗽咳痰的方法;

无皮肤完整性受损发生。

5.2 远期护理目标

完全脱离呼吸机(包括夜间), 维持血氧稳定($SpO_2 \geq 95\%$); 通过饮食管理、有氧运动及抗阻训练, 3 个月内体重下降 5%-10%, 即目标体重 90-95kg, BMI 降至 35 以下。

重返工作岗位。

6 护理措施

6.1 观察护理

(1) 休息与体位: 急性期采取半卧位, 床头抬高 45° - 60° , 减少静脉回流, 降低心脏前负荷; 每 2 小

时协助翻身 1 次, 避免骶尾部压疮。稳定期允许床旁坐位, 双下肢下垂促进静脉回流。夜间睡眠时保持床头抬高 30° 半卧位, 减少阵发性呼吸困难发作。

(2) 重症监护: 密切监测生命体征, 观察心率、血压、血氧饱和度变化。注意患者面色, 有无大汗或恶心, 呕吐等伴随症状。

(3) 病情观察: 每天在同一时间穿着同类服装、用同一体重计测量体重, 时间安排在患者晨起排尿后、早餐前最适宜。准确记录 24h 液体出入量, 有异常情况及时报告医生。

6.2 专科护理

针对气体交换受损、活动耐受性降低等护理问题, 采取了相应的护理措施, 见下表 4。

6.3 康复护理

(1) 运动处方: 制定个性化运动计划, 见下表 5。

(2) 营养处方: 控制每日总热量在 1500-1800kcal, 合理分配三大营养素, 制定具体膳食计划, 并采取限钠、控制饮水等关键干预措施, 具体膳食计划见下表 6。

(3) 药物处方:

①患者服药依从性良好, 遵医嘱定时定量用药, 定期监测相关指标变化, 药物清单与用法如下表 7。

②注意药物的相互作用, 做好风险防控, 见下表 8。

(4) 心理处方:

①用简明图表解释急性心力衰竭、呼吸衰竭的病理机制及治疗目标, 强调家庭呼吸机的必要性和安全性, 指导患者购买家用呼吸机。

表 4 专科护理表

护理问题	护理措施
气体交换受损	氧疗管理: 采用高流量氧疗 (FiO_2 40%-60%) 与无创呼吸机 (IPAP 10-12cmH ₂ O, EPAP 4-6cmH ₂ O) 交替使用, 间断评估血气分析。
活动耐受性降低	卧床期间, 在床上进行肢体被动或主动活动; 病情稳定后, 在患者的耐受范围内, 按步骤增加至低-中强度的有氧运动, 如床旁踏车训练或下地步行。
营养失调: 高于机体需要量	合理控制总热能, 逐渐降低至标准体重范围; 选用优质蛋白质, 如牛奶、蛋清、瘦肉鱼虾、豆制品等, 少吃甜食及含糖饮料; 控制脂肪和胆固醇的摄入, 如肥肉、动物内脏、蛋黄等。
气道清除无效	指导主动循环呼吸技术; 雾化后行叩背排痰; 指导患者进行有效咳嗽咳痰技术。
有皮肤完整性受损的风险	无创面罩接触部位使用泡沫敷料减压, 每4小时检查鼻梁、颧骨等面部皮肤情况; 根据患者情况间断停用呼吸机, 以减轻无创面罩对面部的压迫; 保持皮肤清洁干燥, 防止皮肤擦伤, 预防压力性损伤的发生; 指导并协助患者每两小时更换体位, 避免皮肤长期受压。

表5 康复护理表

训练类型	急性期训练内容及参数	稳定期训练内容及参数	注意事项/监测指标	目标
呼吸训练	缩唇呼吸, 10-15min/次, 3次/d 体位管理: 床头抬高90°, 2小时翻身	腹式呼吸, 10min/次, 3次/d; 主动循环呼吸技术 (ACBT), 2次/d (雾化后执行)	监测SpO ₂ (目标≥92%); 较减少呼吸做功	改善通气效率, 减少呼吸肌代偿, 提高氧合。
呼吸肌训练	体外膈肌起搏治疗2次/d, 20min/次	体外膈肌起搏治疗20min/次, 2次/d; 横膈肌阻力训练10min/次, 2次/d (从0.5kg沙袋开始逐渐增加重量); 阈值负荷训练吸气域值: 30%MIP = 16.5cmH ₂ O, 呼气域值: 30% MEP = 18cmH ₂ O, 5-10min/次, 1次/d	监测呼吸频率 (目标≤20次/分), 监测SpO ₂ (目标≥92%), 心率增幅度≤20%静息值, Borg自觉疲劳程度量表评级保持在11-13级	增强膈肌力量, 改善呼吸肌力及通气效率。
柔韧性训练	床上被动关节活动, 10-20min/次, 3次/d	坐位颈部/肩部拉伸, 5次/组, 每日做2-5组	Borg自觉疲劳程度量表评级保持在11-13级; 预防DVT	维持关节活动度, 预防长期卧床导致的肌肉挛缩
抗阻运动	弹力带踝背屈训练 (2kg阻力), 10次/组, 每日2组。	床旁坐位抬腿 (抗重力), 5次/腿, 每日2组; 坐位弹力带操, 10min/次, 2次/d,	Borg自觉疲劳程度量表评级保持在11-13级	增强下肢肌力, 提高活动耐力
有氧运动	床边脚踏车 (无阻力), 5min/次, 1次/d	床旁站立训练 (扶床栏), 3min/次, 2次/d, 病室内步行 (5米往返), 1次/d	心率≤(220-39)×50%=90次/分; SpO ₂ ≥90%; Borg自觉疲劳程度量表评级保持在11-13级	逐步提高心肺耐力, 为过渡至床旁步行做准备
备注: 1. 心电/血压监测: 运动时心率增幅≤20次/分, 血压<160/100mmHg。 2. 终止指征: SpO ₂ <88%、Borg自觉疲劳程度量表评级>14级、胸痛或头晕。 3. 进阶标准: 连续2天Borg自觉疲劳程度量表评级保持在11-13级且无不适, 方可增加强度。				

表6 膳食计划表

日期	餐饮	食物组成	热量 (Kcal)	备注
周一	早餐	煮鸡蛋2个(120g)、全麦面包1片(30g)、无糖豆浆300ml、凉拌黄瓜100g	~420	低盐调味 (柠檬汁+黑胡椒)
	午餐	糙米饭100g、清蒸鲈鱼150g、清炒西兰花200g(橄榄油5g)、番茄豆腐汤1碗(200ml)	~530	鲈鱼富含ω-3脂肪酸, 豆腐补充植物蛋白
	加餐	蓝莓100g+核桃仁10g	~110	坚果提供健康脂肪
	晚餐	鸡胸肉沙拉(鸡胸肉100g、生菜150g、圣女果50g、藜麦30g、橄榄油5g)	~450	藜麦为高纤维全谷物
周二	早餐	燕麦粥50g(牛奶200ml)、水煮蛋白3个(90g)、京拌芹菜100g	~400	芹菜富含膳食纤维
	午餐	杂粮饭100g(糙米+小米)、瘦牛肉炒芦笋(牛肉80g、芦笋200g、茶籽油5g)	~520	牛肉补充铁和锌, 芦笋低热量高营养
	加餐	希腊酸奶100g+奇异果1个(70g)	~100	奇异果补充维生素C
	晚餐	蒸虾仁150g、紫薯80g、蒜蓉芥蓝200g(橄榄油5g)	~460	紫薯替代主食, 低GI且富含花青素
周三	早餐	豆腐脑200g、全麦馒头1个(50g)、京拌菠菜100g	~380	豆腐脑低脂高蛋白
	午餐	荞麦面100g(水煮)、香煎三文鱼150g、青炒油麦菜200g(橄榄油5g)	~550	三文鱼富含EPA/DHA, 荞麦面为低GI主食
	加餐	苹果1个(中等)+杏仁10g	~120	杏仁提供维生素E和镁
	晚餐	烤鸡腿(去皮)120g、南瓜150g、京拌木耳150g(醋+蒜末)	~480	南瓜替代部分主食, 木耳补铁
周四	早餐	煮鸡蛋2个(120g)、无糖豆浆300ml、燕麦片50g、京拌莴笋100g	~410	莴笋低热量高水分
	午餐	糙米饭100g、清蒸龙利鱼150g、清炒荷兰豆200g(茶籽油5g)	~510	龙利鱼低脂高蛋白, 荷兰豆高纤维
	加餐	橙子1个(150g)腰果10g	~130	腰果含单不饱和脂肪酸
	晚餐	瘦猪肉炒青椒(猪肉80g、青椒200g、橄榄油5g)、杂粮粥1碗(小米+红豆)	~470	杂粮粥增加膳食纤维
周五	早餐	全麦三明治(全麦面包2片、煎蛋1个、生菜50g)、无糖酸奶150g	~430	酸奶补充益生菌
	午餐	糙米饭100g、清蒸鸡胸肉150g、青炒芥菜200g(橄榄油5g)、海带汤1碗(200ml)	~540	海带富含碘和钾
	加餐	葡萄100g+南瓜子10g	~110	南瓜子含锌和镁
	晚餐	烤鲈鱼150g、玉米1根(150g)、凉拌苦瓜150g(醋+蒜末)	~490	苦瓜辅助降血糖
周六	早餐	鸡蛋蔬菜卷(全麦饼1张、鸡蛋1个、胡萝卜丝50g)、无糖豆浆300ml	~400	胡萝卜补充β-胡萝卜素
	午餐	杂粮饭100g(黑米+糙米)、番茄炖牛肉(牛肉100g、番茄200g、橄榄油5g)	~550	番茄富含番茄红素
	加餐	草莓100g+核桃仁10g	~100	草莓低糖高维生素C
	晚餐	蒸豆腐200g(配酱油葱末)、紫甘蓝沙拉(紫甘蓝150g、橄榄油5g)、糙米粥1碗	~440	豆腐为植物蛋白, 紫甘蓝抗氧化
周日	早餐	燕麦粥50g(牛奶200ml)、水煮蛋2个(120g)、京拌西芹100g	~390	西芹利尿降血压
	午餐	糙米饭100g、清蒸带鱼150g、青炒芥兰200g(茶籽油5g)	~530	带鱼含优质蛋白和硒
	加餐	梨1个(中等)+花生10g	~120	花生含健康脂肪
	晚餐	烤鸡胸肉100g、红薯150g、凉拌秋葵150g(醋+蒜末)	~460	红薯替代主食, 秋葵富含黏液蛋白

表 7 药物清单与用法表

药物类别	药物名称与规格	剂量与用法	频次	疗程	监测指标
抗生素	头孢曲松钠注射液(1g/瓶)	1g+生理盐水100ml,静脉滴注(30分钟内滴完)	qd	至感染控制(通常5-7天)	血常规、CRP、PCT;过敏反应(皮疹、呼吸困难)
抗心衰药物	沙库巴曲缬沙坦钠片(50mg/片)	50mg,口服	Bid	长期	血压(目标<140/90mmHg)、血钾、肾功能
β 受体阻滞剂	富马酸比索洛尔片(2.5mg/片)	2.5mg,口服	qd	长期	心率(目标55-70次/分)、血压、心电图(警惕心动过缓)
甲状腺激素	左甲状腺素钠片(优甲乐, 50 μ g/片)	50 μ g,晨起空腹口服(与食物间隔1小时)	qd	长期	每月复查甲状腺功能
质子泵抑制剂	雷贝拉唑肠溶片(10mg/片)	10mg,餐前30分钟口服	qd	至出院	胃肠道症状(腹痛、黑便)
雾化吸入药物	异丙托溴铵溶液 (0.5mg) 乙酰半胱氨酸 (0.3g) 布地奈德 (1mg)	异丙托溴铵溶液0.5mg+乙酰半胱氨酸0.3g+布地奈德1mg,雾化吸入(氧气驱动, 流量6-8L/min)	Bid	至呼吸稳定(约5天)	SpO ₂ 、呼吸频率、痰液性状; 口干、心悸(异丙托溴铵副作用)

表 8 风险防控表

组合风险	处理措施
沙库巴曲缬沙坦钠+高钾食物	避免香蕉、橙子、番茄等高钾食物, 监测血钾水平
比索洛尔+非甾体抗炎药	避免联用布洛芬等NSAIDs(加重水钠潴留)
雷贝拉唑+头孢曲松	间隔2小时服用(PPI可能降低头孢类生物利用度)

②每日 10-15min 行床边心理访谈, 采用开放式提问(如“您对目前的治疗有什么担忧?”), 评估潜在焦虑或适应障碍; 使用“心理温度计”视觉量表(0-10分)快速筛查情绪波动, 评分 ≥ 4 分时启动专科心理会诊。

③与患者共同制定“SMART 目标”, 如“3 天内独立完成 10 分钟床旁踏车训练”, 每日反馈进展并给予患者口头表扬、进度图表等正向激励;

④使用动机性访谈(MI)技术, 开放式提问: 如“您对减重的困难有哪些感受?”; 肯定: 认可患者的努力, 如“您能坚持记录饮食已经很棒”; 反射性倾听: 复述患者的话以促进深入表达, 如“您担心运动后喘气加重”; 总结: 整合患者的关键想法, 引导其聚焦改变, 如“您希望减重改善健康, 但担心无法坚持运动”。增强患者对减重和康复锻炼的依从性。

6.4 健康教育

告知患者不适情况的应对措施、无创呼吸机使用注意事项、服药要求、饮食限制、运动要点及情绪疏导方法等。

7 评价

(1) 患者于住院第三日已停止白天使用呼吸机, 脱机状态下 SpO₂ $\geq 90\%$, 复查 PaO₂68mmHg、PaCO₂65mmHg, 于住院第四日出院, 脱机状态下 SpO₂ $\geq 92\%$, 复查 PaO₂78mmHg、PaCO₂45mmHg; 于出院 1 周后随访, 每日夜间使用呼吸机时间约 4-6 小时, 自测血氧饱和度在 93%以上;

(2) 患者出院时自理能力评分 85 分, 轻度依赖, 活动耐力明显增加;

(3) 患者出院时体重 99kg, 下降 1kg, BMI 指数为 38.7; 于出院 1 周随访, 患者体重为 98kg, BMI 指数为 38.3;

(4) 患者出院时偶有咳嗽, 咳少量白色粘痰, 已掌握有效咳嗽咳痰方法;

(5) 患者出院时皮肤完整无破溃;

(6) 患者住院期间进行焦虑抑郁评估, GAD-7 焦虑障碍评分最高为 5 分, 轻度焦虑, 于出院时进行复评, GAD-7 焦虑障碍评分为 3 分, 无焦虑; 患者住院期间无抑郁症状;

(7) 患者出院时心功能Ⅱ级(NYHA 分级);
患者出院时复查肺功能 FEV1%: 65%、FVC%:
70%、FEV1/FVC: 92.9%, 提示肺顺应性及通气功能部
分改善;呼吸肌力 MIP: -65cmH₂O、MEP: 70cmH₂O,
提示呼吸肌耐力轻度改善, 仍需持续康复锻炼;

(8) 患者出院时行 6 分钟步行试验, 步行总距离

为 330m, 最大心率 112 次/min, 血压 155/98mmHg,
未出现运动试验终止指征, Borg 自觉疲劳程度量表评
级 13 级, 有点吃力。

8 出院指导

包括药物使用、运动处方、营养处方、家庭呼吸机
使用、定期随访等方面的指导, 如下表 9。

表 9 出院指导表

药物	准确及时按医嘱服药, 监测血压及心率, 控制血压在 140/90mmHg, 若心率 < 55 次/分时暂停富马酸比索洛尔, 并咨询医生, 优甲乐晨起空腹服用, 与食物间隔 1 小时, 每月复查 TSH。
运动	基于患者 6MWT 结果制定出院后运动处方: 有氧运动: 如平地步行、固定自行车; 强度: 靶心率范围: 112 次/分 × (60%-80%) → 67-90 次/分, 自觉“稍累”但可正常对话; 频率: 第 1-2 周: 15min/次, 1 次/d (可分两次进行)、第 3-4 周: 20min/次, 1 次/d、2 个月 后: 30min/次, 1 次/d (或每周 5 次) 抗阻训练: 如弹力带、哑铃、徒手深坐; 强度: 下肢: 2-3kg 阻力 (弹力带中等张力), 每组 10-12 次、上肢: 1-2kg 哑铃或水瓶, 每组 8-10 次; 频率: 每周 2-3 次, 每次 2 组, 组间休息 1 分钟 呼吸肌训练: 横膈肌阻力训练、三球仪呼吸训练器训练; 强度: 沙袋 1kg 开始, 逐渐递增; 频率: 10-15min/次, 2 次/d
营养	按照住院期间营养处方内的具体膳食计划进行饮食管理。坚持限钠 < 3g/d, 避免腌制食品、酱油; 每日饮水 1.5-2L, 晚餐前 30 分钟饮水 200ml 以控制食欲; 同时增加膳食纤维及蛋白质摄入, 记录饮食日记, 避免含糖饮料摄入。
心理	保持良好的心态, 劳逸结合, 指导患者自我评估焦虑抑郁及睡眠情况, 若有严重心理及睡眠障碍时及时就医。
家庭呼吸机相关指导	(1) 体位优化: 夜间斜坡卧位, 床头抬高 30°, 减少呼吸做功。 (2) 湿化管理: 每日使用灭菌蒸馏水 200 ml 加入湿化罐, 保持气道湿润, 减少干燥刺激。模拟家庭环境训练, 在病房内模拟家庭呼吸机使用场景, 强化操作熟练度。 (3) 佩戴要点: 松紧度以允许一指通过为宜, 每日检查面部皮肤, 尤其额骨、鼻梁, 发现红肿及时处理。 (4) 住院指征: 静息时突发呼吸困难、SpO ₂ 持续 < 88%、意识模糊或新发外周水肿, 需立即就医。 (5) 空气流通: 每日开窗通风, 避免油烟、粉尘等刺激性气体。
定期随访	出院后 1 周: 门诊复查血气分析、心功能及呼吸机参数适配性。 出院后 1 月: 门诊行心肺运动试验, 调整运动处方。 长期管理: 每 3 个月评估肺功能、6 分钟步行距离及急性加重频率。

9 总结与思考

本案例通过系统化康复护理成功改善 1 例急性呼吸衰竭合并心力衰竭超体重患者的预后, 核心经验如下:

(1) 多维度干预有效改善心肺功能: 整合呼吸训练、阶梯运动及个体化营养管理, 显著提升肺功能、活动耐力并控制体重; 呼吸机序贯治疗联合体位管理, 快速纠正缺氧。

(2) 精准防控降低并发症风险: 针对性措施, 如面部减压、跌倒预防实现住院期间零并发症; 药物交互管理保障用药安全。

(3) 行为管理提升长期依从性: 动机性访谈及 SMART 目标设定提高自理能力; 家庭呼吸机培训+结

构化随访确保护理延续性。

临床启示: 超体重心肺衰竭患者的康复需以“心肺功能-体重控制-行为重塑”三位一体模式为核心, 依托跨学科协作制定个体化策略。

参考文献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会.成人高流量氧疗临床应用专家共识[J].中华结核和呼吸杂志,2021,44(增刊):1-10.
- [2] 中国康复医学会心血管病专业委员会.中国心力衰竭患者运动康复专家共识[J].中华心血管病杂志,2020,48(3):172-180.
- [3] 中国营养学会.中国肥胖症营养治疗指南(2021)[J].中华

糖尿病杂志,2021,13(4):315-329.

- [4] 中国康复医学会呼吸康复专业委员会.呼吸肌训练专家共识[J].中华物理医学与康复杂志,2020,42(5):385-391.
- [5] 中华医学会呼吸病学分会.无创正压通气临床应用专家共识(2020)[J].中华结核和呼吸杂志,2020,43(9):715-729.
- [6] 中华医学会心血管病学分会.中国心力衰竭患者药物管理专家共识(2022)[J].中华心血管病杂志,2022,50(3):

231-245.

- [7] 中华医学会呼吸病学分会.中国家庭无创通气专家共识[J].中华结核和呼吸杂志,2019,42(7):481-493.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS