

1 例脊髓梗死合并肺栓塞患者的护理个案分析

何丽玉 彭婷华 * 单甜甜

上海市同仁医院 上海长宁 200336

摘要：脊髓梗死是一种罕见病，其典型症状为突发的截瘫、四肢无力且预后欠佳，治疗方案尚未明确统一。本文选取了1例脊髓梗死合并肺栓塞的患者为研究对象，查阅资料并借用以往的临床护理经验总结出了该案例的护理要点包括：严密的呼吸道护理，系统性的皮肤与体位护理，心理护理以及并发症的预防，经过医护团队的积极诊疗救治以及多学科的疑难病例讨论，为患者制定了最佳治疗方案与个性化护理，最终患者病情趋向稳定并显著好转，顺利出院。本案例表明，对于此类复杂案例，系统化、精细化且充满人文关怀的综合护理是促进患者康复的关键环节。

关键词：脊髓梗死；肺栓塞；个案护理；讨论分析

基本信息：患者段某某，男，61岁，入院日期：2025年8月15日，入院诊断：急性脊髓炎。患者于入院前1天（2025年8月13日）午间，在肩扛重物后感到肩部短暂锐痛，约1小时后首先出现右下肢乏力，症状呈进行性加重。约2小时后左下肢也开始出现乏力。患者随即前往某区中心医院就诊，完善头颅CT未见出血，头颅MR未见DWI序列异常高信号，头颈部CTA检查未见大血管闭塞。其后家属要求转至某三甲医院治疗，急诊予维生素C、甲钴胺等药物对症处理，症状未见明显好转。患者于2025年8月15日下午转至我院急诊。当时查体：神志清楚，对答切题，双侧瞳孔等大等圆，直径约3.0mm，对光反射灵敏；双上肢肌力5级，双下肢肌力0级，伴二便失禁。急诊即完善颈椎及胸椎MR平扫，提示脊髓节段性水肿；下肢动静脉超声提示左小腿肌间静脉血栓形成，双下肢深静脉血流淤滞。为进行系统诊治，收入我院神经内科病房。

主诉：双下肢乏力1天。既往史：患者入院前2周内有上呼吸道感染的症状表现，已痊愈，入院时无相关症状。否认高血压、糖尿病、冠心病等慢性病。现病史：2025年8月15日查体见：双下肢肌力0级，二便失禁，脐水平以下针刺觉减退，痛温觉消失。入院后即予留置导尿，使用气垫床以预防压力性损伤。治疗上予以甲钴胺、维生素C等营养支持。患者入院后完善相关检查，颅脑CT平扫、胸部CT平扫、颅脑MR及脑血管CTA均未见异常。2025年8月15日颈椎MR提示C7-T3脊髓信号异常。8月17日6时测腋温37.5℃，化验血白细胞 $14.01 \times 10^9/L$ （↑）。8月18

日胸椎MR增强检查提示C9-T3水平脊髓信号异常，考虑脊髓梗死可能；再加上临床症状明确诊断：脊髓梗死。8月19日下肢动静脉彩超检查提示左小腿肌间静脉血栓形成，双下肢动脉硬化伴细小斑块形成，左侧大隐静脉曲张伴静脉瓣功能不全，右下肢深静脉血流通畅。8月20日肺动脉CTA提示肺动脉分支栓塞（报危急值）。同日行腰椎穿刺术，脑脊液检查结果均为阴性。治疗方案：抗凝：依诺肝素钠；护胃：艾司奥美拉唑；补钾补钙：氯化钾，碳酸钙D3片；营养神经：维生素B1+甲钴胺注射液；降糖：二甲双胍；消炎：哌拉西林那他唑巴坦钠；改善侧肢循环：丁苯酞注射液；清除氧自由基：依达拉奉注射液。

现存护理问题：（1）截瘫（2）感染（3）调节障碍：电解质紊乱（4）调节障碍：血糖不稳定。潜在护理问题：（1）皮肤完整性受损的危险（2）导管滑脱的风险（3）下肢深静脉血栓形成的风险（4）有癫痫的风险（5）有脑疝的风险（6）有出血的风险

治疗一周后查体：双下肢肌力恢复至1级，脐水平以下深感觉及针刺觉进一步恢复。患者于2025年8月30日出院。为了更好的护理脊髓梗死合并肺栓塞的患者，以下是针对该患者的多维度观察要点和多系统的护理干预。观察要点有以下几个方面：

首先，呼吸系统观察就是重中之重，观察呼吸形态与频率：有无呼吸急促（>30次/分）、浅快呼吸、矛盾呼吸（吸气时腹部内陷，提示膈肌无力）或呼吸暂停。血氧饱和度（SpO₂）：持续监测，注意在吸氧情况下是否仍持续低于

95%，或需不断提高氧浓度才能维持。观察面色与口唇：有无发绀（青紫）。患者有无咳嗽与痰液：咳嗽是否有力？能否自主咳痰？痰液的性状（颜色、粘稠度、量）。无力咳痰是导致肺炎的前兆。观察患者有无主诉胸闷、胸痛、呼吸困难。血压与心率：持续心电监护。其次，循环系统观察，警惕肺栓塞加重：突然的血压下降、心率增快(>120 次/分)、心律失常。警惕自主神经功能障碍：体位变化时（如摇高床头）是否出现剧烈血压下降（体位性低血压）或异常升高（自主神经反射异常）。观察患者皮肤温度、颜色、足背动脉搏动。肢体有无肿胀、疼痛（深静脉血栓 DVT 的体征）。以下是护理干预从多个关键方面进行阐述：

1 呼吸系统的护理

脊髓梗死本身已经非常复杂，合并肺栓塞（Pulmonary Embolism, PE）后，护理难度和风险呈指数级上升。针对肺栓塞和卧床风险，这是急性期最优先的护理，因为肺栓塞直接威胁生命，所以护士需要执行抗凝治疗，同时必须极其精细地操作，最大限度地减少任何可能的创伤。

护理措施：

1.1 严格执行抗凝治疗与观察监测。

(1) 严格按时执行抗凝药物（依诺肝素钠 Q12H 皮下注射）；(2) 密切关注患者有无皮下出血、牙龈出血和新发血栓，并嘱患者卧床休息，双下肢抬高 20 ~ 30°。以促进静脉回流，降低静脉腔压力。双下肢佩戴带“深静脉血栓”警示带，明确标示“禁止按摩”“禁止挤压”^[1]。(3) 定期监测凝血功能 (INR 值)，确保抗凝在有效且安全的范围。

1.2 预防再栓塞及并发症：

(1) 绝对卧床休息：在急性期（医生指导下）避免不必要的搬动和活动，以减少血栓脱落风险；(2) 有效呼吸观察：持续监测血氧饱和度，观察患者有无突然出现的胸痛、呼吸困难、咯血、心率加快等肺栓塞再发或加重的迹象。(3) 促进排痰，预防肺部感染：鼓励并协助有效咳嗽（双手按压腹部增加腹压）；定时（如每 2 小时）翻身、拍背；雾化吸入：稀释痰液，便于咳出；必要时使用吸痰清除呼吸道分泌物。

呼吸功能锻炼：病情稳定后，指导患者进行腹式呼吸和缩唇呼吸，以增加肺活量和呼吸效率。

2 皮肤护理与体位管理（预防压力性损伤）

该患者由于双下肢瘫痪和绝对卧床，患者是压力性损伤的最高危人群。该患者的体位护理的矛盾点在于绝对卧床

休息与康复和并发症预防。肺栓塞的要求：在肺栓塞急性期，尤其是大面积 PE 时，要求患者绝对卧床休息，以减少心肌耗氧量、防止血栓脱落再次发生栓塞。脊髓梗死的要求：为了防止瘫痪相关的并发症，脊髓梗死患者需要：频繁翻身（通常每 2 小时一次）以预防压力性损伤。由于双下肢瘫痪和绝对卧床，患者是压力性损伤的最高危人群。

护理措施：(1) 减压：A. 定时翻身：这是最重要的措施。护理难点：该患者“翻身”的这个基本操作变得充满风险。护理人员必须执行“轴线翻身”（像滚圆木一样整体翻身），动作极度轻柔平稳，避免剧烈晃动身体，以免诱发再次栓塞。所有体位变换（如摇高床头、协助坐起）必须极慢，分阶段进行，并全程监测血压变化；B. 使用高级减压垫：如空气流动床垫或高级泡沫垫，分散身体压力。(2) 皮肤检查与清洁：A. 每日至少一次全面检查全身皮肤，尤其是骨骼突出部位（骶尾部、脚后跟、髋部、肘部等），观察有无发红、水泡、破损；B. 保持皮肤清洁干燥，每次大便后及时温和清洗会阴部和骶尾部，并使用皮肤保护屏障（如氧化锌软膏）。(3) 营养支持：A. 保证充足的蛋白质和热量摄入（如鱼、肉、蛋、奶），这是皮肤愈合和组织修复的基础；B. 补充维生素 C 和锌制剂。

3 二便管理（重建部分功能，提高尊严）目标是保持清洁干燥，预防并发症，并尝试建立规律性。

护理措施：(1) 膀胱管理（神经源性膀胱）

1) 留置导尿：急性期通常使用，但要定时夹闭和开放导尿管（如每 2 ~ 4 小时），以训练膀胱功能，防止膀胱挛缩。
2) 间歇性导尿：病情稳定后，这是首选的“金标准”方法。制定严格的导尿时间表（如每天 4 ~ 6 次），训练患者或家属学习清洁导尿技术，从而避免长期留置导尿带来的感染风险。
3) 预防尿路感染：保证每日饮水量（1500 ~ 2000ml），观察尿液性状，定期进行尿常规检查。

(2) 肠道管理 - 神经源性肠道功能障碍 (neurogenic bowel dysfunction, NBD)

为脊髓损伤后的严重并发症之一，是由于神经损伤导致神经系统完整性受损，进而影响肠道蠕动、吸收，肛门感觉及肛门括约肌的自主控制功能。NBD 主要临床表现为失去对排便自主控制、长期的便秘、大便失禁、腹痛、腹胀等^[2]。

护理措施：建立规律排便计划：定时：选择一天中固定时间（如早餐后），利用胃结肠反射。

刺激：顺时针按摩腹部，戴手套使用手指或开塞露刺激肛门。体位：如果病情允许，尽量采取坐位（摇高床头）或左侧卧位，利用重力辅助排便。饮食调节：增加膳食纤维（蔬菜、水果、全谷物）和水分的摄入，软化大便。必要时使用大便软化剂或轻泻剂。

4 心理与情感支持 突如其来的重病和功能丧失会给患者带来巨大的心理冲击。

护理措施：(1) 建立信任关系：耐心倾听，表示理解，鼓励患者表达恐惧、愤怒、绝望等情绪。

(2) 提供信息与希望：用成功案例鼓励患者，解释每个护理措施的目的，让其感到参与感和控制感。(3) 鼓励参与：在安全范围内，让患者参与简单的决策（如选择吃什么、什么时候听音乐），维护其自主性和尊严。(4) 寻求家庭和社会支持：充分调动家属参与护理和情感支持，必要时请心理咨询师或康复治疗师介入。护理目标：在急性期，重点是维持生命稳定，预防并发症；在恢复期，重点是功能重建，提高生活质量，为回归家庭和社会做准备。整个过程都需要充满耐心、爱心和专业的关怀。

讨论与总结

脊髓梗死是由于脊髓供血动脉闭塞引起。脊髓梗死的临床症状也不尽相同，包括损伤节段出现神经痛，病变平面以下出现截瘫、背部或颈部疼痛、分离性感觉障碍及自主神经功能障碍等^[3]。脊髓梗死发病急，起病隐匿，多与其他疾病相伴行，容易漏诊误诊。本个案讨论了一例脊髓梗死急性期并发肺栓塞患者的复杂护理过程。此案例的护理核心在于应对两大危及生命的难题：进行性神经功能缺损与急性呼吸循环衰竭风险，同时精准平衡抗凝治疗与出血风险之间的尖锐矛盾。通过此次护理，我们深刻体会到对于此类患者，护理工作已从单一的疾病照护提升为多系统的、动态的、且需要极高预见性的综合管理。首先，病情观察与风险评估是护理工作的基石。本例护理的难点在于两种疾病症状可能相互叠加或掩盖。我们不仅需要密切监测运动感觉平面、肌力变化等神经系统体征，以判断脊髓梗死进展，更要具备“火眼金睛”，敏锐识别肺栓塞的“蛛丝马迹”。我们重点监测

了呼吸频率与形态、血氧饱和度、心率/心律、血压及颈静脉充盈度，尤其注意患者有无突发性胸痛、呼吸困难、咯血及烦躁不安等表现。这种多维度的评估体系为早期发现肺栓塞、争取抢救时间提供了关键依据。其次，落实精细化护理措施是保障治疗安全的关键。其中抗凝治疗的护理管理：在遵医嘱使用抗凝剂（如低分子肝素）治疗肺栓塞时，我们深知同时存在的脊髓梗死灶有出血转化的风险。还有深静脉血栓、肺部感染及肌肉萎缩等并发症的预见性护理与预防，此个案的成功护理，依赖于全面、动态的评估、多学科团队（MDT）的高效协作（与医疗、药师、康复、呼吸治疗师紧密沟通）以及循证且个性化的护理措施。它启示我们，面对复杂、矛盾性的临床情况，护理人员不应是医嘱的被动执行者，而应是风险的主动评估者、措施的精准执行者和治疗的协调者。准确把握主要矛盾（某一时段生命威胁最大的问题），并在动态中调整护理重点，是保障患者安全、促进康复的重中之重。

参考文献：

[1] 肖湘贻, 吕英瑛, 徐海艳, 孟玲, 徐晨阳. 脑出血术后伴双下肢深静脉血栓合并肺栓塞 1 例的康复护理 [J]. 中国乡村医药 . 2025,32(17) .

[2] 任良湘, 梅培培, 毛二莉, 等. 脊髓损伤神经源性肠道功能障碍患者主要照顾者全程参与肠道管理需求的质性研究 [J]. 中国康复理论与实践 , 2025, 31(8): 965–971.

[3] 谢晓娟, 张海艳, 郭叶群, 倪啸晓. 脊髓梗死合并缺血缺氧性脑病 1 例报道并文献复习 [J]. 解放军医学杂志 . 2024,6.

作者简介：第一作者：何丽玉（1990.2），女，汉族，上海市徐汇区，本科，上海市同仁医院，主管护师资格，研究方向：神经内科临床护理，脑卒中早期康复

通讯作者：彭婷华（1984.7），女，汉族，上海市长宁区，本科，上海市同仁医院，主管护师，研究方向：神经内科临床护理，神经内科护理管理