

## Overall care of patients with rhabdomyolysis

LIN Jing, WANG Hai-bo

The second people's Hospital of Rongcheng, Shandong, China

**Received:** Oct13, 2014

**Accepted:** Nov 10, 2014

**Published:** Dec 18, 2014

**DOI:** 10.14725/gjcr.v1n5a864

**URL:** <http://dx.doi.org/10.14725/gjcr.v1n5a864>

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

### Abstract

**Objective:** To discuss the overall care plan of patients with rhabdomyolysis. **Methods:** Combining retrospective investigation with evidence-based nursing method, care measures of patients with rhabdomyolysis in clinical practice were analyzed, and care results were evaluated timely. **Results:** 16 patients were discharged, among whom 15 patients' exercise abilities were fully recovered. **Conclusion:** Carrying out overall care, standardize care processes and methods is very important for rehabilitation of patients with rhabdomyolysis.

### Key words

Rhabdomyolysis; Overall care

## 横纹肌溶解症患者整体护理

林静, 王海波

荣成市第二人民医院, 山东荣成, 中国

通讯作者: 邢厚恂, E-mail: [ausachina@163.com](mailto:ausachina@163.com)

**【摘要】**目的 探讨横纹肌溶解症患者的整体护理方案。方法 采取回顾性调查和循证护理相结合的方法, 分析在临床实践中遇到的横纹肌溶解症患者及其需要采取的护理措施, 落实整体护理, 并及时评价护理效果。结果 16 例患者均康复出院, 除一例患者运动能力未康复外, 其他患者均完全康复。结论 实施整体护理、规范护理流程和护理方法对横纹肌溶解症患者的顺利康复有重要意义。

**【关键词】**横纹肌溶解症; 整体护理

横纹肌溶解症指各种原因引起的横纹肌包括骨骼肌、心肌等细胞受损、溶解, 细胞膜的完整性遭到破坏, 细胞内物质释放入血, 最后从尿中排出<sup>[1]</sup>。运动后导致的横纹肌溶解症称为运动性横纹肌溶解症。横纹肌溶解症的诊断标准是有导致横纹肌溶解的原因, 血清肌酸肌酶(CK) $>2000\text{U/L}$ , 临床表现为肌强直或疼痛、重症肌无力及尿色异常等。本文采取回顾性调查和循证护理相结合的方法, 分析在临床实践中遇到的横纹肌溶解症患者及其需要采取的护理措施, 落实整体护理措施, 并评价护理效果。

### 1 临床资料

2011 年 1 月—2013 年 6 月本科共收治各种原因导致的横纹肌溶解症患者 16 例, 其中小龙虾中毒 4 例, 肌疲劳(过度训练) 4 例, 药物性 2 例(1 例为他汀类降脂药, 1 例为抗病毒药), 抽搐后横纹肌溶解 3 例(2 例为癫痫大发作, 1 例为吸食冰毒), 3 例为中暑后横纹肌溶解。男 9 例, 女 7 例, 年龄 19~66 岁, 平均  $38.4 \pm 10.6$  岁。入院主诉包括急性肌疼痛、肌肉痉挛、肌无力、恶心呕吐和酱油色尿等, 尿常规示尿隐血+~3+, 蛋白±~2+; 血清检查示肌酸激酶、肌酸激酶同工酶、肌红蛋白等均高于正常。16 例患者全

部诊断明确，在入院当日或次日完善检查后确诊。1例他汀类药物中毒患者以急性肾衰竭收入院，行肾脏穿刺活检术，病理变化为“急性肾小管坏死，肾小管堵塞”，经血液净化治疗后缓解<sup>[2,3]</sup>。入院后给予碱化尿液（碳酸氢钠口服或早期静脉输入5%碳酸氢钠溶液）、水化（大量输入生理盐水、葡萄糖溶液、羟乙基淀粉等）、辅酶A、谷胱甘肽及对症处理等，同时加强病情观察，预防急性肾衰竭、高钾血症等并发症。患者病情逐渐好转，各项酶谱下降，疗程2周左右。预后良好，除1例患者出院时双下肢肌力4级，2个月后完全康复，其他患者均全面康复出院。

## 2 整体护理措施落实<sup>[4]</sup>

2.1 存在的主要护理问题 根据患者病史、症状、体征和发病后的生理心理反应，判断患者：(1)潜在的并发症：急性肾衰竭---与各种原因导致的横纹肌溶解、细胞内物质释放入血有关。(2)疼痛---与横纹肌溶解有关。(3)潜在的并发症：心跳骤停---与高钾血症有关。(4)活动无耐力---与横纹肌溶解、水电解质异常、营养摄入不足有关。(5)恐惧---与发病突然、担心预后有关。

### 2.2 整体护理措施

2.2.1 一般护理 嘱患者卧床休息，避免横纹肌负重，防止横纹肌细胞的继续损伤。同时增加肾脏循环血量，促进坏死组织排出。疼痛、水肿患者抬高双下肢。卧床期间注意防止压疮，保持床铺平整、清洁、干燥，定时翻身。有留置尿管患者做好相应护理。预防上呼吸道、肺部及肠道感染，限制人员探视，病房每日开窗通风，鼓励患者主动咳嗽、咳痰等。

2.2.2 饮食护理<sup>[5,6]</sup> 给予高热量、丰富维生素、适量优质蛋白、低钾、低钠、低磷饮食，适量给予糖和脂肪，根据营养学上主张的“热量节约蛋白质”作用，保持每日热量摄入30~35kcal/Kg。避免食用含钾高的食物。根据本地区居民饮食习惯和各种作物分布，嘱患者避免食用香蕉、无花果、猕猴桃、干果类、大枣、谷类、海带、紫菜、土豆等。避免含磷高的食物如荤汤、豆制品、及动物内脏等，避免食用鱼籽。如出现尿量减少、水肿及血压升高，则予以低盐饮食，限制水的摄入，采取量出为入的原则。根据肾功能情况调整蛋白质摄入，如出现血清尿素氮、肌酐高于正常，则给予优质低蛋白饮食。增加食物中水溶性维生素、膳食纤维的摄入，防止发生便秘。

2.2.3 密切观察病情变化 包括生命体征、尿量、有无水肿、胸闷、气促等体液过多征象、有无肌肉疼痛、痉挛等，观察症状发作与饮食、用药的关系、倾听患者主诉，了解有无肢体麻木、心悸等血钾异常征象。有电解质异常者及时遵医嘱留取血标本、使用心电监护，观察有无波形异常、心律失常等。

2.2.4 疼痛的观察和护理<sup>[7]</sup> 评估患者疼痛程度，采用脸谱图进行疼痛程度主观评估，并动态观察疼痛变化。告知患者横纹肌溶解症的疼痛变化特点，当血清酶浓度峰值持续下降后疼痛可明显缓解。患者往往主诉肌肉痉挛性剧痛，应观察疼痛性质及疼痛的发展趋势。采取量化评分法观察疼痛情况，提高患者对疼痛掌控能力，关注到疾病转归过程，增强战胜疾病的信心。疼痛较重时尽量减少医疗性操作，减少抽血次数，避免肌肉注射。使用静脉通路给药时尽量采取静脉留置，避免频繁操作给患者带来痛苦。我科采用中长导管进行输液，在大量水化和碱化尿液过程中不适主诉少，未发生静脉炎、导管堵塞等异常。

2.2.5 药物治疗护理 输液过程中密切观察患者情况，每30~60min巡视患者，倾听患者主诉，观察尿量、血压、体温等，观察有无药物不良反应，输液较多患者要关注心功能状况，避免出现急性左心衰竭。

2.2.6 血液净化治疗护理 做好临时血管通路和血液净化治疗过程护理，保持血压、脉搏平稳，准确计算出超等各项参数，合理使用抗凝剂，避免发生各种透析相关性感染。

2.2.7 心理护理 本病起病急，症状重，且有发生急性肾衰竭、严重水电解质紊乱等危险，患者往往心理紧张、恐惧、对疾病过程及预后知识需求大。按护理程序方法，评估患者的心理压力及其来源，有针对性地进行疏导，并适时评价心理护理效果，动态关注患者心理变化，提高患者遵医行为。

### 3 结果

预后良好, 除一例患者出院时双下肢肌力 4 级, 2 个月后完全康复, 其他患者均康复出院。

### 4 讨论

4.1 造成横纹肌溶解症的因素有很多 固定姿势压迫肌肉、过度运动、高压电电击、全身性痉挛、烧伤或被重物压伤以及部分药物不良反应等都有可能造成横纹肌溶解症。本组患者病因分布广, 合并基础疾病、并发症各有不同, 需要整体全面的护理。

4.2 横纹肌由于各种原因受到大面积损伤破裂之后, 会释放出大量钾离子, 进入血液的钾离子会造成肌肉细胞坏死, 释放出肌红蛋白, 能直接损伤肾小管表皮细胞, 或在肾小管中形成结晶而阻塞肾小管。横纹肌溶解引起局部炎症反应, 导致细胞外液量增加, 有效循环血量降低, 肾脏灌注不足, 引起或加重急性肾衰竭。因此, 在疾病的发生发展和转归过程中, 病情观察尤其重要, 包括生命体征的观察和疼痛症状、活动能力和耐力及水电解质平衡的观察及肾功能的观察等。

4.3 各种细菌和病毒感染 既是横纹肌溶解症的病因, 又是导致病情加重的因素, 在疾病过程中预防各种感染至关重要。如卧床期间发生的肺炎、上呼吸道感染、尿路感染、导管感染等, 需要通过加强环境管理、严格操作、增加营养、适当活动等方式预防。本组患者无继发感染发生。

4.4 疼痛评估 疼痛评估是治疗的前驱步骤, 准确的疼痛评估为治疗提供指导。采取主观评估法能最大限度地鼓励患者参与个人康复计划, 主动描述和感受疾病转归过程中的主观变化, 提高个人的掌控感, 增强战胜疾病的信心, 通过身心全面的护理促进疾病康复。

### 【参考文献】

- [1] Havens-Verkler JIA 73-year-old Woman with Rhabdomyolysis Induced by Simvastatin[J] Emerg Nurs,2004,(30):9-11.
- [2] 廖湘平,王利民,李淑梅.连续性血液滤过治疗横纹肌溶解症致急性肾功能衰竭的疗效[J].医学临床研究杂志, 2006,23(7):1136-1138.
- [3] 林小敏,潘慧君,郭静洁.横纹肌溶解症致急性肾功能衰竭的血液净化治疗的护理[J].温州医学院学报,2008,38(1):93-96. <http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1000-2138.2008.01.032>
- [4] HY Lin, LP Wu, The nursing experience of a drug abuse patient complicated with rhabdomyolysis.2006, Apr;53(2):86-94.
- [5] 陆云晖,陈静.横纹肌溶解症并发急性肾功能衰竭患者的护理[J].解放军护理杂志,2013,30(2):36-38.
- [6] 蔡建芳,曲璇,李航等.非外伤性横纹肌溶解症 39 例临床分析[J].中国实用内科杂志,2008,28(10):847-849.
- [7] 郁红菊,毛锦雯,吴丽菊,等.高龄纯红细胞再生障碍性贫血合并横纹肌溶解症患者的护理[J].医学研究生学报, 2013,26(1):54-56. <http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1008-8199.2013.01.016>