

# 一例横纹肌溶解症患者的术中护理

梁苑 贾文娟<sup>通讯作者</sup>

云南省肿瘤医院 云南昆明 650118

〔摘要〕对 1 例横纹肌溶解症患者的术中护理进行分析，本次对收治的 1 例横纹肌溶解症患者，在对症治疗基础上为其展开全方位优质护理，护理要点包括：一般护理、术中关键指标监测、液体管理、营养护理、疼痛护理、心理护理、饮食及并发症预防等方面。在医护人员的对症治疗和精心护理下，患者得以在最短的时间内痊愈出院，受到了患者及家属的高度赞誉，推进了我院护理质量的进一步提升。

〔关键词〕横纹肌溶解症；手术；术中护理

〔中图分类号〕R473 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2024) 07-057-03

横纹肌溶解症是一种罕见但严重的医学状况，通常涉及骨骼肌的快速分解，导致释放肌纤维蛋白和其他细胞内物质到血液中，横纹肌溶解症的病因多种多样，其中最常见的是肌肉损伤<sup>[1]</sup>。这种病症可能由外伤、手术、药物、感染、代谢异常或遗传因素引起。严重的外伤或手术可能导致肌肉组织的损伤，释放肌纤维蛋白到血液中，触发横纹肌溶解症。一些药物特别是镇痛药物和某些抗生素，被认为是引起横纹肌溶解症的潜在原因。此外，重型感染，尤其是肌肉感染，也可能导致横纹肌溶解，某些代谢性疾病，如恶性高热和甲状腺危象，可能导致横纹肌溶解，一些遗传性疾病，如肌肉炎性疾病，可能增加患横纹肌溶解症的风险<sup>[2]</sup>。

横纹肌溶解症的临床表现因个体差异而异，严重而持久的肌肉疼痛是最常见的症状，通常涉及大腿、臀部、腓肠肌等肌肉群，肌肉疾病可能导致肌肉无力，影响患者的日常活动，由于释放的肌纤维蛋白进入血液和尿液中，尿液可能变得深色，甚至呈现茶色，某些情况下，患者的肌肉可能出现肿胀，触摸时可能感觉坚硬，由于释放的肌纤维蛋白可能对肾脏造成损害，横纹肌溶解症还可能导致肾功能不全<sup>[3]</sup>。

横纹肌溶解症是一种常见的肾脏损害原因，严重时可导致急性肾衰竭，即使横纹肌溶解症得到治疗，患者仍可能面临长期的生活质量下降，包括肌肉功能障碍和慢性疼痛<sup>[4]</sup>。我科于 2023 年 7 月收治 1 例横纹肌溶解症患者，患者在我科治疗过程中出现发热，经过积极治疗与护理，最终痊愈出院，现将护理体会报道如下。

## 1 病案资料

### 1.1 一般信息

患者男性，44 岁，因“四肢僵硬、疼痛伴麻木 1 天”诊断为“横纹肌溶解症”于 2023-07-15 入院，入院时神志清，四肢僵硬存在，伴疼痛，程度约 3 分，呈持续性，伴麻木，上肢指尖到肘关节，下肢趾尖到膝关节，无吞咽困难，尿色清，四肢肌力 5 级，肌张力无亢减，压疮评分 21 分，坠床/跌倒评分 3 分，ADL 评定 2 级。入院后进行水化治疗、血液净化治疗、大量补液、碱化尿液、保护肾功能等对症支持治疗。

### 1.2 病史

否认高血压、糖尿病史，无药物过敏史及家族遗传史。

### 1.3 诊治经过

入科后测体温 37.8℃，血压 90/60mmHg，呼吸 18 次/分，脉搏 90 次/分，急性病容，表情痛苦，被动体位，精神差，

意识模糊。双侧瞳孔等大等圆，光反射灵敏，脑神经(-)，四肢肌力 4 级，肌张力正常，腱反射对称，双侧病理征(+)，颈软，克氏征(-)，布氏征(-)，感觉和共济检查不配合。

入院当天脑部 CT：脑电图、心电图、肝功能均正常，肌酶明显升高，肌红蛋白尿阳性余见表 1。诊断考虑：横纹肌溶解症。给予丙戊酸钠 0.2g，每 8 小时 1 次口服；20%甘露醇 125ml，每 8 小时 1 次静脉滴注，3d 后减量为 125ml，每 12 小时 1 次，4d 后停用；维生素 B<sub>1</sub>，片 10mg，每日 3 次口服；腺苷钴胺 0.5mg，每日 3 次口服，每日补液 1500-2000ml，07-10 患者出现发热，体温高达 40℃，血常规：白细胞 19.02\*10<sup>9</sup>/L，中性粒细胞百分比 94.50%，血小板 19\*10<sup>9</sup>/L，PT：D-二聚体测定 69.61mg/L；FDP 及 D-二聚体明显升高，血小板持续下降，感染指标升高，医嘱予病重。07-15 查血：纤维蛋白原 1.41g/L，抗凝血酶 III 52.9%，血浆纤维蛋白降解物 143.71mg/L，D-二聚体测定 59.42mg/L；血常规：白细胞 18.70\*10<sup>9</sup>/L，中性粒细胞百分比 97%，红细胞 2.68\*10<sup>12</sup>/L，血红蛋白 82g/L，血小板 10\*10<sup>9</sup>/L，给予手术治疗，第 10 天肌酶明显下降后补液量减为每日 500-750ml，第 18 天出院，随访 4 个月未复发。

## 2 术中护理

### 2.1 心理护理

由于起病突然，本例患者感到恐慌焦虑，情绪低落，护士主动与患者沟通，以成功病例鼓励患者。向患者及家属解释疾病的原因、诱因、预后及治疗的目的及注意事项，进行各项操作前做好详细解释工作，减轻了患者精神紧张、不安和恐惧。鼓励患者诉说心中不适，及时进行疏导、解释和支持，提高了患者的认识水平，使患者及家属增强信心。本次护理中，术中心理护理是在手术过程中对患者心理状态进行全面关心和干预的一项重要工作，手术过程对患者来说通常是一个充满紧张和焦虑的时刻，而对于患有横纹肌溶解症的患者来说，可能还伴随着更多的心理负担。因此，科学合理的术中心理护理对于减轻患者焦虑、提升手术效果以及促进康复都具有重要的作用<sup>[5]</sup>。在手术前，护理人员应通过与患者的详细沟通，解释手术的过程、风险和可能的并发症，以及术后的康复计划。通过清晰的信息传递，可以减轻患者的不安感，增强他们的合作度<sup>[6]</sup>。护理人员需要倾听患者的顾虑和担忧，理解他们的情绪状态。通过情绪支持，可以帮助患者释放紧张情绪，提升他们对手术的信心，通过温暖、耐心的态度建立与

患者的信任关系。这有助于患者更好地接受护理，减轻他们的紧张感<sup>[7]</sup>。创造一个安静、整洁、有序的手术环境，通过良好的手术准备和细致入微的服务，为患者提供安慰和安宁的感觉。护理人员应当通过鼓励和正面的言语，引导患者保持积极的心态。积极的心态有助于提高免疫力，促进术后康复。护理人员需要密切监测患者的生命体征，包括血压、心率、呼吸等指标。及时发现并处理术中可能出现的问题，确保手术的安全进行<sup>[8]</sup>。与患者的家属保持密切联系，及时向他们传递患者的手术情况，提供必要的支持和安慰，使患者的家属也能够更好地应对手术的过程。

通过有效的沟通和情绪支持，显著减轻了本例患者的手术焦虑，提高了他对手术的接受度，良好的信任关系和情绪支持提高了患者的合作度，使手术过程更为顺利。术中监测和及时处理问题，有助于减少术中并发症的发生，确保手术的安全性。积极的心态和有效的疼痛管理有助于患者更好地度过手术期，为术后的康复创造有利条件。减轻患者的心理压力 and 焦虑有助于维护生理平衡，提高了手术的成功率。

## 2.2 术中关键指标监测

在手术过程中，实时监测了患者的肌肉酶水平、尿液颜色、血红蛋白和电解质水平等关键指标，及时发现患者病情变化并采取了相应措施。观察患者神志、体温、脉搏、呼吸、血压情况，准确记录尿量。观察病人咳嗽情况，痰液性状和量，腹痛腹胀的程度，药物的副作用和不良反应，排泄排便的情况<sup>[9]</sup>。有无高凝和血管栓塞表现，有无微循环障碍；实验室检查结果包括白细胞计数、血红蛋白浓度、血小板计数、凝血酶原时间、血浆纤维蛋白原、肌肉酶水平等。

## 2.3 液体管理

在手术中，液体管理的目标是维持患者的循环稳定，促进溶解产物的排除，减轻肾脏负担，最终促进患者的康复<sup>[10]</sup>。本次护理中，确保了患者充分饮水，维持了足够的尿液产量，帮助患者清除了体内释放的有害物质。针对本例横纹肌溶解症患者的情况，制定了个体化的液体管理方案，考虑到患者的年龄较大、体重、病情严重程度等因素，调整了液体补充的速率和种类，确保满足了本例患者的生理需求。对患者的尿量进行密切监测，尿量的增加可以反映肾脏对溶解产物的排除情况，同时也是评估患者循环状态的重要指标。通过输注适当的胶体和晶体液体，维持患者的有效血容量，提高了患者体内的血液流动性，促进溶解产物在尿液中的排泄，减轻肾脏负担。通过个体化的液体管理方案，有效维持了本例患者的水电解质平衡，防止了进一步的电解质紊乱<sup>[11]</sup>。通过维持血容量、监测尿量等手段，促进了本例患者体内的溶解产物通过尿液排除，减轻了肾脏负担。避免大量利尿和采取其他保护性措施，有助于减轻肾脏对溶解产物的排泄负担，预防急性肾损伤的发生。通过监测循环动力学指标，保持患者的循环稳定，减少术中的并发症风险。通过维护正常的水电解质平衡和循环状态，有助于减轻肌肉的损伤程度，促进术后康复。通过定期监测血液指标，及时发现并纠正横纹肌溶解症的相关问题，有效预防并发症的发生。良好的液体管理有助于维持患者的整体稳定，提高手术的成功率，为患者的康复创造有利条件。

## 2.4 营养护理

为患者提供高蛋白、高能量、富含维生素和矿物质的饮食，以帮助肌肉修复和康复<sup>[12]</sup>。由于横纹肌溶解症导致大量的肌肉蛋白释放入血液，患者在康复期需要适量但不过多的蛋白

质摄入<sup>[13]</sup>。蛋白质是肌肉修复的基本要素，但过多的蛋白质可能加重肾脏负担，因此需要谨慎调控。提供足够的碳水化合物是为了提供能量，帮助患者应对疾病导致的代谢紊乱。碳水化合物是主要的能量来源，对于维持体力和促进康复至关重要。适量的脂肪对于横纹肌溶解症患者的康复同样重要。脂肪是脂溶性维生素的来源，而这些维生素对于肌肉功能和免疫系统的正常运作至关重要。患者可能因为肌肉溶解而释放的物质，导致身体对一些维生素和矿物质的需求增加。特别是维生素D、钙、镁等对于骨骼健康至关重要，应保证足够的摄入。将日常食物分成多次进食，有助于减轻胃肠负担，提高患者的食欲。小而频繁的进食有助于更好地吸收养分，防止营养不良<sup>[14]</sup>。横纹肌溶解症患者在代谢产物排除时需要充足的水分，但要注意避免大量水分摄入导致水中毒。保持水分平衡有助于维持正常的生理功能。进行定期的营养评估，包括测量体重、血液中的营养指标等，以及时调整营养方案，确保患者得到充足的营养支持。在必要时考虑采用营养支持措施，如口服补充剂或静脉营养，以确保患者获得足够的营养。这需要由专业的营养师进行评估和监管。

## 2.5 疼痛护理

在手术中，合理的疼痛管理是关键，护理人员需要密切监测患者的疼痛状况，及时进行疼痛缓解，确保患者在手术过程中不受过多的疼痛困扰<sup>[15]</sup>。在本例横纹肌溶解症患者术中进行疼痛护理时，综合考虑了患者的病情特点，术前充分评估患者的疼痛状况和个体差异，制定个性化的镇痛计划。在手术室内，使用合适的麻醉技术，如全身麻醉或局部麻醉，以最大限度地减轻患者的手术疼痛感。术中监测患者生命体征，及时调整镇痛药物的剂量，确保镇痛效果。采用多模式疼痛管理，结合静脉输注和神经阻滞等方法，综合提供全面的疼痛缓解。密切监测患者的镇痛效果和可能的不良反应，随时调整镇痛计划。此外，术后还进行了疼痛评估，确保患者在康复期间能够获得有效的疼痛管理，提高手术后的生活质量。

## 3 护理效果评价

在本例个案护理中，通过详细的病史采集、身体检查和相关检查，对患者的病情有了全面的了解，为后续的术中护理提供了基础，制定了个性化的治疗计划。考虑到患者的病情，选择了全身麻醉技术，以确保手术期间患者处于良好的麻醉状态，帮助减轻了本例患者的疼痛感，同时为手术提供了适当的操作环境。术中密切监测了患者的生命体征和疼痛指数，及时调整了镇痛药物的剂量，有效地减轻了患者的术中疼痛，提高了手术的顺利进行。采用了多种疼痛管理方法，包括静脉输注和神经阻滞等，以全面提供疼痛缓解，综合性的疼痛管理策略帮助减轻了患者的整体疼痛感，提高了手术后的生活质量。术后，持续进行了疼痛评估，确保了患者在康复期间获得了持续有效的疼痛管理。对于出现的并发症和不良反应，也及时采取了相应的处理措施，最终患者成功治愈出院，护理效果良好。

## 4 总结

综合来看，通过科学合理的术中护理，成功地护理了一例典型横纹肌溶解症患者的术中疼痛，提高了手术的安全性和成功率，也为今后类似病例的护理提供了有益的经验，在未来的临床实践中，将进一步总结经验，不断完善护理方案，提高患者的治疗效果和生活质量。

[参考文献]



[1] 秦章雪. 横纹肌溶解症患者的个案护理 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 医药卫生, 2021(11):3.

[2] 杨秋霞, 张利峰, 栗霞. 1 例原发性醛固酮增多症并发横纹肌溶解症患者的护理 [J]. 中华护理杂志, 2014, 49(10):3.

[3] 靳衡, 刘起辉, 孙可可, 等. 横纹肌溶解症常见并发症及治疗进展 [J]. 天津医药, 2023, 51(3):329-332.

[4] 聂天雪, 杜艳华, 杨悦婷, et al. 1 例肾恶性肿瘤术后并发横纹肌溶解症病人的护理 [J]. 全科护理, 2023, 21(15):2158-2160.

[5] 王秀雯. 心脏换瓣术后丙泊酚至横纹肌溶解症 1 例护理 [J]. 上海护理, 2015, 15(8).

[6] 方凤章, 郁红菊, 李海燕. 阿托伐他汀联合伏立康唑致一例横纹肌溶解综合征护理体会 [J]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 医药卫生, 2022(10):4.

[7] 聂天雪, 杜艳华, 杨悦婷, et al. 1 例肾恶性肿瘤术后并发横纹肌溶解症病人的护理 [J]. 全科护理, 2023, 21(15):2158-2160.

[8] 欧阳丽辉, 何鸽飞, 黄娟娟, 等. 肺癌患者使用阿美替尼后出现横纹肌溶解症的用药分析 [J]. 中南药学, 2022,

20(6):4.

[9] 陈舟. 剧烈运动后血尿, 肌痛, 当心横纹肌溶解综合征! [J]. 创伤外科杂志, 2023, 25(7):559-560.

[10] 刘海媚, 朱家梦, 谢姗姗, 等. 感染诱发横纹肌溶解症患儿的护理 [J]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 医药卫生, 2022(8):90-92.

[11] 李娟, 许晓英, 盛燕楠, 等. 宫颈癌腹腔镜手术后横纹肌溶解症一例诊治体会 [J]. 国际妇产科学杂志, 2023, 50(2):234-236.

[12] 魏玉鹏, 马志刚. 一例长期大量酗酒引起横纹肌溶解症造成急性肾损伤 [J]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 医药卫生, 2022(1):3.

[13] 彭慧, 王惠贤, 谷梦瑶, 等. 一例细菌性肺炎合并横纹肌溶解症的观察和护理 [J]. 现代消化及介入诊疗, 2022(S1):22.

[14] 陈兰, 沈艳. 1 例因接种人狂犬疫苗致横纹肌溶解症并发多器官功能衰竭的护理 [J]. 中国医药指南, 2022(024):020.

[15] 徐旦铃, 李靖. 运动诱发的横纹肌溶解症研究 [J]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 医药卫生, 2022(9):3.

(上接第 55 页)

### 3 讨论

黄褐斑, 又被称为蝴蝶斑, 肝斑、妊娠斑。其主要发生于患者的面部皮肤部, 颜色多为褐色, 形状不规则, 边界不清楚<sup>[1]</sup>。黄褐斑的发病原因, 多与患者的内分泌有关, 患者如果存在月经不调、肝功能不好、妊娠等情况, 都有可能致其面部出现黄褐斑, 此外患者经常进行日晒, 也会诱发其患有此病。该病症多发于女性, 并无痛感, 患者可在面部出现黄褐斑之时, 多食富含维生素 C 的水果、蔬菜, 多饮水, 利于黄褐斑的消减。同时, 患者需要避免使用刺激性的食物, 纠正熬夜、抽烟、喝酒等不良的生活习惯, 避免黄褐斑大面积出现。黄褐斑的病因, 较为复杂, 因此目前并未明确, 患者可以使用内服外调的方式, 有效缓解黄褐斑的大面积爆发<sup>[2]</sup>。

化浊解毒熏蒸法, 是有效减少患者面部黄褐斑的一种疗

法, 其在对患者进行熏蒸的过程中, 结合药力和热力的共同作用, 使得患者的患处遭受刺激, 进而有效促进其身体的血液循环, 提高身体机能水平。各类中药, 相互协作, 共同刺激患者的内分泌系统, 有效减少黄褐斑的出现。本次研究使用了化浊解毒熏蒸法对患者进行熏蒸治疗, 其效果显著, 因此值得在临床上广泛的推广使用, 有效缓解女性的心理压力。

#### [参考文献]

[1] 王丽丽, 张金虎, 朱胜君. 化浊解毒熏蒸法治疗气滞血瘀型黄褐斑的效果及对血清雌二醇水平的影响 [J]. 中国全科医学, 2023, 11(24):1056-1058.

[2] 董东, 何小亮, 李洁华. 化浊解毒熏蒸法治疗气滞血瘀型黄褐斑的效果及对血清雌二醇水平的影响 [J]. 北方药学, 2023, 02(9):146-147.

(上接第 56 页)

瘤, 是基于子宫巨大, 与子宫关联紧密, 非浆膜下肌瘤, 若进行剔除, 则存在创面广泛出血, 完整剔除瘤核有深达子宫黏膜层穿透子宫腔导致术中大出血、产褥感染、术后再发妊娠子宫破裂的风险。张阳等<sup>[5]</sup>报道妊娠合并巨大子宫肌瘤剔除术后继续妊娠一例, 孕妇孕周 13 周, 伴发热, 体温高达 38.5℃, 是因为子宫肌瘤类型是浆膜下肌瘤, 蒂宽 3cm, 未通向宫腔, 剔除术中出血少, 病理提示子宫平滑肌瘤伴红色变性。术中将剔除创面缝合后保留胎儿继续妊娠, 至孕足月后剖宫产产下一活婴。本病例患者孕前未发现患有子宫巨大肌瘤, 早孕时子宫肌瘤较大, 但是未达到手术指征, 孕 24 周前手术指征如下: 子宫浆膜下肌瘤蒂扭转; 巨大肌瘤影响继续妊娠; 肌瘤压迫邻近器官; 肌瘤红色变性; 保守治疗无效等。妊娠合并子宫肌瘤不是顺产的禁忌症, 需根据有无梗阻产道等其他条件综合评估, 此例患者因临产后变为臀位(足先露), 故无法阴道试产。此外, 对于育龄期妇女, 应重视婚前、孕

前检查, 能对疾病早期诊断、早期治疗孕期发现盆腔包块, 可行 MRI 检查, 围手术期应用胎前药物抑制子宫收缩, 术后伤减张缝合并延迟拆线, 对于术后恢复均有很大帮助。

#### [参考文献]

[1] 子宫肌瘤的诊治中国专家共识专家组. 子宫肌瘤的诊治中国专家共识 [J]. 中华妇产科杂志, 2017, 52(12):793-800.

[2] 施凤, 余韦. 3613 例瘢痕子宫再次妊娠分娩结局分析 [J]. 宁夏医科大学学报, 2023, 45(12):1272-1275.

[3] 陈晶, 妊娠合并子宫肌瘤同期行剖宫产术和子宫肌瘤剔除术的可行性 [J]. 中国医药指南, 2023, 25(9):49-52.

[4] 张锦阳. 剖宫产术同期联合子宫肌瘤剔除术在妊娠合并子宫肌瘤中的可行性与安全观察 [J]. 贵州医药, 2020, 44(4):587-589.

[5] 张阳, 叶佳, 张金伟, 曹迎九, 吕蓓. 妊娠合并巨大子宫肌瘤术后继续妊娠一例 [J]. 中国妇产科临床杂志, 2019, 20(5):273-274.