

1 例反式肩关节置换术患者的围手术期护理

梁 维, 宋 微

(北京朝阳中西医结合急诊抢救医院 骨二科, 北京 100024)

摘要: 本文总结 1 例肱骨近端骨折患者行反式肩关节置换术病人的围手术期护理经验。采用责任制护理模式, 给予患者护理干预, 开展中医护理技术, 制定规范的血栓预防措施, 运用加速康复外科理念、个性化功能锻炼、递进式康复训练, 降低患者术后并发症风险, 促进功能锻炼。

关键词: 肱骨近端骨折; 反式肩关节置换术; 加速康复外科; 围手术期护理

Perioperative nursing of a patient with reverse shoulder arthroplasty

LIANG Wei, SONG Wei

(Department of Orthopedics, Beijing Chaoyang Emergency Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Beijing 100024)

ABSTRACT: This article summarized the perioperative nursing experience of a patient with proximal humeral fracture who underwent reverse shoulder arthroplasty. The responsibility nursing mode was used to give patients nursing intervention, carry out traditional Chinese medicine nursing technology, formulate standardized thrombosis prevention measures, apply the concept of enhanced recovery after surgery, personalized functional exercise and progressive rehabilitation training, so as to reduce the risk of postoperative complications and promote functional exercise.

KEY WORDS: proximal humeral fracture; reverse shoulder arthroplasty; enhanced recovery after surgery; perioperative nursing

肱骨近端骨折是一种常见的骨折类型, 最常见于老年女性患者, 其发生明显与骨质疏松有关。随着对于肱骨近端骨折认识的加深, 其治疗方法也不断发展。目前, 肱骨骨折的治疗方式主要有非手术治疗(non-operative management)、切开复位内固定(open reduction and internal fixation, ORIF)或闭合复位内固定(closed reduction and internal fixation, CRIF)和关节成形术(arthroplasty)。非手术治疗、ORIF或CRIF在治疗复杂老年肱骨骨折时, 尽管能够使患者恢复一定的肩关节活动能力, 但术后并发症发生率高(如肱骨头缺血性坏死可引起慢性疼痛、肢体运动功能障碍, 多需要再次手术治疗), 而此时肩关节置换术更加适用。常用的肩关节置换术有半关节成形术(hemiarthroplasty, HA)和反式肩关节置换术(reverse shoulder arthroplasty, RSA)。

RSA 的特点是利用三角肌来替代肩袖的功能, 它以肩袖为支点, 将三角肌的剪切力转化为旋

转力, 使肩部抬高。从而减少了作用在基座、肩胛盂之间的剪切力, 降低了肩胛盂假体的松动发生率^[1]。这样的假体设计在生物力学上的优点在于通过旋转中心内移使更多的三角肌纤维参与了肩关节外展和前举运动, 通过肱骨侧假体下移使参与肩关节活动的三角肌处于更大的张力状态。RSA 主要只用于针对老年肱骨近端骨折患者(65 岁以上), 具有严重骨质疏松 3-4 部分肱骨近端骨折及脱位, 特别适用于结节粉碎性患者, 以及结节不愈合或畸形愈合患者, 复杂型的肱骨近端骨折合并肩袖损伤类型的老年患者。我院于 2023 年 6 月 9 日顺利开展 1 例反式肩关节置换术, 手术过程顺利, 术后病人恢复情况良好, 对治疗效果和护理服务满意, 现报告如下。

1 临床资料

患者女性, 69 岁, 于 2023 年 6 月 2 日主因“摔

伤致右肩疼痛、肿胀畸形 1 d”。入院查 X 线片提示:右肩胛骨未见明显骨折,右肱骨头向下移位,右肱骨头骨折。既往房颤 10 余年。心脏超声提示:三尖瓣口可见少—中量返流信号,二尖瓣血流频谱呈单峰。心电图提示:快速型心房纤颤,左心室高电压 T 波改变。入院诊断:右肩关节骨折脱、右肱骨近端粉碎骨折、房颤。经阅片、查阅病人病例、临床资料、专家会诊,该病人满足 RSA 适应证,适合在全身麻醉下行反式右肩关节置换术。

于 2023 年 6 月 9 日对该患者在全麻下行反式右肩关节置换术,采用沙滩椅体位,切口选择三角肌胸大肌入路,起自喙突尖偏内侧,沿头静脉走行切开 15 cm 左右切口,暴露三角肌及胸大肌间隔,暴露头静脉。钝性分离三角肌胸大肌间隔,分离大小结节,松解关节囊,切除关节盂,根据所使用的反式肩关节系统所要求的步骤,扩髓到合适深度,切除肱骨头,插放肱骨试模柄组件,采用内衬试模与孟球试模,评估活动范围和关节保留,放置植入物。手术顺利完成,术后无感染、脱位等情况发生,患者于 2023 年 6 月 16 日出院。术后 1 个月电话随访,患者肩关节被动前屈上举范围可至 100 度,对治疗护理效果表示满意。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 心理评估:病人肩关节疼痛,活动受限,严重影响生活质量,产生烦躁、恐惧心理,渴望手术能改善其肩关节活动受限状况并缓解肿痛,对手术期待值高,同时惧怕手术潜在风险和担心术后恢复情况。

2.1.2 疼痛评估:记录患者入院后的疼痛数字评分(NRS),告知患者 NRS 量表的使用方法。本案例患者 NRS 量表自评分 5 分,属于中度疼痛。

2.1.3 自理能力评估:采用 Barthel 指数量表评估,评估内容包括如厕、控制大小便、修饰、穿衣、洗澡、进食、上下楼梯、床上转移、行走等,分为完全自理、需要部分帮助、部分帮助、完全依赖等程度。本案例 Barthel 评分为 80 分,属于轻度功能障碍。

2.2 护理诊断

护理诊断如下:①焦虑与疼痛、担心手术预后效果有关;②疼痛与骨折、肩关节脱位有关;③自理能力缺陷与骨折、肩关节脱位有关。

2.3 围手术期护理

2.3.1 术前护理

术前护理措施具体如下:①术区备皮:术前 8 h 禁食水;②生活需求护理:床上大小便训练,以避免术后体位和排便方式改变等引起排便困难;③特殊护理:指导患者使用肩关节外展包^[2];④术前预康复指导:根据患者病情及状态制定个体化方案,进行康复教育和指导,使患者熟悉术后锻炼计划和动作,提高术后康复锻炼的依从性。

2.3.2 心理护理

了解患者心理状态和对手术的了解及预期,向其解答相关疑惑,树立对手术的信心。运用开导法、移情法等缓解患者焦虑心情。必要时可应用短效镇静药有效缓解焦虑。

2.3.3 手术体位安置及调节

准备好体位摆放用具,确保手术床为功能位,协助手术医生摆放体位。麻醉满意后,患者平卧,卸下手术床头板,安置好托头架,理顺各个管道。在手术体位摆放过程中应避免拖、拉、推等动作,保护好患侧肢体,避免造成二次损伤。

2.3.4 术中观察要点

患者有房颤病史,手术过程中注意监测体温、血压、心率、血氧饱和度、心电图等的变化。行血气分析,了解 pH 值、动脉血氧分压、动脉血二氧化碳分压的变化。关注通气量和气道压变化,为麻醉医生备好负压吸引装置,以备必要时吸痰。监测中心静脉压和尿量,了解血容量,监测尿量,了解肾功能变化,输注液体时严格控制速度与量,纠正或维持水、电解质酸碱平衡。观察术中出血量,术中使用氨甲环酸(TXA)降低出血量。

2.3.5 风险预防护理

风险预防护理措施主要包括:①预防术后疼痛。根据患者情况及时进行疼痛评估及血栓风险因素评估,根据评估结果采取相应的措施。术前给予患者口服、静脉输入止痛药物治疗,术后在术前护理基础上加以自控式止痛泵的应用,采取多模式镇痛^[3],保证患者住院期间疼痛评分小于 3 分,患者主诉疼痛缓解。②预防术后感染。密切观察患者手术切口,观察伤口敷料有无渗出,伤口周围皮肤有无红肿热痛等反应,正确及时测量体温。遵医嘱常规应用抗生素预防感染,换药时严格无菌操作。保持足够营养加强机体抵抗力,维持营养及体液平衡。③预防切口肿胀及血栓。遵医嘱给予患者半导体激光照射,口服迈之灵片以达到通血活络的作用,给予患处冰敷,静脉输入七叶皂苷钠注射液^[4]。指导患者进行早期手、腕

关节活动,促进血液流通。检查结果显示无血栓的前提下,给予患者气压式血液循环驱动仪促进血液循环。遵医嘱应用防血栓药物,阿司匹林肠溶片口服。④预防假体脱位。指导患者保持肩关节外展,使用肩关节外展包,休息时取健侧卧位,避免患侧受压,指导进行功能锻炼,加强肌肉力量禁止投掷运动,防止人工肩关节脱位、松动。

2.3.6 中医护理

结合患者具体情况,予中医护理措施。①患者术后进食量减少,活动量减少,刺激胃肠道力度不足,无法形成排便意识,出现术后便秘,遵医嘱给予患者耳穴压丸^[5](取穴:大肠、小肠、皮质下、胃),使患者耳朵感到酸、麻、胀、痛或发热,嘱其每次按压2~3 min,每天4~5次,可根据患者耐受程度调整刺激力度,留置3 d,两耳交替贴压。②腹部按摩^[6](取穴:中脘、天枢、气海)。患者排空膀胱后,护理人员对患者腹部进行顺时针按摩,对中脘穴(胸骨下端与脐连线正中)、两侧天枢穴(脐水平两侧2寸)、气海穴(脐正下1.5寸)重点按压,每处穴位按压30次,按摩后在腹部进行热敷,按摩1次/d。患者于术后第4天排便一次。③患者术后伤口肿胀,给予中药口服,中药消肿方:黄芪15 g、黄柏10 g、玄参10 g、赤小豆30 g、茯苓皮30 g、猪苓15 g、丝瓜络20 g、地龙10 g、泽兰20 g、威灵仙30 g、桂枝10 g、防己10 g、川牛膝10 g、冬瓜皮30 g,于术后第一天开始服用,分早晚两次口服。术后第四天观察患者伤口肿胀减轻。

2.3.7 功能锻炼

早期功能训练步骤具体如下:医生对患者进行早期康复安全评估,根据患者情况制定个性化的康复训练计划;按照递进式目标护理,制定康复训练阶梯式小目标,在医生指导责任护士监督引导下进行,坚持循序渐渐原则,活动强度由轻到重,活动范围由大到小,给予患者鼓励和肯定,提高患者积极性;在康复训练期间,为患者讲解康复的重要性及方法,指导患者积极配和锻炼。通过科学、合理、有效的训练,恢复肌肉群,神经反射等功能,达到较好的预后效果。第一阶段:术后0~6周,术后早期逐步开展肩关节被动活动范围练习,至术后3~6周再开始肩关节被动运动康复锻炼。被动前屈上举范围可逐步至120°,可开展肘、腕、手部的轻微抗阻力练习。第二阶段:7~12周,逐步过渡至有辅助的主动活动练习,直至患者肩关节完全主动运动。可开始轻柔的肩关节内、外旋

活动,术后8周开始进行肩胛骨周围肌群及三角肌的等张力量练习,进一步加强肘、腕、手部的功能练习。第三阶段:术后13~16周,继续巩固先前阶段的各项康复锻炼内容,可开始进行轻柔的前屈上举抗阻运动练习。第四阶段:这一阶段患者主要居家继续康复训练,3~4次/周,增强肌肉力量。根据先前阶段功能康复锻炼达到的程度,逐步恢复日常功能及娱乐活动。

3 结果和随访

给予患者多模式镇痛,应用vas疼痛评估法评估患者住院期间疼痛评分在3分以下,患诉疼痛明显减轻。患者住院期间未发生伤口感染,手术切口未出现红肿、热痛等症状,期间体温无异常。未发生静脉血栓,伤口周围皮温正常,出院时伤口肿胀消除明显。未发生假体脱位,术后复查影像,未提示有假体脱落。

患者于2023年6月16日出院,于6月23日对患者进行电话随访,诉伤口无红肿、热痛症状,伤口敷料干燥无渗出。于7月10日电话随访,患者诉肩关节被动活动范围可至100°,每日行肘、腕关节训练。于7月20日电话随访,患者诉在当地医院行影像资料复查,无异常,肩关节被动活动范围可至120°。

4 讨论

RSA在肱骨近端骨折病人中的应用,对比半肩关节置换,它提高了主动抬肩功能的潜能。同时与其他手术方式对比,它的假体设计在生物力学上的优点是能通过旋转中心内移使更多的三角肌纤维参与了肩关节外展和前举运动,通过肱骨侧假体下移使参与肩关节活动的三角肌处于更大的张力状态,病人满意率高而且手术效果肯定。病人年龄多在65岁以上,在全球老龄化问题严峻,老年人越来越追求生活质量的历史背景推动下,RSA必将会为更多病人服务。RSA为新型手术方式,护理人员普遍存在知识缺乏、经验不足的问题。术前应该完善相关知识储备,强化理论知识储备,密切配合医生,落实患者康复指导。RSA主要适用于65岁以上的老年病人,如何做好老年病人围术期护理,总结临床护理经验,攻克护理难点,建立护理常规,将其内容不断深化与完善,提高护理质量,是今后所有专业护理人员必须不断探索和研究的方向。关节置换术后发生感染的后

果将是灾难性的,一旦发生感染,需将假体取出,造成病人严重损伤,这对渴望改善生活质量的老年人群无疑会带来毁灭性的打击,严格术中术后无菌技术操作,是防止发生术后感染的坚实基础。

耳穴贴压和腹部按摩均是以中医脏腑经络理论为基础,选取沟通脏腑、经络的重要穴位。通过耳穴贴压和穴位按摩刺激相应穴位,可以疏通经络,调节脏腑气机,临床应用也表明,耳穴贴压可以对穴下的神经产生刺激,使得自主神经反射与副交感神经的兴奋明显提高,按摩腹部相关穴位可以沟通表里,促进肠管蠕动,减轻腹胀,促进肠液分泌,产生排气感及便意。耳穴贴压联合腹部穴位按摩改善患者便秘安全有效,无毒副作用,操作简单易学。中药方剂中黄柏可行气利水、清热燥湿,丝瓜络、威灵仙可通经络,泽兰、防己、冬瓜皮可利水消肿,川牛膝可逐瘀通络、通利关节。将以上诸药联合应用,能够起到活血祛瘀、消肿止痛的效果,用于老年骨折术后治疗中,有助于促进术后患肢肿胀吸收,加速骨折愈合。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 韩欣攸,李晓林. 反置式肩关节置换治疗肱骨近端骨折的研究进展[J]. 实用骨科杂志, 2018, 24(9): 812-815.
HAN X Y, LI X L. Research progress in the treatment of proximal humeral fracture with inverted shoulder replacement[J]. J Pract Orthop, 2018, 24(9): 812-815. (in Chinese)
- [2] 张旭. 肩关节外展支具在外展支具下肩关节修补术后患者中的应用及康复护理[J]. 2021(7): 261-262.
ZHANG X. Application and rehabilitation nursing of shoulder abduction brace in patients after shoulder joint repair under abduction brace [J]. 2021(7): 261-262.
- [3] 吕晓峰. 疼痛护理管理在创伤骨科病房中的实践意义[J]. 中国继续医学教育, 2021, 13(4): 177-180.
LYU X F. Practical significance of pain nursing management in traumatic orthopedic ward [J]. China Continuing Med Educ, 2021, 13(4): 177-180. (in Chinese)
- [4] 赵紫楠,赵飞,李婷,et al. 注射用七叶皂苷钠的药品临床综合评价[J]. 中国医院用药评价与分析, 2022(009):022.
ZHAO Z N, ZHAO F, LI T, et al. Comprehensive clinical evaluation of sodium aescinate for injection [J]. Hospital Medication Evaluation and analysis in China, 2022(009):022.
- [5] 平洁洁,董黎,王丽霞. 耳穴贴压联合腹部穴位按摩护理肛肠术后便秘的临床效果[J]. 益寿宝典, 2021(2): 149-150.
PING J J, DONG L, WANG L X. Clinical effect of auricular point sticking combined with abdominal point massage on constipation after anorectal surgery [J]. Yishou Baodian, 2021(2): 149-150.
- [6] 柯美珍. 老年髋部骨折术后便秘患者行耳穴埋豆+腹部按摩的效果[J]. 中外医学研究, 2019(26):3. DOI:CNKI:SUN:YJZY. 0. 2019-26-079.
KE M Z. Effect of ear point buried beans + abdominal massage on constipation in elderly patients after hip fracture surgery [J]. The Chinese and foreign medical research, 2019 (26) : 3. DOI: CNKI: SUN: YJZY. 0. 2019-26-079.
- [7] 谭忠. 中药消肿汤治疗四肢骨折术后肿胀116例临床研究[J]. 中国农村卫生, 2019, 11(11): 30-31.
TAN Z. Clinical study on 116 cases of swelling after limb fracture treated with Xiaozhong Decoction [J]. China Rural Health, 2019, 11(11): 30-31. (in Chinese)

声明:此案例经过本平台同行评议,全文开放获取,采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。