

加速康复外科理论在股骨颈骨折老年患者围术期护理中的应用

张仙梦, 李莉, 王淑茹
(东莞市石排医院, 广东东莞, 523330)

[摘要] **目的** 探讨加速康复外科理论在股骨颈骨折老年患者围术期护理中的应用效果。**方法** 将 2013 年 11 月~2014 年 3 月在本院住院治疗行股骨颈骨折术 60 例老年患者设为对照组, 实施传统护理方法; 2014 年 4~8 月在本院住院治疗行股骨颈骨折术 60 例老年患者设为实验组, 在护理中引入加速康复外科理论, 比较两组术后并发症发生率和住院时间的差异。**结果** 实验组患者便秘、泌尿系感染率均低于对照组; 住院时间短于对照组, 两组比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 加速康复外科理论在老年股骨颈骨折手术患者中的应用, 可显著缩短患者住院时间, 并且可降低术后便秘和泌尿感染的发生。

[关键词] 老年; 股骨颈骨折; 加速康复外科理论; 护理

[中图分类号] R473.6 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2016)07-0022-05 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2016.07.007

Application of fast track surgery in perioperative nursing for the elderly patients with femoral neck fracture

Zhang Xianmeng, Li Li, Wang Shuru//Modern Clinical Nursing, -2016, 15(7):22.

[Abstract] **Objective** To investigate the effect of fast track surgery on perioperative nursing for the elderly patients with femoral neck fracture. **Methods** One hundred and twenty elderly patients with femoral neck fracture during April 2014 to December 2015 were divided into experiment group April to August 2014 and control group November 2013 to March 2014, 60 cases in each group. The experiment group was managed with fast tract surgery, while the control group was with conventional nursing. The two groups were compared from the rate of perioperative complications and hospital stay. **Result** The rates of congestion, infection of the urinary system and deep vein thrombosis in the experiment group were all lower than those of the control group ($P < 0.05$) and the hospital stay in the experiment group was significantly shorter than that of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of the fast track surgery in nursing intervention for the elderly patients with femoral neck fracture can significantly shorten hospital stay and reduce the rates of congestion and infection of the urinary system, thus accelerating the rehabilitation of patients.

[Key words] elderly patients; femoral neck fracture; fast-track surgery; nursing

股骨颈骨折是指股骨头下端至股骨颈基底部之间的骨折, 股骨颈骨折在临床较常见, 多发生于

中老年人。其发生原因主要是走路滑倒时身体发生扭转倒地, 间接暴力传导使股骨颈发生骨折^[1]。股骨颈骨折由于病变部位特殊, 其治疗难度较大, 病程较长, 恢复相对缓慢, 术后并发症较多, 因此在临床护理工作中, 采取有效护理措施, 对缩短康

[收稿日期] 2015-08-25

[作者简介] 张仙梦(1975-), 女, 湖南岳阳人, 主管护师, 本科, 主要从事临床护理工作。

~~~~~

[10] Harin WH. Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures; treatment by mold arthroplasty. an endresult study using a new method of result evaluation[J]. J Bone Joint Surg (Am), 1969(51):737-755.  
[11] Okoro T, Ramavath A, Howarth J, et al. What does standard rehabilitation practice after total hip replacement in the UK entail results of a mixed methods study [J]. BMC Muscu-

loskelet Disord, 2013, 12(14):91.  
[12] 李晓松. 护理概论[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 40.  
[13] 张小平, 孙美娟, 张冬云. Orem 自理模式在人工髋关节置换术患者护理中的应用[J]. 解放军护理杂志, 2010, 27(9B): 1379-1381.

[本文编辑: 郑志惠]

复过程,预防和减少相关并发症发生具有重要的意义。加速康复外科理念是指采用有循证医学证据的围手术期处理的一系列优化措施,以减少或降低手术患者生理及心理创伤,达到快速康复的目的<sup>[2]</sup>。目前,加速康复外科理念在减少外科手术患者应激反应、降低相关并发症,促进患者各机体的恢复方面起着重要作用<sup>[3]</sup>。本院在老年股骨颈骨折患者围手术期护理中引入加速康复外科理念,取得较好效果,现将方法和结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

采用便利抽样方法,选择2013年11月~2014年8月在本院住院治疗的120例股骨颈骨折老年患者作为研究对象。纳入标准:符合股骨颈骨折的诊断标准<sup>[1]</sup>;年龄在65岁以上,且均在本院接受内固定手术治疗GardenⅢ型或Ⅳ型股骨颈骨折患者;知情同意。排除标准:病理性骨折、开放性骨折、骨折前不能独立行走的患者;并发老年痴呆症患者。将2013年11月~2014年3月住院治疗60例股骨颈骨折老年患者设为对照组,男38例,女22例,年龄68~92岁,平均 $(70.8 \pm 6.7)$ 岁。2014年4~8月住院治疗60例股骨颈骨折老年患者设为实验组,年龄68~92岁,平均 $(70.8 \pm 6.7)$ 岁。两组一般资料比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

**1.2.1 成立加速康复小组和确立问题** 组长由病区护士长担任,组员由病区责任护士组成,小组成员查阅快速康复外科的相关文献,学习快速康复的相关理论,制订详细的实施计划。确立问题:由于股骨颈骨折病变部位特殊,其治疗难度较大,病程较长,恢复相对缓慢,术后并发症较多,卧床时间长,从而增加患者痛苦,影响其生存质量。提出以下问题:①采取什么措施预防并发症的发生,使患者快速康复?②如何缩短住院时间?

**1.2.2 寻求证据支持** 根据主要问题确定相关检索关键词,在中国生物医学文献光盘数据库、万方数据库、China Cochrane.org. 协作网、CMCC 光盘数据库、中国科技期刊数据库检索出与问题相关的

文献,并结合临床资深护理专家意见,同时考虑患者的主观愿望和需求,对证据的真实性、可靠性、可行性作出科学评价,找出最好护理措施,制订护理方案。

#### 1.2.3 实施护理措施

##### 1.2.3.1 术前护理

**1.2.3.1.1 入院宣教** 两组患者入院后由责任护士讲解疾病相关知识,介绍住院需知、主管医生、医院环境等;与患者建立有效沟通方式,有针对性、具体化进行健康宣教。

**1.2.3.1.2 禁食和禁水** 对照组术前禁食12 h,禁水8 h。吴金玲等<sup>[3]</sup>认为,长时间禁食、禁饮会使患者血容量减少,反而加重手术的应激反应,使患者营养缺乏而影响康复。蔺建宇等<sup>[4]</sup>对老年急诊胆囊切除术患者在术前严格禁食水6 h等护理措施,并取得较好效果。结果说明,缩短禁食、禁饮的时间并没有明显增加误吸等并发症的发生,并使患者处于更适合的合成代谢状态。为此实验组术前禁食和禁水6 h,术前6 h服用糖盐水、糖水或温水500~1000 mL<sup>[5]</sup>。

**1.2.3.1.3 肠道准备** 对照组术前行清洁灌肠。Wang 等认为<sup>[6]</sup>,机械肠道准备易导致肠道细菌易位,损伤患者肠道黏膜,降低肠黏膜的机械屏障作用,导致水电解质紊乱等并发症的发生,对老年人的影响更为显著。覃静霞等<sup>[6]</sup>主张对手术患者不常规进行机械性肠道准备,仅采用开塞露促进排便,仅在低位直肠手术患者术前晚清洁灌肠。根据以上研究结果及本组老年患者情况,实验组患者采用开塞露促进排便。

##### 1.2.3.2 术中护理

**1.2.3.2.1 术中保温** 术中通过加热输注的液体、提高手术室温度、使用保温毛毯为患者保温,使患者保持一个稳定的温度。

**1.2.3.2.2 引流管和导尿管留置** 两组患者均留置负压引流管,对照组留置导尿管。Kehlet 和 Wang 等<sup>[7-8]</sup>研究显示,在肝胆胰切除术、关节置换、结肠切除术等手术中放置引流管易造成感染、器官损伤,增加患者的不舒适感和吻合口瘘发生率。根据研究结果和本组患者的需求观察组患者不留置导尿管。

1.2.3.3 术后护理

1.2.3.3.1 疼痛管理 对照组静脉自控镇痛(曲马多+昂丹司琼)镇痛,实施按需止痛。但常志泳等<sup>[9]</sup>认为,采用静脉镇痛泵自控镇痛,患者会出现嗜睡,精神萎靡,影响早期锻炼及快速康复,在多数患者予以 COX-2 抑制剂即可达到良好止痛效果。实验组不应用静脉自控镇痛,术后予以 COX-2 抑制剂,按时给药,采用视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS)<sup>[10]</sup>进行评分,当评分>4 分时即予以相应处理,然后每 4 h 复测 1 次,如效果不好,予以阿片类止痛药。

1.2.3.3.2 术后饮水及进食 对照组患者肠道排气后就可饮水及进食,同时进行静脉输液。Gayle 等<sup>[11]</sup>认为,术后早期口服进食可减少分解代谢,降低静息能量消耗,并且对术后并发症如恶心、呕吐、腹胀或肠麻痹等的影响不大;有学者认为<sup>[12]</sup>,患者肠蠕动发生在术后 2 h,麻醉清醒 6 h 后可少量饮水,逐步过渡。实验组患者术后 5~6 h 就开始少量进水,术后第 1 天开始进食少量流质,第 3 天完全口服液体及流质,停止静脉输液。

1.2.3.3.3 康复训练 对照组发放康复手册,术后第 2 天拔除伤口负压引流,根据患者意愿下床活动,每日下床活动时间无特别要求。早期下床活动可促进胃肠蠕动、体力和营养状况的恢复,减少腹内粘连,利于创口愈合<sup>[13]</sup>。为此加强实验组患者健康教育,说明早期康复训练对疾病康复的益处,鼓励患者早期进行康复训练,帮助患者在麻醉消退后即进行下肢肌肉等长收缩训练,术后第 2 天拔出引流管,在助步器协助下行走,一般下床活动不少于 2 h,并逐步增加。

1.2.3.3.4 下肢深静脉血栓预防 两组均采用间歇充气压力泵,每次使用 30 min,3 次/d,连续使用 2 d。实验组患者术后第 2 天拔出引流管,在护

理人员帮助下,下床活动。

1.3 观察指标

1.3.1 并发症 观察两组术后并发症(便秘、泌尿系感染、下肢深静脉血栓及肺部感染)发生情况。便秘表现为排便次数减少、粪便干硬和(或)排便困难。排便次数减少指每周排便少于 3 次。排便困难包括排便费力、排出困难、排便不尽感、排便费时以及需手法辅助排便<sup>[14]</sup>。泌尿系感染诊断标准参照国家卫生部制定的《医院感染诊断标准》,根据患者的临床症状及表现,同时结合医院各项检查,包括尿常规、尿细菌培养、泌尿系彩超等<sup>[15]</sup>。肺部感染诊断标准参照国家卫生部制定的《医院感染诊断标准》,根据患者的临床症状及表现,同时结合医院各项检查,包括 X 线显示等<sup>[15]</sup>。彩超加压后纵切和横切不压迫血管,血流及声音消失可诊断深静脉血栓发生<sup>[16]</sup>。

1.3.2 住院时间 记录两组患者从入院到出院的时间。

1.4 统计学方法

数据采用 SPSS17.0 统计软件进行统计学分析。两组患者术后并发症发生率比较采用  $\chi^2$  检验,住院时间比较采用  $t$  检验。

2 结果

2.1 两组患者术后并发症发生率比较

两组患者术后并发症发生率比较见表 1。从表 1 可见,实验组患者便秘、泌尿系感染率均低于对照组,两组比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。但下肢深静脉血栓发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

2.2 两组患者住院时间比较

两组患者住院时间比较见表 2。从表 2 可见,实验组患者住院时间较对照组缩短,两组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

表 1 两组患者术后并发症发生率比较

| 项目      | 实验组( $n=60$ ) |        | 对照组( $n=60$ ) |        | $\chi^2$ | $P$     |
|---------|---------------|--------|---------------|--------|----------|---------|
|         | $n$           | 发生率(%) | $n$           | 发生率(%) |          |         |
| 便秘      | 2             | 3.3    | 14            | 23.3   | 10.385   | $<0.05$ |
| 泌尿系感染   | 3             | 5.0    | 10            | 16.7   | 4.227    | $<0.05$ |
| 下肢深静脉血栓 | 0             | 0.0    | 4             | 6.7    | 1.104    | $>0.05$ |
| 肺部感染    | 0             | 0      | 0             | 0      | —        | —       |



表 2 两组患者住院时间比较 (d, $\bar{x}\pm s$ )

| 组别  | n  | 住院时间           | t      | P      |
|-----|----|----------------|--------|--------|
| 实验组 | 60 | 15.8 $\pm$ 2.4 | -8.752 | < 0.05 |
| 对照组 | 60 | 20.9 $\pm$ 3.9 |        |        |

3 讨论

3.1 应用加速康复外科理论可降低股骨颈骨折术后老年患者便秘和泌尿系感染的发生

本结果显示,实验组患者便秘、泌尿系感染发生率均低于对照组,两组比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。机械肠道准备易损伤患者肠道黏膜,降低肠黏膜的机械屏障作用,导致水电解质紊乱等并发症的发生,对老年人的影响更为显著<sup>[5]</sup>。加速康复外科理念护理主张对手术患者不常规进行机械性肠道准备,仅采用开塞露促进排便<sup>[6]</sup>。本实验组患者采用开塞露促进排便,减轻了患者肠道刺激,避免了肠管胀气扩张。有学者认为<sup>[3,11]</sup>,术后早期口服进食可减少分解代谢,减轻应激反应。实验组患者缩短禁食时间,减少患者低血糖及脱水等不良反应,减少胰岛素抵抗的发生及机体进一步消耗,有利于老年患者承受手术带来的各种应激,降低手术并发症发生率<sup>[17]</sup>。术后常规放置引流管和导尿管,这不但影响患者术后活动,还增加泌尿系感染的风险<sup>[18-19]</sup>。本研究对照组患者术后留置导尿管,第2天拔除伤口负压引流;观察组不留置导尿管,降低导管对尿道黏膜的损伤,从而降低泌尿系感染的发生。王丽霞等<sup>[20]</sup>认为,术后采用间歇充气压力泵和进行下肢运动,可有效预防预防开胸术后老年患者下肢深静脉血栓形成。本研究中两组患者术后均通过周期性的充气及排气,提高下肢回心血流速度,改善因手术对患者凝血机能及血管损伤的影响,防止凝血因子的聚集及对血管内膜的粘附,从而预防下肢深静脉血栓的形成<sup>[21]</sup>。低体温可诱发机体应激反应,导致氧消耗加剧,刺激周围血管收缩,引起严重的心肺疾患<sup>[22]</sup>。本研究中两组术中均实施保温,实施机体康复训练等,降低机体应激反应,从而预防肺部感染的发生。

3.2 应用加速康复外科理论可缩短股骨颈骨折手术老年患者住院时间

文献报道<sup>[23]</sup>,术后患者注意营养及康复训练

有利于患者身体恢复及早日下床活动,促进患者肢体活动功能恢复。传统术前准备患者禁食和禁饮12 h,而长时间禁食、禁饮会使患者血容量减少,产生口渴、饥饿、头昏、头疼、脱水、低血糖等症状,反而加重手术应激反应,使患者因营养缺乏而影响康复。实验组术前禁食和禁水6 h,术前6 h服用糖盐水、糖水或温水500~1000 mL,缩短禁食、禁饮时间使患者处于更适合的合成代谢状态。术后因疼痛延缓患者下地活动时间进而影响患者术后关节功能<sup>[24]</sup>。传统镇痛方法是采用静脉镇痛泵自控镇痛,但有学者认为<sup>[9]</sup>,采用静脉镇痛泵自控镇痛,患者出现嗜睡,精神萎靡,主动性变差,影响早期锻炼及快速康复。相关研究显示<sup>[9]</sup>,大多数患者予以COX-2抑制剂即可达到良好止痛效果,同时COS-2抑制剂可以减少阿片类药物用量,减少呕吐的发生以及阿片相关的过分镇静作用<sup>[25]</sup>。本研究中实验组患者不应用静脉自控镇痛,术后予以COX-2抑制剂,按时给药,降低中枢神经系统并发症发生率,充分有效的止痛可促进患者术后及早下床活动<sup>[26]</sup>。术后长期卧床将增加患者肌肉废用性萎缩,降低肌肉强度,加重静脉淤滞及血栓形成。早期下床活动可促进胃肠蠕动、体力和营养状况的恢复,减少腹内粘连,利于创口愈合。本研究中对对照组患者术后第2天拔除伤口负压引流,根据患者意愿下床活动;而实验组患者在麻醉消退后即进行下肢肌肉等长收缩训练,术后在助步器协助下行走,每天下床活动不少于2 h,有效地促进患肢静脉回流,促进了患肢肌肉和关节功能的早日恢复,减少并发症的发生,提高手术治疗效果和治愈率,进而缩短患者住院时间。本结果显示,实验组患者住院时间较对照组缩短,两组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

4 结论

随着外科临床康复研究的深入和发展,医护人员对加速康复外科的认识不断加强,并将其引入实践中,以加速患者术后的康复<sup>[27]</sup>。本结果表明,加速康复外科理论在股骨颈骨折老年患者围术期护理中的应用,可显著缩短患者住院时间,并且降低术后便秘、泌尿系感染发生率,是安全有效的,显示出良好的应用前景。

## 参考文献:

- [1] 吴在德,吴肇汉. 外科学. [M] 7 版. 北京: 人民卫生出版社,2008:776.
- [2] 江志伟,李宁,黎介寿. 加速康复外科的概念及临床意义[J]. 中国实用外科杂志,2007,27(2):131-133.
- [3] 吴金玲,于建平,苏琳,等. 加速康复与传统外科护理在腹腔镜下胃癌根治术围术期效果对比[J]. 中医药导报,2014,11(21):110-112.
- [4] 蔺建宇,樊华,张栋,等. 加速康复外科理念在老年急诊胆囊切除手术患者护理中的应用[J]. 护理学杂志,2011,26(14 外科版):45-48.
- [5] 覃静霞,房民洁. 外科快速康复护理在腹腔镜直肠癌手术中的应用[J]. 海南医学,2013,24(13):2011-2012. Wang Q, Suo J, Jian J, et al. Effectiveness of fasttrack rehabilitation vs conventional care in laparoscopic colorectal resection for elderly patients: a randomized trial [J]. The Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland, 2012,14(8),1009-1014.
- [7] Kehlet H. Acute pain control and accelerated postoperative surgical recovery [J]. Surg Clin North Am,1999,79(2):431-443.
- [8] Wang D, Kong Y, Zhong B, et al. Fast-track surgery improves postoperative recovery in patients with gastric cancer: a randomized comparison with conventional postoperative care[J]. J Gastrointest Surg,2010,14(4):620-627.
- [9] 常志泳,包倪荣,赵建宁,等. 加速康复外科理论在高龄股骨颈骨折围手术期的初步应用[J]. 中国矫形外科杂志,2013,21(2):123-126.
- [10] Seht J, Huskisson EC. Graphic representation of pain[J]. Pain,1976,2(2):175-184.
- [11] Gayle Bride, Pamela Maxson, Diane Wroblewski, et al. Fast-track colorectal surgery program reduces hospital length of stay[J]. Clin Nurse Spec,2010,24(4):202-208.
- [12] Ni CY, Yang Y, Chang YQ, et al. Fast-track surgery improves postoperative recovery in patients undergoing partial hepatectomy for primary liver cancer: a prospective randomized controlled trial[J]. Eur J Surg Oncol,2013,39(6):542-547.
- [13] Cheatham ML, Chapman WC, Key SP, et al. A metaanalysis of selective versus routine nasogastric decompression after elective laparotomy[J]. Ann Surg,1995(5),221:469.
- [14] 中华医学会消化病学分会胃肠动力学组,中华医学会外科学分会结直肠肛门外科学组. 中国慢性便秘诊治指南(2013,武汉)[J]. 胃肠病学,2013,18(10):605-611.
- [15] 中华人民共和国卫生部. 医院感染诊断标准(试行)[J]. 中华医学杂志,2001,81(5):314-320.
- [16] 吴志艳. 彩色多普勒超声在下肢静脉血栓中的临床应用[J]. 中国实用医药,2009,4(4):49-50.
- [17] Svanfeldt M, Thorell A, Hausel J, et al. Randomized clinical trial of the effect of preoperative oral carbohydrate treatment on postoperative whole body protein and glucose kinetics[J]. Br J Surg,2007,94(11):1342-1350.
- [18] 上官丽娟. 结直肠癌在围术期快速康复护理干预的安全性和有效性分析[J]. 中国基层医药,2013,20(8):1254-1255.
- [19] 付丽敏,杨小华,吕永明,等. 加速康复外科在全膝置换患者康复治疗中的应用[J]. 中国组织工程研究与临床康复,2011,15(22):4019-4020.
- [20] 王丽霞,魏永婷,张燕文,等. 间歇充气压力泵与下肢运动对预防开胸术后老年患者下肢深静脉血栓形成的效果观察[J]. 现代临床护理,2015,14(2):41-43.
- [21] 刘春霞,申丽曼,孟翠巧,等. 间歇气压疗法的临床应用进展[J]. 中国实用护理杂志,2010,26(10):38-39.
- [22] Essler DI. Mild peroperative hypothermia[J]. N Engl J Med,1997,336(24):1730-1737.
- [23] 姜立新,胡金晨,荆鹏程,等. 加速康复外科理论指导的腹腔镜辅助远端胃癌根治术对胃癌患者体液免疫功能的影响[J]. 中华普通外科杂志,2013,28(7):529-533.
- [24] Morrison RS, Magaziner J, McLaughlin MA, et al. The impact of postoperative pain on outcomes following hip fracture[J]. Pain,2003(103):303-311.
- [25] Buvanendran A, Kroin JS, Tuman KJ, et al. Effects of perioperative administration of a selective cyclooxygenase 2 inhibitor on pain management and recovery of function after knee replacement: a randomized controlled trial[J]. JAMA,2003(290):2411-2418.
- [26] Panerai AE. Pain stress and headache [J]. Neurol Sci,2012,33(1):1-3.
- [27] 黄颖,石泽亚,秦莉花,等. 加速康复外科护理的研究进展[J]. 现代临床护理,2015,14(10):73-75.

[本文编辑:郑志惠]