

本文引用:李临博.加速康复外科护理对老年股骨颈骨折患者术后恢复及认知功能的影响[J].湖南中医药大学学报,2019,39(1):104-107.

加速康复外科护理对老年股骨颈骨折患者 术后恢复及认知功能的影响

李临博

(湖南省脑科医院,湖南 长沙 410007)

〔摘要〕目的 观察加速康复外科护理对老年股骨颈骨折患者术后恢复及认知功能的影响。方法 选取本院接受股骨颈骨折手术的老年患者 60 例,随机分为加速康复外科(enhanced recovery after surgery,ERAS)组和对照组,每组 30 例。ERAS 组采用加速康复外科护理措施,对照组采用传统围手术期护理措施,比较两组住院时间、术后疼痛评分、术后并发症发生情况以及术前 1 天和术后第 7 天的简明精神状态量表评分。结果 与对照组比较,ERAS 组术后住院时间缩短,术后疼痛评分降低,切口感染、肺部感染、恶心呕吐等并发症发生率降低,差异均有统计学意义 ($P<0.05$ 或 $P<0.01$);ERAS 组术后髋关节功能 Harris 得分评级优于对照组 ($P=0.021$);ERAS 组 POCD 发生率低于对照组,差异具有统计学意义($P=0.046$)。结论 加速康复外科护理可安全应用于老年患者股骨颈骨折围手术期管理,可以促进术后恢复、缩短住院天数、减少并发症的发生,降低 POCD 发生率,值得临床推广。

〔关键词〕 股骨颈骨折;加速康复护理;认知功能;Harris 评分

〔中图分类号〕R2;R683

〔文献标志码〕B

〔文章编号〕doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2019.01.024

Effects of Enhanced Recovery After Surgery Nursing on Postoperative Recovery and Cognitive Function in Elderly Patients with Femoral Neck Fracture

LI Linbo

(Brain Hospital of Hunan Province, Changsha, Hunan 410007, China)

〔Abstract〕 Objective To investigate whether enhanced recovery after surgery (ERAS) nursing can promote the postoperative recovery of elderly patients with femoral neck fracture and reduce the incidence of postoperative cognitive dysfunction (POCD). **Methods** A total of 60 elderly patients who underwent femoral neck fracture surgery were divided into ERAS group and control group, with 30 cases in each group. The ERAS group received ERAS nursing measures, and the control group received traditional perioperative nursing measures. The length of hospital stay, postoperative pain score, incidence of postoperative complications, and Mini-Mental State Examination scores 1 day before and 7 days after surgery were compared between the two groups. **Results** Compared with the control group, the ERAS group had a significantly shorter postoperative length of hospital stay and significantly lower postoperative pain score and incidence of complications such as incision infection, pulmonary infection, and nausea and vomiting ($P<0.05$ or $P<0.01$). The Harris Hip Score after surgery was significantly better in the ERAS group than in the control group ($P=0.021$). The ERAS group had a significantly lower incidence of POCD than the control group ($P=0.046$). **Conclusion** ERAS nursing can be safely applied to perioperative management of elderly patients with femoral neck fracture, which can promote postoperative recovery, shorten the length of hospital stay, and reduce complications and POCD incidence. It holds promise for clinical application.

〔Keywords〕 femoral neck fracture; enhanced recovery after surgery nursing; cognitive function; Harris score

〔收稿日期〕2018-09-20

〔基金项目〕湖南省卫生计生委科研项目(B20180714)。

〔作者简介〕李临博,女,主管护师,研究方向:加速康复护理,E-mail:674226073@qq.com。

加速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)^[1]是指在患者围手术期过程中,运用多种治疗和护理措施,减轻患者应激反应,降低患者术后并发症的发生率,从而加速患者康复的一种理念。加速康复护理则是通过围手术期护理举措,如加强术前宣教、改进术前禁饮禁食方案、术中保暖、术后早期镇痛及早期活动,继而减少患者应激,减轻术后疼痛、减少并发症,促进患者快速康复的一种较新护理模式。现今,加速康复护理已经应用在胃癌^[2]、宫颈癌^[3]、肺癌^[4]、肠癌^[5]等疾病的围手术期中,且效果显著。术后认知功能障碍(postoperative cognitive dysfunction, POCD)^[6]是指手术后患者的人格、社交能力及认知能力和技巧的变化,主要表现为人格改变、精神错乱、焦虑以及记忆受损等。骨科老年手术患者 POCD 发生率较高,可以导致患者住院天数延长和医疗费用增加等不利后果^[7]。目前加速康复护理对于老年患者骨科手术 POCD 的影响少见文献报道。本研究目的在于评估采用加速康复护理措施能否降低 POCD 发生率、促进术后恢复、减少术后并发症、缩短术后住院时间,从而达到了快速康复的目的,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 6 月至 2018 年 3 月入住本院且经髋关节正侧位 X 线检查示股骨颈骨折,且择期行股骨颈骨折内固定术的 60 例老年患者。纳入标准:(1)年龄 60 岁以上;(2)美国麻醉医师协会(American society of anesthesiologists, ASA)分级 I-III 级;(3)术前无严重心肺疾患,无严重肝肾功能损伤,无

酗酒及药物滥用史;(4)既往未接受过类似的神经心理学测试,术前 1 周内未使用过药物。排除标准:(1)不愿意参与此研究者;(2)有硬膜外穿刺禁忌证,对局麻药过敏;(3)术前存在交流或理解障碍;(4)有神经系统或精神疾病史或服用相关药物;(5)简易精神状态量表(mini-mental state examination, MMSE)评分偏低者(文盲 < 17 分,小学学历 < 20 分,初中及以上学历 < 24 分)。

将患者按入院先后顺序进行编号,按照随机数字表法随机分为 ERAS 组和对照组,每组 30 例。ERAS 组男 12 例,女 18 例,年龄 61~72 岁,平均(65.87±3.97)岁,Garden I 型(不完全性骨折)9 例,Garden II 型(完全性骨折但骨折端无移位)6 例,Garden III 型(完全性骨折伴骨折端部分移位)10 例,Garden IV 型(完全性骨折伴骨折端完全移位)5 例;对照组男 16 例,女 14 例,年龄 60~75 岁,平均(67.20±4.38)岁,Garden I 型 7 例,Garden II 型 10 例,Garden III 型 11 例,Garden IV 型 7 例。两组患者的一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

两组患者围手术期的主要护理措施具体如下,见表 1。

1.3 观察指标

记录两组患者术后住院天数、术后第 1 天疼痛评分以及术后并发症(恶心呕吐、切口感染、肺部感染)发生情况。术后随访髋关节功能 Harris 评分,由 2 名医师在盲法原则下按术后患者客观得分评定为优(≥ 90 分)、良(80~89 分)、可(70~79 分)、差(<70 分)。同一位不参与试验的精神科医师应用 MMSE 评定患者的认知功能,如果术后 7 d 的 MMSE 评分

表 1 两组围手术期主要护理措施($n=30$)

措施	ERAS 组	对照组
术前宣教	护士采用宣传册及视频向患者讲解快速康复护理	常规术前谈话,告知手术方式,术中可能出现的意外及并发症
术前禁食禁水	术前 6 h 患者可进食低脂固体食物,术前 2 h 患者可饮用能量饮料	术前禁食 12 h,禁水 8 h
留置尿管	麻醉后导尿,术后 24 h 内拔除尿管	术前常规尿管,术后留置 3 d
术中保暖	术中采用保温毯,尽量减少患者皮肤暴露,加温输注液体及血液制品	无
术中补液	术中使用限制性输液模式,晶体液与胶体液比值为 1:1	传统补液
疼痛管理	术后早期应用 COX-2 抑制剂,如镇痛仍不完全,可考虑给予阿片类药物	术前根据患者需求,术后安装镇痛泵或术后按需杜冷丁镇痛
术后活动	鼓励患者早期进行床上康复训练,按时为患者按摩肢体。协助患者早期下床活动,制定康复训练计划,指导患者开展康复训练	术后无要求,患者自愿

较术前 1 d 下降 2 分或以上者则认为患者发生了 POCD^[8]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 19.0 统计学软件进行数据分析处理, 计量资料用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示, 比较采用 t 检验, 计数资料用%表示, 采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 术后恢复情况及术后并发症情况比较

ERAS 组术后住院时间短于对照组, 术后第一天疼痛评分低于对照组, 术后并发症总发生率低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。见表 2。

表 2 两组术后恢复情况及术后并发症情况比较($n=30$)

组别	术后住院时间/ $(\bar{x} \pm s, d)$	术后疼痛评分/ $(\bar{x} \pm s, 分)$	并发症/例			
			恶心呕吐	切口感染	肺部感染	总发生率/%
ERAS 组	14.10±3.22	3.60±1.59	2	2	1	16.60%
对照组	17.20±3.60	4.90±1.65	8	4	3	50.00%
t/χ^2 值	3.515	3.107				4.862
P 值	0.000	0.003				0.027

2.2 术后髋关节功能 Harris 评分

两组患者术后髋关节功能 Harris 评分等级比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者术后髋关节功能 Harris 评分比较($n=30$, 例)

组别	优	良	可	差
ERAS 组	6	12	8	4
对照组	3	4	15	8
χ^2 值	11.463			
P 值	0.021			

2.3 认知功能比较

两组患者术前 MMSE 比较差异无统计学意义($P > 0.05$); 术后 ERAS 组 MMSE 评分高于对照组, 且 POCD 发生率低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$), 详见表 4。

表 4 两组患者手术前后 MMSE 评分比较($n=30$)

组别	MMSE 评分/ $(分, \bar{x} \pm s)$		POCD 发生率/%
	术前	术后	
ERAS 组	25.47±1.66	24.87±1.76	16.67
对照组	25.63±2.16	23.77±1.68	43.33
t/χ^2 值	0.322	2.476	3.968
P 值	0.749	0.016	0.046

3 讨论

近年来, 加速康复外科的理念在临床越来越受到重视, 它通过采用一系列围手术期优化措施来减少患者手术应激以及减少并发症的发生, 加快患者康复速度, 使患者住院时间缩短, 满意度提高, 并提高手术安全。股骨颈骨折患者的护理具有一定的难度和特殊性^[9]: 首先, 绝大多数患者的致病原因是意外伤害, 患者希望能早日恢复正常生活及工作, 但是此类手术术后一般住院时间、康复时间较长, 与患者主观意愿相悖; 其次, 骨科手术患者需经受术前禁食禁饮、麻醉、术后疼痛等多种刺激, 且术后并发症发生率较高, 尤其是 POCD 的发生比较常见。POCD 发病机制目前研究尚未明确, 围手术期应激性炎症因子释放导致中枢炎症过表达可能是 POCD 发生的重要机制^[10]。例如外科手术创伤、全身麻醉药以及机体应激反应均能诱发围手术期的非特异性免疫反应, 炎性介质会促使老年患者术后 POCD 的发生, POCD 不但延长住院时间, 增加住院费用, 还可能导致痴呆^[11]。以往的骨科围手术期护理并不能满足患者快速康复的迫切需求。加速康复护理作为一种新型、科学的护理模式已经在普外科、妇产科围手术期中应用。这种新型的护理模式是指在围手术期实施一系列经循证证实的优化护理措施, 从而减少并发症发生率、加速患者康复。

本研究选择的股骨颈手术创伤大, 术后发生并发症的机率高, 需要在医院度过的时间长, 使得花费很高。加速康复外科护理措施就是通过已经证明有效的围手术期措施减轻患者的心理和生理应激, 降低术后并发症及 POCD 的发生率, 最终缩短患者术后康复时间, 减少费用。加速康复护理措施在围手术期的应用主要包括以下几个方面。术前高质量的健康教育可缓解患者紧张、焦虑的情绪, 使其心理、生理调整到最佳状态。多位学者研究结果表明^[12], 高质量的术前健康宣教能有效降低术后并发症发生率, 使患者对疾病认知情况有所改善, 对医疗服务质量更加满意。宽松式禁食、禁饮, 可有效减少患者饥饿感, 增进患者舒适度, 术前不常规置尿管, 麻醉后放置尿管, 避免了清醒状态下置管加重患者的紧张、焦虑的情绪, 减轻术前引起的应激反应。术中保暖和限制液体量/速度也是术后快速康复的重要因素。大量

低温液体进入患者体内,加重了心脏负荷和组织间液的滞留,降低了肝脏代谢和凝血功能。术中保暖和控制液体入量,可降低心、肺功能不全和第三间隙积液及出血的风险,已有大量研究证实^[13]围手术期过量补液会影响患者术后康复进程,术后无限制性补液也是延长患者术后住院时间的一个重要影响因素,术中大量补液还增加了患者术中肠道水肿、肺水肿及皮肤黏膜水肿发生的风险性,影响了患者术后肠道功能的恢复。术后镇痛采用超前镇痛模式,与传统被动式疼痛护理模式不同,主动为患者提供疼痛干预,进一步减少疼痛应激。患者术后急性疼痛控制不足会造成患者术后恢复缓慢、降低患者镇痛满意度,且容易造成向慢性疼痛的转归。有效的疼痛控制是患者术后尽早活动锻炼的重要前提,患者术后镇痛不良会影响患者术后早期下床活动的信心。此外,术后积极、早期的功能锻炼可以促进伤口愈合、降低感染率、增加肌肉量,有利于患者肌力恢复和预防术后并发症^[14],提高患者活动耐力。以上围手术期的加速康复护理措施对减少患者围手术期应激、促进患者康复均具有重要意义。

本研究结果表明,加速康复护理应用于老年患者股骨颈骨折术围手术期管理,能够促进术后恢复,包括减少术后并发症、降低术后POCD发生率、缩短术后住院时间,从而达到快速康复的目的。但加速康复护理能改善POCD的具体机制还需要进一步研究。

参考文献

- [1] LJUNGVIST O, HUBNER M. Enhanced recovery after surgery—ERAS—principles, practice and feasibility in the elderly[J]. Aging ClinExpes, 2018,30(3):249–252.
- [2] 王爱红,罗娜,赵皓冰.快速康复护理对胃癌患者术后应激及康复的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2018,25(1):95–98.
- [3] 梁彩英,李华琴,梁燕,等.快速康复护理模式在宫颈癌围手术期护理中的应用与研究[J].吉林医学,2015,36(11):2377–2379.
- [4] 梁翠琼.行为训练联合快速康复护理对肺癌患者术后呼吸功能及生活质量的影响[J].国际护理学杂志,2017,36(18):2589–2592.
- [5] 黄旭芳,毛剑婷,周望京,等.快速康复护理对肠癌肝转移持续动脉灌注患者深静脉血栓形成的预防效果[J].重庆医学,2018,47(2):285–286,288.
- [6] CHI Y L, LI Z S, LIN C S, et al. Evaluation of the postoperative cognitive dysfunction in elderly patients with general anesthesia[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2017, 21(6):1346–1354.
- [7] 史文文,邵文.骨科手术术后认知功能障碍[J].中国伤残医学,2017,25(10):95–96.
- [8] 姜维,胡远,孙云云,等.依达拉奉对老年患者围术期炎症反应及术后认知功能障碍的影响[J].临床麻醉学杂志,2014,30(10):961–963.
- [9] 吴曼青.老年骨科患者护理风险的原因分析及应对策略[J].中国实用护理杂志,2011,27(26):66–67.
- [10] LI Y H, HE R, CHEN S F, et al. Effect of dexmedetomidine on early postoperative cognitive dysfunction and peri-operative inflammation in elderly patients undergoing laparoscopic cholecystectomy[J]. Exp Ther Med, 2015,10(5):1635–1642.
- [11] MONK T G, PRICE C C. Postoperative cognitive disorders[J]. Curr Opin Crit Care, 2011,17(4):376–381.
- [12] 杨洋,夏灿灿,江志伟,等.多模式健康宣教在ERAS胃癌病人术后早期饮水进食中的应用及效果评价[J].肠外与肠内营养,2018,25(1):24–27.
- [13] 虞文魁,李宁.加速康复外科理念指导下的围手术期液体治疗[J].中国实用外科杂志,2017,37(4):342–344.
- [14] 段丹,李宁,李佩芳,等.加速康复外科下骨科患者围手术期深静脉血栓形成的预防及管理新进展[J].华西医学,2017,32(9):1358–1361.

(本文编辑 匡静之)