2021年2月 HUNAN JOURNAL OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE

引用:吴春花,徐振海,陈学玲.加速康复外科在泌尿外科围手术期护理中的研究进展[J].湖南中医杂志,2021,37(2):177-179.

加速康复外科

在泌尿外科围手术期护理中的研究进展

吴春花,徐振海,陈学玲 (徐州市中医院,江苏 徐州,221009)

「关键词] 围手术期护理;泌尿外科;加速康复外科;中医药;综述,学术性

[中图分类号]R248.2 [文献标识码]A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2021.02.060

加速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)指运用有循证医学证据的各种手段对围手术期进行处理的一系列措施,以减少或降低手术患者的生理及心理应激,使患者早日康复^[1]。ERAS 最早是在 1997 年由丹麦的外科医师Henrik Kehlet 倡导和实践的,国内由原南京军区总医院引入此概念,初期使用快速康复外科(fast track surgery, FTS)等名称,在胃肠外科率先应用,取得良好效果,现已拓展到肝胆外科、骨科和泌尿外科等领域。近年来,国家大力促进中医药的发展,围手术期中医药的应用已积累了较为丰富的临床实践经验,包括术前、术中和术后的干预,中医药的使用对促进患者的快速康复具有一定的意义^[2]。Cerantola Y等^[3]研究表明,ERAS 在泌尿外科应用较少,尤其是中医药结合 ERAS 在泌尿外科围手术期的应用更少。本文将中医药结合 ERAS 在泌尿外科围手术期护理中的应用与研究进展综述如下。

第 37 卷第 2 期

1 ERAS 的发展史

ERAS 是一种多模式的围手术期路径,旨在优化围手术期管理^[4]。ERAS 最初起源于快速通道概念,术语 ERAS 是欧洲外科医师小组 2001 年在伦敦成立 ERAS 研究团队时提出的^[5]。2005 年发布了第一部关于 ERAS 结直肠手术的专家共识,其他主要手术的 ERAS 指南和专家共识相继出版,2007 年黎介寿院士率先在国内使用 ERAS 理念,经过十余年的发展,发布了《结直肠手术应用加速康复外科中国专家共识》《中国加速康复外科围手术期管理专家共识(2016)》《ERAS 中国专家共识暨路径管理专家共识 2018:前列腺癌根治手术部分》等。随着 ERAS 理念的不断发展和完善,该理念已由最初的心脏外科手术领域^[6],扩展至普外科、骨科^[7]、妇科^[8]和泌尿外科^[9]等,其安全性和有效性得到了学者的认可。

2 ERAS 在泌尿外科围手术期护理中的应用

随着医学的快速发展,泌尿外科微创手术如输尿管镜、腹腔镜和经皮肾镜等的广泛应用,加之近年来的机器人辅

助系统,都极大地促进了泌尿外科患者的快速康复。研究证明,ERAS 理念在泌尿外科的应用,可缓解患者的应激反应、提高镇痛效果、促进胃肠功能早期的恢复、减少手术并发症、缩短住院天数、降低住院费用,进而提高生活质量和满意度^[10]。

围手术期护理是 ERAS 重要的一环,也是以患者为中心护理理念的一种具体体现。随着 ERAS 在泌尿外科的应用及不断发展,护理理念应随之改变以适应 ERAS 的发展。

- 2.1 术前宣教 术前宣教内容应包括解释 ERAS 整个流程中患者及家属的任务,如术前禁食禁饮时间及呼吸功能锻炼、耳穴贴压和穴位贴敷等中医药技术在围手术期的应用、术后早期进食、早期下床活动和疼痛知识等,同时向患者及家属详细说明出院标准。术前宣教形式多样,包括面对面宣教、发放宣传彩页或播放多媒体等方式。通过宣教使患者充分了解手术相关信息,可以减少其术前焦虑,进而帮助其术后康复。术前教育患者积极配合完成整个 ERAS 流程中的内容,可以减少患者相关并发症,从而促进其术后康复及早期出院^[3]。
- 2.2 术前禁饮食时间及口服碳水化合物饮品 有研究表明,术前长时间禁食并未减少术后并发症的发生,反而会引起胰岛素抵抗和饥渴、焦虑等不适。欧洲麻醉学会及美国均推荐术前6h自由进食,术前2~3h口服含碳水化合物饮品或术前2h饮清水,可应对手术应激、减少饥饿及手术引起的胰岛素抵抗,减少患者术前焦虑及饥渴,缩短住院时间^[11]。Cerantola Y等^[3]研究指出,根治性膀胱切除术患者术前6h可进食,术前2h可进水。唐华等^[12]、陈美玲^[13]研究发现,术前2~3h饮适量液体,患者无口渴、烦躁和饥饿等状况,术中也未发生呕吐和误吸等情况。
- 2.3 术前肠道准备 传统手术术前肠道准备,可能会引起一些不良反应,也有可能增加麻醉过程中的风险。随着手术技术的进步和发展,ERAS 理念在一些手术前都不提倡常规肠道准备。有研究结果表明,术前肠道准备对患者无益

处,且可能引起一些不良反应,如增加麻醉过程中出现低血 压的风险和术前脱水等^[14]。而腹腔镜前列腺癌根治手术前 不进行机械性肠道准备,并未增加术后并发症的发生^[15]。

- 2.4 体温管理 ERAS 围手术期体温管理包括术前、术中和术后三部分。1)术前保温。术前护理人员应充分评估患者发生低体温的危险因素和患者对手术的耐受情况,尤其应特别关注高龄、体弱和手术时间长的患者。尽量缩短其在手术室的等候时间,鼓励其步行到手术室,以促进机体产生热量^[16]。2)术中保温。室内温度保持在 24℃~26℃,湿度 40%~60%。泌尿外科患者的术中维持体温措施包括:减少体表暴露、升高室温、使用保温毯、加温输入液体和缩短手术时间等方法。3)术后保温。术毕即用毯子覆盖,既可保暖,又可保护患者隐私。转回病房过程也应注意保暖,同时病区护师调好室内温度等,以保证术后体温。研究证明,有效的围手术期体温管理,可以减少并发症的发生^[16-18]。
- 2.5 液体管理 围手术期液体输入过量或不足均可导致术后器官功能不全及相关并发症,影响患者康复速度。对于高风险手术患者推荐目标导向性液体治疗,研究表明,目标导向性液体治疗可以减少术后并发症的发生率和高危患者术后病死率、减少高危患者心血管并发症和心律失常的发生率^[19-20]。但不同研究所采用的"目标"并不完全一致,目前也没有公认的最好目标,临床实践中仍需个体化处理。Hubner M 等^[21]研究发现,限制液体输入不会影响肾功能,同时还可减少术后并发症、缩短住院时间。刘铁石等^[22]对ERAS 活体肾移植供体围手术期患者的液体管理指出,液体管理应贯穿于整个围手术期,并根据手术种类和患者情况制定个体液体治疗方案。
- 2.6 术后镇痛 疼痛是患者术后的最大应激因素之一,疼痛管理是 ERAS 中最为关键的环节。目前提倡多模式联合镇痛方式,不仅可以缓解患者紧张和焦虑的情绪、改善睡眠,还有利于患者早期下床活动等。Cerantola Y等^[3]对膀胱癌患者术后 2~3 d 采取多模式镇痛方法,其不仅可以减轻疼痛,还可以缓解疼痛引起的焦虑情绪,降低心肺并发症的发生率。唐华等^[12] 在腹腔镜肾切除患者中规律使用止痛剂,预防或减少了镇痛剂所致的胃肠道不良反应,得到了良好效果。赵华等^[23]对后腹腔镜肾囊肿去顶减压术患者进行预防性镇痛,ERAS 组术后首次肛门排气时间、进食时间和下床活动时间均优于对照组。护理人员除指导患者使用镇痛药物外,还应教导患者分散注意力,以达到缓解疼痛的目的。
- 2.7 早期活动 鼓励患者早期活动是 ERAS 术后护理的重点之一。在患者的疼痛得到有效控制的前提下,早期活动才可有效进行。有研究显示,早期活动与 ERAS 的成功与否显著相关^[24]。ERAS 理念主张术后早期活动的原因是:可以促进肠道功能尽早恢复,降低肺部感染及静脉血栓的发生,从而促进患者早日康复^[25],和国内学者研究结果一致^[26-27]。赵华等^[23]鼓励后腹腔镜肾囊肿去顶减压术患者

麻醉清醒、生命体征平稳后即开始活动,既减少了并发症,又加快了患者的康复速度。护士应制定个体化的活动方案,指导患者科学合理地活动,以减少并发症的发生,加速患者的康复。

- 2.8 早期进食 有研究表明,早期口服或肠内营养与完全禁食相比,可以促进术后肠功能早期康复,减少术后感染并发症,缩短住院时间。ERAS 理论在泌尿外科的循证证据中指出,根治性膀胱切除患者术后 4 h 即可进食^[28]。王丹等^[29]对膀胱全切原位回肠代膀胱患者实施 ERAS,鼓励其早期进水进食,结果显示其术后肛门首次排气时间、术后首次排便时间等方面均优于对照组。因此,护理人员应告知患者早期进食的目的及重要性,提高患者的依从性,以加速其康复。
- 2.9 中医药结合 ERAS 在泌尿外科围手术期护理中的应用 目前国内关于中医药结合 ERAS 在围手术期的应用研究 较少,尤其在泌尿外科围手术期护理中的应用更少。在泌 尿外科领域,ERAS 康复策略已用于前列腺癌根治手术[30]、 膀胱根治性切除术[31]、腹腔镜下肾切除术[32]和开放式肾部 分切除术[33] 等手术, 国内对 ERAS 在泌尿外科应用的报道 较少,中医药结合 ERAS 在泌尿外科的应用更少。中医药对 疾病的康复有着特殊的优势,可以加速患者的康复。因此, 围术期管理中医药干预与 ERAS 结合的探索应用,对促进泌 尿外科手术患者的快速康复有重要的临床意义。马玉海[34] 对经尿道前列腺电切围手术期患者采用中医药干预与 ERAS 理念结合方式,缩短了术后住院时间、降低了医疗费 用、提高了患者满意度。 张霞[35]在 ERAS 理念指导下, 在经 尿道前列腺电切术围手术诊治过程中选取了耳穴压豆和穴 位灸等技术,加速了患者的康复、减少了术后并发症、缩短 了住院时间。

3 小 结

ERAS 在普外科、泌尿外科和骨科等外科领域的发展,顺应了舒适化医疗的趋势,在临床已广泛开展使用。虽然ERAS 理念已被中西医外科领域认同和接受,但中医药对ERAS 参与度并不高,在泌尿外科 ERAS 的参与度更不高,现报道仅局限在术后调理方面,在术前和术后环节的参与较少,未形成中西医结合的 ERAS 治疗模式,尚需进行广泛的研究。

ERAS 的核心和目标是缩短疗程、减轻痛苦、提高疗效和改善生活质量,中医药具有促进机体快速康复的功能,深入研究中医药在 ERAS 中的作用,将中医药整合进泌尿外科ERAS 方案,制定具有中西医结合特色的 ERAS 治疗新模式,将会加速患者的康复进程,具有良好的社会和经济效益。

参考文献

[1] PEDZIWIATR M, PISARSKA M, WIERDAK M, et al. The use of the enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol in patients undergoing laparoscopic surgery for colorectal cancer—A comparative analysis of patients aged above 80 and below 55 [J]. Pol Przegl Chir, 2015, 87 (11):565–572.

- [2] 陈志强,曹立幸.加速康复外科技术与围手术期中医药干预[J].广州中医药大学学报,2009,26(3);288-291.
- [3] CERANTOLA Y, VALERIO M, PERSSON B, et al. Guidelines for preoperative care after radical cystectomy for bladder cancer; Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) society recommendations [J]. Clinical Nutrition, 2013, 32(6):879-887.
- [4] KEHLET H. Fast-track colorectal surgery [J]. Lancet, 2008, 371 (9615):791-793.
- [5] WILMORE DW, KEHLET H. Management of patients in fast track surgery [J]. BMJ, 2001, 322 (7284):473-476.
- [6] ENGELMAN RM, ROUSOU JA, FLACK JE, et al. Fast-track Recovery of the Coronary Bypass Patient [J]. Ann Thorac Surg, 1994,58(6):1742-1746.
- [7] STOWERS MD, MANUOPANGAI L, HILL AG, et al. Enhanced Recovery After Surgery in elective hip and knee arthroplasty reduces length of hospital stay[J]. ANZ J Surg, 2016, 86(6):475-479.
- [8] NELSON G, KALOGERA E, DOWDY SC. Enhanced recovery pathways in gynecologic oncology [J]. Gynecol Oncol, 2014, 135 (3): 586-594.
- [9] XU W, DANESHMAND S, BAZARGANI S, et al. Postoperative pain management after radical cystectomy; comparing traditional versus enhanced recovery protocol pathway [J]. J Urol, 2015, 194 (5):1209-1213.
- [10] AZAWI NH, CHRISTENSEN T, PETR AL. Prolonged length of hospital stay in denmark after nephrectomy [J]. Dan Med J, 2012,59(6):4446.
- [11] NYGREN J, THORELL A, LIUNGQVIST O. Preoperative oral carbohydrate therapy [J]. Curr Opin Anaesthesiol, 2015, 28(3): 364–369.
- [12] 唐华,曾小燕. 运用快速康复外科理念指导腹腔镜肾切除术 患者围术期护理[J]. 护理学报,2010,17(10A):56-57.
- [13] 陈美玲. 快速康复外科在膀胱全切围术期护理中的应用[J]. 护士进修杂志,2010,2(7):666-667.
- [14] BUCHER P, MERMILLOD B, GERVAZ P, et al. Mechanical bowel preparation for elective colorectal surgery [J]. Arch Surg, 2004,139(12):1359-1364.
- [15] GRALLA O, HAAS F, KNOLL N, et al. Fast-track surgery in laparoscopic radical prostatectomy; basic principles [J]. World J Urol, 2007, 25(2):185-191.
- [16] BERNARD H. Patient warming in surgery and the enhanced recovery [J]. Br J Nurs, 2013, 22(6):319-325.
- [17] 卢妙容. 护理干预在预防泌尿外科腔镜手术患者术中低体温的临床观察[J]. 中国实用医药,2012,7(10);219-220.
- [18] 杏玲芝,乔够梅,陆皓,等. 快速康复外科理念在膀胱肿瘤电切术围手术期患者护理中的应用[J]. 护理实践与研究,2012,9(20):52-54.
- [19] CECCONI M, CORREDOR C, ARULKUMARAN N, et al. Clinical review: goal-directed therapy-what is the evidence in surgical patients? The effect on different risk groups [J]. Crit Care, 2013, 17(2):209.

- diac complications associated with goal-directed therapy in high risk surgical patients; a meta-analysis [J]. Br J Anaesth, 2014, 112(4):648-659.
- [21] HUBNER M, SCHAFER M, DEMARTINES N. Impact of restrictive intravenous fluid replacement and combined pidural analgesia on preoperative volume balance and renal function within a fast track program [J]. Journal of Surgical Research, 2012, 173(1): 68-74.
- [22] 刘铁石,李笑弓,张古田,等.加速康复外科理念在活体肾移植供体围术期液体管理中的应用探讨[J].中国医药导报,2012,9(34):167-169.
- [23] 赵华,高俊平,翟晓梅,等. 加速康复外科理念在后腹腔镜肾囊肿去顶术患者围术期护理中的应用[J]. 护理研究,2018,32(23):3771-3774.
- [24] MAGHELI A, KNOLL N, LEIN M, et al. Impact of fast-track postoperative care on intestinal function, pain, and length of hospital stay after laparoscopic radical prostatectomy [J]. Endourol, 2011,25(7):1143-1147.
- [25] SHAH AD, ABAZA R. Clinical pathway for 3-day stay after robot-assisted cystectomy [J]. J Endourol, 2011, 25(8):1253-1258.
- [26] 李晓玲. 快速康复外科理念在预防经尿道前列腺切除术后下 肢深静脉血栓形成护理中的应用[J]. 护理与康复,2010,9 (12):1052-1053.
- [27] 李明辉,赵晓智,郭宏骞.加速康复外科在后腹腔镜肾癌根治术中的应用[J]. 医学研究生学报,2012,25(9):930-932.
- [28] PATEL HR, CERANTOLA Y, VALERIO M, et al. Enhanced recovery after surgery; are we ready, and can we afford not to implement these pathways foe patients undergoing radical cystectmoy [J]. Eur Urol, 2014,65(2):263-266.
- [29] 王丹,罗莉,王晓英,等. 快速康复外科护理措施在膀胱全切原位回肠代膀胱术的应用体会[J]. 重庆医学, 2011, 40 (33);3368-3369.
- [30] SUGI M, MATSUDA T, YOSHIDA T, et al. Introduction of an enhanced recovery after surgery protocol for robot—assisted laparoscopic radical prostatectomy[J]. Urol Int,2017,99(2):194–200.
- [31] PRUTHI RS, NIELSEN M, SMITH A, et al. Fast track program in patients undergoing radical cystectomy; results in 362 consecutive patients [J]. J Am Coil Surg, 2010, 210(1); 93-99.
- [32] RECART A, DUCHENE D, WHITE PF, et al. Efficacy and safety of fast-track recovery strategy for patients undergoing laparoscopic nephrectomy [J]. J Endouro1, 2005, 19(10):1165-1169.
- [33] CHUGHTAI B, ABRAHAM C, FINN D, et al. Fast track open partial nephrectomy; reduced postoperative length of stay with a goal-directed pathway does not compromise outcome[J]. Advances in Urology, 2013, 2008(15):507-543.
- [34] 马玉海. 围手术期中医药干预与加速康复外科理念在经尿道前列腺汽化电切术的应用[J]. 实用中西医结合临床,2012,12(5);11-13.
- [35] 张霞. 经尿道前列腺电切术结合中医特色疗法及加速康复外科理念对血流变学、炎性因子、T细胞亚群变化的影响[J]. 菏泽医学专科学校学报,2018,30(2):60-63.

(收稿日期:2020-07-20)