

al. Clinical outcomes in patients with bile leaks treated via ERCP with regard to the timing of ERCP: a large multicenter study[J]. *Gastrointest Endosc*, 2017, 85(4): 766-772.

[7] ADUNAM M, LARENA J A, MARTIN D. Bile duct leaks after laparoscopic cholecystectomy: value of contrast-enhanced MRCP[J]. *Abdom Imaging*, 2005, 30(4): 480-487.

[8] PAWAR V, SONTALIA N, PAWAR S, et al. Successful endoscopic management of bile leak: A single-center experience[J]. *J Diges Endos*, 2017, 8(4): 170-175.

[9] 张辉, 周文策, 李汛, 等. ERCP 在医源性胆管损伤中的治疗价值(附 117 例报告)[J]. *中国实用外科杂志*, 2017, 37(11): 1276-1280.

[10] BRAY M S, BORGERT A J, FOLKERS M E, et al. Outcome and management of endoscopic retrograde cholangiopancreatography perforations: a community perspective[J]. *Am J Surg*, 2017, 214(1): 69-73.

(收稿日期: 2019-03-06 修回日期: 2019-06-12)

• 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2019.22.040

## 快速康复护理联合营养支持对老年食管癌患者术后恢复的效果

陈玉霞<sup>1</sup>, 蒋红娟<sup>2△</sup>

陕西省核工业 215 医院: 1. 胸心外科; 2. 静配中心, 陕西咸阳 712000

**摘要:**目的 探讨快速康复护理联合营养支持对老年食管癌患者术后恢复的效果。方法 选取 2016 年 8 月至 2018 年 10 月于该院就诊的 60 例老年食管癌患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 每组 30 例。对照组患者给予常规护理, 观察组患者采用快速康复护理联合营养支持进行干预。对两组患者术后的恢复指标、并发症发生情况、手术前后体液免疫指标[免疫球蛋白 M(IgM)、免疫球蛋白 A(IgA)、免疫球蛋白 G(IgG)]水平、手术前后炎症因子[白细胞介素(IL)-6、IL-8 及 IL-10]水平、手术前后营养指标[血清清蛋白(ALB)、前清蛋白(PA)、转铁蛋白(Tf)]水平进行比较。结果 观察组患者术后各项恢复指标优于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者术后发热和肠梗阻的发生率显著低于对照组( $P < 0.05$ )。术后, 观察组患者 IgM 和 IgA 与对照组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。术后, 观察组 IL-6 与对照组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。术后观察组患者 ALB、PA、Tf 水平高于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 快速康复护理联合营养支持能够显著缩短食管癌患者术后恢复时间, 减少术后并发症的发生率, 提高机体营养指标水平。

**关键词:**快速康复; 营养支持; 食管癌

**中图分类号:**R473.6

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-9455(2019)22-3360-03

快速康复理念是指通过优化传统围术期干预措施, 达到减轻机体应激反应, 促使患者加速康复的一种理念<sup>[1]</sup>。快速康复护理是快速康复理念指导下的临床护理技术。食管癌是一种临床常见的消化道肿瘤, 典型的症状为进行性吞咽困难, 最开始是很难咽下干的食物, 随后是半流质食物, 最后不能咽下水和唾液。患者逐渐营养不良、消瘦、脱水。目前手术治疗是食管癌治疗的首选方案, 但外科手术会破坏食管下括约肌及食管膈裂孔等结构, 致使患者胃肠功能紊乱, 预后不良, 严重影响患者的生活质量<sup>[2]</sup>。因此, 应用快速康复护理对患者术后的快速康复具有重要意义。同时, 大多食管癌患者存在营养不良的问题, 严重影响术后的恢复。而术后给予患者积极的营养支持有利于患者术后快速恢复健康。基于此, 本研究对本院 30 例老年食管癌患者采用快速康复外科护理措施联合营养支持, 观察患者术后恢复情况, 并与采用传统护理措施患者的恢复指标进行对比, 以期老年

食管癌患者的术后康复护理工作提供新的思路, 现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2016 年 8 月至 2018 年 10 月于本院就诊的 60 例行胸腔镜食管癌根治术的老年食管癌患者作为研究对象, 采用随机数字表法将这些患者分为对照组与观察组, 每组 30 例。对照组男 18 例, 女 12 例; 年龄 65~80 岁, 平均(75.2±3.2)岁。观察组中男 20 例, 女 10 例; 年龄 66~81 岁, 平均(74.8±3.1)岁。纳入标准: 所有患者经过胸腔镜检查、病理活检确诊, 且符合胸腔镜食管癌根治术的手术指征。排除标准: 严重免疫系统疾病; 重要脏器严重疾病; 糖尿病、肾功能不全、心脏病等疾病; 有精神病史。本研究经本院医学伦理委员会批准且参与研究的患者均签署了知情同意书。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** 对照组患者给予传统围术期护理措施。

△ 通信作者, E-mail: 18629201082@qq.com。

具体方法:给予患者常规饮食、补液以及胃肠减压等处理,密切观察患者血压、心率以及呼吸等生命体征的变化情况。观察组在围术期给予快速康复护理联合营养支持。具体方法:(1)术前护理。向患者及家属详细介绍食管癌根治术的相关知识,做好健康教育工作,提高患者的依从性,增强患者治愈疾病的信心。嘱患者术前 6 h 禁食,并给予口服缓泻剂。术前 2 h 指导患者摄入等渗葡萄糖溶液,术前予 10% 葡萄糖溶液口服。(2)术中护理。与麻醉医生做好麻醉配合,严密监测患者生命体征变化,为患者做好术中保温措施,避免患者出现低体温,并根据生命体征变化调整补液速度。(3)术后护理。①体位护理。将患者床头抬高至 30°左右,协助患者取半卧位,避免呛咳及呕吐的发生。②管道护理。做好管道的固定,防止引流管脱落,同时密切观察引流液的色、质、量,如有异常立刻与医生沟通,并做好记录。早期拔管后注意观察患者有无不良反应。③伤口护理。密切观察患者手术切口,按需更换敷料。④术后早期活动。术后患者清醒后,协助患者在床上活动;术后 24 h 指导并协助患者床边活动,后期以患者能耐受为标准逐渐增加活动量。⑤营养支持。根据营养科制订的营养支持方案对患者进行营养支持治疗。主要方法为术后待患者肛门排气后,先关闭胃管,经鼻肠管滴注 5% 葡萄糖注射液 250 mL,以 6~13 滴/分匀速滴入,如无不良反应发生则第 2 天可滴注肠内营养制剂。一般营养液浓度由低至高,量由少至多,开始以 20~45 mL/h 输注,若患者耐受良好,则按照 25~50 mL/h 的速度逐天递增,最大速率为 120 mL/h,如出现恶心、呕吐、腹痛、腹胀、腹泻等症状则根据医嘱拔除胃管。

**1.3 观察指标** (1)两组患者在不同护理措施下的术后恢复指标:术后首次肛门排气时间、首次排便时间、耐受流质饮食时间、肠鸣音恢复时间。(2)术后并发症发生情况,包括发热、切口感染、肺部感染、尿潴留和肠梗阻。(3)手术前后体液免疫指标比较。分别在术前及术后 7 d 清晨采集患者空腹肘静脉血 10 mL,3 000 r/min 离心 10 min 后取上清液,利用特定蛋白分析仪(北京康恩特医学技术有限公司)采用散射比浊法完成患者免疫球蛋白 M(IgM)、免疫球蛋白 A(IgA)、免疫球蛋白 G(IgG)的检测。(4)手术前后炎症因子水平对比。采用 ELISA 对血清白细胞介素(IL)-6、IL-8 及 IL-10 水平进行测定。(5)手术前后营养指标水平比较。采用溴甲酚绿法检测血清清蛋白(ALB)水平,采用速率散射比浊法检测前清蛋白(PA)水平,采用免疫比浊法检测转铁蛋白(Tf)水平,评估患者营养状况。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS19.0 统计软件对数据进行统计处理和分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验,计数资料以例数或百分率表示,组间

比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结果**

**2.1 两组患者术后恢复指标比较** 观察组患者术后首次肛门排气时间、首次排便时间、耐受流质饮食时间和肠鸣音恢复时间短于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患者术后恢复指标比较( $\bar{x} \pm s, h$ )

组别	<i>n</i>	首次肛门排气时间	首次排便时间	耐受流质饮食时间	肠鸣音恢复时间
对照组	30	62.31±15.22	61.38±12.34	75.64±13.12	47.63±12.75
观察组	30	43.58±14.33	45.69±11.31	38.96±12.86	34.46±10.91
<i>t</i>		2.21	2.18	2.76	2.14
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

**2.2 两组患者术后并发症发生情况比较** 观察组术后发热及肠梗阻的发生率均显著低于对照组( $P < 0.05$ ),两组肺部感染、切口感染、尿潴留的发生率比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组患者术后并发症发生情况比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	发热	切口感染	肺部感染	尿潴留	肠梗阻
对照组	30	15(50.00)	2(6.67)	3(10.00)	1(3.33)	8(26.67)
观察组	30	3(10.00)*	0(0.00)	1(3.33)	1(3.33)	1(3.33)*

注:与对照组比较,\* $P < 0.05$

**2.3 两组患者手术前后体液免疫指标比较** 术后,两组患者 IgM、IgA 和 IgG 水平高于术前,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。术后观察组患者 IgM 和 IgA 水平高于对照组( $P < 0.05$ ),而两组 IgG 水平差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 3。

表 3 两组患者手术前后体液免疫指标比较( $\bar{x} \pm s, g/L$ )

组别	<i>n</i>	时间	IgM	IgA	IgG
观察组	30	术前	1.73±0.16	11.16±1.53	1.63±0.31
		术后 7 d	2.87±0.21 <sup>#*</sup>	16.04±2.01 <sup>#*</sup>	2.12±0.19 <sup>#</sup>
对照组	30	术前	1.85±0.25	11.05±1.25	1.56±0.25
		术后 7 d	2.31±0.12 <sup>#</sup>	13.12±1.03 <sup>#</sup>	2.03±0.35 <sup>#</sup>

注:与对照组术后比较,\* $P < 0.05$ ;与同组术前比较,<sup>#</sup> $P < 0.05$

**2.4 两组患者手术前后炎症因子水平比较** 术后,两组患者 IL-6、IL-8 及 IL-10 水平高于术前,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。术后,观察组 IL-6 水平低于对照组( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 两组患者手术前后炎症因子水平比较( $\bar{x} \pm s, pg/mL$ )

组别	<i>n</i>	时间	IL-6	IL-8	IL-10
观察组	30	术前	1.89±0.86	1.65±0.43	0.53±0.11
		术后 7 d	2.31±0.98 <sup>#*</sup>	2.21±0.67 <sup>#</sup>	0.86±0.23 <sup>#</sup>
对照组	30	术前	1.90±1.21	1.71±0.52	0.48±0.08
		术后 7 d	2.91±0.65 <sup>#</sup>	2.24±0.42 <sup>#</sup>	0.82±0.13 <sup>#</sup>

注:与对照组术后比较,\* $P < 0.05$ ;与同组术前比较,<sup>#</sup> $P < 0.05$

**2.5 两组患者手术前后营养指标水平比较** 两组患者术后营养指标水平较术前有所提高,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。术后观察组患者 ALB、PA、Tf 水平高于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 5。

表 5 两组患者手术前后营养指标水平比较( $\bar{x} \pm s$ , mg/L)

组别	n	时间	Tf	ALB	PA
观察组	30	术前	2.78±0.33	35.13±1.86	288.61±25.13
		术后 7 d	3.12±0.12 <sup>#*</sup>	40.68±3.42 <sup>#*</sup>	340.17±26.84 <sup>#*</sup>
对照组	30	术前	2.68±0.21	35.21±2.31	286.41±20.13
		术后 7 d	3.01±0.23 <sup>#</sup>	38.91±2.13 <sup>#</sup>	308.46±30.10 <sup>#</sup>

注:与对照组术后比较,\* $P < 0.05$ ;与同组术前比较,<sup>#</sup> $P < 0.05$

### 3 讨 论

食管癌是常见的消化道恶性肿瘤之一,临床上多采用外科手术治疗。而手术治疗存在创口较大、创伤较严重的弊端,且部分患者术后还会出现胃食管反流的症状<sup>[3]</sup>,加重患者的治疗负担。因此,寻找一种有效的护理干预方法对促进食管癌患者的术后康复,缓解术后疼痛及预防并发症的出现具有重大意义。快速康复护理属于新型的临床康复护理技术,该技术是指于围术期利用多种已经被临床确认,对康复有积极影响的方法对患者进行护理,最大限度减轻患者术后机体的应激反应和减少并发症<sup>[4]</sup>。食管癌患者大多伴营养不良,加之术后不能进食,营养更得不到保障。因此,对患者术后采用合适的营养支持方案成为促进患者胃肠功能恢复的重要治疗手段。

本研究比较了两种护理方式对食管癌患者术后恢复时间及并发症发生率的影响。结果显示,采用快速康复护理联合营养支持的患者术后首次肛门排气时间、首次排便时间、耐受流质饮食时间和肠鸣音恢复时间均短于对照组。食管癌患者由于长期营养不良,免疫力低下,术后极易出现发热症状。部分患者因心理压力较大、手术创面较大,易出现炎症,再加上术后运动不足可能会引发肠梗阻<sup>[5-6]</sup>。本研究中观察组发热、肠梗阻发生率明显低于对照组,证明在围术期应用快速康复护理联合营养支持有助于减少患者术后并发症。

免疫球蛋白存在于血浆中,为具有抗体活性的蛋白质,是检测机体体液免疫功能的重要指标<sup>[7]</sup>。本研究对患者手术前后的体液免疫指标水平进行了对比,发现术后两组患者 IgM、IgA、IgG 水平均显著升高( $P < 0.05$ ),且术后观察组患者的 IgM 和 IgA 水平明显高于对照组( $P < 0.05$ ),说明快速康复护理联合营养支持对术后患者的体液免疫应答有一定的促进作用。

炎症因子可以介导并调节免疫应答及炎性反应,从而引起组织、器官损伤。患者术后的 IL-6、IL-8 及 IL-10 水平均显著升高( $P < 0.05$ ),术后观察组 IL-6 水平明显低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),说明手术创伤引起机体的应激反应使 IL 水平升高,但观察组低于对照组,可见快速康复护理联合营养支持可在一定程度上减少炎症因子的释放。这对减少术后并发症,加快康复具有积极的作用。观察组术后营养指标水平均有提升,与对照组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。有研究表明,改善食管癌患者的营养状况,对维护肠黏膜细胞结构和功能的完整性,保持胃肠道菌群的相对稳定,刺激相关激素的分泌,促进胃肠蠕动都具有重要的意义,同时还可减少相关并发症的出现,对患者的后续治疗也会产生积极的影响,有利于患者早日康复<sup>[8-9]</sup>。

综上所述,采用快速康复护理联合营养支持能缩短食管癌患者的术后恢复时间。但本研究纳入患者较少,可能给结论带来偏倚,因此后续仍需要通过大样本研究,进行综合评价,以期为以后的临床应用提供数据支持。

### 参考文献

- [1] 车国卫,刘伦旭,石应康.加速康复外科临床应用现状与思考[J].中国胸心血管外科临床杂志,2016,23(3):211-215.
- [2] 娄霄.饮食护理干预对食管癌患者放疗期间营养状况的影响[J].中国实用医药,2016,11(22):236-237.
- [3] 哈春梅,李佳,商丽娜.关于对食管癌患者术后疼痛和胃食管反流的护理干预分析[J].世界最新医学信息文摘,2016,16(12):222-223.
- [4] 廖桂兰,洪菁,苏梅芳,等.快速康复外科理念在结直肠癌围术期护理的应用[J].中国卫生标准管理,2018,9(10):156-159.
- [5] 李东晓,杨振淮,邱芳华,等.针刺疗法联合快速康复外科营养支持在结直肠癌围术期中的应用效果[J].广西医学,2018,40(8):10-13.
- [6] 王从和,唐红梅.食管癌患者术后应用早期肠内营养支持的临床研究[J].中国医药导刊,2013,15(1):182.
- [7] 谭荣韶,刘莉,马静,等.营养风险及营养支持对老年胃肠道肿瘤患者术后生活质量的影响[J].新医学,2016,47(5):335-339.
- [8] 陈焯,姜泊.肠道细菌易位的机制、后果及治疗[J].内科急危重症杂志,2013,19(6):324-328.
- [9] 葛耀植,黄红兰.肠黏膜屏障功能障碍与细菌易位研究进展[J].医学综述,2018,24(6):1072-1076.

(收稿日期:2019-03-16 修回日期:2019-07-21)