

# 康复外科对胃癌合并2型糖尿病患者手术研究

夏 雪

重庆大学附属涪陵医院普外科 重庆 涪陵 408000

**【摘要】目的：**详细介绍加速康复外科对胃癌合并2型糖尿病患者手术应激反应的影响。**方法：**本次实验时间为2021年2月至2022年2月，在这一时间段内选取78例胃癌合并2型糖尿病患者，经单双序号法，划分对照组（n=39，常规康复护理）和观察组（n=39，加速康复外科），将术后指标、并发症、血糖水平、炎性介质用作两组比较指标。**结果：**观察组患者的首次进食时间、排气时间、住院时间均短于对照组；观察组患者的并发症发生率低于对照组；护理后，观察组患者的空腹血糖值、餐后2h血糖值均比对照组低；术后1d、术后3d，观察组患者的白细胞（WBC）、C反应蛋白（CRP）、白细胞介素6（IL-6）、血清淀粉样蛋白A（SAA）水平均比对照组低（ $P < 0.05$ ）。**结论：**在胃癌合并2型糖尿病患者中运用加速康复外科理念，利于增强手术效果，控制并发症，改善患者的血糖水平，减少手术应激，可推广。

**【关键词】：**加速康复外科；胃癌；2型糖尿病；手术应激反应；并发症

## Study on Patients with Type 2 Diabetes in Gastric Cancer

Xue Xia

General Surgery Department Fuling Hospital Affiliated to Chongqing University Chongqing Fuling 408000

**Abstract: Objective:** This paper introduces the effect of accelerated rehabilitation surgery on the surgical stress response in patients with gastric cancer and type 2 diabetes. **Methods:** The experiment was February 2021 to February 2022, 78 patients with gastric cancer with type 2 diabetes were selected, and the control group (routine rehabilitation care, n=39) and observation group (n=39, accelerated rehabilitation surgery), postoperative indicators, complications, blood glucose level, inflammatory media were used as the two groups of comparison indicators. **Results:** The first feeding time, exhaust time, and hospitalization time of the observation group were shorter than the complication rate of patients was lower than the control group; the fasting blood glucose value and 2h postprandial blood glucose value were lower than the control group; 1d and 3d later, white blood cells (WBC), C reactive protein (CRP), interleukin 6 (IL-6), and serum amyloid A (SAA) were lower in the observation group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The concept of accelerated rehabilitation surgery in patients with gastric cancer and type 2 diabetes is beneficial to enhance the surgical effect, control the complications, improve the blood sugar level, and reduce the surgical stress.

**Keywords:** Accelerated rehabilitation surgery; Gastric cancer; Type 2 diabetes; Surgical stress response; Complications

糖尿病与胃癌存在关联性，对于糖尿病患者来说，会因肥胖、胰岛素抵抗、吸烟等危险因素使胃癌风险增加<sup>[1]</sup>。胰岛素抵抗在绝大部分糖尿病患者中存在，以至于机体无法对蛋白质分解进行有效抑制，又因手术影响，使患者发生机体负氧平衡情况，并且，手术应激还会对机体炎症水平产生影响，使之升高，出血应激性高血糖情况<sup>[2-3]</sup>。该背景下，胃癌术后并发症增多，稍有不慎，便容易出现切口感染、吻合口瘘等一系列并发症。加速康复外科借助各类护理措施及外科医师、麻醉医师、护理人员等多学科合作，改善患者的手术指标，降低手术应激，预后良好<sup>[4]</sup>。本研究对胃癌合并2型糖尿病患者中加速康复外科实施效果进行分析。见下：

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

该研究自2021年2月开始，至2022年2月结束，病例素材为78例胃癌合并2型糖尿病患者。通过单双序号方式，均分对照、观察两组。对照组男性17例，女性22例；年龄范围

45~78岁，平均（ $61.52 \pm 2.78$ ）岁。观察组男女比例为20:19；年龄最小43岁，年龄最大80岁，中间值（ $61.51 \pm 2.65$ ）岁。不同组别基础信息保持同质（ $P > 0.05$ ），可比。

### 1.2 方法

对照组采用常规康复护理，在手术过程中，为患者提供常规护理指导，鼓励其尽早下床活动，注意血糖监测，将各类基础护理措施落实到位。观察组实施加速康复外科护理，如下：

（1）术前：向患者介绍围术期内容、注意事项，帮助其了解更多疾病及手术知识，使患者及家属的不良情绪得到有效缓解；实施功能性肠道准备，分别手术前2h禁饮和术前6h禁食；加强疼痛宣教，尽快评估胃部超声，测量胃窦部超声，借助超声引导进行腹横肌平面阻滞。（2）术中：优化麻醉过程，实施胸段硬膜外麻醉结合全身静脉麻醉，监测深度肌松情况；于麻醉见效后设置导尿管，并于术后1~2d拔除；在手术过程中，加强保温处理，注意患者的体温监测，确保患者体温正常。（3）术后：加强疼痛管理，采用多元方式对患者进行镇痛处理；倘

若必要肌肉注射甲氧氯普胺,对恶心呕吐进行有效预防;待麻醉清醒,提醒患者少量饮水,由流质饮食逐渐过渡至正常饮食;鼓励患者尽早下床活动,协助患者进行步行训练。(4)血糖控制:在围术期加强血糖控制,将各类术前准备工作落实到位,注意对患者的血糖水平进行监测,依然采用日常降糖方案,倘若必要,需注射胰岛素;手术当天暂停用药,并对胰岛素剂量进行科学调整;手术期间对患者的血糖进行严密监测,保持在每小时一次;术后仍需对血糖变化进行时刻关注,并对糖尿病并发症、低血糖等不良情况进行有效预防。

### 1.3 观察指标

(1) 术后指标:记录首次进食时间、排气时间、住院时间。

(2) 并发症:统计腹泻、切口感染、肠梗阻、吻合口瘘、下肢深静脉血栓例数。并发症发生率即以百分数形式显示并发症例数与总例数之比。

(3) 血糖水平:分别于空腹状态下、餐后 2h 抽取患者的静脉血检测,抽取量以 5mL 为宜。

(4) 炎性介质:在术前、术后 1d、术后 3d 抽取患者清晨外周空腹血进行测定,测试白细胞(WBC)、C 反应蛋白(CRP)、白细胞介素 6(IL-6)、血清淀粉样蛋白 A(SAA)水平。

### 1.4 统计学处理

在 SPSS22.0 版本统计学工具内处理实验数据。计量资料(术后指标、血糖水平、炎性介质)通过( $\bar{x} \pm s$ )表示,t 检验;计数资料(术后并发症)通过(n, %)表示, $X^2$  检验。 $P < 0.05$  标志数据之间差异性。

## 2 结果

### 2.1 两组术后指标比较

观察组患者的首次进食时间、排气时间、住院时间均比对照组短( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组术后指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	首次进食时间(h)	排气时间(h)	住院时间(d)
观察组	39	24.12 ± 1.99	45.63 ± 3.28	8.17 ± 1.03
对照组	39	38.95 ± 2.34	94.39 ± 11.16	14.82 ± 2.44
t	-	30.150	26.178	8.630
P	-	0.000	0.000	0.000

### 2.2 两组术后并发症比较

观察组患者的术后并发症发生率比对照组低( $P < 0.05$ )。如表 2。

表 2 两组术后并发症比较(n, %)

组别	观察组	对照组	$X^2$	P
例数	39	39	-	-
腹泻	0 (0.00)	2 (5.13)	-	-
切口感染	1 (2.56)	3 (7.69)	-	-
肠梗阻	0 (0.00)	1 (2.56)	-	-
吻合口瘘	1 (2.56)	1 (2.56)	-	-
下肢深静脉血栓	0 (0.00)	2 (5.13)	-	-
并发症	2 (5.13)	9 (23.08)	5.185	0.022

### 2.3 两组血糖水平比较

护理前,两组患者的空腹血糖值、餐后 2h 血糖值水平一致( $P > 0.05$ );护理后,观察组患者的空腹血糖值、餐后 2h 血糖值均比对照组低( $P < 0.05$ );同组护理后空腹血糖值、餐后 2h 血糖值均比护理前低( $P < 0.05$ )。如表 3。

表 3 两组血糖水平比较( $\bar{x} \pm s$ , mmol)

组别	例数	空腹血糖值		餐后 2h 血糖值	
		护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	39	6.72 ± 0.23	5.02 ± 0.35	10.16 ± 1.55	8.16 ± 0.25
对照组	39	6.71 ± 0.19	6.38 ± 0.24	10.23 ± 1.49	9.29 ± 0.17
t	-	0.209	20.013	0.203	23.342
P	-	0.417	0.000	0.420	0.000

注\*:表示同组护理前后比较  $P < 0.05$ 。

### 2.4 两组血液内炎性介质比较

两组术前 WBC、CRP、IL-6、SAA 水平差别不明显( $P > 0.05$ );术后 1d、术后 3d,观察组患者的 WBC、CRP、IL-6、SAA 水平比对照组低( $P < 0.05$ )。详见表 4。

表 4 两组血液内炎性介质比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	观察组	对照组	t	P	
例数	39	39	-	-	
WBC (×10 <sup>9</sup> /L)	术前	7.41 ± 1.21	7.38 ± 1.24	0.108	0.457
	术后 1d	9.21 ± 0.45	11.22 ± 0.39	21.079	0.000
	术后 3d	7.11 ± 0.43	9.27 ± 0.88	13.772	0.000
CRP	术前	2.12 ± 0.45	2.08 ± 0.51	0.367	0.357

(mg/L)	术后 1d	30.32±2.44	51.42±4.09	27.668	0.000
	术后 3d	20.21±4.23	30.81±6.77	8.292	0.000
IL-6 (mg/L)	术前	3.32±0.64	3.28±0.65	0.274	0.392
	术后 1d	31.12±4.91	51.12±5.35	17.200	0.000
	术后 3d	12.11±1.54	18.76±2.33	14.869	0.000
SAA (mg/L)	术前	3.18±0.53	3.23±0.62	0.383	0.351
	术后 1d	50.42±6.82	81.27±10.42	15.470	0.000
	术后 3d	28.21±4.33	45.62±8.41	11.494	0.000

注：上接表 4。

### 3 讨论

研究证实<sup>[5-6]</sup>，在 2 型糖尿病患者群体中胃癌的发病率非常高，在临床护理中，需对手术风险、术后并发症等进行重点关注。2 型糖尿病患者血糖水平较高，又因受疼痛、情绪、创伤应激等影响，使人体内神经内分泌系统和炎症应激系统被激活，导致血糖升高，容易诱发各类并发症<sup>[7]</sup>。同时，2 型糖尿

病患者长期受高血糖影响，难免会对胃肠功能产生影响，继而发生反流、误吸情况，使手术风险增加<sup>[8]</sup>。该背景下，难免会出现手术应激情况，导致机体内 WBC、CRP 水平升高，并产生 IL-6，甚至使相关细胞因子参与炎症反应、免疫应答等。针对胃癌合并 2 型糖尿病患者群体来说，应明确临床护理工作的价值及重要性，对加速康复外科理念加以落实和应用。加速康复外科始终把患者作为临床护理中的主体，强调各学科协作，从而使手术炎症应激程度减轻，这对患者康复有益<sup>[9-10]</sup>。结果提示，观察组的首次进食时间、排气时间、住院时间均比对照组短；观察组的并发症发生率为 5.13%，较对照组的 23.08% 低；经护理，观察组的空腹血糖值、餐后 2h 血糖值均比对照组低；术后 1d、术后 3d，观察组患者的 WBC、CRP、IL-6、SAA 水平与对照组相比更低（ $P < 0.05$ ），提示在胃癌合并 2 型糖尿病中加速康复外科理念适用，既能够增强手术效果，还能够减少术后应激，确保患者的血糖控制在合理范围内，实施过程安全。

综上，将加速康复外科理念用于胃癌合并 2 型糖尿病患者中，安全性强，能够对手术应激进行有效预防，说明该模式有效，可推广至临床。

### 参考文献：

- [1] 何方,卞雅金,常伟伟.围术期快速康复外科干预对结直肠癌合并糖尿病的患者术后炎性应激反应及预后的影响[J].河北医学,2018,24(12):2026-2029.
- [2] 夏秋燕.加速康复外科干预对腹腔镜辅助胃癌根治术患者术后恢复及应激反应的影响[J].当代医学,2020,26(29):3.
- [3] 陈吉祥,林铷,范昕,等.加速康复外科对胃癌合并 2 型糖尿病患者手术应激反应的影响[J].中华医学杂志,2022,102(12):6.
- [4] 张焱辉,李靖锋,唐俊,等.加速康复外科方案对胃癌患者术后机体应激反应的影响[J].河北医药,2017,39(5):4.
- [5] 程康文,王贵和,束宽山,等.加速康复外科在腹腔镜辅助胃癌根治术中的应用及其对患者术后恢复、营养及应激的影响[J].中国普通外科杂志,2019,28(10):9.
- [6] 周建刚,邵荣,杨波.加速康复外科对腹腔镜胃癌根治术病人应激及营养状况的影响[J].腹部外科,2018,31(5):5.
- [7] 阮小菱,彭程,刘红霞,等.加速康复外科对腹腔镜胃癌根治术患者预后、负面情绪及心理应激的影响[J].中国医学前沿杂志,2019,11(3):5.
- [8] 张红娟,高福洋,王莉云,等.加速康复外科联合腹腔镜手术对胃癌患者术后肠道生物屏障稳定性的影响研究[J].中华普外科手术学杂志,2019(2):4.
- [9] 邵丹,吴亚会,杨文慧,等.加速康复外科理念对进展期胃癌手术患者心理状态及满意度的影响[J].中外医学研究,2021,19(35):4.
- [10] 赵婷华.加速康复外科护理对腹腔镜胃癌根治术患者手术结局,术后康复及生活质量的影响[J].国际护理学杂志,2021,40(12):5.