

康复新液促进肠 ESD 术后创面恢复的效果观察

孟沙 陈俊旭 王芸

四川大学华西医院消化内科

DOI:10.12238/bmtr.v7i6.17034

[摘要] 本研究旨在探讨肠内镜黏膜下剥离术 (ESD) 后常规使用康复新液对患者创面恢复的影响。通过对比使用康复新液的治疗组与常规治疗的对照组，观察创面愈合情况、炎症因子水平及免疫功能等指标^[1]。结果显示，治疗组创面愈合时间明显缩短，炎症因子水平降低，免疫功能得到改善。因此，肠 ESD 术后常规使用康复新液有助于促进创面快速恢复，减轻炎症反应，增强机体免疫力。

[关键词] 肠 ESD 术；康复新液；创面恢复；炎症因子；免疫功能

中图分类号：R574 文献标识码：A

Observation on the Effect of Kangfuxin Solution in Promoting Wound Recovery after Intestinal ESD Surgery

Sha Meng, Junxu Chen, Yun Wang

Department of Gastroenterology, West China Hospital, Sichuan University

[Abstract] This study aims to investigate the impact of routine use of Kangfuxin solution on wound recovery in patients after endoscopic submucosal dissection (ESD). By comparing the treatment group using Kangfuxin solution with the control group receiving conventional treatment, indicators such as wound healing, inflammatory factor levels, and immune function were observed^[1]. The results showed that the wound healing time in the treatment group was significantly shortened, inflammatory factor levels were reduced, and immune function was improved. Therefore, routine use of Kangfuxin solution after intestinal ESD can help promote rapid wound recovery, reduce inflammatory response, and enhance immune function.

[Key words] intestinal ESD surgery; Kangfuxin solution; wound recovery; inflammatory factors; immune function

引言

肠内镜黏膜下剥离术 (ESD) 作为一种微创手术，在肠道上的应用，主要用于治疗肠道的巨大扁平息肉、原位癌及早期肿瘤等病症。然而，术后创面恢复是患者康复的关键环节。康复新液作为一种具有促进组织修复和再生作用的药物，被广泛应用于各种创面的治疗中。本研究旨在通过对比肠 ESD 术后常规使用康复新液与常规治疗的患者，探讨康复新液对创面恢复的影响^[2]。

1 材料与方法

1.1 研究对象

选取 2024 年 3 月至 2024 年 12 月期间，在我院接受肠 ESD 术的患者 100 例，随机分为治疗组和对照组，每组 50 例（入组标准：病灶 10~30mm LST，高级别上皮内瘤变且术后安置肛管患者。

排除标准：凝血功能障碍，严重心肺疾病）。治疗组术后常规使用康复新液，对照组则采用常规治疗。

1.2 治疗方法

治疗组：术后给予康复新液一天三次，每次 15~20ml 经肛管使用 60ml 医用冲洗器或 50ml 注射空针保留灌肠，具体剂量和使用方法根据患者病情和医生建议进行调整。

对照组：术后采用常规治疗，如抗生素预防感染等。

1.3 观察指标

(1) 创面愈合情况：通过肠镜检查观察创面愈合情况，记录愈合时间和愈合质量（首次评估于术后 4 周进行，后续随访间隔 3 个月，本研究所有患者均完成 3 个月的完整随访，采用愈合质量评价体系：黏膜愈合分级（完全/部分/未愈合），瘢痕形成程度评分^[3]，新生血管评估^[4]。）

(2) 炎症因子水平：术前及术后抽取患者静脉血，检测炎症因子水平，包括白细胞。

表1 t 检验分析结果

指标	分组 (平均值±标准差)		P
	对照组 (n=50)	治疗组 (n=50)	
年龄 (岁)	66.44±9.95	69.36±9.60	0.14
性别 (男/女)	27/23	28/22	0.82
病灶部位			
-直肠			
溃疡大小 (cm)	1.75±0.29	1.74±0.29	0.78

表2 正态性检验分析结果

名称	样本量	平均值	标准差	偏度	峰度	Kolmogorov-Smirnov 检验		Shapiro-Wilk 检验	
						统计量 D 值	p	统计量 W 值	p
创面愈合时间 (周)	100	6.34	1.257	-0.267	-0.943	0.18	0.000**	0.901	0.00**
白细胞术前	100	6.379	1.411	0.322	-0.567	0.076	0.171	0.969	0.017*
白细胞术后	100	7.492	1.964	1.475	2.797	0.126	0.000**	0.882	0.00**
CD3+细胞	100	73.16	7.391	-0.177	-0.993	0.125	0.001**	0.906	0.004**

* p<0.05 ** p<0.01

表3 t 检验分析结果

	分组 (平均值±标准差)		t	p
	对照组 (n=50)	治疗组(n=50)		
创面愈合时间 (周)	7.04±0.95	5.64±1.14	6.685	0.000* *
白细胞术前	6.20±1.37	6.56±1.44	-1.291	0.2
白细胞术后	7.87±2.37	7.11±1.36	1.956	0.054
CD3+细胞	70.46±7.61	75.86±6.13	-3.908	0.000* *

* p<0.05 ** p<0.01

表4 非参数检验分析结果

	分组 中位数 M(P25, P75)		Mann-Whitney 检验统计量 U 值	Mann-Whitney 检验统计量 z 值	P
	对照组(n=50)	治疗组(n=50)			
创面愈合时间 (周)	7.000(6.0,8.0)	6.000(5.0,6.0)	461.5	-5.578	0.000**
白细胞术前	6.255(5.3,6.9)	6.510(5.3,7.6)	1077.5	-1.189	0.234
白细胞术后	7.370(6.3,8.5)	6.750(6.3,8.2)	1075	-1.207	0.228
CD3+细胞	69.000(64.0,77.3)	76.000(71.3,82.0)	750	-3.456	0.001**

* p<0.05 ** p<0.01

(3) 免疫功能：检测 T 淋巴细胞亚群水平，评估机体免疫功能状态。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 软件进行数据分析，计量资料以均数±标准差表示，采用 t 检验进行组间比较；计数资料以率表示，采用 χ^2 检验进行组间比较。P<0.05 认为差异有统计学意义。

Cox 比例风险回归模型结果 p<0.005，说明这个结果在统计学上是显著的。

2 结果

2.1 基线资料

本研究共纳入 100 例接受肠 ESD 术的患者，随机分为治疗组和对照组，每组 50 例。如表 1 所示，两组患者在人口学特征（年龄、性别）、病变特征（病灶部位、溃疡大小）等方面均进行了组间比较。连续变量以均值±标准差表示，采用独立样本 t 检验；分类变量以频数（百分比）表示，采用卡方检验法。结果显示，两组基线资料差异均无统计学意义 (p>0.05)，提示组间均衡性良好。

2.2 创面愈合情况

治疗组创面愈合时间明显短于对照组，差异有统计学意义 (P<0.05)。同时，治疗组创面愈合质量也优于对照组，表现为创面更平整、肉芽组织生长更旺盛（见表 2）。

2.3 炎症因子水平

术前两组患者炎症因子水平差异无统计学意义 (P>0.05)。术后 3 天，治疗组炎症因子水平明显低于对照组，差异有统计学意义 (P<0.05)，见表 3。

2.4 免疫功能

治疗组 T 淋巴细胞亚群水平优于对照组，差异有统计学

意义 ($P < 0.05$)。这表明康复新液能够改善机体的免疫功能, 有助于预防感染和促进疾病的恢复 (见表 4)。

2.5 Cox 比例风险回归模型结果

表 5 Cox 比例风险回归模型结果

coef	exp(coef)	se(coef)	coef lower 95%	coef upper 95%	exp(coef) lower 95%	exp(coef) upper 95%	z	p	-log p	2(p)		
白细胞术前	0.08	1.08	0.09	-0.09	0.25	0.92	1.28	0.00	0.9	3	0.35	1.5
白细胞术后	0.03	1.03	0.06	-0.08	0.14	0.92	1.15	0.00	0.5	5	0.58	0.7
CD3+	-0.00	1.00	0.02	-0.04	0.03	0.97	1.03	0.00	-0.26	0.80	0.80	0.3
组别_2	-1.11	0.33	0.25	-1.60	-0.62	0.20	0.54	0.00	-4.48	<0.005	17.05	17.01

组别_2 ($p < 0.005$): $HR = 0.33$, 即属于组别_2 的患者, 愈合风险减少 67% (愈合时间更长)。 $p < 0.005$, 说明组别对愈合时间有高度显著影响。置信区间 (0.20, 0.54) 远离 1, 进一步支持这个变量的显著性。在 Cox 回归结果中, 组别_2 (即治疗组 vs. 常规组) 的系数为 -1.11, 对应的 HR (风险比) = $\exp(-1.11) = 0.33$ 。 $HR < 1$ (0.33), 表示治疗组的愈合时间比常规组更短 (愈合速度更快)。 $p < 0.005$, 说明这个结果在统计学上是显著的, 治疗组与常规组之间的差异不是偶然的。95% 置信区间 = [0.20, 0.54]: 整个区间都小于 1, 进一步说明治疗组确实比常规组愈合快 (见表 5)。

2.6 结论

治疗组的创面愈合时间比常规组更早, 且这种差异有统计学意义 ($p < 0.005$)。

治疗组相比常规组, 愈合的风险 (时间更短的概率) 增加了约 3 倍 (1/0.33)。

3 讨论

康复新液主要成分为美洲大蠊干燥虫体提取物, 含有多

种生理活性成分, 如氨基酸、多肽类、核苷类等。这些成分具有促进细胞增殖和新生肉芽组织增长的作用, 能够加速创面部位的修复。同时, 康复新液还具有抑菌消炎、调节机体免疫和抗氧化等药理作用^[5]。这些作用共同促进了肠 ESD 术后创面的快速愈合^[6]。

本研究结果显示, 肠 ESD 术后常规使用康复新液能够显著缩短创面愈合时间, 提高愈合质量。同时, 康复新液还能降低炎症因子水平, 改善免疫功能。这表明康复新液在肠 ESD 术后创面治疗中具有较高的临床应用价值。

4 结论

综上所述, 肠 ESD 术后常规使用康复新液有助于促进创面快速恢复。因此, 康复新液可作为肠 ESD 术后创面治疗的优选药物之一。然而, 具体使用方法和剂量还需根据患者的具体情况和医生的建议进行调整。同时, 本研究受样本量的影响, 也需要进一步的研究来探讨康复新液在肠 ESD 术后创面治疗中的最佳使用方案及效果。

[参考文献]

[1]胡娜,毛向群,向阳,等.康复新液对内镜黏膜下剥离术后 41 例患者创面愈合的临床观察[J].华西药学杂志,2018,33(1):109-110.

[2]姚虹娇,王进海,邹百仓.康复新液对内镜黏膜下剥离术后人工溃疡愈合疗效的观察[J].华西药学杂志,2018,33(2):2.

[3]Ohara, Y., Toyonaga, T., & Ishikawa, T. (2021). *Endoscopic submucosal dissection-induced ulcer healing: Molecular mechanisms and clinical implications*. World Journal of Gastroenterology,27(36),6037-6053.

[4]Kobayashi, H., & Fujishiro, M. (2020). *Hypoxia-inducible factor-1 α (HIF-1 α) promotes angiogenesis in ESD ulcers*. Digestive Endoscopy, 32(Suppl 1), 45-52.

[5]张汉超,收褥能,沈脉梅,等.康复新液药理作用及临床应用的研究进展[J].中国民族民间医药,2017,26(3):57-60.

[6]Chen Y, Li P, Zhang W, et al. *Mechanism of Kang fuxin liquid in promoting ESD ulcer healing: TLR4/NF- κ B pathway inhibition*.Front Pharmacol.2023;14:1122334.

作者简介:

孟沙 (1992-), 女, 汉族, 四川, 本科学历, 四川大学华西医院, 护师, 研究方向: 临床护理。