

• 消化系统疾病专题

不同入路腹腔镜根治术联合快速康复理念护理 对右半结肠癌患者应激反应的影响

朱阳阳, 濮阳永强*

(南京市高淳人民医院胃肠外科, 江苏 南京 211300)

【摘要】目的 探讨不同入路腹腔镜根治术分别联合快速康复理念护理对右半结肠癌患者应激反应与血清肿瘤标志物水平的影响。

方法 将南京市高淳人民医院 2020 年 5 月至 2021 年 8 月收治的 64 例右半结肠癌患者依据随机数字表法分为对照组(给予中间入路腹腔镜根治术)、试验组(给予尾侧入路腹腔镜根治术),各 32 例,并于围术期实施快速康复理念护理,两组患者均观察至出院。比较两组患者手术相关指标,术前、术后 1 d 应激反应指标,术前、术后 7 d 血清肿瘤标志物水平,以及术后 7 d 并发症发生情况。结果 试验组患者手术时间显著短于对照组,术中出血量显著少于对照组;与术前比,术后 1 d 两组患者血清醛固酮(ALD)、促肾上腺皮质激素(ACTH)、皮质醇(Cor)水平均显著升高,而试验组显著低于对照组;术后 7 d 两组患者血清糖类抗原 125(CA125)、糖类抗原 199(CA199)、癌胚抗原(CEA)水平均显著降低,且试验组显著低于对照组(均 $P < 0.05$);但经比较,两组患者肛门排气时间、术后镇痛时间、引流管拔除时间及术后 7 d 并发症总发生率,差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。结论 尾侧入路腹腔镜根治术治疗联合快速康复理念护理能够缩短右半结肠癌患者手术时间,减少术中出血量,减轻对机体产生的应激反应,降低血清肿瘤标志物水平,安全性良好。

【关键词】右半结肠癌;腹腔镜根治术;尾侧入路;中间入路;应激反应

【中图分类号】R735.3

【文献标识码】A

【文章编号】2096-3718.2023.04.0029.03

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.04.010

右半结肠癌是指位于腹部偏右侧的一段结肠发生癌变,随病情进展可表现为腹痛、腹胀、贫血等,使患者生活质量降低。由于右半结肠区域血管行走复杂、切除术的操作难度较高,因此需慎重选择手术入路。中间入路是腹腔镜右半结肠癌根治术的标准入路方式,然而中间入路对术者解剖技术要求高,尤其是对肥胖、肠系膜充血水肿的患者,更是使手术难度增加^[1];而尾侧入路更易进入右结肠后间隙,直视输尿管腹膜后器官,解剖标志明显,可有效提高手术安全性^[2]。但何种入路效果更佳仍是临床中的热点议题。因腹腔镜根治术属于侵入性操作,予以患者围术期护理十分必要,快速康复理念护理包括术前、术中、术后三个阶段,通过多学科模式护理患者术后早期进食、下床活动,加快患者康复^[3]。因此,本研究旨在探讨不同入路腹腔镜根治术联合快速康复理念护理对右半结肠癌患者应激反应的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将南京市高淳人民医院 2020 年 5 月至 2021 年 8 月收治的 64 例右半结肠癌患者,依据随机数

字表法分为两组,各 32 例。对照组中男、女患者分别为 21、11 例;年龄 63~79 岁,平均(69.45±4.09)岁;TNM 分期^[4]:I、II、III 期分别为 16、9、7 例。试验组中男、女患者分别为 23、9 例;年龄 62~75 岁,平均(68.33±4.24)岁;TNM 分期:I、II、III 期分别为 13、11、8 例。两组患者上述资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),组间可比。纳入标准:符合《中国结直肠肿瘤早诊筛查策略专家共识》^[5]中的结肠癌诊断标准者;经病理学检查确诊者;符合腹腔镜手术指征者等。排除标准:合并其他结肠疾病或恶性肿瘤者;重要器官功能衰竭者;患血液系统疾病者等。所有患者及家属均签署知情同意书,本次研究方案已通过南京市高淳人民医院医学伦理委员会审核批准。

1.2 研究方法

1.2.1 手术方法 由同一组手术人员对所有患者进行手术,常规消毒铺巾后采用同样的全麻与气管插管,患者取头低脚高的姿势,5 孔法置入套管,建立气腹,置入腹腔镜,主操孔为脐左侧穿刺点,辅助操作孔为右下腹穿刺点与左右麦氏点。对照组患者接受中间入路腹腔镜根治术,

作者简介:朱阳阳,大学本科,主管护师,研究方向:临床护理学。

通信作者:濮阳永强,大学本科,主治医师,研究方向:胃肠外科学。E-mail: 1053179358@qq.com

将小肠向左上腹部推，使大网膜位于肝脏与胃部之间，并将其反转，充分暴露升结肠系膜，沿着肠系膜上静脉至十二指肠水平部和胰头表面分离，结扎回结肠、右结肠、结肠右支血管，离断结肠韧带，最后游离并切除右半结肠，清扫周围区域淋巴结，随后冲洗腹腔，放置引流管，缝合创口。试验组患者实施尾侧入路腹腔镜根治术，将小肠系膜向头侧方推送，在十二指肠腹侧前方间隙游离与之相连续的结肠系膜、肾前筋膜、后腹膜，游离至十二指肠前方，调整为平卧位，将横结肠向头侧推动，小肠向尾侧拉动，切开小肠系膜，结扎回结肠、右结肠、结肠右支血管，将横结肠和大网膜拉下来，进入网膜囊，将胃网膜右动静脉、肝、胃结肠韧带切断，切除右半结肠，清扫周围区域淋巴结，冲洗腹腔，放置引流管，缝合创口。两组患者均观察至出院。

1.2.2 护理方法 两组患者围手术期间均接受快速康复理念护理，术前：①心理护理。患者面对疾病的折磨、未知的手术效果，常会产生紧张、焦虑等负面情绪，因此护理人员需消除患者的恐惧、紧张情绪，树立自信心；②健康宣教：对患者及其家属讲解疾病、手术方法、可能出现的情况；③术前肠道准备：手术前 6 h 内禁食、禁水，术前 2 h 口服葡萄糖溶液 200 mL。术中：①监测患者的生命体征，采用保温措施维持患者体温稳定，予以患者保温毯、冲洗腹腔使用温水、输液时采用加温装置等；②减少术中液体输入量，以维持患者血压稳定。术后：①采用非甾体抗炎药、自控镇痛泵镇痛，减少因疼痛产生的心率加快、血压升高等情况，促进器官组织功能恢复；②在术后第 1 天，患者可进行踝泵运动、坐起、轻翻身等，主要在床上完成；第 2 天，鼓励患者尝试下床，并结合患者恢复情况、疼痛反应，调整活动量；③术后 12~24 h，出现进食指征后，指导患者摄入碳水化合物或饮水。两组患者均护理至出院。

1.3 观察指标 ①统计两组患者肛门排气时间、术后镇痛时间、引流管拔除时间、手术时间、术中出血量。②采集患者术前、术后 1 d 静脉血 3 mL 离心分离血清 (3 000 r/min, 10 min)，采用化学发光免疫测定法对醛固酮 (ALD)、促肾上腺皮质激素 (ACTH)、皮质醇 (Cor) 水平进行检测。③血样采集时间、采集方法及血清制备方法均同②，采用全自动化学发光测定仪检测血清糖类抗原 125 (CA125)、糖类抗原 199 (CA199)、癌胚抗原 (CEA)。④记录两组患者术后 7 d 切口感染、肺部炎症、吻合口瘘、肠梗阻、出血发生情况。

1.4 统计学方法 应用 SPSS 22.0 统计学软件分析数据，计数资料以 [例 (%)] 表示，行 χ^2 检验；计量资料采用 S-W 法检验证实均符合正态分布，以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，行 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者围术期指标比较 与对照组比，试验组患者手术时间缩短，术中出血量减少，差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)；两组患者的肛门排气时间、术后镇痛时间、引流管拔除时间相比，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表 1。

2.2 两组患者应激反应指标比较 与术前比，术后 1 d 两组患者血清 ALD、ACTH、Cor 水平均显著升高，但试验组显著低于对照组，差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)，见表 2。

2.3 两组患者肿瘤标志物水平比较 与术前比，术后 7 d 两组患者血清 CA125、CA199、CEA 水平均显著降低，且试验组显著低于对照组，差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$)，见表 3。

2.4 两组患者并发症发生情况比较 对照组患者发生切口感染、出血、肠梗阻各 1 例，试验组患者发生出血、

表 1 两组患者围术期指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	肛门排气时间 (d)	术后镇痛时间 (h)	引流管拔除时间 (d)	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)
对照组	32	4.28 ± 0.31	27.33 ± 1.05	4.35 ± 1.24	172.49 ± 4.53	58.35 ± 2.12
试验组	32	4.23 ± 0.34	27.07 ± 1.07	3.75 ± 1.38	150.43 ± 4.22	40.36 ± 2.15
t 值		0.615	0.981	1.829	20.156	33.704
P 值		>0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

表 2 两组患者应激反应指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ALD(pg/mL)		ACTH(ng/L)		Cor(ng/mL)	
		术前	术后 1 d	术前	术后 1 d	术前	术后 1 d
对照组	32	105.81 ± 10.27	151.91 ± 15.83*	10.87 ± 0.88	21.63 ± 2.64*	185.51 ± 20.32	240.05 ± 24.48*
试验组	32	105.11 ± 10.46	135.11 ± 15.35*	10.73 ± 0.97	17.06 ± 2.02*	185.49 ± 20.35	220.14 ± 21.51*
t 值		0.270	4.310	0.605	7.777	0.004	3.456
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与术前比，* $P < 0.05$ 。ALD：醛固酮；ACTH：促肾上腺皮质激素；Cor：皮质醇。

表 3 两组患者肿瘤标志物水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	CA125(U/mL)		CA199(kU/L)		CEA(ng/mL)	
		术前	术后 7 d	术前	术后 7 d	术前	术后 7 d
对照组	32	38.28±1.15	33.55±1.14*	40.08±1.24	35.71±1.12*	20.85±1.47	4.08±1.62*
试验组	32	38.31±1.18	25.28±1.12*	40.07±1.21	24.65±1.23*	20.79±1.51	2.53±1.24*
t 值		0.103	29.273	0.033	37.610	0.161	4.298
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与术前比，*P<0.05。CA125：糖类抗原 125；CA199：糖类抗原 199；CEA：癌胚抗原。

肠梗阻各 1 例，对照组和试验组患者并发症总发生率（9.37% vs 6.25%）比较，差异无统计学意义（ $\chi^2=0.000$ ， $P>0.05$ ）。

3 讨论

右半结肠癌发病原因较为复杂，遗传、饮食与不良生活习惯均会诱发右半结肠癌。近年来，腹腔镜根治术凭借直观、微创等优势已逐渐取代开腹手术成为主流术式，但选择何种手术入路对于预后具有关键作用。

中间入路腹腔镜根治术可保证手术操作视野充足，能够彻底处理肿瘤血管，但右半结肠解剖结构与操作步骤复杂性较高^[6]。尾侧入路腹腔镜根治术具有定位准确的优势，能够快速明确需要的解剖层次，自尾侧向头侧解剖分离，便于暴露肠系血管，实现可视化操作，且不受血管变异的影响，彻底切除病灶、清扫淋巴结，抑制肿瘤细胞增殖^[7]。快速康复理念是基于循证的多模式护理方案，其最终目的是优化手术患者的临床结果，通过术前控制饮食、术中保温、术后镇痛等措施减少患者围术期并发症发生，避免再次入院，改善患者预后^[8]。本研究结果显示，与对照组比，试验组患者手术时间缩短，术中出血量减少，术后 7 d 血清肿瘤标志物水平降低，提示在相同的护理模式下，尾侧入路腹腔镜根治术能够快速明确需要解剖的层次，故可明显缩短手术时间，并降低术中出血量，且因解剖结构清晰，能够更有效切除肿瘤组织，清扫淋巴细胞更全面，从而降低肿瘤标志物水平。中间入路腹腔镜根治术过程中，先对病灶血供进行阻断，再切除右半结肠，术中无须与病灶接触，有效防止挤压引起的肿瘤细胞溢出扩散，但对于血管走行复杂、肠系膜肥厚的患者，选择手术层面较为困难，术中误操作会加重患者损伤^[9]。尾侧入路腹腔镜根治术通过准确定位血管，降低误切对患者的伤害，同时缩短手术时间，抑制炎症因子表达，对心血管、免疫系统影响小，可减轻机体应激反应^[10]。本研究结果显示，术后 1 d 试验组患者血清 ALD、ACTH、Cor 水平均显著低于对照组，提示尾侧入路腹腔镜根治术联合快速康复理念护理能够减轻应激反应，维持生命体征稳定。此外，本研究结果显示，术后 7 d，在并发症发生率方面，两组间对比差

异无统计学意义，分析原因可能与本研究纳入病例数少有关。另外，胃肠功能抑制时间过长，极易引发机体胃肠黏膜释放大量的炎症因子，加上麻醉、手术等操作也会引发机体产生应激反应，不利于患者恢复，快速康复理念护理能够通过术中保温、控制输液量来减轻对机体造成的应激反应，维持机体内环境的平衡。

综上，尾侧入路腹腔镜根治术治疗联合快速康复理念护理能够缩短右半结肠癌患者手术时间，减少术中出血，减轻对机体产生的应激反应，降低血清肿瘤标志物水平，安全性良好，值得临床推广应用。

参考文献

[1] 丁闯,陈焰,朱信强,等.腹腔镜下不同入路右半结肠癌根治术的疗效比较[J].局解手术学杂志,2017,26(9): 687-690.

[2] 郑毅,白霞,许鑫,等.腹腔镜尾侧入路右半结肠癌根治术的临床疗效探讨[J].现代消化及介入诊疗,2019,24(2): 162-164.

[3] 李颖.快速康复外科理念在结肠癌患者术后的应用效果观察[J].现代诊断与治疗,2022,33(16): 2508-2510.

[4] 夏文骞.结肠癌患者术前 TNM 分期、MSCT 影像表现及病理表现特点分析[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2017,15(10): 112-114.

[5] 中国抗癌协会大肠癌专业委员会中国结直肠肿瘤早诊筛查策略制订专家组.中国结直肠肿瘤早诊筛查策略专家共识[J].中华胃肠外科杂志,2018,21(10): 1081-1086.

[6] 汤思哲,王仆,田斐,等.有限中间入路腹腔镜右半结肠癌根治术的临床疗效[J].中华消化外科杂志,2019,18(1): 91-95.

[7] 李鸿鹏,张戈,李明晋,等.腹腔镜下中间入路与尾侧联合内侧入路在右半结肠癌根治性切除术中的应用价值对比[J].中国现代普通外科进展,2020,23(3): 194-196,203.

[8] 宋辛冰.快速康复护理对结肠癌手术患者胃肠功能及生活质量的影响[J].中国实用医药,2021,16(8): 186-188.

[9] 梁明,张亦磊,刘晓晨,等.不同入路腹腔镜根治术治疗右半结肠癌的临床效果及血清指标观察[J].实用医院临床杂志,2021,18(1): 68-71.

[10] 蔡正昊,刘海山,马君俊,等.尾侧中间联合入路与传统中间入路腹腔镜右半结肠癌根治术临床对比研究[J].中国实用外科杂志,2019,39(12): 1310-1315.