

腹腔镜疝修补术联合无缝隙护理在腹股沟疝患者中的应用研究

祁珊珊, 魏汉清*

(丰县人民医院普外二科, 江苏 徐州 221700)

【摘要】目的 探讨腹腔镜疝修补术联合无缝隙护理对腹股沟疝患者氧化应激指标的影响。**方法** 选取丰县人民医院 2021 年 1 月至 2022 年 12 月收治的 100 例接受手术治疗的腹股沟疝患者, 以随机数字表法分为两组, 各 50 例, 其中对照组患者进行腹腔镜下经腹膜前疝修补术 (TAPP) 治疗, 研究组患者进行腹腔镜全腹膜外疝修补术 (TEP) 治疗, 入院期间均接受无缝隙护理, 术后随访至出院。比较两组患者临床指标, 术前、术后 1 d 氧化应激指标, 术前、术后 3 d 生活质量评分, 以及随访期间并发症发生情况。**结果** 相比对照组, 研究组患者手术时间、住院时间、胃肠功能恢复时间、术后下床时间均更短 (均 $P < 0.05$); 两组患者术中出血量比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 与术前比, 术后 1 d 两组患者氧化应激指标 (血清皮质醇、肾上腺素、去甲肾上腺素) 水平均显著升高, 术后 3 d 两组患者生活质量 (躯体功能、心理功能、社会功能、物质生活等) 评分显著升高, 但相比对照组, 研究组患者应激指标升高幅度较小, 上述生活质量评分升高幅度更大; 随访期间研究组患者并发症总发生率显著低于对照组 (均 $P < 0.05$)。**结论** 与 TAPP 相比 TEP 联合无缝隙护理对腹股沟疝患者的效果更好, 对机体产生的应激反应更小, 手术时间更短, 住院时间较短, 且并发症较少, 利于患者术后恢复和生活质量的提升。

【关键词】 腹股沟疝; 腹腔镜下经腹膜前疝修补术; 腹腔镜全腹膜外疝修补术; 无缝隙护理; 氧化应激; 生活质量

【中图分类号】 R656.2+1

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-3718.2023.11.0121.03

DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.11.040

成人腹股沟疝在外科临床上常见且多发, 腹腔镜下经腹膜前疝修补术 (TAPP)、腹腔镜全腹膜外疝修补术 (TEP) 的相同点是两种手术均是在腹腔镜的协助下应用人工补片修补肌耻骨孔处的薄弱区域, 不同点是到达腹膜前间隙的途径。TAPP 主要通过切开腹腔内腹膜的方式进入腹膜前间隙, 其特点为手术空间大、视野开阔、解剖标志清楚等, 但对机体损伤大, 且补片置入后需缝合和关闭腹膜, 手术时间较长^[1]。TEP 的特点主要是在腹膜前间隙操作, 不用切开腹膜, 由此避免了对腹腔脏器的刺激, 利于患者术后恢复^[2]。全程无缝隙护理通过术前、术中、术后给予患者手术全过程的陪同, 使患者对于护理人员的信赖感得以提升, 缓解患者恐惧感, 从而利于患者依从性的提高, 利于术后病情恢复^[3]。本研究旨在对比 TAPP、TEP 分别联合无缝隙护理对腹股沟疝患者的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取丰县人民医院 2021 年 1 月至 2022 年 12 月收治的 100 例接受手术治疗的腹股沟疝患者为研究对象, 以随机数字表法将其分为两组。对照组 (50 例) 患者中女性 5 例, 男性 45 例; 年龄 22~68 岁, 平均 (56.43 ± 4.24) 岁; 发病部位: 左、右侧分别为 23、27

例。研究组 (50 例) 患者中女性 4 例, 男性 46 例; 年龄 22~69 岁, 平均 (56.52 ± 4.22) 岁; 发病部位: 左、右侧分别为 24、26 例。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 组间具有可比性。纳入标准: 均与《成人腹股沟疝诊断和治疗指南 (2018 年版)》^[4] 中的相关诊断标准相符; 术前通过 B 超或 CT 诊断确诊者; 均为单侧发病者等。排除标准: 滑动疝、嵌顿疝和巨大阴囊疝者; 既往有下腹部手术史者; 有心、肺功能障碍; 不能耐受气腹手术者等。本研究经院内医学伦理委员会批准, 患者及家属已签署知情同意书。

1.2 手术与护理方法

1.2.1 手术方法 对照组患者进行 TAPP 治疗, 取平卧位, 常规消毒铺巾, 全身麻醉后于脐上缘作 10 mm 切口作为观察孔, 建立气腹, 压力保持在 12~14 mmHg ($1 \text{ mmHg} = 0.133 \text{ kPa}$); 将 10~12 mm 套管置入后将 30° 腹腔镜头置入, 脐下 5 cm 及患侧腹直肌外缘作 2 个操作孔, 分别置入 5 mm Trocar; 进入腹膜间隙后将其完全游离, 将精索或子宫圆韧带与腹膜分离开, 使其贴在腹壁的肌层上, 体积较大的斜疝横断疝囊, 若为直疝或体积较小的斜疝疝囊, 则完整剥离并还纳; 将可覆盖腹膜间隙的合适补片 (补片展开之后能对腹股沟管内环及直疝三角等部位完全覆盖) 进行修剪, 通过缝合方式将其固定于耻骨结

作者简介: 祁珊珊, 大学本科, 主管护师, 研究方向: 普外疾病护理。

通信作者: 魏汉清, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 普外疾病诊治。E-mail: 993683222@qq.com

节、腹股沟韧带之处，使用腹腔镜对腹腔进行重新检查，确认无出血后，排出二氧化碳（CO₂），对腹膜进行复位，使用 3-0 号可吸收线缝合腹膜切口。研究组患者进行 TEP 治疗，取平卧位，常规消毒铺巾，全身麻醉后于脐部下缘 5~10 mm 作切口，切口长度 10 mm 左右，作为观察孔，分离间隙后分别置入 5 mm 套管，建立 CO₂ 气腹，压力保持在 12~14 mmHg。分别位于脐部下方观察孔和耻骨联合正中连线连线的上下各 1/3 处作 2 个直径均为 5 mm 的操作孔，分别置入 5 mm Trocar，沿以上间隙向下分离至耻骨梳韧带，充分对耻骨后间隙、腹股沟区后间隙进行分离，使患者精索、腹股沟韧带、髂血管等部位完全暴露，随后依据疝囊的深度及体积进行中间离断或者全部剥离，使用切开精索、疝囊两侧腹膜再缝合的方式将精索、疝囊壁化，选择合适的补片（能够完全覆盖肌耻骨孔）从观察孔置入，进行缝合固定，检查确定无出血情况后，排出 CO₂、退出腹腔镜，在上述操作中需防止补片折叠、蜷曲，最后缝合腹壁切口，手术结束。两组患者术后均给予抗炎、补液等对症治疗，术后随访至出院。

1.2.2 护理方法 两组患者入院期间均实施无缝隙护理：①术前护理，术前对患者情况进行了解并评估患者心理状态。将手术环境、手术室设备、麻醉方法、护理措施等手术和护理相关知识，以及患者手术过程中可能会出现的情况和术中注意事项向患者及其家属进行详细讲解，安抚患者紧张、恐惧等心情。②术中护理，对患者的信息、术中药品与器械、手术方法等相关信息进行严格核对，确保无误；术前 30 min 调节手术室温度（24℃）、湿度（40%~60%），保持室内舒适的温度和良好的湿度。③术后护理，加强对患者情况的观察，对患者术后疼痛情况进行评估，根据患者的情况给予患者镇痛护理；保持低半卧位，以减轻伤口张力，定时为患者翻身按摩；给予患者科学的个体化饮食指导，及时开展康复训练，指导患者

进行关节被动和主动训练，鼓励患者积极下床活动，预防并发症的发生。

1.3 观察指标 ①临床指标，比较两组患者手术时间、住院时间、术中出血量、胃肠功能恢复时间、术后下床时间等。②氧化应激指标，于术前、术后 1 d 取患者空腹静脉血 3 mL，进行离心（3 000 r/min，10 min），分离血清，使用全自动化学发光免疫分析仪 [贝克曼库尔特（美国）股份有限公司，型号：UniCel DxI 800] 检测血清皮质醇、肾上腺素，使用酶联免疫吸附法检测去甲肾上腺素水平。③生活质量，使用生活质量综合评定问卷 -74（GQOL-74）^[5]（包括躯体功能、心理功能、社会功能、物质生活等）评估患者术前、术后 3 d 生活质量情况，各项总分均为 100 分，分值与生活质量呈正相关。④并发症，比较两组患者随访期间尿潴留、感染、腹股沟疼痛等发生情况。

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

2 结果

2.1 两组患者临床指标比较 相比对照组，研究组患者手术时间、住院时间、胃肠功能恢复时间、术后下床时间更短，差异均有统计学意义（均 *P* < 0.05），两组患者术中出血量比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05），见表 1。

2.2 两组患者氧化应激指标水平比较 与术前比，术后 1 d 两组患者各项应激指标水平均显著升高，但研究组显著低于对照组，差异均有统计学意义（均 *P* < 0.05），见表 2。

2.3 两组患者 GQOL-74 评分比较 与术前比，术后 3 d 两组患者各项 GQOL-74 评分均显著升高，且研究组显著高于对照组，差异均有统计学意义（均 *P* < 0.05），见表 3。

表 1 两组患者临床指标比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	手术时间 (min)	住院时间 (d)	术中出血量 (mL)	胃肠功能恢复时间 (h)	术后下床时间 (h)
对照组	50	69.85 ± 17.23	3.97 ± 1.11	12.56 ± 1.35	21.01 ± 1.11	17.31 ± 1.25
研究组	50	57.64 ± 10.34	3.46 ± 1.42	12.43 ± 1.35	17.21 ± 1.02	15.32 ± 1.04
<i>t</i> 值		4.297	2.001	0.481	17.824	8.654
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

表 2 两组患者氧化应激指标水平比较（μg/L， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	皮质醇		肾上腺素		去甲肾上腺素	
		术前	术后 1 d	术前	术后 1 d	术前	术后 1 d
对照组	50	198.03 ± 31.43	258.34 ± 26.35*	42.25 ± 10.42	62.67 ± 10.23*	55.42 ± 10.66	83.93 ± 10.72*
研究组	50	197.53 ± 32.34	219.02 ± 18.65*	43.26 ± 10.41	52.31 ± 10.42*	55.41 ± 10.67	63.44 ± 10.71*
<i>t</i> 值		0.078	8.613	0.485	5.017	0.005	9.561
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与术前比，**P* < 0.05。

表 3 两组患者 GQOL-74 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	躯体功能		心理功能		社会功能		物质生活	
		术前	术后 3 d	术前	术后 3 d	术前	术后 3 d	术前	术后 3 d
对照组	50	34.51 \pm 3.32	44.53 \pm 3.28*	40.75 \pm 2.32	46.34 \pm 3.21*	50.03 \pm 2.24	53.63 \pm 3.52*	40.58 \pm 4.42	46.87 \pm 5.73*
研究组	50	34.43 \pm 3.56	53.62 \pm 3.65*	40.13 \pm 2.31	52.87 \pm 3.42*	50.11 \pm 2.16	62.22 \pm 3.42*	40.34 \pm 4.53	55.32 \pm 3.63*
<i>t</i> 值		0.116	13.098	1.339	9.844	0.182	12.376	0.268	8.809
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与术前比,**P*<0.05。GQOL-74:生活质量综合评定问卷-74。

2.4 两组患者并发症发生情况比较 研究组患者并发症总发生率显著低于对照组,差异有统计学意义 (*P*<0.05),见表 4。

表 4 两组患者并发症发生情况比较 [例 (%)]

组别	例数	尿潴留	感染	腹股沟疼痛	总发生
对照组	50	2(4.00)	5(10.00)	4(8.00)	11(22.00)
研究组	50	1(2.00)	1(2.00)	2(4.00)	4(8.00)
χ^2 值					3.843
<i>P</i> 值					<0.05

3 讨论

TAPP 操作是在腹腔内进行,需要在腹腔内建立气腹,术中可能触碰或牵拉肠管,极易对心、肺功能及腹腔内组织器官生理功能产生不良影响,不利于患者术后快速恢复;而 TEP 不需要切开腹膜,也就避免了缝合腹膜,从而使得手术时间缩短,利于恢复,住院时间短^[6]。TAPP 在操作过程中所需游离面与操作空间相对较大,分离腹膜过程中易对周围脏器造成损伤,因此术后手术区域疼痛感觉较强烈,不利于术后早期下床活动^[7]。无缝隙护理坚持以患者为中心,通过完善术前准备,进行无缝隙术中配合;同时通过设置合理的手术室温、湿度,根据患者情况制定针对性手术护理方案,迅速配合主刀医师手术治疗工作等,进而利于手术的顺利进行^[8]。因此,本研究中,相比对照组,研究组患者手术时间、住院时间、胃肠功能恢复时间、术后下床时间更短,提示相比于 TAPP,TEP 治疗腹股沟疝患者效果更好,更有利于病情恢复。由于 TEP 的操作空间是在腹横筋膜浅层和腹膜之间,而建立操作空间的难度较大,对于手术经验较少者具有较大难度,分离过程中易产生腹膜破裂情况;同时该手术操作空间小,若发生特殊情况难以处理,因此不建议初学者使用。

麻醉、手术相关的各种心理刺激及躯体创伤刺激作为应激源贯穿整个围手术期,可引起机体强烈的应激反应,使患者产生疼痛、焦虑、抑郁等不良情绪,从而对患者睡眠质量、生活质量产生不良影响。本研究中,相比对照组,术后 1 d 研究组患者血清皮质醇、肾上腺素、去甲肾上腺素水平及随访期间并发症总发生率均显著降低;术后

3 d 研究组患者各项 GQOL-74 评分均显著升高,提示相对来说,TEP 的应激反应较小,同时并发症较少,利于患者生活质量的提升。TEP 手术操作不在腹腔内,而是在腹膜外的潜在间隙内进行,因此避免了对腹腔的损伤,对患者产生的应激反应较小;同时补片不接触腹腔内组织,降低了尿潴留、感染等风险,利于患者术后恢复和生活质量水平的提升^[9]。无缝隙护理在保证护理效果的同时对于缓解患者疼痛感与提升生活质量方面可以起到促进作用,对患者术后恢复具有积极作用^[10]。

综上,与 TAPP 相比 TEP 联合无缝隙护理对于腹股沟疝患者的效果更好,对机体产生的应激反应更小,且并发症较少,利于患者术后恢复与生活质量的提升,值得临床推广。

参考文献

- [1] 王正. TEP 与 TAPP 治疗腹股沟疝的临床效果比较 [J]. 医药前沿, 2021, 11(19): 73-74.
- [2] 陈鹏飞. 腹股沟疝患者行 TEP 与 TAPP 治疗的效果对比 [J]. 医学理论与实践, 2020, 33(11): 1813-1815.
- [3] 李杨. 全程无缝隙护理干预对腹股沟疝患者术中血压及心率变化的影响 [J]. 内蒙古医学杂志, 2019, 51(9): 1139-1140.
- [4] 中华医学会外科学分会疝与腹壁外科学组, 中国医师协会外科医师分会疝和腹壁外科医师委员会. 成人腹股沟疝诊断和治疗指南 (2018 年版) [J]. 中华外科杂志, 2018, 56(7): 495-498.
- [5] 毛勤玲. 基于 GQOL-74 量表的肝癌规范化癌痛护理效果评价 [J]. 中国卫生标准管理, 2017, 8(14): 164-166.
- [6] 齐良刚. 腹股沟疝手术应用 TEP 术式与 TAPP 术式的手术时间比较 [J]. 医药前沿, 2020, 10(23): 122-123.
- [7] 郭国东, 李文健, 刘象林. TEP 与 TAPP 治疗腹股沟疝的临床效果及炎性因子比较 [J]. 中国医药指南, 2022, 20(33): 13-16.
- [8] 李鹤影. 无缝隙护理在腹股沟疝手术室护理中的应用及对患者生活质量的影响 [J]. 中国医学创新, 2020, 17(15): 74-77.
- [9] 糟绍祖, 段海军. TAPP 及 TEP 治疗腹股沟疝的效果分析 [J]. 宁夏医学杂志, 2022, 44(3): 260-262.
- [10] 张晓娟. 无缝隙护理结合舒适护理对腹腔镜修补术治疗腹股沟疝患者疼痛评分与生活质量的影响 [J]. 数理医药学杂志, 2022, 35(11): 1691-1694.