

• 临床研究 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2024.06.026

自制人字形双孔巾在腹腔镜下腹部联合会阴部手术的应用效果

张冬群¹, 陈尔英², 张培丽³

广西壮族自治区钦州市第一人民医院:1. 麻醉科;2. 手术室;3. 护理部, 广西钦州 535000

摘要:目的 探讨自制人字形双孔巾在腹腔镜下腹部联合会阴部手术中的应用效果。方法 选取 2021 年 10 月至 2022 年 10 月于该院行腹腔镜下腹部联合会阴部手术的 120 例患者作为研究对象,按随机数字表法分为对照组和观察组,每组 60 例。术中,对照组使用单孔巾进行手术,观察组使用自制人字形双孔巾进行手术。比较两组手术情况、术中切口污染率、材料及人工成本,以及医务人员的满意度。结果 观察组手术铺巾时间、手术操作时间均短于对照组($P < 0.05$),材料及人工成本少于对照组($P < 0.05$)。观察组未发生切口污染,对照组有 6 例发生切口污染,切口污染率为 10%(6/60),两组切口污染率比较,差异有统计学意义($P = 0.012$)。观察组医护人员满意度调查中安全性、便捷性、实用性、经济性评分及总分均高于对照组($P < 0.05$)。结论 自制人字形双孔巾设计合理,手术铺巾效果好,应用于腹腔镜下腹部联合会阴部手术中,能够进一步规范腔镜精细化手术的铺巾,可有效缩短手术铺巾时间和手术操作时间,降低切口污染率,有效缩减材料、人工成本,医务人员对自制人字形双孔巾的使用更加满意,值得临床推广应用。

关键词:腹部手术; 会阴部手术; 腹腔镜; 自制人字形双孔巾; 切口污染; 满意度**中图分类号:**R473.6**文献标志码:**A**文章编号:**1672-9455(2024)06-0847-04

腹腔镜下腹部联合会阴部手术具有创伤小、恢复快等优点,而广泛应用于结肠癌、直肠癌等疾病的治疗中^[1-2]。该手术对患者体位具有一定要求,患者需采取膀胱截石位,将腹部和会阴部 2 个术野区完全暴露,建立术野无菌区域^[3-4]。手术洞巾是专门用来覆盖在手术患者身上,铺盖在手术切口四周皮肤的手术单,可隔绝无菌区与有菌区,营造无菌手术区域。传统腹部手术采用单孔巾进行铺巾,单孔巾难以满足 2 个手术切口的需要,且铺巾时间长、步骤繁多,降低手术效率,还会增加切口感染风险,不利于手术顺利进行和患者术后康复。为解决上述问题,本研究对传统单孔巾进行改良,自制人字形双孔巾,设计上下贯通的腹部切口孔以及会阴切口孔。基于此,本研究选取 2021 年 10 月至 2022 年 10 月于本院行腹腔镜下腹部联合会阴部手术治疗的 120 例患者作为研究对象,旨在探讨自制人字形双孔巾的应用效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 10 月至 2022 年 10 月于本院行腹腔镜下腹部联合会阴部手术治疗的 120 例患者作为研究对象,按随机数字表法分为对照组和观察组,每组 60 例。对照组中男 29 例,女 31 例;年龄 36~84 岁,平均(60.53±5.29)岁;手术类型:腹腔镜直肠癌根治术 31 例,腹腔镜乙状结肠癌根治术 15 例,腹腔镜下全子宫切除术 14 例。观察组中男 33 例,女 27 例;年龄 36~83 岁,平均(59.59±5.24)岁;手术类型:腹腔镜直肠癌根治术 33 例,腹腔镜乙状结肠癌根治术 19 例,腹腔镜下全子宫切除术 8 例。两组一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

所有患者均知晓本研究内容,并主动签署知情同意书。本研究经本院医学伦理委员会审批通过(K202018)。

纳入标准:行截石位腹腔镜下直肠、结肠、全子宫切除手术治疗;凝血功能正常;年龄≥18 岁。排除标准:既往有腹腔镜手术史者;临床资料不完整者。

1.2 方法 两组均采取腹腔镜下腹部联合会阴部手术治疗,全身麻醉后采取膀胱截石位,先对腹部术野部位进行消毒,再消毒会阴部,从手术区向外围扩大消毒面积,消毒结束后,对消毒范围之外的裸露部位均加盖无菌巾。

1.2.1 对照组 使用单孔巾进行手术:消毒结束后,手术医生与洗手护士配合完成,将单孔巾洞口放置于患者腹部切口,依次覆盖患者上腹部、头部、下腹部以及一侧下肢,腿段中央折叠在耻骨联合暴露会阴部切口,其余遮盖腹部、腿部,两边遮盖患者身体两侧并下垂于手术床,医生立于患者两腿间后,再将 1 块单孔巾洞口放置于会阴切口,覆盖患者下腹部、会阴部以及另一侧下肢,两腿脚部各铺 1 块切开巾遮盖暴露的部位。

1.2.2 观察组 使用自制人字形双孔巾铺巾进行手术。(1)双孔巾铺巾的制作。包括人字形巾、腹部大孔、会阴部小刮孔 3 部分,人字形双孔巾的取材及制作如下:选用一块 320 cm×200 cm 长方形医用手术巾单,距切口上缘 105 cm 处对应患者腹部切口的位置开一椭圆孔,正中开 45 cm×10 cm 的长方形孔,孔上方 25 cm 处缝制红色三角,以便区分上下端,开口四周 100 cm×100 cm 为双层,其余为单层,距下缘开

口 35 cm 正中处(T 字形)纵形剪开,向左和向右横剪 30 cm,在剪开处加一长 100 cm、宽 80 cm 的医用手术巾,距上缘 30 cm,正中开 20 cm×12 cm 的双层长方形小孔,见图 1。(2)临床应用。手术区域皮肤常规消毒后,在患者腹部切口处,依照铺巾法铺置 2 块小桌单、2 块消毒巾、2 块头脚单,在臀下放置 1 块小桌单,双下肢分别套 1 个腿套,并在腿上分别铺置 1 块小桌单,之后手术医生与洗手护士配合完成,将自制人字形双孔巾递给手术医生,第一大孔口对准腹部手术切口,铺开头胸段,向上遮盖头面部,两边遮盖患者上肢;之后两人各自一手提住 T 字形开巾向下铺盖腹部及左右腿部,遮盖患者身体两侧并各自下垂于左右腿部两侧;然后一人提住第二小孔对准会阴部手术切口铺巾。

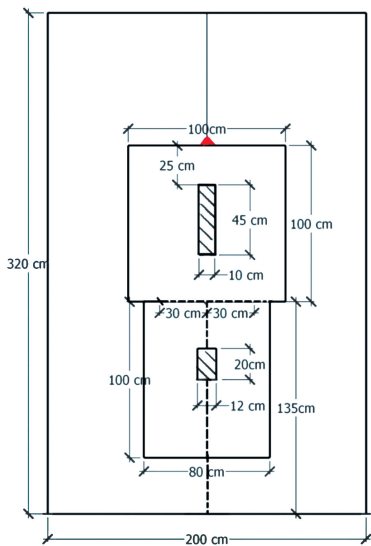


图 1 自制人字形双孔巾结构示意图

1.3 观察指标 (1)比较两组手术相关情况,包括平均手术铺巾时间、平均手术操作时间。(2)统计两组术中切口污染率、材料及人工成本。(3)医务人员满意度评分比较。随机选取本院手术室医务人员 40 名,按照参与不同分组患者的手术分为对照组和观察组。对照组中男 11 名,女 9 名;年龄 26~39 岁,平均(32.56±1.54)岁;工作年限 3~15 年,平均(9.67±1.02)年;大专 12 名,本科及以上学历 8 名。观察组中男

13 名,女 7 名;年龄 26~39 岁,平均(32.59±1.57)岁;工作年限 3~15 年,平均(9.69±1.04)年;大专 8 名,本科及以上学历 12 名。采用本院自制满意度调查问卷对两组医务人员进行调查,从孔巾的安全性、便捷性、实用性以及经济性 4 个方面调查医务人员的满意度,向医护人员讲解调查的目的,并指导其现场填写,各项均包含 5 个条目,该调查表 Cronbach's α 系数为 0.859,重测效度为 0.864,采用 1~5 分评分法(1 分表示非常不满意,2 分表示不满意,3 分表示一般满意,4 分表示满意,5 分表示非常满意),满分 100 分,分数越高表示医护人员对孔巾的应用效果越满意。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 22.0 软件进行数据分析。计数资料以例数、百分率表示,两组间比较采用 χ^2 检验;呈正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用独立样本 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组手术相关情况比较 观察组手术铺巾时间、手术操作时间均短于对照组($P < 0.05$),材料及人工成本少于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组手术相关情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	手术铺巾时间 (min)	手术操作时间 (h)	材料及人工成本 (元)
对照组	60	7.45±0.06	3.59±0.45	210.92±10.21
观察组	60	5.45±0.05	3.02±0.39	160.83±8.84
<i>t</i>		198.354	7.415	28.729
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001

2.2 两组术中切口污染率比较 观察组未发生切口污染;对照组有 6 例发生切口污染,污染率为 10%。两组切口污染率比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.386, P = 0.012$)。

2.3 两组医护人员满意度评分比较 调查问卷发放 40 份,现场收回 40 份,回收有效率 100%。观察组医护人员满意度调查中安全性、便捷性、实用性、经济性评分及总分均高于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组医护人员满意度评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	安全性	便捷性	实用性	经济性	总分
对照组	20	18.98±1.13	18.76±1.21	19.99±1.26	19.84±1.27	79.95±5.21
观察组	20	20.89±1.20	21.15±1.25	22.05±1.30	22.11±1.32	85.57±5.25
<i>t</i>		-5.182	-6.144	-5.089	-5.542	-3.398
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨 论

随着微创外科技术的不断发展,以及手术方式、

入路方式的改变,手术体位也随之改变,部分微创手术常需进行腹部、会阴部联合操作^[5-6]。术中需采用

手术洞巾铺设无菌区域,以避免或减少术中污染,同时也保护医务人员,使医务人员在无菌环境下高效率去完成手术^[7-8]。

传统腹部手术采用单孔巾进行铺巾,既浪费布料,又不便于手术,还会增加医务人员工作量和材料成本,临床应用效果不够理想^[9-10]。如何设计出更加适用于腹部联合会阴部手术的手术洞巾成为目前研究的热点。本研究结果显示,观察组手术铺巾时间、手术操作时间均短于对照组,材料及人工成本少于对照组,观察组未发生切口污染,对照组发生 6 例切口污染,切口污染率为 10%(6/60),医护人员满意度调查中安全性、便捷性、实用性、经济性评分及总分均高于对照组。本研究自制人字形双孔巾设计合理,采用腹部、会阴部双孔洞设计,能够一次快速建立术野无菌区,缩短腹腔镜下腹部联合会阴部手术的平均手术铺巾时间,并将会阴部手术孔洞设计为可遮盖的手术孔洞,在不进行会阴部操作时,可对会阴进行遮盖,能够保护患者隐私部位,减少污染^[11-12]。而在进行会阴部操作时,医务人员无需将手术洞巾卷起,仅需撕开遮盖部分即可完成腹部会阴部联合手术。并在腹部手术孔洞和会阴手术孔洞四周设置医用背胶贴,能够将腹部手术孔洞、会阴手术孔洞有效固定在手术区域,避免洞巾移位影响手术操作,确保精细化腹腔镜微创手术的顺利开展^[13-14]。自制人字形双孔巾还在腹部手术孔洞、会阴手术孔洞周围设置用于暂时存放常用手术器械的器械存放袋,能够用于手术器械的暂时存放,避免手术器械掉落或污染,同时还能够降低常用器械的传递次数,节约手术时间,降低器械护士的劳动强度,促使其更加专心地配合医生完成手术操作^[15-16]。自制人字形双孔巾设计中,双下肢和会阴部的下垂敷料间有分叉,敷料和患者的皮肤连接更为紧密,能够充分保证无菌敷料下垂的范围,有效避免术中由于牵拉敷料而导致的无菌范围不足,一定程度上能够降低术中感染风险,保障患者手术安全^[17-18]。此外,为方便临时固定引流管,还在腹部手术孔洞底端两侧设置若干引流管固定孔,以避免引流管影响手术视野和操作,有助于缩短手术操作时间。自制人字形双孔巾还在腹部手术孔洞、会阴手术孔洞四周设置吸湿材料,能够有效避免因手术产生液体向孔洞四周蔓延而引起污染,最大程度降低切口污染风险^[19-20]。自制人字形双孔巾的设计及应用,进一步规范了腔镜精细化手术的铺巾,成功地克服了传统的腹腔镜下腹部联合会阴部手术单孔巾铺巾方法烦琐、增加手术铺巾时间的缺点,能够减少不合理的铺巾行为,具有良好的手术铺巾效果,不仅能降低材料、人工成本,提高手术室护理工作的质量及工作效率,还利于医务人员操作,降低医疗不良事件的发生,确保精细化腹腔镜微创手术的顺利开展,从而提高医务人员的满意度。本

研究虽取得一定效果,但由于选取样本量偏少,尚需进一步扩大样本量,并精细计算其成本,进行深入研究,从而设计出更适合临床腹部联合会阴部手术的洞巾。

综上所述,自制的人字形双孔在腹腔镜下腹部联合会阴部手术中应用效果好,该双孔巾不仅结构简单,而且可在手术过程中节约布料,进一步缩减材料、人工成本,具有良好的经济和社会效益,可缩短手术铺巾时间及手术操作时间,有效降低手术切口污染率,从而提高医务人员满意度,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 傅木海,姚开源,杨愈刚,等.经盆腔切除与经会阴切除肛提肌在直肠癌腹腔镜辅助腹会阴联合切除术中的应用效果对比[J].结直肠肛门外科,2023,29(1):62-66.
- [2] 吴昌旭,乔新新,艾燕.腹腔镜下腹会阴联合手术治疗低位直肠癌的效果及对患者炎症因子和肛肠功能的影响[J].癌症进展,2021,19(11):1153-1156.
- [3] 冯方栋,冯强.腹腔镜与开腹直肠癌 Miles 手术的临床应用及对会阴部伤口愈合的影响[J].中国医刊,2020,55(9):951-953.
- [4] 李志强,张宇星,唐迎春,等.“H”缝合法对直肠癌腹会阴联合切除术会阴部伤口影响的研究[J].中华普通外科杂志,2021,36(8):629-630.
- [5] 庞磊,丁子俊,邵晋凯,等.腹腔镜下骶前韧带悬吊联合经会阴盆底重建术治疗子宫切除后膀胱脱垂患者术后并发症发生的危险因素[J].现代泌尿外科杂志,2022,27(12):1030-1035.
- [6] 谢爽,张春旭,尹智渊,等.改良腹腔镜肛提肌外腹会阴联合切除术治疗超低位直肠癌的近期疗效[J].中华消化外科杂志,2020,19(10):1091-1097.
- [7] 胡明超,许华,顾建春,等.腹腔镜个体化肛提肌外腹会阴联合切除术治疗低位直肠癌的临床体会:附 55 例报告[J].腹腔镜外科杂志,2020,25(11):840-843.
- [8] 王峰,王伟,杜瑞,等.盆底腹膜关闭在低位直肠癌腹腔镜腹会阴联合切除术中的应用价值[J].中华普通外科杂志,2021,36(5):360-364.
- [9] 张圣洁,赵晶,姚晶晶,等.人字形体位行腹腔镜腹部手术体位变化对身体受压部位压力的影响[J].中国医学装备,2021,18(10):45-48.
- [10] 陈礼全,张晓薇,梁雪早,等.全腹腔镜下阴道骶骨固定术和阴腹联合腹腔镜阴道骶骨固定术并发症的比较[J].实用妇产科杂志,2020,36(8):610-614.
- [11] 马华崇,喻学桥,马连港,等.经肛提肌外腹会阴联合切除手术中应用生物补片修复盆底缺损的疗效[J].腹部外科,2020,33(6):421-424.
- [12] 张西玲,惠瞳,张欣,等.腹腔镜下直肠悬吊术联合会阴部手术治疗成人完全性直肠脱垂的临床疗效[J].现代消化及介入诊疗,2020,25(3):377-379.
- [13] 陆乐,丁屹,陈继明.传统器械行单孔腹腔镜手术联合体外缝合法处理双侧卵巢巨大肿瘤 1 例报告[J].腹腔镜外科杂志,2020,25(2):157-159.

- [14] 卓恩挺,王连臣,符国宏,等.腹腔镜下腹会阴直直肠癌手术中腹膜外造口与腹膜内造口的疗效比较[J].中国普通外科杂志,2021,30(2):241-246.
- [15] 罗晔哲,林素琼.完全腹膜外腹腔镜疝修补术在下腹部手术史病人中的可行性研究[J].蚌埠医学院学报,2022,47(11):1560-1563.
- [16] 钟清华,黄小艳,李杨,等.腹腔镜 Parks 手术治疗慢性放射性直肠损伤的可行性和安全性[J].中华胃肠外科杂志,2020,23(8):745-751.
- [17] 吴春林,龚世雄,柳琼.腹腔镜联合左下腹小切口在巨大卵巢囊肿手术中的应用研究[J].中国实用妇科与产科杂志,2022,38(10):1033-1036.
- [18] 宋舜尧,韩璐,袁庆忠,等.完全腹腔镜下经腹入路与经腹联合开胸手术入路治疗 Siewert II 型食管胃结合部腺癌的对比研究[J].中国普外基础与临床杂志,2020,27(10):1259-1265.
- [19] 郑永健,安伟德,向甫,等.腹腔镜下应用防粘连补片治疗经腹会阴直直肠癌根治术后盆底会阴疝 1 例报告[J].腹腔镜外科杂志,2021,26(5):398-400.
- [20] 雷响,左芦根,姜从桥.腹腔镜下 TME 联合 ISR 保肛手术治疗超低位直直肠癌的疗效[J].江苏医药,2021,47(1):29-32.

(收稿日期:2023-06-29 修回日期:2024-01-04)

• 临床研究 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2024.06.027

基于精益管理构建无缝隙手术室护理方案及其在儿童多指(趾)切除整形术中的应用

朱肖晓

河南省开封市第二中医院手术室,河南开封 475004

摘要:目的 探讨基于精益管理构建无缝隙手术室护理方案及其在儿童多指(趾)切除整形术中的应用效果。方法 选择 2022 年 2 月至 2023 年 2 月该院收治的 52 例多指(趾)畸形且需进行切除整形手术治疗的患儿作为研究对象,随机将患儿分为对照组和研究组,每组 26 例,对照组采用传统护理模式,研究组采用基于精益管理构建的无缝隙手术室护理模式。统计两组术前准备时间、手术时间、回病房时间、医生和患儿家属满意率、术后复苏时间、住院时间,评估两组术后疼痛程度,观察并统计两组术后并发症发生情况。结果 研究组术前准备时间、手术时间、回病房时间均明显短于对照组($P<0.05$);研究组医生满意率和患儿家属满意率均明显高于对照组($P<0.05$);研究组术后复苏时间、住院时间均明显短于对照组($P<0.05$);研究组术后疼痛的严重程度明显低于对照组($Z=7.886, P<0.05$);研究组术后并发症发生率为 3.85%,明显低于对照组的 23.08%($P<0.05$)。结论 基于精益管理构建的无缝隙手术室护理方案用于儿童多指(趾)畸形切除整形术,可有效提高护理质量,缩短手术时间,减少护理不良事件的发生并缓解患儿的术后疼痛程度,安全、可行,值得临床推广和应用。

关键词:精益管理; 无缝隙手术室护理方案; 多并指(趾); 切除整形术; 儿童**中图分类号:**R473.6**文献标志码:**A**文章编号:**1672-9455(2024)06-0850-04

先天性多指(趾)畸形指的是正常指(趾)外的指(趾)不正常或过度的增生,新生儿发病率较高。男性多于女性,手指多于足趾,以右手和左足最为常见^[1]。因其畸形方式较多,手术时间存在差异,手术方式和相关护理会影响患儿的长期预后。如果治疗不当,则会影响患儿手(足)功能及美观,严重者会导致患儿出现心理问题^[2]。精益管理是一种新兴的管理方式,将其贯穿到护理工作中可提升护理效果,是进一步优化护理服务的有效探索^[3]。通过精益管理的融合,手术室护理的效率更高。手术室是手术治疗和抢救的场所,其护理工作繁重、时间长,因其区别于其他医疗场所的环境和性质,以及跨学科合作、成员的未知性,均容易引起护理缺陷事件的发生,造成不可挽回的结果,具有较高的医疗风险^[4]。因此,相关人员也始终重视提高手术室护理质量。研究发现,进行一对一的

护理干预,可促进患者更快康复。无缝隙护理模式是持续发现护理中的不足并不断改进的全面护理方式,近几年来广泛应用于临床^[5]。本院手术室护理人员经分析精益管理的重要内容和特色,将无缝隙手术室护理方案贯彻到护理的各个方面,优化了护理方式,提高了效率,达到了组建优秀护理团队、提供高质量服务的目标。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2022 年 2 月至 2023 年 2 月本院收治并进行切除整形手术治疗的 52 例多指(趾)畸形患儿为研究对象,其中男 31 例、女 21 例,年龄 1~10 岁、平均 (3.96 ± 1.03) 岁。纳入标准:(1)年龄 ≤ 13 岁;(2)符合先天性多指(趾)畸形的诊断标准^[6];(3)符合切除整形手术指征。排除标准:(1)存在其他系统疾病;(2)有脑瘫史;(3)不能配合研究。按随机数