

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2023.14.031

可测量式手术钳侧立摆放支撑盒的设计与应用*

张连英, 陈 婷, 龙 捷, 黄 岚, 胡 珠

江西省赣州市妇幼保健院手术室, 江西赣州 341000

摘要:目的 探讨可测量式手术钳侧立摆放支撑盒在手术中的应用。方法 选取 2022 年 3—12 月于该院接受开腹手术的 90 例妇产科患者作为研究对象, 按照随机数字表法分为观察组和对照组, 每组各 45 例。比较两组术中手术钳滑落次数、器械盘上无菌布单出现潮湿现象次数、手术钳损伤率及手术医生满意度。结果 观察组术中手术钳滑落次数明显少于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组术中器械盘上无菌布单出现潮湿现象次数明显少于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组术中手术钳损伤率明显低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组术中手术医生满意度明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 可测量式手术钳侧立摆放支撑盒可规范术中洗手护士对手术钳的操作摆放, 能有效减少术中手术钳滑落及无菌布单出现潮湿现象次数, 可降低手术钳损伤率, 提高手术医生满意度。

关键词:手术钳; 侧立摆放支撑盒; 设计

中图分类号: R472

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2023)14-2117-03

手术器械是外科手术中的必需工具之一, 不常用器械因特殊情况可能有使用的需求, 因而不常用器械并未完全淘汰, 且随着手术量不断增加, 手术器械的总数量越来越多, 其管理更加复杂、困难^[1-4]。洗手护士作为每一台手术的直接参与者, 其在手术中起重要作用, 主要工作是摆放、管理好手术所用的各类器械, 并且能精准、快速地传递给手术医生使用^[5-6]。秉着就近取用的原则, 手术中洗手护士会将清点好的手术刀、剪、钳等从器械台移放到靠近手术区的器械盘上, 并习惯将使用频次和使用数量最多的手术钳斜靠在器械盘上口侧侧沿, 手柄部搁在器械盘侧沿外, 钳杆和钳尖部搁在器械盘上, 但这样摆放手术钳很容易因为操作中的触碰使手术钳侧翻重叠、滑落到手术台上或地上造成污染, 导致护士重新整理摆放手术钳, 既增加工作量, 又影响器械传递及手术进程, 且降低手术配合质量。因此, 如何减少重复工作, 减轻工作量是亟待解决的问题。针对此种需求, 本研究设计了一种可测量式手术钳侧立摆放支撑盒, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2022 年 3—12 月于本院接受开腹手术的 90 例妇产科患者作为研究对象, 按照随机数字表法分为观察组和对照组, 每组各 45 例。观察组年龄 20~75 岁, 平均(36.69±12.45)岁; 对照组年龄 24~77 岁, 平均(37.82±9.95)岁。两组患者年龄比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 制作材料 手术钳侧立摆放支撑盒由 1.2 mm 厚的 304 不锈钢板焊接而成(图 1、图 2), 分为 A、B、C 3 个部分, A 为手术钳钳杆端搁置板(长 15.0

cm、宽 8.5 cm), B 为手术钳手柄部侧立放置凹槽(口径 3.5 cm、深 2.5 cm), C 为 2 块手术钳侧立摆放挡板, 挡板高出搁置板 2.0 cm, 双侧挡板外侧面刻印 cm 刻度, 作为术中长度测量工具。

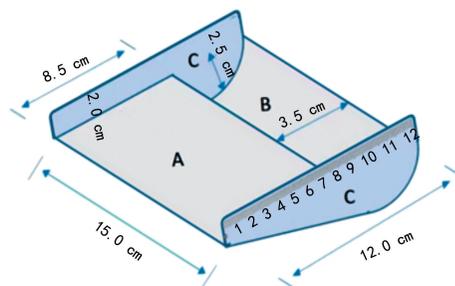


图 1 手术钳侧立摆放支撑盒整体观

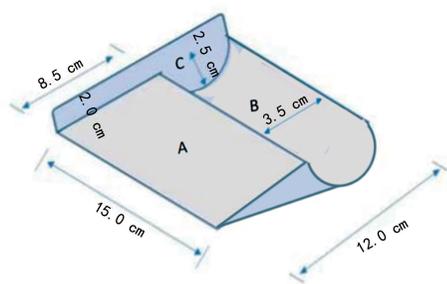


图 2 手术钳侧立摆放支撑盒侧切面观

1.2.2 制作方法 (1)对照组: 术中所用手术钳直接摆放于器械盘上口侧侧沿, 手柄部搁置在侧沿外, 钳杆和钳尖部搁置在器械盘上。(2)观察组: 术中所用手术钳摆放在器械盘上的可测量式手术钳侧立摆放支撑盒内, 洗手护士与巡回护士清点完手术器械, 先将器械台上术中要用的手术钳, 如血管钳、组织钳等依次侧立摆放在支撑盒内, 后将支撑盒移至器械盘上

* 基金项目: 江西省卫生健康委科技计划项目(202312049)。

靠近洗手护士身体一侧,凹槽端紧靠器械盘术口侧侧沿内,其他单件器械,如拉钩、手术镊、手术刀、手术剪等置于器械盘上合适的位置,进行器械传递工作。

1.3 观察指标 比较两组术中手术钳滑落次数(包括滑落至手术台及地上的次数)、器械盘上无菌布单出现潮湿现象的次数、手术钳损伤率及手术医生满意度。

1.4 统计学处理 采用 SPSS21.0 统计软件进行数据分析处理。计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术中手术钳滑落次数比较 观察组术中手术钳滑落次数明显少于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 8.182, P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组术中手术钳滑落次数比较[n(%)]

组别	n	滑落至手术台	滑落至地上	合计
观察组	45	4(8.89)	2(4.44)	6(13.33)
对照组	45	11(24.44)	7(15.56)	18(40.00)

2.2 两组术中器械盘上无菌布单出现潮湿现象次数比较 观察组术中器械盘上无菌布单出现潮湿现象次数明显少于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 5.874, P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组术中器械盘上无菌布单出现潮湿现象次数比较[n(%)]

组别	n	潮湿次数	未潮湿次数
观察组	45	4(8.89)	41(91.11)
对照组	45	13(28.89)	32(71.11)

2.3 两组术中手术钳损伤情况比较 观察组术中手术钳损伤率明显低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 6.480, P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组术中手术钳损伤情况比较[n(%)]

组别	n	钳齿松动	变形	锈蚀	钳齿断裂	合计
观察组	45	1(2.22)	0(0.00)	1(2.22)	1(2.22)	3(6.67)
对照组	45	4(8.89)	3(6.67)	3(6.67)	2(4.44)	12(26.67)

2.4 两组术中手术医生满意度比较 观察组术中手术医生满意度明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 7.283, P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组术中手术医生满意度比较[n(%)]

组别	n	满意	不满意
观察组	45	43(95.56)	2(4.44)
对照组	45	34(75.56)	11(24.44)

3 讨论

目前,临床上关于手术器械摆放支架的研究较

多,针对不同科室的手术需求,多数摆放支架设计亦有所不同,如张满红等^[7]设计的双侧为直角三角形、双侧连接有滑杆的手术器械摆放架,外侧面设计有凹槽;毕磊^[8]设计的双支撑杆带转轴式的固定支架,定位作用强;庄霖等^[9]设计的手术器械摆放辅助支架由双侧支撑杆、伸缩杆和不同的分隔板组成,能通过调节伸缩杆长度和限位块卡槽划分不同区域,实现手术器械分类摆放。本院自行设计的可测量式手术钳侧立摆放支撑盒,综合了多项专利设计摆放支架的优点,采用双侧挡板外加凹槽的设计,同时融入刻度尺的设计,为手术过程中需要长度测量时提供了直接方便的工具。

本研究结果显示,观察组术中手术钳滑落次数、器械盘上无菌布单出现潮湿现象次数及手术钳损伤率均明显低于对照组,手术医生满意度明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),表明该手术钳侧立摆放支撑盒的使用能有效减少术中手术钳滑落次数、器械盘上无菌布单出现潮湿现象次数及手术钳损伤率,降低术中感染风险,提高手术医生满意度,提高手术配合质量。可测量式手术钳侧立摆放支撑盒具有设计精巧、结构新颖和工艺简单的优点,采用不锈钢材料制成,原材料获取相对容易,能耐高温、高压,可循环使用并且能减少表面细菌滋生^[10-11]。盒体所有边、角均打磨至光滑无毛刺,保证术中使用的安全,本研究在该支撑盒中加入了钳柄放置凹槽、钳杆支撑板及侧立挡板的设计,能够使手术钳完全侧立摆放在盒子中,支撑盒内可侧立摆放手术钳约 30 把,其数量能完全满足术中需求,便于术中取用,同时可避免因术中误触、误碰导致手术钳滑落至手术台或地上。手术室是医院感染风险较高的场所^[12-14],手术用过的手术器械要用湿纱布擦拭干净后搁置在器械盘的无菌布单上备用,若手术时间较长时,器械盘上无菌布单容易出现潮湿现象,增加医院感染的风险^[15],使用支撑盒,由洗手护士将擦拭后的手术钳搁置于盒中,手术钳不直接接触无菌布单,故可减少感染发生。此外,支撑盒两侧挡板外侧面刻印有具体的 cm 刻度,可用于术中标本的大小测量,以及术中使用的引流管、缝合线长短的测量及各种布片和敷料的精准裁剪。基于以上特点,可测量式手术钳侧立摆放支撑盒可为术中手术钳的摆放提供基本的安全保障,具有一定的创新性和可操作性。

综上所述,可测量式手术钳侧立摆放支架盒可规范术中洗手护士对手术钳的摆放,能有效减少术中手术钳滑落次数、器械盘上无菌布单出现潮湿现象次数及手术钳损伤率,提高术中手术医生满意度及手术配合质量,从而减少重复工作,减轻洗手护士的工作量,适合临床推广使用。

参考文献

[1] 刘莉,郭莉,句建梅,等.北京某肿瘤医院优化开放手术器

- 械包配置的实践与效果分析[J]. 中国护理管理, 2022, 22(1):5-8.
- [2] ROTHSTEIN D H, RAVAL M V. Operating room efficiency[J]. Semin Pediatr Surg, 2018, 27(2):79-85.
- [3] 杨倩倩. 利用标签及不锈钢板制作包内器械卡在手术室器械管理中的应用[J]. 中文信息, 2020, 33(8):216.
- [4] SHIM S S, DANFORD N C, WRIGHT M L, et al. Economic impact of unused surgical instruments in an orthopaedic surgery department at an academic medical center: a prospective cross-sectional study [J]. J Surg Orthop Adv, 2021, 30(3):131-135.
- [5] 陈露. 手术室护生担任洗手护士职责积极性影响因素调查分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2021, 21(36):313-314.
- [6] 项婷. 洗手护士在腹腔镜下直肠癌根治术中的护理配合效果[J]. 中国保健营养, 2021, 31(28):125.
- [7] 张满红, 孙丽娜. 一种妇科护理医疗器械消毒装置: CN110124074B[P]. 2020-11-27.
- [8] 毕磊. 一种手术器械摆放固定支架: CN208404862U[P]. 2019-01-22.
- [9] 庄霖, 蒋施施, 卢岳峰, 等. 一种手术器械摆放辅助架: CN214966647U[P]. 2021-12-03.
- [10] 沈艳芬, 吴颖, 汪胜傲. 两种保湿方法对不锈钢器械清洗质量和锈蚀率的影响探究[J]. 中国医疗器械信息, 2022, 28(3):154-156.
- [11] 何晓莉, 韩菊红, 万艳春. 不同包装方式在耳科精密器械中的应用分析[J]. 中国消毒学杂志, 2022, 39(3):230-231.
- [12] 尹婷婷, 覃春艳, 陆红日. 持续质量改进对手术室院感控制的影响[J]. 智慧健康, 2020, 6(10):10-11.
- [13] 于丽嘉. 精细化流程管理对手术室感染防控效果及护士知信行水平的影响[J]. 山西医药杂志, 2022, 51(13):1514-1516.
- [14] 中华医学会放射学分会护理工作组. 介入手术室医院感染控制和预防临床实践专家共识[J]. 介入放射学杂志, 2022, 31(6):531-537.
- [15] 刘育蓉. 手术室护士必须掌握的院感知识[J]. 保健文汇, 2021, 22(8):70.

(收稿日期:2023-02-07 修回日期:2023-03-10)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2023.14.032

首发精神分裂症患者血清 GDNF、DHEA-S、Hcy 水平与精神症状的相关性分析*

魏燕飞

江西省第五人民医院检验科, 江西南昌 330001

摘要:目的 分析首发精神分裂症(SZ)患者血清胶质细胞源性神经营养因子(GDNF)、硫酸脱氢表雄酮(DHEA-S)、同型半胱氨酸(Hcy)水平与精神症状的相关性。方法 选取2020年6月至2022年11月该院收治的79例首发SZ患者作为SZ组,另选取同期该院79例健康体检者作为健康对照组。采用阳性及阴性综合征量表(PANSS)评估所有研究对象精神症状程度,采集所有研究对象静脉血检测血清GDNF、DHEA-S、Hcy水平。比较不同精神症状程度患者血清GDNF、DHEA-S、Hcy水平,采用Pearson相关分析首发SZ患者血清GDNF、DHEA-S、Hcy水平与精神症状的相关性;采用受试者工作特征曲线(ROC曲线)分析血清GDNF、DHEA-S、Hcy单项及联合检测评估中、重度精神症状的价值。结果 79例首发SZ患者PANSS评分为(113.69±11.28)分,其中轻度精神症状26例,PANSS评分为(86.69±7.91)分;中度精神症状35例,PANSS评分为(115.62±10.27)分;重度精神症状18例,PANSS评分为(148.94±12.69)分。中度组、重度组血清GDNF水平均低于轻度组,血清DHEA-S、Hcy水平均高于轻度组,且重度组血清GDNF水平低于中度组,血清DHEA-S、Hcy水平均高于中度组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。与健康对照组比较,轻度组、中度组、重度组血清GDNF水平更低,血清DHEA-S、Hcy水平更高,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。Pearson相关分析结果显示,血清GDNF水平与首发SZ患者精神症状(PANSS评分)呈负相关($r = -0.106, P < 0.05$);血清DHEA-S、Hcy水平与首发SZ患者精神症状(PANSS评分)均呈正相关($r = 0.739, 0.721, P < 0.05$)。ROC曲线分析结果显示,血清GDNF、DHEA-S、Hcy单项及联合检测评估SZ患者精神症状程度的受试者工作特征曲线下面积均 > 0.70 ,均有一定评估价值,且以3项指标联合检测的评估价值更高。结论 首发SZ患者血清GDNF水平与精神症状呈负相关,血清DHEA-S、Hcy水平与精神症状均呈正相关,3项指标联合检测可提高精神症状程度的评估价值。

关键词:首发精神分裂症; 胶质细胞源性神经营养因子; 硫酸脱氢表雄酮; 同型半胱氨酸

中图分类号:R749.3;R446.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2023)14-2119-04

精神分裂症(SZ)是常见的精神障碍疾病,病因尚不明确,可能与遗传、大脑结构、后天环境等因素有