

# 基于舒适理论建设结直肠外科静音病房

王芳, 单世涵, 李如月

Construction of silent ward in department of colorectal surgery based on comfort theory Wang Fang, Shan Shihan, Li Ruyue

**摘要:**目的 降低结直肠外科病区噪声,提高住院患者舒适度和满意度。**方法** 将入住结直肠外科病区行择期手术治疗的 568 例患者按时间段分为对照组 281 例和观察组 287 例。对照组行常规噪声管理;观察组基于舒适理论建设结直肠外科静音病房,包括噪声来源调查分析,制订和实施改善环境设施、规范操作管理、强化人员管理等措施。干预 4 个月后评价效果。**结果** 观察组病区噪声值、舒适度评分、睡眠质量评分及护理满意度显著优于对照组(均  $P < 0.01$ )。**结论** 基于舒适理论构建和实施静音病房管理模式,可有效降低病区噪声,提高患者舒适度和睡眠质量,从而提高患者满意度。

**关键词:** 结直肠外科; 病区; 静音病房; 舒适理论; 噪声管理; 睡眠质量; 满意度

**中图分类号:** R47; C931.3 **文献标识码:** C **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2021.20.062

舒适理论最早由 Kolcaba<sup>[1-2]</sup> 提出,强调舒适是人的基本需要,分别为生理、精神仪式、社会文化、环境舒适。其中环境舒适又包括光线、声音、温湿度等方面,病房作为患者治疗休养的特殊场所,人员相对集中、设备仪器较多,容易产生噪声等问题<sup>[3-4]</sup>。一旦产生噪声,将直接影响患者的心理状态,加重焦虑、烦躁、不安等不良情绪,严重者出现心律失常、内分泌紊乱以及视物不清等不良反应<sup>[5]</sup>。近年来,国内关于噪声管理的研究主要集中在重症监护病房及妇产科,尚未检索到关于外科静音病房建设研究。而结直肠外科患者多为肠道肿瘤患者,住院生活环境改变以及肿瘤疾病的特殊性,睡眠质量及情绪更易受到影响,影响其康复进程。因此,营造安静舒适的病房环境,提高患者住院舒适度至关重要。本研究依据舒适理论<sup>[6-9]</sup> 针对结直肠外科病房噪声来源及患者对环境舒适的要求,建设静

音病房,获得较好效果,报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 我院结直肠外科病区,编制床位 62 张,共有医生 11 人,护理人员 26 人,月平均出院 180 余例次。以 2020 年 8 月至 2021 年 2 月入住本病区行手术治疗的患者为研究对象。纳入标准:年龄 18~85 岁;临床确诊为结直肠外科疾病,拟行择期手术治疗;预计住院时间 > 5 d;意识清楚,听力正常,能有效沟通;未使用辅助睡眠药物。排除标准:存在睡眠障碍;心、肺、肝、肾等重要脏器功能严重不全;有基础精神疾病类病史。按上述标准将获得完整资料的 568 例患者纳入研究,按时间段分组,将 2020 年 8~10 月入院的 281 例设为对照组,2020 年 11 月至 2021 年 2 月入院的 287 例设为观察组。两组患者一般资料比较,见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较

| 组别         | 例数  | 性别(例) |     | 年龄<br>(岁, $\bar{x} \pm s$ ) | 疾病类型(例) |     |       |      |       |
|------------|-----|-------|-----|-----------------------------|---------|-----|-------|------|-------|
|            |     | 男     | 女   |                             | 结直肠癌    | 肠梗阻 | 肠造口状态 | 回盲部癌 | 肠间质肿瘤 |
| 对照组        | 281 | 152   | 129 | 71.21 ± 3.45                | 87      | 68  | 48    | 45   | 33    |
| 观察组        | 287 | 159   | 128 | 71.56 ± 3.57                | 92      | 71  | 51    | 42   | 31    |
| $t/\chi^2$ |     | 0.098 |     | 1.188                       | 0.398   |     |       |      |       |
| $P$        |     | 0.754 |     | 0.235                       | 0.983   |     |       |      |       |

  

| 组别         | 例数  | 手术方式(例) |        |       |         |         |        |
|------------|-----|---------|--------|-------|---------|---------|--------|
|            |     | 结直肠癌根治术 | 肠扭转复位术 | 造口回纳术 | 肠间质瘤切除术 | 肠切除肠吻合术 | 肠粘连松解术 |
| 对照组        | 281 | 87      | 29     | 48    | 33      | 45      | 39     |
| 观察组        | 287 | 92      | 31     | 51    | 31      | 42      | 40     |
| $t/\chi^2$ |     | 0.413   |        |       |         |         |        |
| $P$        |     | 0.995   |        |       |         |         |        |

## 1.2 病房噪声管理方法

对照组实施常规管理方法:①医务人员使用医疗器械和进出病房时轻拿轻放轻推;夜间治疗操作保持动作轻柔;6:00 后实施治疗类工作。②病区禁止大声

喧哗;关掉无人观看的电视等设备等。③落实午休时间(12:00~14:00)及晚夜间病房噪声管理。观察组基于舒适理论建设静音病房,具体如下。

**1.2.1 组建静音病房管理小组与培训** 小组成员共 9 人,设置组长 1 人(护士长担任),组长负责工作方案的制订,协助调动各部门工作;辅导员 1 人(由大外科护士长担任),负责指导项目的开展;成员 7 人(N1 级护士 2 人、N2 级护士 3 人、N3 级护士 2 人),参与制订措施、培训、质控、收集资料等。由辅导员于 2020 年 8 月开始对小组成员进行为期 1 个月的专业培训,培训

作者单位:南京大学医学院附属鼓楼医院结直肠外科 9D 病区(江苏 南京, 210008)

王芳:女,本科,护师

通信作者:单世涵,545236899@qq.com

收稿:2021-05-12;修回:2021-06-28

内容包括舒适理论、噪声、睡眠、心理学相关知识,质量改进工具和方法,资料收集方法,结直肠外科病区专业常识和技能等,要求小组成员全部掌握培训内容并通过考核。

**1.2.2 噪声资料收集** 由 3 名小组成员负责采集 2020 年 10 月 1~31 日病区噪声数据,于 2:00~4:00 (T1), 8:00~10:00 (T2), 12:00~14:00 (T3), 19:00~21:00 (T4) 4 个时间段选取病区出入口、护士站、病区前走廊、病区后走廊、医护休息室 5 个地点用分贝仪 (SW-525B, 东莞市森威电子有限公司出品) 进行噪声数据采集,每个时间段每个地点采集 1 次,每次采集 10 min,取瞬时最大声级值。结果测得在各固定地点测得平均的噪声水平分别为 70.21 dB、85.33 dB、80.12 dB、81.21 dB、79.23 dB,平均噪声水平 79.22 dB,各时间段测得的平均噪声水平为 58.23 dB、75.36 dB、68.35 dB、70.38 dB。正常水平应该是白天不超过 40~45 dB,夜里不超过 35 dB<sup>[10]</sup>。

**1.2.3 病房噪声原因分析** 在静音病房管理小组组长和辅导员的带领下,小组成员查阅病房噪声相关文献,并根据收集的病房噪声数据,采取头脑风暴形式分析病房噪声原因。经过分析,病房产生噪声主要原因:①环境方面。医院装修产生噪声;医院周围车辆多;夜间收治急诊多;医院病区为“回”字形设计,回声大(缺乏减震降噪装置、安静标识,墙面未使用降噪材料,无绿植辅助降噪)。②治疗操作方面。患者治疗多,工作量大,护士操作频繁;各类仪器报警声、电话铃声、打印机声、车辆机器设备移动产生噪声、呼叫铃声。③人员方面。陪护人员手机铃声大;患者家属及医护人员说话声音大,医护人员静音意识不强,宣教监督不到位;缺乏物流后勤支持。

#### 1.2.4 管理措施

**1.2.4.1 改善环境设施** 午休时间病区大门关闭,关闭病室门,拉上窗帘,调暗灯光。病区内安装 10 台噪声敏感光报警器,摆放吸音绿植(绿萝,共 12 盆)。病区走廊内张贴一米法则标识(工作人员间交流,如距离 $\leq 1$ m 直接语言沟通;距离 $> 1$  m 使用对讲机进行沟通),摆放静音病房患者告知书,张贴海报及线上推送,制作安静时间相关提示牌。病区入口处及地面增加床位分布指引图。病区墙面增加降噪材料减少回声。工程部对病区病床、床头柜、卫生间门、病房门、厨柜门、陪护椅、通道门进行梳理和整修;改造入口门和调整门禁刷卡音量;维护和保养椅柜。护理人员清理病区内所有推车,联系总务部门整修和更换静音轮;各类仪器设备定期进行维护;规范进入病区各类外来车辆的路线和时间。开展手术患者安静转运活动,在接到手术室准备接患者的通知后,责任护士提前做好术前准备,在病房完成手术患者身份的核查与交接;将病房分区,夜间急诊收治患者尽量安排在同一病房内集中收治,在急诊患者入院前备齐用品,

联系医生、手术室及相关部门,确保急诊患者入院后能及时得到治疗,减少吵闹。

**1.2.4.2 规范操作管理** 严格按流程操作仪器,避免操作错误导致仪器报警,仪器工作期间加强巡视,向患者做好解释工作,避免患者误操作仪器导致报警;将科室电话放在随手可拿到的位置,电话铃响时及时接听,并适当调低电话音量;责任护士记下患者每次需要换药、吸氧、消毒等护理操作的大概时间,并加强巡视,及时主动为患者解决问题,以减少呼叫铃的使用。各项操作尽量选择白天实施,必须夜间操作时保持动作轻柔。病房门把手、桌椅脚、陪护床以及其他医疗器械粘贴静音垫(共粘贴 108 个)。医护人员联系使用对讲机,共 12 台,其中办公护士 1 台,责任护士 8 台,治疗护士 1 台,医生组 1 台,护理员 1 台;要求医护人员在相隔较远或情况紧急时使用对讲机沟通,避免打扰患者休息。

**1.2.4.3 强化人员管理** 对临床医护技人员、后勤工作人员、患者及家属进行培训,宣教开展静音病房工作的重要性、具体措施和需要配合的事项。参加培训人员了解噪声的影响、噪声的来源,知晓并自觉遵守降低环境中噪声的相关措施。培训后工作人员签署“1 米法则”承诺书;强调患者及家属勿在走廊大声交谈,打电话、外放视频及音乐,取得其配合。责任护士在床边工作站办公,常用的医用耗材放置在床边护理车里,尽量集中操作,避免往返。接到办公护士通知,由责任护士将出入院患者安置入病房做相关指导,实现患者及家属分流。责任护士加强病房巡视,及时解决患者问题,减少患者及家属时出病房频次。结直肠外科夜间输注肠外营养患者居多,严格控制速度,以减少因输注速度过快引起的心慌、烦躁和疼痛,进而影响睡眠质量。对于置入肛管等特殊管道的患者,加强病情观察,做好疼痛管理。

**1.3 评价方法** ①噪声改善情况。统计对照组(2020 年 10 月 20~26 日)和观察组(2021 年 2 月 10~16 日)5 个地点 4 个时间段的噪声。两组测量总数均为 35 次。②患者舒适度。由管理小组成员参考 Kolcaba 简化舒适状况量表<sup>[11]</sup>,采用 0~10 级线性视觉模拟评分法<sup>[12]</sup>,制作结直肠外科环境舒适标尺量表,由患者根据自觉环境舒适程度在标尺上标示,其中 0 分为舒适,1~4 分为轻度不舒适,5~7 分为中度不舒适,8~10 分为严重不舒适(无法忍受),两组均于患者出院前进行测量。③睡眠质量。采用匹兹堡睡眠质量指数量表(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)进行评价。包括 19 条自评(其中 1 条不参与评分)、5 条他评,本研究采用 18 条自评进行测评,总分 0~21 分,分值越高表示睡眠质量越差<sup>[13]</sup>,两组均在患者入院后第 1 天至出院前 1 d 进行测量。④患者满意度。采用自行设计的护理满意度问卷进行调查,包括 10 个条目,具体为病区安静、整洁;护士治疗操作

轻柔,说话、走路轻;护士创造良好的睡眠环境,并主动了解睡眠情况;护士经常巡视病房;护士主动询问患者需求并愿意回答或设法帮助您解决问题;护士工作责任心强等。满分 100 分,91~100 分为很满意,80~90 分为满意,60~79 分为一般,<60 分为差。本研究统计很满意+满意患者数。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS20.0 软件进行统计分析,行 *t* 检验、 $\chi^2$  检验比较,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

**2 结果**

**2.1 两组各时间段病区噪声值比较** 见表 2。

**表 2 两组各时间段病区噪声值比较** dB, $\bar{x}\pm s$

| 组别       | 测量次数 | T1         | T2         | T3         | T4         |
|----------|------|------------|------------|------------|------------|
| 对照组      | 35   | 59.57±3.43 | 71.93±3.73 | 71.82±4.05 | 68.49±3.84 |
| 观察组      | 35   | 49.47±2.54 | 66.52±3.57 | 59.40±3.61 | 54.41±5.70 |
| <i>t</i> |      | 14.309     | 6.202      | 13.549     | 12.035     |
| <i>P</i> |      | 0.000      | 0.000      | 0.000      | 0.000      |

**2.2 两组患者舒适度、睡眠质量评分及护理满意率比较** 见表 3。

**表 2 两组患者舒适度、睡眠质量评分及护理满意率比较**

| 组别                  | 例数  | 舒适度<br>( $\bar{x}\pm s$ ) | 睡眠质量<br>( $\bar{x}\pm s$ ) | 护理满意<br>[例(%)] |
|---------------------|-----|---------------------------|----------------------------|----------------|
| 对照组                 | 281 | 6.96±1.25                 | 13.97±2.58                 | 241(85.77)     |
| 观察组                 | 287 | 4.58±0.62                 | 9.21±2.32                  | 280(97.56)     |
| <i>t</i> / $\chi^2$ |     | 28.836                    | 23.131                     | 26.030         |
| <i>P</i>            |     | 0.000                     | 0.000                      | 0.000          |

**3 讨论**

护理学认为,舒适是包含“生理”“精神仪式”“社会文化”和“环境”4 个维度的舒适,破坏任何一个维度都可以造成不舒适<sup>[7-8]</sup>;其中声音与患者的生活息息相关,环境舒适是一个不可忽视的问题。噪声作为一种环境污染,对人体的生理和心理都会有很大的影响,生理方面包括休息、睡眠、听力下降等;心理方面会出现焦虑、激动、不满、烦躁等<sup>[14]</sup>。研究表明,噪声可影响患者睡眠质量<sup>[15]</sup>,而人的一生 1/3 的时间都处于睡眠状态,良好的睡眠能有效改善身体的机能,维持身体各大系统的平衡;同时较差的睡眠对消化系统有很大的影响,包括胃肠蠕动减弱,唾液、消化液分泌减少,胃排空减慢等<sup>[16]</sup>。因此,通过系统化的干预措施来降低病房噪声,对改善患者睡眠质量,提高患者舒适度具有重要意义。

本研究通过采集结直肠外科噪声,分析噪声产生的原因,将其归纳为环境、操作和人员三个方面,实施针对性改进,包括墙面增加降噪材料、吸声绿植、张贴静音海报、定期维护各类医疗器械、开展手术患者安静转运等措施,全面落实责任制整体护理,对医务人员及患者家属进行有关降噪培训等,有效提高了医务人员及患者家属的静音意识,能够团结协作、相互提醒营造病区安静环境,有效降低病区噪声,患者能安静有效地休息,舒适感增加,情绪平稳,有效提高了睡

眠质量(各项指标与对照组比较,差异有统计学意义),从而显著提高了患者满意度(与对照组比较, $P<0.01$ )。与有关研究报道<sup>[17]</sup>相似。

综上所述,基于舒适理论构建和实施结直肠外科静音病房管理模式,有效降低了病房的噪声,提高了患者舒适度和睡眠质量,从而提高了护理满意度。但是,病区为公共场所,人员流动性大,治疗抢救工作多,尽管本次研究取得显著效果,但噪声仍未达标,存在的主要困难为非工作人员管理效果差强人意,需要进一步优化措施,群策群力来解决;同时需配合社会宣教,促使大众形成病区静音意识,为住院患者营造良好的静音休养环境。

**参考文献:**

- [1] Kolcaba K. A theory of holistic comfort for nursing[J]. J Adv Nurs,1994,19(6):1178-1184.
- [2] Kolcaba K. Comfort theory and practice:a vision for holistic health care and research[J]. Nurs Educ Perspect, 2004,19(12):76.
- [3] 李云霞,袁素娥,李辉. 医院噪声对护理人员的职业危害及管理对策[J]. 护理学杂志,2018,33(16):95-98.
- [4] McGough N N H, Keane T, Uppal A, et al. Noise reduction in progressive care units[J]. J Nurs Care Qual, 2018,33(2):166-172.
- [5] 王利娟,刘冬梅,李侠,等. 舒适护理评价指标的应用及研究进展[J]. 全科护理,2020,18(36):5073-5077.
- [6] Delaney L, Litton E, Van Haren F. The effectiveness of noise interventions in the ICU[J]. Curr Opin Anaesthesiol, 2019,32(2):144-149.
- [7] Kolcaba K. Evolution of the mid range theory of comfort for outcomes research[J]. Nurs Outlook,2001,49(2):86-92.
- [8] 裴炜,周思成,梁建伟,等. 80 岁以上合并肠梗阻的结直肠癌患者的外科治疗[J]. 肿瘤防治研究,2020,47(6):466-470.
- [9] 吕素红,胡学慧,刘荣琴. Kolcaba K 的舒适理论及实践应用[J]. 河北医药,2012,34(21):3312-3314.
- [10] 洪海兰,林梅芳,赵辰,等. ISO 14001 标准在护理管理中的应用[J]. 天津护理,2004,12(2):103-104.
- [11] Ren C, Chi M, Zhang Y, et al. Dexmedetomidine in post-operative analgesia in patients undergoing hysterectomy;a CONSORT-prospective, randomized, controlled trial[J]. Medicine,2015,94(32):e1348.
- [12] 孙兵,车晓明. 视觉模拟评分法(VAS)[J]. 中华神经外科杂志,2012,28(6):645.
- [13] 路桃影,李艳,夏萍,等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度及效度分析[J]. 重庆医学,2014,43(3):260-263.
- [14] 冯志玲. 优质护理在普外科老年患者围术期心理特点的效果分析[J]. 航空航天医学杂志,2021,32(4):464-465.
- [15] 曾兆惠,曾其运,刘小慧,等. 白噪音对心脏重症病区住院患者睡眠质量的影响[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020,5(44):1-2,6.
- [16] 廖金花,钱小芳,林颖,等. 早产儿重症监护环境噪声水平的调查分析[J]. 护理学杂志,2018,33(8):21-23.
- [17] 陈钧,王娅娅,潘红英,等. 基于舒适理论构建外科安静病房的管理实践[J]. 护理与康复,2020,19(6):74-76.