

等待接台手术期患者焦虑水平的调查研究分析

楼森杰, 王庆华

浙江省义乌市中心医院手术室, 浙江 义乌

收稿日期: 2025年1月10日; 录用日期: 2025年2月26日; 发布日期: 2025年3月7日

摘要

目的: 旨在调查分析2024年5月~2025年9月在我院行择期手术的300例手术期患者的焦虑水平。方法: 成立研究小组, 制定量表。选取手术前等待期范围内的三个时间点进行调查分析, 具体调查时间分别为: 手术前晚16:00至17:00, 手术当日病房护士接到手术室电话通知时以及进入术前准备间后, 前两个时间点评定地点为患者所在病房, 后一个时间点评定地点为手术室。分别采用状态焦虑问卷和汉密尔顿焦虑量表进行问卷调查。问卷填写后当场回收。结果: 与术前当晚比较, 手术当日接台手术期患者S-AI、T-AI、HAMA均有不同程度升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 与手术当日比较, 入手术室时接台手术期患者S-AI、T-AI、HAMA均有不同程度升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。与术前当晚比较, 手术当日接台手术期患者呼吸、心率、收缩压和舒张压均有不同程度升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 与手术当日比较, 入手术室时接台手术期患者呼吸、心率、收缩压和舒张压均有不同程度升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 等待接台手术期患者存在一定程度的焦虑水平, 且生命体征也有一定的变化。

关键词

接台手术期患者, 焦虑水平, 汉密尔顿焦虑量表, 生命体征

Investigation and Analysis of the Anxiety Level of Patients Waiting for Receiving Surgery

Senjie Lou, Qinghua Wang

Operation Room, Yiwu Central Hospital, Yiwu Zhejiang

Received: Jan. 10th, 2025; accepted: Feb. 26th, 2025; published: Mar. 7th, 2025

Abstract

Objective: To investigate and analyze the anxiety level of 300 patients undergoing elective surgery in our hospital from May 2024 to September 2025. **Methods:** A research group was established to

develop the scale. Three time points within the waiting period were selected for investigation, specifically: 16:00 to 17:00 in the evening before the operation, when the ward nurse received the phone notification from the operating room on the day of the operation, and after entering the pre-operative preparation room, the first two time points were evaluated as the ward where the patient was located, and the last time point was evaluated as the operating room. State anxiety questionnaire and Hamilton Anxiety Scale were used to conduct questionnaire survey. The questionnaire was completed and returned on the spot. Results: Compared with the night before surgery, S-AI, T-AI and HAMA of the patients at the stage of operation on the day of operation had statistical differences ($P < 0.05$). Compared with the day of operation, S-AI, T-AI and HAMA of patients in the stage of operation at the time of admission to the operating room had statistical differences ($P < 0.05$). Compared with the night before surgery, there were statistical differences in respiration, heart rate, systolic blood pressure and diastolic blood pressure ($P < 0.05$). Compared with the day of operation, there were statistical differences in respiration, heart rate, systolic blood pressure and diastolic blood pressure ($P < 0.05$). Conclusion: The patients have a certain degree of anxiety and their vital signs change during the waiting period.

Keywords

Patients in Stage of Surgery, Anxiety Level, Hamilton Anxiety Scale, Vital Sign

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来,随着手术方式的改良,手术适应证范围不断放宽,接受手术治疗的患者年龄跨度越来越大,手术需求量增幅明显。然而,手术资源紧张几乎是所有大型综合性三甲医院面临的常见问题,为了尽快解决患者病痛,提高床位周转率,在手术设备及人员有限的情况下,手术间每日多台手术已是不可避免,紧凑的接台模式已成为手术无缝衔接安排的新趋势,尤其接台手术时间仓促,相关手术事宜安排紧张,容易导致麻醉效果差、术后疼痛、手术失败,甚至产生新的损害等问题。因此,大部分接台手术患者在术前会产生负面情绪,出现担心恐慌,从而引发一系列心理反应,其中最典型的是焦虑。焦虑会引起心率加快、血压升高、手术不配合等,甚至心率失常,导致相关并发症出现,影响手术疗效。研究发现在外科手术患者中76%的患者存在术前焦虑[1]。

目前国内外针对接台手术患者术前焦虑的相关研究报道较少,而且对术前焦虑的相关研究多以针对某种疾病或手术的地点单次调查为主,但患者术前的焦虑水平却并非一成不变,在得知自己需要手术到手术正式开始前,其焦虑水平始终波动且焦虑逐渐明显,需要较多的调查数据才能全面反映患者真实的术前焦虑水平[2]。此外,术前焦虑水平的评估方法同样十分重要,精准的评估结果能为实施有效的干预和治疗措施提供准确的方向。因此,本研究旨在分析接台手术患者术前等待期的焦虑水平,旨在指导临床护理人员制定有效措施来降低患者术前的焦虑水平,对患者麻醉、手术的顺利进行及术后的康复都有十分重要的意义。

2. 资料和方法

2.1. 一般资料

本研究为单中心横断面调查研究,采用便利抽样法,选取2024年5月~2025年9月在我院行择期手

术的 300 例患者作为研究对象。

2.2. 纳入标准

① 年龄 18 岁~70 岁; ② 接受择期手术的手术患者; ③ 术前病情稳定, 能够配合调查的患者; ④ 意识清楚, 能独立表达自己的感受; ⑤ 自愿参与本研究, 并签署知情同意书; ⑥ 经过医院伦理委员同意者。

2.3. 排除标准

① 认知功能障碍的患者; ② 有精神疾病史的患者; ③ 沟通交流障碍的患者; ④ 对自己疾病不知情的患者。

2.4. 脱落、剔除标准

① 依从性差, 因各种原因未完成调查; ② 手术临时取消的患者。

2.5. 研究方法

成立研究小组, 由各手术科室病房责任护士、术前准备间护士等组成。术前等待期的范围从患者决定接受手术治疗开始, 到手术正式开始为止。本研究选取等待期范围内的三个时间点进行调查, 具体分别为: 手术前晚 16:00 至 17:00, 手术当日病房护士接到手术室电话通知时以及进入术前准备间后, 前两个时间点评定地点为患者所在病房, 后一个时间点评定地点为手术室。状态焦虑问卷与 S-AI 两张量表需在同一时间段内完成, 请患者先自评, 后他评。问卷填写后当场回收。调查问卷如下。① 状态焦虑问卷 [3] 状态-特质焦虑问卷(简称 STAI)包含两个分量表: 状态焦虑问卷(S-AI)和特质焦虑问卷(T-AI), 各有 20 项。其中 S-AI 中, 半数描述负性情绪条目, 半数描述正性情绪条目, 主要用于评定此刻或最近某一特定时段或情景的恐惧、紧张、忧虑及神经质的体验或感受, 用来评价应激情况下的状态焦虑。T-AI 中 11 项描述负性情绪条目, 9 项描述正性情绪条目, 用于评定成年人经常性的情绪体验。采用 Likert 4 级评分法, “1”表示完全没有; “2”表示有些; “3”表示中等程度; “4”表示非常明显。分值越高表明焦虑越严重。② 汉密尔顿焦虑量表[4]汉密尔顿焦虑量表(简称 HAMA)包括 14 个项目。依据我国量表协作组提供的资料: 总分 229 分, 可能为严重焦虑; 总分 221 分, 肯定有明显焦虑; 总分 214 分, 肯定有焦虑; 总分 27 分, 可能有焦虑; 如总分 < 7 分, 便没有焦虑症状。③ 生命体征的测量, 患者生命体征测量中体温的测量工具为博朗红外耳温计, 其余生命体征测量工具为飞利浦监护仪, 所有测量工具均为医院统一招标采购。Cronbach's α 系数 = 0.864。本研究发放问卷 300 份, 回收有效问卷 300 份, 有效问卷 100.0%。

2.6. 统计学方法

采用 SPSS 25.0 统计分析。计量资料采用(均数 \pm 标准差)表示, 采用独立样本/检验进行比较。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 等待接台手术患者一般资料分析

共有 300 例接台手术患者, 其中男 186 例, 女 114 例; 年龄 22~68 岁, 平均年龄(42.3 \pm 7.52)岁; 文化程度: 文盲 28 例, 小学 20 例, 初中 32 例, 高中及中专 40 例, 大学及以上 180 例; 婚姻状况: 未婚 60 例, 已婚 190 例, 离异 30 例, 丧偶 20 例; 职业状态: 机关事业单位职工 85 例, 企业职工工人 62 例, 农民 71 例, 自主创业 40 例, 退休 30 例, 其他 76 例; 缴费方式: 医保 209 例, 新农舍 70 例, 自费 10 例,

其他 11 例; 麻醉方式: 全麻 140 例, 椎管内麻醉 80 例, 神经阻滞麻醉 40 例, 局麻 28 例, 其他 12 例。

病房已有管路准备: 胃肠减压 60 例, 导尿管 60 例, 胸管 35 例, 深静脉留置 62 例, 外周静脉留置 40 例, 其他 43 例; 术前肠道准备: 有 120 例, 无 180 例。

3.2. 等待接台手术期患者状态焦虑水平和汉密尔顿焦虑量表变化

与术前当晚比较, 手术当日接台手术期患者 S-AI、T-AI、HAMA 评分均有不同程度升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 与手术当日比较, 入手术室时接台手术期患者 S-AI、T-AI、HAMA 均有不同程度升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

Table 1. Changes of S-AI, T-AI and HAMA in patients waiting for surgery (mean \pm standard deviation)

表 1. 等待接台手术期患者 S-AI、T-AI、HAMA 变化(均数 \pm 标准差)

	S-AI	T-AI	HAMA
术前当晚	1.68 \pm 0.21	1.75 \pm 0.38	25.89 \pm 6.36
手术当日	2.89 \pm 0.34*	3.02 \pm 0.43*	38.91 \pm 8.42*
入手术室	3.74 \pm 0.57**	4.12 \pm 0.56**	50.35 \pm 7.39**

注: 与术前当晚比较, * $P < 0.05$; 与手术当日比较, ** $P < 0.05$ 。

3.3. 等待接台手术期患者生命体征变化

与术前当晚比较, 手术当日接台手术期患者呼吸、心率、收缩压和舒张压均有不同程度升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 与手术当日比较, 入手术室时接台手术期患者呼吸、心率、收缩压和舒张压均有不同程度升高, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

Table 2. Changes in vital signs of patients waiting for surgery (mean \pm standard deviation)

表 2. 等待接台手术期患者生命体征变化(均数 \pm 标准差)

	体温($^{\circ}\text{C}$)	呼吸(次)	心率(次)	收缩压(mmHg)	舒张压(mmHg)
术前当晚	36.5 \pm 0.3	18.5 \pm 2.2	68.5 \pm 8.4	138.6 \pm 8.5	86.4 \pm 7.2
手术当日	36.7 \pm 0.3	19.5 \pm 2.3*	75.4 \pm 7.6*	145.7 \pm 9.2*	92.6 \pm 8.1*
入手术室	36.6 \pm 0.2	22.3 \pm 2.4**	87.3 \pm 7.1**	152.8 \pm 6.3**	99.5 \pm 8.7**

注: 与术前当晚比较, * $P < 0.05$; 与手术当日比较, ** $P < 0.05$ 。

4. 讨论

术前焦虑是手术患者的一种本能情绪反应, 主要表现为对手术的紧张和害怕, 躯体反应表现为潮热、心悸、胸闷、尿频、腹痛、腹泻及睡眠障碍等[5]。但过度的焦虑会干扰麻醉和手术的顺利进行, 常引起心率加快、血压升高、手术不配合等, 甚至心率失常, 导致机体的过度消耗和组织分解, 同时机体相关调节功能减弱及免疫力下降, 从而更易导致 56% 的并发症发生, 如潮热、心悸、胸闷、尿频、腹痛、腹泻, 影响手术疗效[6]。术前焦虑还会降低患者术后对疼痛的耐受力, 增加患者痛苦[7]。早在 20 世纪 40 年代, 国外就有学者开始进行术前焦虑的相关研究, 例如: Selye 和 Lazarus 的著名应激理论[8], 以及 Janis 提出的术前焦虑与术后情绪状态的 U 形曲线和“work of worry”理论[9]。1967 年, Noris 等[10]对 500 例手术患者进行研究, 结果显示约有 60% 的手术患者出现术前焦虑。我国对术前焦虑的相关研究从 80 年代

开始起步, 90 年代中期逐渐大规模开展[11], 国内有学者[12], 研究发现在外科手术患者中 76% 的患者存在术前焦虑。术前焦虑已成为围手术期患者一个突出的心理问题[12]。WHO 将“没有精神健康就没有健康”列为了 21 世纪的医疗保健发展重点[13] [14], 随着医疗水平的发展和生理 - 心理 - 社会医疗模式的转变, 手术患者的社会心理问题日益受到重视, 术前焦虑的相关研究也日趋增多。

本研究对接台手术患者三个不同时点的焦虑水平进行了调查分析, 结果发现, 手术当日接台手术期患者 S-AI、T-AI、HAMA 均有不同程度升高, 且患者呼吸、心率、收缩压和舒张压均有不同程度升高。综上所述, 等待接台手术期患者存在一定程度的焦虑水平, 且生命体征也有一定的变化。

基金项目

义乌市科技局计划项目(23-3-53)。

参考文献

- [1] 朱勤春, 吴燕. 诱导等待期间接台手术患者焦虑水平与信息需求的调查分析[J]. 中国临床医学, 2020, 27(2): 254-259.
- [2] 杨雪, 邓怡, 冉珂. 虚拟现实技术在骨科接台手术患者术前焦虑中的应用及效果观察[J]. 心理月刊, 2023, 18(20): 135-137, 197.
- [3] 成兰, 董玉燕, 左莉红, 沈海萍. 术前等待间手术患者焦虑与信息需求状况及其影响因素分析[J]. 中华全科医学, 2022, 20(10): 1797-1800.
- [4] 邹艳贤, 谢红艳, 廖丽丽. 对接台手术术前禁饮食的调查研究及护理对策[J]. 岭南现代临床外科, 2016, 16(2): 248-249.
- [5] 姚树桥, 杨彦春. 医学心理学[M]. 第 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 174-175.
- [6] 廖秋玲, 陈大翠, 汪康宁, 等. 2014-2015 年广东医学院附属医院手术病人术前焦虑现状及影响因素分析[J]. 预防医学论坛, 2015, 21(9): 651-653.
- [7] 高华栋, 张静平, 赵莉, 等. 术前焦虑对术后疼痛的影响及干预研究进展[J]. 长治医学院学报, 2015, 29(2): 155-157.
- [8] 李娅楠. 外科手术术前焦虑评分对临床预后的影响[J]. 现代医药卫生, 2015, 31(21): 3327-3329.
- [9] 王妍. 手术等待期穴位按摩联合音乐疗法对患者术前焦虑的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 南京: 南京中医药大学, 2015.
- [10] 谢敏, 孙晓嘉. 术前焦虑的研究现状及进展[J]. 卫生职业教育, 2012, 30(15): 153-155.
- [11] Fekrat, F., Sahin, A., Yazici, K.M. and Aypar, U. (2006) Anaesthetists' and Surgeons' Estimation of Preoperative Anxiety by Patients Submitted for Elective Surgery in a University Hospital. *European Journal of Anaesthesiology*, **23**, 227-233. <https://doi.org/10.1017/s0265021505002231>
- [12] 李映兰. 胆囊切除病人术前焦虑与术后疼痛关系的调查分析[J]. 中华护理杂志, 1999, 34(12): 749-751.
- [13] 冯雪, 袁洁, 李四维, 等. 比较两种测量方法对心脏外科手术术前患者焦虑抑郁的评估结果[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2016, 8(11): 1386-1388, 1390.
- [14] 徐广明. “没有精神健康就没有健康”: 精神卫生服务的挑战[J]. 神经疾病与精神卫生, 2015, 15(3): 305-307, 308.