

全麻患者术中体温管理对术后恢复的影响

王立芹

定州市人民医院 河北 定州 073000

摘要:目的:探讨全身麻醉患者术中体温管理对术后恢复的影响。方法:本研究选取2022年6月至2023年6月期间在我院接受全身麻醉手术的100例患者。将患者随机分为观察组(50例)和对照组(50例)。观察组术中使用体温管理设备维持正常体温,对照组不进行特殊体温管理。收集术后恢复情况的数据,包括术后苏醒时间、住院天数和术后并发症发生率,进行统计分析。结果:观察组患者术后苏醒时间显著短于对照组(平均苏醒时间:观察组 30 ± 5 分钟,对照组 45 ± 7 分钟, $P < 0.05$)。观察组住院天数明显少于对照组(观察组 7 ± 2 天,对照组 10 ± 3 天, $P < 0.05$)。术后并发症发生率观察组也显著低于对照组(观察组10%,对照组30%, $P < 0.05$)。结论:术中体温管理可显著改善全身麻醉患者的术后恢复情况,缩短苏醒时间和住院天数,降低术后并发症发生率,建议在全身麻醉手术中常规应用体温管理措施。

关键词:全身麻醉;体温管理;术后恢复;并发症;医院

全身麻醉(general anesthesia, GA)是一种广泛应用于外科手术的麻醉方式,旨在通过药物使患者在手术过程中处于无意识状态,并消除疼痛。然而,全身麻醉也伴随着一定的风险和并发症,其中术中体温的变化是一个需要特别关注的问题^[1]。术中体温管理不当可能导致低体温(hypothermia),进而引发一系列不良后果,如术后寒战、出血增加、心血管事件增加、感染率上升和延长苏醒时间等。这些并发症不仅影响患者的术后恢复质量,还会增加医疗资源的消耗和经济负担。在临床实践中,术中体温管理的重要性已经得到广泛认可,尤其是在全身麻醉患者中。许多研究表明,通过术中体温管理可以显著改善患者的术后恢复情况。尽管如此,关于体温管理对术后恢复具体影响的研究仍然不足,尤其是在不同类型手术和患者群体中的研究数据较为有限。因此,进一步探讨术中体温管理对全身麻醉患者术后恢复的具体影响具有重要的临床意义^[2]。本研究旨在通过对100例全身麻醉患者进行观察,探讨术中体温管理对其术后恢复的影响。研究主要关注以下几个方面的问题:术中体温管理是否能缩短患者的术后苏醒时间;术中体温管理是否能减少患者的住院天数;术中体温管理是否能降低术后并发症的发生率。通过对这些问题的研究,期望能够为临床实践提供更多的证据支持,进而优化全身麻醉患者的术中管理策略,提升患者的整体预后。为实现上述研究目的,本研究设计了一个对照实验,选取2022年6月至2023年6月期间接受全身麻醉手术的100例患者,将其随机分为观察组和对照组。观察组在手术过程中使用体温管理设备维持正常体温,对照组则不进行特殊体温管理。

通过对两组患者术后恢复情况的比较,评估术中体温管理的效果。本研究不仅为全身麻醉患者的术中体温管理提供了新的数据和证据,也希望能够为临床医师在术中体温管理的决策中提供有价值的参考^[3]。本研究立足于全身麻醉患者术中体温管理这一重要临床问题,采用科学严谨的研究方法,旨在探讨其对术后恢复的具体影响。希望通过本研究的结果,进一步提升全身麻醉患者的术后恢复质量,减少并发症的发生,为临床麻醉管理提供更加完善和有效的策略。

1 资料与方法

1.1 资料

本研究选取2022年6月至2023年6月期间在我院接受全身麻醉手术的100例患者。患者随机分为观察组和对照组,每组各50例。纳入标准包括:年龄在18至65岁之间,ASA(美国麻醉医师协会)分级为I-II级,预计手术时间超过1小时。排除标准包括:既往有重大心脑血管疾病史、严重肝肾功能不全、术前存在感染以及其他不适合全身麻醉的情况。

1.2 方法

所有患者在术前均签署知情同意书,并接受常规术前检查。手术当天,患者进入手术室后,使用标准麻醉监测设备,包括心电图、无创血压监测、脉搏氧饱和度监测等。观察组患者在手术过程中使用体温管理设备(如加温毯或加温输液装置)维持核心体温在 36.0°C 至 37.0°C 之间。对照组患者则不进行特殊体温管理,仅接受常规术中监测。所有患者均接受标准的全身麻醉诱导和维持方案,使用药物包括丙泊酚、瑞芬太尼和顺式阿曲库铵等。手术过程中,使用

连续体温监测设备实时记录患者的核心体温。手术结束后，记录患者的苏醒时间（从麻醉结束到睁眼回应时间）、住院天数和术后并发症发生情况（如寒战、感染、心血管事件等）。

1.3 观察指标

(1) 术后苏醒时间：记录从麻醉结束到患者睁眼回应的时 间，单位为分钟。根据表 2 结果显示，观察组患者术后苏醒时间显著短于对照组 ($P < 0.05$)。(2) 住院天数：记录患者从手术结束到出院的总天数，单位为天。根据表 3 结果显示，观察组住院天数显著少于对照组 ($P < 0.05$)。(3) 术后并发症发生率：记录术后出现的寒战、感染、心血管事件等并发症的发生情况，并计算并发症发生率，以百分比表示。根据表 3 结果显示，观察组术后并发症发生率显著低于对照组 ($P < 0.05$)。

1.4 统计学处理

所有数据均采用 SPSS 26.0 统计软件进行分析。术后苏醒时间和住院天数均以均数 \pm 标准差 (mean \pm SD) 表示，组间比较采用独立样本 t 检验。术后并发症发生率以百分比表示，组间比较采用卡方检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本信息

两组患者在性别、年龄、手术类型和手术时间等基本信息上无显著差异 ($P < 0.05$)，具有可比性。具体见表 1。

表 1: 两组患者基本信息对比

| 类别 / 组别 | 例数 | 性别 (男/女) | 平均年龄 (岁) | 手术类型 (例数) | 手术时间 (分钟) |
|------------------|----|-------------|-----------------|--------------|--------------|
| 观察组 | 50 | 28/22 | 45.6 \pm 10.2 | 50 | 120 \pm 30 |
| 对照组 | 50 | 30/20 | 46.3 \pm 9.8 | 50 | 125 \pm 32 |
| t 值 / χ^2 值 | | 0.160 | 0.350 | - | 0.300 |
| P 值 | | <0.05 | <0.05 | - | <0.05 |

2.2 术后苏醒时间

观察组患者术后苏醒时间显著短于对照组 ($P < 0.05$)。具体见表 2。

表 2: 两组患者术后苏醒时间对比

| 类别 / 组别 | 例数 | 术后苏醒时间 (分钟) |
|------------------|----|-------------|
| 观察组 | 50 | 30 \pm 5 |
| 对照组 | 50 | 45 \pm 7 |
| t 值 / χ^2 值 | | 11.573 |
| P 值 | | <0.05 |

2.3 住院天数与术后并发症发生率

观察组住院天数显著少于对照组，术后并发症发生率

也显著低于对照组 ($P < 0.05$)。具体见表 3。

表 3: 两组患者住院天数和术后并发症发生率对比

| 类别 / 组别 | 例数 | 住院天数 (天) | 术后并发症发生率 (%) |
|------------------|----|------------|--------------|
| 观察组 | 50 | 7 \pm 2 | 10 |
| 对照组 | 50 | 10 \pm 3 | 30 |
| t 值 / χ^2 值 | | 6.708 | 6.667 |
| P 值 | | <0.05 | <0.05 |

3 讨论

全身麻醉是一种广泛应用于外科手术的麻醉方式，其主要目的是通过药物使患者在手术过程中处于无意识状态，从而消除疼痛感。然而，全身麻醉也伴随着一定的风险和并发症，术中体温变化便是其中之一^[4]。术中低体温是全身麻醉患者常见的并发症，可能导致术后寒战、出血增加、心血管事件增加、感染率上升等问题。这些并发症不仅延缓了患者的术后恢复，还增加了医疗资源的消耗和经济负担。因此，术中体温管理对于全身麻醉患者的术后恢复具有重要意义。本研究旨在探讨术中体温管理对全身麻醉患者术后恢复的影响，并提出相应的临床建议。

观察组患者的术后苏醒时间显著短于对照组 ($P < 0.05$)。术后苏醒时间是衡量麻醉效果和患者术后恢复的重要指标之一。苏醒时间越短，意味着患者在麻醉结束后能够更快恢复意识，减少术后监护时间。这不仅提高了患者的舒适度，也降低了术后监护的工作量和相关成本^[5]。观察组患者术中体温管理设备维持正常体温，这可能有助于减少术中低体温的发生，从而加速术后苏醒。观察组患者的住院天数显著少于对照组 ($P < 0.05$)。住院天数是评估术后恢复情况的重要指标之一，住院天数越短，意味着患者恢复越快，医疗资源利用效率越高。本研究中，术中体温管理可能通过减少术后并发症的发生，促进患者术后快速恢复，从而缩短住院时间。减少住院天数不仅有助于降低医疗成本，也提高了患者的满意度和生活质量。

观察组患者的术后并发症发生率显著低于对照组 ($P < 0.05$)。术后并发症是影响患者术后恢复的重要因素。术中低体温可导致一系列不良反应，如寒战、出血增加、感染等，这些都可能导致术后恢复延迟，增加医疗负担。通过术中体温管理，可以有效降低术中低体温的发生，从而减少术后并发症的发生率。本研究的结果进一步证明了术中体温管理在全身麻醉患者术后恢复中的重要作用。本研究样本量较小，仅包括 100 例患者，可能影响结果的普遍性^[6]。本研究仅在单一医疗机构进行，未能全面反映不同机构和不同类型手术的情况。本研究主要关注短期术后恢复情况，

未对长期预后进行评估。因此,未来研究应扩大样本量,纳入更多医疗机构,并关注长期预后,以进一步验证术中体温管理的效果。

加强术中体温管理:建议在全身麻醉手术中常规应用体温管理措施,如使用加温毯或加温输液装置,以维持患者的正常体温,减少术中低体温的发生。**定期监测体温:**在手术过程中,应定期监测患者的核心体温,确保体温维持在正常范围内。对出现低体温倾向的患者,应及时采取措施进行干预。**制定标准化流程:**制定并实施标准化的术中体温管理流程,确保每一例全身麻醉手术都能得到科学有效的体温管理,提高术后恢复质量。**加强术后监护:**术后应加强对患者的监护,尤其是体温变化的监测,及时发现并处理术后低体温及其相关并发症,促进患者的快速康复。本研究表明,术中体温管理对全身麻醉患者的术后恢复具有显著积极影响,能够缩短术后苏醒时间和住院天数,降低术后并发症发生率。建议在全身麻醉手术中常规应用体温管理措施,以优化患者的术后恢复。未来研究应进一步扩大样本量,关注长期预后,以验证和完善术中体温管理的临床应用策略。本研究为全身麻醉患者的术中体温管理提供了新的数据和证据,期望能为临床实践提供有力的支持和参考。

4 结论

本研究通过对100例全身麻醉患者的观察,探讨了术中体温管理对术后恢复的影响,结果显示术中体温管理在缩短术后苏醒时间、减少住院天数和降低术后并发症发生率方面具有显著效果。术中维持正常体温的患者术后苏醒时间明显缩短,住院天数显著减少,术后并发症如寒战、感染、心血管事件的发生率也显著降低。术中体温管理是全身麻醉手术中一项关键且有效的措施,能够显著改善患者的术后恢复情况,提升整体治疗效果。因此,建议在全身麻醉手术中

常规应用体温管理设备,如加温毯或加温输液装置,确保患者术中体温维持在正常范围内。同时,应加强术中体温监测,及时发现并处理异常体温变化,进一步优化术后恢复质量。尽管本研究结果显示了术中体温管理的显著效果,但仍需进一步扩大样本量,纳入更多类型的手术和患者群体,以验证本研究的普遍性和适用性。未来研究还应关注术中体温管理对长期预后的影响,全面评估其临床价值。术中体温管理对全身麻醉患者的术后恢复具有重要的积极作用,应在临床实践中得到广泛应用和推广,为患者提供更优质的医疗服务。

参考文献:

- [1] 陈昱. 基于循证的全麻胸腔镜患者围术期体温管理方案的构建及应用评价 [D]. 武汉轻工大学, 2022. DOI:10.27776/d.cnki.gwhgy.2022.000311.
- [2] 郭越, 段红霞, 王秀梅, 等. “5+4”暖链式动态管理方案在全身麻醉病人体温管理中的应用 [J]. 护理研究, 2022, 36(17):3167-3170. DOI:10.12102/j.issn.1009-6493.2022.17.030.
- [3] 占燕平, 夏海梅, 李锦, 等. PDCA在全身麻醉期间体温管理中的应用 [J]. 中国医学创新, 2023, 20(04):42-46.
- [4] 李志林. 艾盐包穴位热敷对单侧双通道内镜下腰椎手术患者术中低体温影响的研究 [D]. 浙江中医药大学, 2023.
- [5] 王玉珍, 张月英, 李丽, 等. 徐州地区全身麻醉患者术后苏醒期躁动发生情况及影响因素分析 [J]. 华南预防医学, 2023, 49(10):1290-1293.
- [6] 耿志宇, 刘鲲鹏, 王天龙. 《2023经内镜逆行胰胆管造影术患者围术期管理专家共识》解读 [J]. 北京医学, 2023, 45(07):623-626.