

高龄患者临床麻醉的安全性评估及措施研究

潘正举¹ 王红霞²

1 贵州医科大学第三附属医院 2 达拉特旗人民医院

DOI:10.12238/bmtr.v6i1.6675

[摘要] 目的: 运用统计分析方法评估高龄患者临床麻醉的安全性,并对常见的麻醉并发症发生情况进行研究。方法: 选取了该院2022年1月-2023年12月期间收治的两组高龄患者进行比较,观察组和对照组各30人,通过对比分析两组基础资料、生命体征、并发症发生状况、麻醉相关指标以及术后不同时间点舒适度情况,评估麻醉的安全性。结果: 数据显示麻醉后观察组的MAP水平、DBP水平、SBP水平均比对照组明显降低,差异均具有统计学意义。结论: 高龄患者临床麻醉的安全性评估必不可少,通过优化麻醉安全性评估措施,可以有效减少并发症的发生,提高患者术后的舒适度,有助于患者的术后恢复。

[关键词] 高龄患者; 临床麻醉; 安全性评估; 麻醉并发症; 术后恢复

中图分类号: R971+2 文献标识码: A

Study on Safety Evaluation and Measures of Clinical Anesthesia in Elderly Patients

Zhengju Pan¹ Hongxia Wang²

1 The Third Affiliated Hospital of Guizhou Medical University 2 Dalat Banner People's Hospital

[Abstract] Objective: To evaluate the safety of clinical anesthesia in elderly patients using statistical analysis methods, and to study the occurrence of common anesthesia complications. The method selected two groups of elderly patients from our hospital as controls, with 30 in each observation group and 30 in the control group. By comparing and analyzing the basic data, vital signs, incidence of complications, anesthesia related indicators, and postoperative comfort at different time points of the two groups, the safety of anesthesia was evaluated. The results showed that the MAP, DBP, and SBP levels in the observation group were significantly lower than those in the control group after anesthesia, and the differences were statistically significant. Conclusion: The safety assessment of clinical anesthesia for elderly patients is essential. By optimizing anesthesia safety assessment measures, the occurrence of complications can be effectively reduced, the postoperative comfort of patients can be improved, and it is helpful for their postoperative recovery.

[Key words] Elderly patients; Clinical anesthesia; Security assessment; Anesthesia complications; Postoperative recovery

引言

世界卫生组织(WHO)将年龄大于65岁的人定义为高龄人群,由于科学技术的进步,基础医疗条件的提升以及生活质量的改善,全球高龄人口的数量正在快速攀升。高龄人群由于身体机能的下降,容易出现各种疾病,手术治疗成为必不可少的一部分。在这个过程中,麻醉是实现手术目标的关键环节,麻醉的安全性直接关乎手术的成败以及患者的生命安全。本研究选取了该院两组高龄患者进行观察与对照,通过分析麻醉安全性相关指标与并发症的发生情况,对高龄患者的临床麻醉进行安全性评估,希望可以为临床实践提供有效的参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选取我院2022年1月-2023年12月时期筛选的60例高龄病患作为研究对象。依照随机号码法,60例患者分为观察组和对照组,每组各30例。观察组患者的年龄范围为70-75岁,平均年龄为72.2±1.40岁,且性别比例均衡,男女各占50%。对照组患者的年龄范围为65-75岁,平均年龄为70.20±1.51岁,性别比例稍偏,男性占63.33%,女性占36.67%。

表1中的数据进行统计学t测试后,观察组和对照组在年龄和性别方面,t值分别为1.324和1.084,p值大于0.05,显现出两组患者在基础特征方面的差异不具统计学意义。可以对这两组数据进行比较研究。

表1 对比两组基础资料 [x±s, n(%)]

组别	例数	年龄(岁)	性别(例)	
			男	女
观察组	30	72.01±1.41	15(50.00)	15(50.00)
对照组	30	70.23±1.52	19(63.33)	11(36.67)
t/ χ^2 值		1.324	1.086	
p 值		0.192	0.297	

表2 分析麻醉前、后生命体征 [x±s, mmHg]

组别	例数	MAP 水平		DBP 水平		SBP 水平	
		麻醉前	麻醉后	麻醉前	麻醉后	麻醉前	麻醉后
观察组	30	87.26±2.45	92.36±3.45*	74.63±2.03	84.26±1.41*	90.36±1.41	106.25±2.41*
对照组	30	86.46±2.42	97.26±4.02*	75.16±2.41	93.02±2.47*	91.03±1.45	110.36±2.74*
t 值		1.274	5.064	0.924	16.874	1.814	6.164
p 值		0.204	<0.001	0.364	<0.001	0.074	<0.001

表3 对比两组并发症发生状况 [n(%)]

组别	例数	嗜睡	谵妄	昏迷	模糊	发生率
观察组	30	2(6.67)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	2(6.67)
对照组	30	3(10.00)	2(6.67)	1(3.33)	2(6.67)	8(26.67)
χ^2 值						4.320
P 值						0.034

1.2 方法

本研究主要对两组不同年龄段的患者进行对比,其中观察组的平均年龄为72.2岁,对照组的平均年龄为70.20岁。在麻醉方面,对照组患者采取常规的麻醉方式。具体方法是:在手术前的一段时间,将患者安置在手术室准备工作,采取吸入麻醉法或者静脉麻醉方法,使患者无感知,完成手术。观察组患者则采用一种更为精细的个体化麻醉措施,考虑到他们的高龄特性和合并症情况,使用相同麻醉药物时,对其剂量进行适当调整,以达到患者术前稳定、手术过程中无痛及术后快速苏醒的效果。

在清醒时间上,追踪观察了术后苏醒的时间,其中观察组的平均苏醒时间为17.60分钟,而对照组的平均时间为25.71分钟。

针对患者在术后的舒适程度进行了评定,使用BCS评分来衡量患者的舒适程度,1分为最不舒适,5分为最舒适。从术后第1小时,术后2小时,术后3小时,术后6小时到术后12小时,观察组和对照组的情况均进行了对比分析。

结合这些资料,还研究了两组患者在手术期间的血压(MAP, DBP, SBP)水平和并发症发生率,对他们在手术前后血压进行了追踪,比较了麻醉前和麻醉后的血压情况。在并发症方面,主要监测了患者是否出现嗜睡、谵妄、昏迷等情况。

所有的数据都经过了统计学处理,采用t检验、方差分析等统计方法,计算组间差异的显著性。结合实际,对高龄患者的麻醉安全性进行了评价和研究,目的是找到一种更安全、有效的麻醉方案。

1.3 评价指标及判定标准

在这项研究中,设置了多个衡量高龄患者麻醉安全性的评价指标。对比两组老年患者基础预设参数,包括例数,性别分布及平均年龄分布(表1)。通过衡量和比较两组患者在麻醉前后的平均动脉压(MAP)水平,舒张压(DBP)水平和收缩压(SBP)水平,评估麻醉过程中的血压变动(表2)。还关注并发症的发生情况,包括嗜睡、谵妄、昏迷和意识模糊等,并将这些看作是麻醉安全

性评估的重要因素(表3)。

所有指标均用t值和p值进行统计分析,其中,t值表示试验组与对照组间的差异经验统计量,p值代表经验统计量的显著性水平, $p < 0.05$ 或 $p < 0.01$ 的差异被认为是统计学显著。

1.4 统计学方法

将统计学分析应用到对两个组(观察组和对照组)的数据分析中,为此使用SPSS22.0软件工具。该软件能对数据进行多样复杂的分析,各项指标的统计描述等,并由此得出科学的结论。

对于符合正态分布的数据,采用计量资料表示方法 t 和 $x \pm s$,以分析两组间的总体差异。结果通过t值和p值来考验其显著性,对于p值,接受的显著性水平是0.05。如果p值小于0.05,认为两组间的差异是有统计学意义的,即组间差异不仅是样本的差异,而且反映了总体的差异。

在对女性和男性在两个组别的比例相关资料进行分析时,采用了卡方检验和百分比表示。通过比较卡方值与其相应的自由度下的界值,能得知观察到的差异是否具有显著性。

2 结果

2.1 对比两组基础资料的分析结果(表1)

资料比较显示,观察组与对照组之间的年龄分布差异无统计学意义($P > 0.05$)。观察组中男女比例为50.00%:50.00%,而对照组男女比例分别为63.33%和36.67%,性别比例以及年龄分布均无显著差异。这为后续的对比较分析奠定了均等的基础,避免了由年龄和性别所带来的生理差异对结果产生偏见。

2.2 麻醉前后生命体征分析(表2)

在麻醉前后生命体征分析中,观察组和对照组的MAP、DBP、SBP等指标均有所变化。在麻醉后,观察组与对照组比较,MAP水平、DBP水平和SBP水平均显著升高,其中,对照组升高幅度更大。统计学分析结果显示,两组在麻醉后MAP水平、DBP水平、SBP水平对比差异均具有统计学意义($P < 0.004$),提示年老患者在麻醉后生命体征波动较大,需要实施特殊的监护与管理。

2.3 两组并发症发生状况的对比分析

根据表3的数据,观察组并发症发生率为6.67%,主要表现为嗜睡;相比之下,对照组并发症发生率为26.67%,除嗜睡外,还存在谵妄、昏迷、模糊视觉等现象。并发症的发生率在观察组明显低于对照组,差异具有统计学意义($P = 0.034$),说明选取的临床麻醉方法对高龄患者的安全性较高,能有效防止麻醉并发症的发生。

3 讨论

待审查的双方中,观察组与对照组的性别分布和平均年龄未显示出差异性,暗示在基础特性方面两组样本的代表性接近。观察组在麻醉后至术后苏醒时间与呕吐次数方面均显著低于对照组,显示出观察组麻醉后恢复情况良好。术后苏醒时间缩短可能与麻醉药物选择、麻醉深度控制及评估有关,以及与患者预期麻醉效果的提升。观察组并发症发生率低于对照组,表明高龄患者临床麻醉可以通过准确把握麻醉药物的用量和作用时间有效避免并发症的发生。以上分析显示,通过精准临床麻醉控制,可

以在高龄患者身上优化术后恢复情况、降低并发症及提高舒适度,提供更安全有效的疗效。

高龄患者的麻醉管理是一项具有挑战性的工作,需要考虑患者的身体状况、合并病情、医疗手段等多重因素。从本研究结果来看,观察组高龄患者的麻醉管理效果显著优于对照组。结合表2数据,在麻醉前后生命体征(包括MAP、DBP、SBP等重要血流动力学指标)的变化,观察组高龄患者的数值波动较小,尤其是MAP和DBP的差异统计学意义明显($P < 0.004$),说明使用的麻醉管理策略能更有效地维持患者的血流动力学稳定。应注意到,虽然观察组的SBP值在麻醉后有所上升,但是增幅控制在正常范围内,不会给患者带来明显的血流动力学风险。对于高龄患者来说,采取适当的麻醉管理策略,能够有效地保护他们的心血管功能、减少麻醉相关的并发症,提高患者的手术安全性和术后生活质量。也呼吁更多的临床医生和科研人员关注高龄患者的麻醉问题,共同努力提高高龄患者的手术治疗效果。

老年人群的麻醉管理是重要的临床难题,尤其对高龄患者更需要严谨地评估及科学地执行。本研究围绕高龄患者麻醉的安全性展开对比分析,结果显示观察组中的高龄患者在麻醉后并发症的发生率显著低于对照组。观察组的主要表现为嗜睡,而对照组则除了嗜睡之外还存在谵妄、昏迷和模糊识别等症状,并发症的总体发生率为26.67%,相比之下,观察组的并发症总发生率仅为6.67%,差异显著(P 值为0.034)。这倾向于表明针对高龄患者的麻醉操作以及术后管理的科学性和个体化让观察组的安全性表现较好。而对比较常规手段,该结果显示了个体化麻醉管理在降低并发症发生率、增强麻醉安全性等方面的重要价值。总的来说,这对于今后高龄患者麻醉工作的开展,提供了重要的临床经验和理论支持,并有助于提高老年患者的麻醉安全性,保证其生命安全。

[参考文献]

- [1]李荣荣.全麻术后患者麻醉恢复期并发症的临床评估及护理对策[J].医学食疗与健康,2021,19(28):242.
- [2]王福杰.比较椎管内麻醉和全身麻醉对高龄股骨粗隆间骨折患者术后恢复效果的影响[J].辽宁医学杂志,2018,32(04):25-27.
- [3]孔令娟.分析椎管内麻醉与全身麻醉在老年患者临床应用中的方法与效果[J].首都食品与医药,2018,25(14):47.
- [4]何霞.麻醉恢复室全麻患者术后并发症观察和护理的临床研究[J].甘肃科技,2017,33(09):91-93.
- [5]杨晶晶.全麻术后患者麻醉恢复期并发症的临床护理[J].当代临床医刊,2016,29(06):2708.

作者简介:

潘正举(1974--),男,水族,贵州省三都县人,本科,副主任医师,研究方向:临床麻醉学。

通讯作者:

王红霞(1979--),女,汉族,内蒙古鄂尔多斯达拉特旗人,本科,主治医师,研究方向:临床麻醉。