



应用复合保温对老年患者术中体温的变化及复苏期的影响

李晓露

(南华大学附属第一医院 湖南衡阳 421001)

【摘要】目的 观察应用复合保温对老年患者术中体温的变化及复苏期的影响。方法 选取2014年10月—2016年10月本院接受择期胸腹部手术的老年患者220例,运用随机数字表法将患者分为对照组和观察组,每组110例。对照组患者应用常规保温措施,观察组患者手术中应用复合保温措施,对2组患者麻醉苏醒时间、拔出气管导管时间、术后寒颤发生情况进行统计。结果 观察组苏醒时间为(19.82±7.24)min,拔出气管导管时间(22.70±6.97)min,寒颤发生率为9.1%,对照组苏醒时间为(23.38±7.68)min,拔出气管导管时间(26.19±7.52)min,寒颤发生率为27.3%,观察组数据低于对照组,差异有显著性意义($P<0.05$)。结论 复合保温措施可显著降低全麻老年患者术中低体温的发生,缩短老年患者麻醉恢复时间,促进麻醉复苏,减少寒颤等不良反应的发生,值得推广应用。

【关键词】复合保温;老年患者;术中低体温;麻醉复苏

Abstract: Objective To observe the effect of compound thermal insulation on the changes of body temperature and recovery period in elderly patients. Methods from October 2014 to October 2016, 220 elderly patients undergoing elective thoracic and abdominal surgery were randomly divided into control group and observation group, with 110 patients in each group. The control group were treated with conventional insulation measures, observation group application of composite insulation measures of operation, recovery time, pull out the endotracheal tube time, postoperative shivering occurrence statistics of anesthesia in 2 groups. Results the observation group recovery time was (19.82 + 7.24) min, pulling out the tracheal catheter time (22.70 + 6.97) min, shivering incidence rate was 9.1%, control group, recovery time was (23.38 + 7.68) min, pulling out the tracheal catheter time (26.19 + 7.52) min, shivering incidence rate was 27.3%, the concept of observation group data is lower than the control group, with significant difference ($P < 0.05$). Conclusion compound heat preservation measures can significantly reduce the elderly patients the occurrence of hypothermia, shorten the recovery time of anesthesia in elderly patients, promote anesthesia recovery, reduce adverse reactions such as chills occur, it is worthy of popularization and application.

Keywords: compound heat preservation; elderly patients; intraoperative low body temperature; anesthesia recovery

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2018) 15-051-01

术中低体温是手术常见并发症,特别是老年患者手术。患者的体温在手术中的任何时间点低于36℃,称为术中低体温[1]。据报道,术中低体温的发生率可达到50%—70%[2]。在全麻手术中,由于麻醉药对机体体温调节功能的抑制等因素,术中容易发生低体温。低体温可导致多种并发症如凝血机制障碍、伤口愈合时间延长、抗感染能力下降、药物代谢速度降低等[3],从而影响术后恢复及预后。而年龄本身是围手术期发生低体温的一个重要因素,研究表明老年病人更容易发生围手术期低体温[4]。本文为观察应用复合保温对老年患者术中体温的变化及复苏期的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2014年10月—2016年10月本院接受择期胸腹部手术的老年患者220例,全部采取静脉复合全麻,年龄在61—86岁,运用随机数字表法将患者分为对照组和观察组,每组110例。两组患者在性别、年龄、体质量、手术时间、术中输血量、输血量、冲洗液量及手术术式比较中,差异均无统计学意义($P<0.05$)。

1.2 方法

对照组患者应用常规保温措施,即手术间温度设定为22—24℃,湿度为40%—60%,患者加盖普通毛毯,术中常规进行液体输入。消毒液、冲洗液等常规使用未做特殊处理。观察组患者手术中应用复合保温措施,具体方法如下:(1)外环境方面,患者入室前30min将手术室温度调节至22—24℃,湿度为40%—60%;患者入室后手术床上铺设38℃循环水毯,患者加盖充气式可控温保温毯;术前消毒采用加热为40℃的消毒剂对皮肤进行消毒,按常规铺设无菌单后非手术部位区域加盖充气式可控温保温毯。(2)内环境方面,患者麻醉后气管导管连接湿热交换器(人工鼻);术中应用加温输液器对患者进行输液、输血,术中所需冲洗液于恒温箱内(预设温度37℃)。

1.3 观察指标

对2组患者麻醉苏醒时间、拔出气管导管时间、术后寒颤发生情况进行统计。

1.4 统计学方法

采集资料,整理分析后,用SPSS17.0统计学软件包处理,其中计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用t检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

观察组苏醒时间为(19.82±7.24)min,拔出气管导管时间(22.70±6.97)min,寒颤发生率为9.1%,对照组苏醒时间为(23.38±7.68)min,拔出气管导管时间(26.19±7.52)min,寒颤发生率为27.3%,观察组数据低于对照组,差异有显著性意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患者复苏时间和寒颤发生情况

组别	例数	苏醒时间($\bar{x} \pm s$, min)	拔出气管导管时间($\bar{x} \pm s$, min)	寒颤发生率[n(%)]
对照组	110	23.38±7.68	26.19±7.52	30 (27.3)
观察组	110	19.82±7.24	22.70±6.97	10 (9.1)

3 讨论

近年来,随着手术条件的改善,空调在手术室广泛应用,加之患者年龄不断增大,老年大型手术明显增多,手术室内输液、输血等明显增多,术中低体温并发症明显增多。文献[5]报道,术中低体温发生率高达80%,特别是手术时间长、范围大、老年人等更易发生术中低体温。主要原因有手术室内低温环境,通常情况下,手术室内环境温度一般控制在22℃—25℃,同时手术室为了增强消毒效果,常常采用快速的空气对流[6]。

麻醉及麻醉用药对体温调节中枢的影响:由于全麻药抑制下丘脑体温调节中枢,干扰了中枢性体温调节,使患者代谢率降低,产热减少,同时麻醉药的使用又损害周围温度调节,尤其全身麻醉阻断了身体大部分的神经传导,因而机体较难随环境温度的变化来调节体温,易受环境温度影响而出现体温下降。手术时间长,体表暴露面积大,手术切口大,术中反复使用低温液体冲洗体腔及冷的消毒液刺激,术中为保护脏器或擦拭时使用的湿敷料垫温度太低,及全麻下机械通气时间过长及吸入气体温度未适当调整等均可导致患者的体温降低,术中大量输入低温液体或血液等均可导致机体温度下降[7]。

体温是人体主要生命体征之一。人类体温需保持于37℃基本稳定不变,才能保证代谢和其他功能的正常运行。保证术中正常体温是术后患者恢复的重要保障。本研究结果显示,观察组苏醒时间为(19.82±7.24)min,拔出气管导管时间(22.70±6.97)min,寒颤发生率为9.1%,对照组苏醒时间为(23.38±7.68)min,拔出气管导管时间(26.19±7.52)min,寒颤发生率为27.3%,观察组数据低于对照组,差异有显著性意义($P<0.05$)。因此,术中低体温在老年全麻手术患者中普遍存在,由于术中体温影响因素众多,通过主动采取多种有效的护理措施,大大减少了低体温的发生率,减少了术后并发症和病死率。

参考文献

- [1]Forbes SS, Eskicioglu C, Nathens AB, et al. Evidence - Based guidelines for prevention of perioperative hypothermia [J]. Journal of the American College of Surgeons, 2009, 209(4): 492—503.
- [2]刘小颖,吴新民.围手术期低体温[J].中华麻醉学杂志,2003, 23(19): 712.
- [3]Sajid MS, Shakir AJ, Khatri K, et al. The role of perioperative warming in surgery: a systematic review [J]. Sao paulo Med J, 2009, 127 (4): 231—237.
- [4]Radauceau DS, Dragnea D, Craig J. NICE guidelines for inadvertent peri-operative hypothermia [J]. Anaesthesia, 2009, 64 (12): 1381—1382.
- [5]庄心良,曾因明,陈伯奎.现代麻醉学[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2003: 2041.
- [6]文素芳.术中低体温的探讨及加温输液的临床应用[J].广西医科大学学报,2007, 9(4): 285.
- [7]高金莲,曲海芹.复合保温改善腹部手术术中低体温效果观察[J].山东医药,2013, 53(18): 45—46.