

部位覆盖保温被或电热毯, 随手术进展可将保温被温度设置在 42 ~ 46 。手术间室温不得低于 24 。

**4.4 为输入液体加温** 由于手术时间长, 术中出血较多, 需输入大量的库血和液体, 从病人外周静脉和中心静脉通路中进入的液体量, 在无外力加压的情况下, 可达每分钟 100 ~ 200ml, 如需加压可达每分钟 500 ~ 600ml。如此快速、大量的冷液体进入病人体内, 更导致了低体温的加重。将液体加温后输入, 不仅能有效地减轻低体温, 从某种意义上尚有一定的升体温作用。(1) 输液加温仪: 常规使用两台输液加温仪, 连接外周静脉和颈外静脉穿刺, 将加温仪温度设定在 42 , 术中所有输入病人体内的血液制品、胶体液、晶体液均通过此加温仪加温。(2) 给所输液体和血制品加温: 由于术中输血输血量且速度快, 仅靠输液加温仪难以维持液体的温度, 应事先给所输液体和血制品加温。如有恒温箱或恒温水浴箱, 可将液体于术前 1 日即放入, 温度

设定在 38 ~ 40 , 血制品于输入前 2h 放入复温。如遇紧急情况或没有恒温箱时, 也可将液体或血制品放入 42 的温水中进行快速加温。但此方法不适用于库存血小板。

对肝脏移植手术中病人的体温维持和保暖的意义, 应受到手术室护士的高度重视, 从病人一进入手术间即应做好保暖, 有效减少了病人低体温的深度, 缩短了低体温的时间, 对病人顺利度过手术期和预后都有较积极的意义。同时规范围手术期的护理是提高手术成功率和病人术后长期存活率的关键<sup>[2]</sup>。

### 参 考 文 献

- 1 徐启明, 李文硕主编. 临床麻醉学. 第 6 版. 北京: 人民卫生出版社. 2000. 168 ~ 169.
- 2 张诚华. 肝移植术治疗肝病终末期围手术期处理体会. 福建医药杂志, 2004, 26(1): 1 ~ 3.

## 硬膜外麻醉下手术患者寒战的预防及护理

张晶莹 常 青

关键词 硬膜外麻醉; 护理

中图分类号 R614; R473.6

Key words epidural anesthesia; nursing

硬膜外麻醉是临床工作中主要的麻醉方式之一, 具有操作简便、适用范围广、成本低廉等许多优点; 但也有循环干扰强, 麻醉效果随个体差异变化大等不足之处。寒战在硬膜外麻醉中较为常见, 寒战的出现对患者生理影响较大, 可有碍麻醉及手术的安全顺利进行, 本文就寒战发生的原因及机制进行分析, 并就如何预防及护理探讨如下。

### 1 原因及机制分析

#### 1.1 散热因素

包括室内温度过低、患者裸露面积大、皮肤用

易挥发消毒剂(如 75% 乙醇)及消毒面积较大、术中输注大量低温液体或库存血以及用大量的低温液体冲洗术野及体腔等。

#### 1.2 产热机制减弱

体温调节中枢为保持恒定的温度, 主要通过骨骼肌收缩以增加热能的产生来加以调节。因硬膜外麻醉阻滞区的骨骼肌收缩能力消失, 其产热能力减弱或丧失, 故机体所需热能大部分或完全依赖非阻滞区的骨骼肌收缩来产生, 从而导致非阻滞区骨骼肌收缩强度大, 所以临床上患者很容易出现寒战, 产生热量以维持体温。

#### 1.3 中枢因素影响

硬膜外阻滞麻醉后, 阻滞区皮肤温度明显增

作者单位: 辽宁省大连市解放军 406 医院 大连

邮编 116041 收稿日期: 2004-09-14

加,而非阻滞区皮肤温度下降,同时耳鼓膜温度降低;当耳鼓膜温度下降幅度接近 0.5 时,则开始发生寒战,提示硬膜外麻醉后寒战与中心体温降低有密切关系<sup>[1]</sup>。

#### 1.4 精神因素

术中精神紧张的患者寒战发生率较高。

#### 1.5 体温过高因素

见于发热患者如:急性阑尾炎、急性胆囊炎以及输血或输液等引起。

### 2 预防及护理

#### 2.1 术前心理护理

手术前 1 日,到病房了解患者的病情及心理状态,给予患者必要的解释,包括硬膜外麻醉的可靠性、安全性及麻醉方法等。使患者对麻醉及手术有所知情,以增强其配合麻醉、顺利完成手术的信心。

#### 2.2 调整好手术间温度及湿度

在患者进入手术室前,宜提前将室温提高至 25 左右。麻醉前要给患者盖好被子,只裸露皮肤消毒区,皮肤消毒时应敏捷,避免长时间裸露消毒区。此外室内湿度对散热有很大影响,如有条件,应控制室内湿度在 40%~60% 之间,以减少患者皮肤的蒸发散热。

#### 2.3 输入液体或血液制品可适当预热

寒冷季节术中所输入的液体及冲洗体腔所使用的液体应提前预热,以避免不必要的热交换所引起的体温降低。可以将手术所输注的液体放入 40 的温水内预热,然后分别取用。术中所输库存血,亦应进行适当预热。

#### 2.4 术前及术中用药

术前应根据患者具体情况给予镇静催眠药以减轻其紧张情绪。术中配合麻醉给予镇静、镇痛及激素等药品,如哌替啶、安定、地塞米松等。此外麻醉中合用小剂量的氯胺酮也有助于产生完全的镇痛,降低寒战发生率<sup>[2]</sup>。

#### 2.5 及时处理输血或输液中致热源引起的发热反应

此类反应除有寒战外,还有皮疹等临床表现,因此,应认真细致观察并加以区别,及时给予抗过敏处理。

### 3 结论

患者麻醉状态下寒战是因各种因素导致散热增加、机体通过骨骼肌收缩来增加产热而出现的。寒战的出现妨碍手术、麻醉的顺利进行,影响患者内环境稳定,对患者不利。为防患于未然,术前应注意与患者适当的交流及合理的术 前术中用药以减轻患者紧张情绪、控制良好的室内温、湿度、对术中输注的液体宜适当加温等措施以减少患者散热,在患者出现寒战时应给予及时有效的处理,从而使麻醉、手术得以顺利进行,提高医疗安全性,更好的为患者服务。

### 参 考 文 献

- 1 王霞,刘自力,林庆录.硬膜外麻醉下腹部手术患者发生寒战的预防[J].解放军护理杂志,2000,17(2):50~51.
- 2 曾丹.小剂量氯胺酮或杜冷丁用于产科硬膜外麻醉临床观察[J].数理医药学杂志,1999,3(12):38~39.

## 《临床护理杂志》征订启事

《临床护理杂志》是由安徽医科大学第一附属医院、安徽省医学会主办的护理学专业性期刊,于 2001 年 12 月经国家新闻出版署正式批准获 CN 刊号(CN 34-1251/R,ISSN 1671-8933)。

《临床护理杂志》的宗旨:贯彻党和国家的卫生工作方针政策及理论与实践、普及与提高相结合的方针,及时反映国内外护理管理、临床护理、护理科研等工作的进展,促进我国护理学术交流。《临床护理杂志》设有:专家论坛、论著、整体护理、专科护理、基础护理、护理管理、护理教育、心理护理、经验与改革等栏目。

《临床护理杂志》为双月刊,本刊编辑部直接负责收订、发刊,每期国际标准开本,每册定价 600 元,全年 36.00 元。

热忱欢迎各级医院、卫生院等护理人员及护理院校师生、科研人员订阅。

地址:安徽省合肥市绩溪路 218 号安徽医科大学第一附属医院内《临床护理杂志》编辑部,邮编:230022。电话:0551-2922005,2922020。