

3.8%枸橼酸钠生理盐水 5 ml, 经肝素锁注入导管, 可防止导管内凝血、阻塞。本组病例发生导管阻塞 6 例, 发生率达 5%, 主要发生于早期开展中心静脉置管术和经常中心静脉测压的患者, 后经加强预防及护理, 此类并发症明显减少。当出现输液不畅或导管阻塞时, 应先检查是否输液管及导管打折, 或导管部分脱出, 否则用生理盐水冲洗导管; 若仍不通畅, 则用肝素液或 3.8%枸橼酸钠生理盐水冲洗^[3]。但应避免过分用力冲洗导管, 造成导管内血栓被过多地注入右心系统, 导致肺梗塞, 甚至脑梗塞, 危及生命。

在中心静脉置管期间, 应加强工作责任心, 勤巡视, 使用三通管时应注意衔接牢固, 避免衔接脱落,

导致空气栓塞或出血, 造成严重后果。尤其是危重或低血容量患者, 更应谨慎。另外, 应注意导管可能脱出, 尤其是活动较多的患者。所以, 应妥善固定导管, 并交代患者及家属注意事项。

因此, 经颈中心静脉置管术, 应选择中位颈内静脉穿刺, 且尽量选择右侧置管; 中心静脉置管期间, 应加强护理, 减少并发症, 提高医疗质量。

参考文献

- 1 黄冰, 温文钊. 中位颈内静脉成功次置管术临床应用和研究[J]. 医学综述, 1996, 2(1): 24~25.
 - 2 姚志彬, 主编. 医用解剖学[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1999. 260~262.
 - 3 陈文彬, 主编. 诊断学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 591~592.
- (收稿日期: 2003-03-25)

高原地区同种原位心脏移植手术配合

陈月华

(青海省心血管病医院, 青海 西宁 810000)

关键词 心脏移植 手术配合

中图分类号: R654.2 文献标识码: B 文章编号: 1002-6975(2003)09-0845-02

我院于 2001 年在 2 260 m 的高海拔地区, 成功完成了一例同种原位心脏移植手术, 现将手术配合总结如下。

1 临床资料

患者, 男, 38 岁, 体重 60 kg, 两年半前感冒后出现心悸、气促、下肢浮肿, 心衰反复发作, 术前两月病情加重入院。诊断为: 扩张型心肌病终末期, 心功能 IV 级。术前检查: X-ray: 心脏普大型, C/T: 0.70, ECG: 窦性心动过速, I° 房室传导阻滞; 左房肥大; 双心室肥厚; Q-T 间期延长。UCG: 左房内径 50 mm; 左室内径 48 mm; 右室内径 35 mm, 心室壁变薄, 左室收缩功能减退, EF: 21%。于 2001 年在我院行同种原位心脏移植, 术后 4 个月康复出院, 随访 2 个月, 心功能正常, 生活质量明显提高。

2 术前准备

2.1 取供心组准备 取心器械及敷料各一套 4° stanford 3000 ml, 小冰块若干, 无菌塑料袋 6 个, 无菌容器 2 个, 保温桶, 脚踏吸引器, 0.5% 碘伏, 专用

心脏移植车等。

2.2 其他器械敷料的准备大致同一般体外循环手术。

3 手术配合

3.1 取供心配合 (1) 宣布脑死亡的患者, 取仰卧位, 垫高胸腔, 碘伏消毒皮肤、铺巾; (2) 正中劈开胸骨并撑开, 剪开心包, 右心耳注射肝素 200mg, 7×17 涤纶线在主动脉根部缝双重荷包线, 从中心插入停跳液灌注针, 阻断上下腔静脉、升主动脉, 开始灌注 4° stanford 溶液; (3) 剪开下腔静脉及右上肺静脉, 心脏周围置无菌冰泥, 依次剪断下腔静脉、四根肺静脉、左房后壁及升主动脉分支处与肺动脉交叉; (4) 取出供心立即泡入 4° 无菌生理盐水中, 继续灌注保护液, 总量 2 000 ml, 然后加盖逐层装入三个无菌塑料袋内, 袋间用少量无菌冰屑间隔, 分别封口后装入保温桶内, 在袋周围置满冰块封盖后即送手术室。

3.2 受体手术配合 (1) 开胸至建立体外循环同一般体外循环手术; (2) 在靠近半月瓣水平横断升主动脉及肺动脉, 在距房室沟 0.3~0.5cm 处切开右房、右室及室间隔, 切除受体心脏; (3) 将修剪好的供心

双道吻合左房及房间隔,吻合完毕开始复温;(5)4-0 滑线吻合主动脉,吻合毕排净左右心内气体,开放升主动脉,20J 除颤后供心复跳;(6)同上法吻合肺动脉,开放上下腔静脉。检查各吻合口未见出血,停体外循环,依次拔除上下腔静脉及主动脉插管。彻底止血后逐层关胸。

4 体会

4.1 西宁地区海拔 2 260 m,大气压为 77 kPa,大气氧分压为 14 kPa,正常人体动脉血氧分压为 8.9 kPa。在这样高海拔低氧地区进行心脏移植手术,存在许多不利因素:(1)低氧环境刺激引起缺氧性肺血管收缩反应,致肺小动脉痉挛、增生、甚至狭窄,肺血管构型发生改变,可导致或加重肺动脉高压、右心肥厚及心功能不全;(2)高原地区气候寒冷、干燥会导致术前心脏病人的肺功能不同程度受损,影响气体交换使氧饱和度下降。这些因素均可加重并恶化患者心肺功能。因此术前准备要细致周密,并熟练掌握各种仪器的操作及监测,将各种仪器调试到最佳状态,器械、敷料及各类物品要选择合适,备好所

需急救药品,保证随时使用。

4.2 病人因长期被疾病折磨,心理负担重,所以术前一定要访视病人,同病人建立良好的关系,取得病人信任,以消除对手术的恐惧感,入室后各类操作一定要轻柔,避免给患者造成不适,防止因情绪紧张而致的心动过速,血压升高,儿茶酚胺分泌增加,从而减少机体耗氧,平稳渡过麻醉诱导期。

4.3 术前对手术室要进行严密消毒,在进行各种有创监测操作及建立静脉通路时,应严格无菌操作,避免机体感染几率。由于环境等客观因素的限制,摘取供心在室外进行,在相对污染的环境中,无菌操作尤为重要,术前对取供心专用车辆进行严格消毒,保证取供心环境处于无菌状态。

4.4 心脏移植手术难度大,要求高,吻合口多,术中随时可能出现意想不到的情况,所以要求在手术配合中,有高度的责任心,良好的应急能力及过硬的操作技术,熟悉手术步骤,术中配合做到有条不紊,忙而不乱,为手术争取时间。

(收稿日期:2003-05-20)

人工气道患者痰痂形成的因素分析及护理

姚燕红 吴立峰 苏红霞 陈丽倩

(浙江省余姚市人民医院 ICU,浙江 余姚 315400)

关键词 人工气道 痰痂 护理

中图分类号:R472 文献标识码:B 文章编号:1002-6975(2003)09-0846-02

人工气道的建立和使用,使急危重病病人的抢救成功率大大提高。临床上常用的人工气道方法有气管插管与气管切开两种,但由于人工气道的建立,使上呼吸道正常的湿化、加温、过滤及咳嗽功能消失,防御功能减弱,极易造成管腔内分泌物粘连,阻塞管腔。如果在护理工作中不注意人工气道的湿化、误吸的防治及不注意吸痰技术的提高,均易造成人工气道或上呼吸道痰痂的形成。一旦痰痂形成,可导致呼吸困难、窒息等严重后果,甚至危及生命。本文回顾性分析 24 例 ICU 中危重病人,人工气道发生痰痂的相关因素,探讨其处理及预防性护理,确保抢救成功。

1 临床资料

我院 ICU 病房,1997 年 8 月~2002 年 8 月住院的人工气道患者共 427 例,发生痰痂共有 24 例。男 19 例,女 5 例。年龄 18~84 岁。其中气管切开 7 例,切开时间 6~32 天,平均 23.4 天。气管插管 17 例。保留插管 7~18 天,平均 12.7 天。本组病人均明确找到痰痂。

2 相关因素及紧急处理

2.1 湿化不足

本组痰痂形成由于湿化不足共 15 人次,均行机械通气,气管切开 5 人次;气管插管 10 人次。其中颅脑损伤昏迷病人 9 例,ARDS 病人 3 例。心肺复苏术后 2 例。湿化不足时,患者可突然氧饱和度