doi: 10.3969/j.issn.1007-9688.2010.05.023

•护 理•

原位心脏移植患者术后在重症监护病房内感染的护理

宋亚敏,刘英红,程云清,蔡惜玲 (广东省人民医院 广东省医学科学院 广东省心血管病研究所,广州 510080)

摘要: 目的 总结原位心脏移植患者术后在重症监护病房期间感染的护理经验。方法 对成功实施原位心脏移植手术的患者 13 例的临床资料进行回顾性分析。结果 13 例患者中,有 7 例 (53.8%,7/13) 发生不同程度的感染。 13 例术后 2 d 内体温波动于 36.5% $\sim 38.5\%$,白细胞超出正常范围,经抗感染等对症治疗后 12 例体温及血象恢复正常,1 例术后体温反复发热,予积极对症治疗,后因感染性休克、多脏器功能衰竭,抢救无效死亡。结论 心脏移植患者术后感染极易发生,要保证手术的成功,做好术后早期感染的预防和护理是最有力的保障之一。

关键词:心脏移植;感染;护理

中图分类号:R654.2 文献标识码:A 文章编号:1007-9688(2010)05-0412-02

心脏移植手术是治疗终末期心脏病的首选方法①,但由于心脏移植患者术前心功能差,全身多个器官受累,身体抵抗力弱;术后常规应用免疫抑制治疗后患者的机体免疫功能进一步下降,极易发生感染。感染成为术后早期患者常见的并发症,是心脏移植患者术后早期死亡的最主要的原因之一。感染可出现在呼吸道、消化道、尿路、血液、皮肤等部位,在病原菌方面,最常见的是细菌感染,其他有毒、真菌、寄生虫等感染①。本文回顾性总结了心脏移植患者在入住重症监护病房期间发生感染的情况以及感染的预防和护理措施,在做好常规的护理措施外,我科针对口腔感染和肺部感染特别改进了一些措施,现报道如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择 1998 年至 2009 年在广东省人民医院住院,经心脏超声及冠状动脉造影检查诊断为冠状动脉粥样硬化性

心脏病(冠心病)、心肌病及心肌梗死,并行原位心脏移植术的患者 13 例为研究对象。男 10 例,女 3 例,年龄 19~60岁,中位年龄 37岁。其中扩张型心肌病 9 例,限制型心肌病 2 例,冠心病 1 例,急性前壁心肌梗死 1 例。

1.2 治疗方法

患者均在全麻、低温、体外循环下行原位心脏移植术, 术后返回重症监护病房,病情稳定后解除隔离,转入普通病 房。在重症监护病房的时间 7~18 d,中位时间为 10.4 d。

2 结 果

13 例患者中,有 7 例发生不同程度的感染,详见表 1。 13 例术后 2 d 内体温波动于 36.5℃~38.5℃,白细胞超出 正常范围,经抗感染等对症治疗后 12 例体温及血象恢复 正常,1 例术后体温反复发热,予积极对症治疗,后因感染 性休克、多脏器功能衰竭,抢救无效死亡。13 例管道的细 菌、真菌培养无发现病原菌。

表 1 7 例原位心脏移植患者术后在重症监护病房的感染情况

序号	术后发现感染时间(d)	感染病菌	治疗	术后感染征象消失的时间 (d)
1	4	口腔金葡菌感染+真菌感染	替考拉宁+氟康唑	7
2	5	肺部真菌感染	氟康唑	8
3	7	口腔真菌感染	氟康唑	9
4	5	口腔真菌感染+溶血性葡萄球菌	替考拉宁+氟康唑	8
5	3	肺部耐药金葡菌感染+口腔真菌感染	万古霉素+氟康唑	13
6	4	肺部铜绿假单胞菌+金葡菌+白色 念珠菌+白色嗜孢子菌	万古霉素+氟康唑+头孢他啶+环丙沙星	死亡
7	8	肺部葡萄球菌感染	亚胺培南西司他丁钠(泰能)+乳酸环 丙沙星(悉复欢)	13

作者简介:宋亚敏(1981-),女,护理师,研究方向为心外科护理。

通信作者:宋亚敏,E-mail:sym1788@sina.com

3 护 理

3.1 常规的护理措施

3.1.1 严格消毒隔离制度 患者术后进入重症监护病房的单间病房,进行严格的保护性隔离,不允许无关人员及家属进入[2];术后 1~2 周内患者不能离开隔离病房;病情稳定后,可在相对隔离的环境下活动。

(1)成立特医特护组

特医特护组由固定的医务人员组成,参与患者的治疗和护理。术前进行集中培训,了解患者的病情,护理要点和心理状态等。同时对特医特护人员强化无菌和隔离观念。工作人员入室要按"七步洗手法"洗手,更换消毒工作衣及隔离衣,穿室内专用拖鞋或鞋套,戴一次性帽子、口罩,尽量减少进出监护室的次数。

(2)隔离病房的准备

心脏移植患者术后进入重症监护病房的层流洁净(10万级)单间病房,准备隔离病房时要连续两次空气培养合格,以后每周定期作空气培养,监测菌落数。保持室内温度 $22\%\sim25\%$,湿度 $50\%\sim70\%$,室内环境整洁、舒适,禁止摆放鲜花和植物。地面用 2%次氯酸钠或金星消毒液每日拖地 2 次,如遇出入室人员多且频繁或行 X—线片、B 超后应随时拖地。门窗、墙壁、病床、冰箱、微波炉等每日用 2%次氯酸钠擦拭 1 次。每晚用紫外线灯照射消毒病房 2 $h^{[3]}$ 。

(3)患者使用的物品及仪器

供心脏移植患者使用的一切物品均需经过消毒方可带入室内,患者的被服独立包装由供应室统一高压蒸汽灭菌。患者检查用的心电监护仪、呼吸机、心电图机、除颤仪、输液泵等每天用 2%次氯酸钠消毒液擦拭 1 次。患者的饭菜及饮用水经微波炉消毒后方可使用,餐具用后洗净放消毒柜消毒备用。患者的毛巾、脸盆、便器每次用完后用 2%次氯酸钠消毒液浸泡 30 min。

3.1.2 密切观察患者病情变化 密切观察患者的生命体征变化,尤其是体温的变化。每 15 min 记录体温、心率、呼吸、血压 1 次。稳定后每 30 min 记录上述指标 1 次,24 h后改每小时 1 次。病情稳定后,每 2~4 h 记录体温 1 次。密切观察患者胸部伤口情况,敷料有渗血或渗液及时报告医生。术后 10 d 内每日拍胸片;每日监测血象的变化;每天留取痰、尿、大便和耳、鼻、咽喉及伤口分泌物做细菌培养;术后遵医嘱定时检查巨细胞病毒、风疹病毒、弓形体、结核分枝菌特异性抗体(PPD-IgG)、单纯疱疹 II 型抗体—IgM、肝炎病毒、人类免疫缺陷病毒及人类疱疹病毒。

3.1.3 严格做好各种管道的护理 呼吸机应在患者病情稳定后尽早撤离,尽早拔除气管插管。胃管也在撤离呼吸机后尽早拔除(有肠道并发症除外),鼓励患者尽早进食,维持胃肠道正常菌群,预防感染。术中常规留置 San-Ganz's导管、桡动脉穿刺测压管,病情稳定后应尽早拔除,原则上术后 72 h内应全部拔除,并留取管道的前端做细菌、真菌培养。留置期间,置管部位每天用安尔碘消毒,更换辅料。尿管在术后 72 h内拔除。胸管一般于术后 48 h 拔除。心外

膜起搏导线术后保留 2 周,平日需包扎固定好,每日用安尔碘清洁导线植入口一次。吸氧管道及湿化瓶,隔日更换消毒;输液管道、三通接头、肝素帽、引流瓶、吸痰连接管及一次性储痰袋等每日更换。

3.1.4 基础护理 口腔护理每日 4 次,并观察口腔有无真

菌感染,口角有无疱疹;每2h协助患者翻身、拍背;鼓励患者咳痰,每日定时雾化4次,清除呼吸道内的分泌物。吸痰要严格执行无菌操作,使用一次性吸痰管,先吸气道,更换吸痰管后吸口腔,动作要轻柔。每日抹洗会阴一次,每次大小便后用温水清洗。温水擦浴每日1次,洗头1~2次/周。被

人小便后用温水清洗。温水擦冶每日1次,洗头1~2次/周。做服经高压蒸汽灭菌,每日更换,保持干燥、平整、清洁,有污染随时更换。 3.1.5 抗感染护理 手术当日遵医嘱开始予患者静脉用抗生素,视其情况决定具体方案。护士在配药时要严格执

行"三查七对",保证用药剂量、时间的准确。

3.1.6 加强支持治疗 术后鼓励并协助患者尽早活动。拔除气管插管后,每日予患者作肺部康复治疗 4 次,包括指导患者咳嗽、咳痰、深呼吸运动、体位引流和呼吸量计练习等,以防肺不张^[4];停留胸管期间,帮助患者在床上进行四肢关节的活动。胸管拔除后,鼓励患者下床活动,从坐在床边开始,逐渐下床,床边站立,行走。活动量以患者不感觉劳累为准,活动范围限制在隔离病房。术后提供高热量、高蛋白、高维生素饮食。在营养师的指导下根据每日需要量制定合理的膳食^[5]。

3.2 改进的护理措施

精减特护人员,由双班改为单班,重新对职责分工;口腔护理时,把 0.9%氯化钠溶液改为西吡氯氨含漱液 (依信)清洁口腔,患者进食前后用含漱液漱口;辅助呼吸期间,注意呼吸道的湿化,由定时吸痰改为按需吸痰。

4 结 论

总之,要把心脏移植术后患者感染的机会减到最低, 关键是提高警惕,做到早发现、早诊断和早治疗。心脏移植 手术虽是高风险手术,但国内成功的病例逐渐增多。要保证手术的成功,做好术后早期感染的预防和护理是最有力 的保障之一。

参考文献:

- [1] 吴櫻,姚桦,黄克力. 原位心脏移植术后并发症的防治[J]. 广东医学,2008,29(12):2004-2005.
- [2] 马建中,刁莲英,张连荣,等.1 例同种异体原位心脏移植病人的护理[J]. 护理学杂志,2004,19(2):72.
- [3] 党世民. 外科护理学[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:4-10.
- [4] 盘瑞兰,王晓秋,辛军,等.心脏移植术后呼吸道感染预防控制的护理[J].岭南心血管杂志,2009:15(2):144.
- [5] 李小侠,张晓霞,梁远娣,等. 心脏移植术后并发肠道鼠伤寒沙门氏菌感染患者的护理 [J]. 护理学杂志,2006,21 (18):73.

(收稿日期:2010-01-06)