

心脏移植患者围手术期感染的监测及预防

吴 娟

目前,缺血性心脏病和心脏病是心脏移植的两大主要疾病,一些无法矫治的先天性心脏病、严重的 Ebstein 畸形等也被列为移植的适应症。我院于 2000 年 11 月~2003 年 5 月施行了 4 例原位心脏移植手术,最长已存活 2 年 10 个月,生活质量良好。笔者认为围手术期感染的预防对手术的成功至关重要。现将 4 例心脏移植手术患者的围手术期感染预防体会总结如下。

1 临床资料

4 例患者均为男性,年龄 17~48 岁,扩张型心肌病终末期 3 例,先天性心脏病 1 例,均在积极准备后行同种原位心脏移植手术。4 例供者均为脑死亡患者,ABO 血型一致,淋巴细胞毒抗体试验阴性,体重差 $<20\%$ 。

2 感染的监测与预防

2.1 感染指标的监测

2.1.1 4 例患者在手术前 48 小时内均进行了血液、小便、大便、痰及咽拭子培养,1 例咽拭子培养结果为阳性,培养到副流感杆菌,其余 3 例均为阴性。

2.1.2 手术后 1 周内每日采集标本,进行血液、小便、大便、痰及咽拭子培养,1 周后改为隔日 1 次或每周 2 次,直至离开监护隔离病室。4 例患者中有 1 例在手术后第 3 天出现过大大便次数增多,但培养结果均为阴性。

2.1.3 对 4 例患者所使用的各种导管拔除时均进行细菌培养,其结果均为阴性。

2.2 围手术期所采取的预防感染的措施

2.2.1 手术后入监护隔离病室 2~4 周。无菌隔离病室的准备:4 例患者中 3 例的手术后隔离病室在手术前 72 小时开始每 24 小时使用乳酸熏蒸消毒 1 次,1 例患者的手术后隔离病室使用过氧乙酸熏蒸消毒,每次消毒后、使用前均做空气培养,确保空气培养达标。手术后每天用消毒液擦拭室内的所有物品,每 8 小时用消毒液拖地 1 次。手术后隔离病室的空气消毒 3 例使用紫外线加过氧化氢喷雾消毒,1 例使用紫外线循环风空气消毒机,每 4~6 小时消毒 2 小时,配合过氧化氢喷雾消毒。

2.2.2 手术后成立专门的医疗护理小组,严格控制进入隔离病室的人员。进入隔离病室的人员必须严格按照隔离规定:更换消毒后的衣帽、口罩和鞋,消毒液消毒双手以后方可入内。有上呼吸道感染者一律谢绝入室。进入隔离病室的仪器设备均经过消毒,并尽量固定使用。

2.2.3 手术后患者每天予以 30~35% 的酒精擦洗头发,1:30 的 1% 聚维酮碘液擦洗全身,1:3 的 1% 聚维酮碘液擦洗外耳、鼻腔,皮肤皱折处涂擦克霉唑软膏,每天更换消毒后的被服。

2.2.4 手术后 4 例患者均按医嘱使用了磷霉素、复达欣、西力欣等抗生素和丽珠威、阿昔洛韦等抗病毒药物,抗真菌药物

使用大扶康。

2.2.5 尽早拔除各种导管,4 例患者气管插管的拔除时间是入手术后隔离病房的 6.5~10.5 小时,Swan-gans 导管的拔除时间为手术后的 36~72 小时内,尿管均在手术后 48 小时内拔除。医护人员严格执行无菌技术操作,进行各种侵入性操作必须戴无菌手套,各种导管未拔除前每日更换敷料,消毒穿刺处 1~2 次。

2.2.6 加强口腔护理:4 例患者中 3 例手术后单独用 1:5 000 的呋喃西林液漱口,1 例用 1:5 000 的呋喃西林液与 5% 苏打交替漱口。病人的手术后饮食均经过微波消毒后食用。

3 讨论

心脏移植术后,由于应用大量免疫抑制剂,免疫功能严重受损,容易发生各种感染,是引起移植早期死亡的主要并发症之一。早期感染以细菌、真菌感染为主,多见于肺部感染和泌尿系感染^[1]。因此,对进行心脏移植后的患者感染的预防相当重要,医护人员一定要强化无菌意识,严格执行无菌技术操作,认真做好隔离监护室的准备及感染的监控工作,尽早拔除各种管道,合理使用抗生素等药物是预防心脏移植后早期感染的有效措施。从我院的 4 例患者来看,手术前长时间在 ICU 住院,可增加患者围手术期感染的危险性。其中 1 例患者是手术前在监护病室内住院了 64 天,手术前咽拭子培养结果为副流感杆菌,其余 3 例均在手术前 24 小时内入住监护病室,手术前各项培养均为阴性。有文献报道,进入 ICU 的患者发生医院获得性感染的危险性比普通病房高 5~10 倍^[2]。因此,笔者认为在病情许可的情况下,手术前的围手术期患者应尽可能地安排在普通病房的单独病室,这样,可以减少围手术期的危险性。

以心脏移植手术早期抗生素应用是达到预防为主的一项措施,但抗生素广泛使用至今,人们不仅发现越来越多的耐药菌,也逐渐认识到抗生素可以造成严重的肠道菌群失调^[3~4]。我院 4 例患者中有 1 例在手术后第 3 天出现了大便次数增多(7 次/天),经及时调整抗生素并予以对症处理后好转,虽大便培养结果为阴性,症状表现符合抗生素相关性肠道菌群失调。因此,建议在使用抗生素时应注意用药时间不宜过长,当排除感染存在后即可停药,以避免过量使用抗生素引起菌群失调发生严重感染的危险。我们认为:护理人员对移植后患者感染迹象的观察要有前瞻性的意识,要熟悉各种感染的表现,及时发现,及时汇报,及时处理。

参 考 文 献

- [1] 杨秀玲,王晓武,郑霄,等. 11 例心脏移植患者的术后监护[J]. 中华护理杂志, 2003, 38(7): 508
- [2] 李革,卢仙娥,邓济苏. 重症监护室获得性感染与传播机制研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2000, 10(6): 405
- [3] 贾志红,吕秀美. 肠道优势耐药菌造成肠源性感染的实验结果讨论[J]. 中华医院感染学杂志, 1999, 9(3): 189