

1 例原位心脏移植围手术期感染的预防及处理

周 意

【摘要】 目的 总结心脏移植术后感染的特点,对其预防及处理进行讨论。方法 结合有关文献对1例原位心脏移植围手术期感染的预防和处理进行总结。结果 患者已存活8个月,目前情况良好,未发生感染。结论 心脏移植围手术期感染有一定的发病特点,早期的预防处理极为重要。

【关键词】 心脏移植 感染

中图分类号: R473.6 文献标识码: B 文章编号: 1009-9689(2002)01-0026-01

1 临床资料

我科1999年4月7日施行1例原位心脏移植手术,至今已8个月,目前情况良好。

1.1 一般资料 患者男性16岁。术前明确诊断为:肥厚型梗阻性心肌病。手术前常规检查:血常规、尿常规、大便常规、肝脏功能、肾脏功能正常范围,另作尿培养、咽拭子培养、痰培养为阴性。肌酐清除率、抗核抗体、免疫球蛋白A、G、M、ppD、淋巴细胞毒性、抗体筛选实验、EB病毒抗体等检测未见异常。但HbsAb(+),HbcAb(+),HbeAb(+);巨细胞病毒(CMV)检测(+),后者经更昔洛韦(Ganciclovir)治疗两周后,转为阴性。

1.2 手术前及手术中的预防性用药 术前给予头孢拉定(Cephadrine)0.5克,每日4次,口服,术前1日给予他克莫司(FK506)4毫克口服。术中转流过程再给予头孢曲松(Ceftriaxone)1.0克。术后经静脉给予头孢曲松2.0克,每日2次,大扶康(Diflucan)50毫克/日及更昔洛韦250毫克/日。术后第16天停止静脉用药,改服阿莫西林0.5克,每日3次。

1.3 术后免疫抑制治疗 FK506 4毫克,每日2次,目前每日4毫克,骁悉0.75毫克,每日2次1周后改为1.0每日2次至今;术后第1、2、3天分别静脉使用甲基强的松龙480毫克,320毫克,160毫克,第4天起改为口服强的松50毫克,以后逐渐减量,术后5个月起减至每日顿服10毫克至今。患者术后已8个月,无感染出现。

2 讨论

2.1 感染是移植术后仅次于排斥反应的第二大难题。心脏移植后由于大量免疫抑制剂的应用使机体对各种病原微生物的抵抗能力下降,极易导致感染发生,而且致病微生物的种类及发病特点与一般的术后感染不同。首先,在开展脏器移植的早期,免疫抑制剂为非特异性的,大剂量激素使机体对病原微生物完全没有抵抗能力,感染引起的死亡率极高,随着免疫抑制剂特异性的提高,感染发生率及死亡率有所下降。另一方面,大量广谱抗菌素的长期应用,更易并发多种混合感染。此外,手术后护理环境及护理操作的消毒隔离不严格,也可助长感染的发生。这些因素直接构成了心脏移植病人对感染的高易感性,高发生率和感染微生物的多样性和多重性等特点。

2.2 据国外资料统计^[1]肺部感染最多见,约占全部感染的28%,尤以细菌感染为主,死亡率约23%;其次为血液感染,占26%,死亡率约19%;胃肠道感染占17%,泌尿道感染占12%,伤口感染占3%;心内膜感染较少,但死亡率极高。心脏

移植后感染的另一个特点是感染发生时间有一定阶段性^[2],这与免疫抑制剂用量有密切关系。细菌感染在第1个月内发生率最高,但随免疫抑制剂用量的减少迅速下降,大约在第5个月下降到低水平;霉菌感染的发生率在第一个月内迅速上升,达到最高峰后迅速下降,6个月后霉菌感染非常少见,对术后感染的判断有一定意义。病毒感染的发生率在第1个月内迅速上升,大约在1~2个月内达到最高点,之后缓慢下降,在8个月后达到较低水平。

2.3 感染的预防及处理 对每位护理人员来说,防治术后感染自始至终应作为头等重要的工作要求。围手术期感染应以预防为主。采取严格的保护性隔离措施,隔离时间通常为一个月左右。病室和仪器及用品应定时用消毒剂擦洗。进入监护室的人员应洗手、更换衣物、戴口罩帽子、换鞋,进入患者病室的人员数量应受到限制。有感染性疾病者禁止进入监护室。病室内禁止摆放花卉及植物。术后应密切全面地对可能出现的各种感染进行监测。主要内容包括:定时测量体温,一般每4小时1次,术后12小时内每1小时测量1次,但对感染症状体征的评价常可因免疫抑制治疗而受影响,因此体温轻度升高即应进一步检查感染来源,并给予及时处理;每日检查伤口,观察有无红肿压痛及分泌物;每日观察口腔内有无疱疹等体征,用制霉菌素漱口液漱口;定时听诊双侧肺部呼吸音。应每日作胸部X线检查和心动超声检查,每日作白细胞计数,每日留取各种标本作细菌培养,如痰液、尿液、口腔及伤口分泌物等;对皮肤和神经系统也要重视,这是感染的好发部位。

护理人员应高度重视病人的主诉,发现问题及时通知医生,以采取相应措施。在施行护理的全过程中,要严格执行无菌操作技术,各种创口(手术切口、穿刺置管部位等)每日用安尔碘消毒液涂擦,伤口敷料要及时更换。尽早拔除气管插管,尽早撤离各种有创线路。对预防性的抗生素应用不宜太久,怀疑有细菌感染,应根据细菌培养结果使用最有效剂量的敏感抗生素,预防二重感染。巨细胞病毒(CMV)是心脏移植后最常见的病毒感染病原体,其次有单纯疱疹病毒、带状疱疹病毒和EB病毒等。预防病毒感染可以早期使用阿昔洛韦、更昔洛韦等药物及口服大蒜等。一旦发生感染,即应做到早期诊断和早期治疗。

参 考 文 献

- [1] Bourge RC, Naftel DC, Costanzo-Nordin MR, et al. Pretansplantation risk factors for death after heart transplantation: a multiinstitutional study[J]. J Heart Lung Transplant, 1993, 12: 549-564
- [2] Miller LW, Naftel DC, Bourge RC, et al. Infection after heart