

• 经验交流 •

肾移植术后急性呼吸窘迫综合征的护理研究

胡晓 刘凤莲 郑丽 周平 王晓燕 魏欣

【关键词】 肾移植； 肺部感染； 急性呼吸窘迫综合征； 护理

急性肺损伤/急性呼吸窘迫综合征 (ALI/ARDS)是肾移植受者死亡的主要原因之一。对本院收治的 23 例肾移植术后重症肺部感染致 ARDS 患者进行分析,报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:男 15 例,女 8 例;年龄 22~66 岁,平均 44 岁。将 2003 年 7 月—2005 年 6 月采用常规护理方法的 13 例列为常规组;2005 年 7 月—2007 年 6 月采用改进护理措施后的 10 例列为改进组。两组患者性别、年龄、术后发生重症肺炎和 ARDS 的时间及病情严重程度差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 护理方法

1.2.1 镇静、镇痛:①常规组:用地西洋或力月西间断静脉注射(静注)。②改进组:在有创通气期间微量泵静脉泵入力月西、芬太尼。镇静期间按 Ramsay 镇静程度评估标准,使患者镇静水平控制在 2~4 级,待患者生命体征平稳、带机顺应、无低氧血症发生,逐渐减量至停止。同时加强对患者和家属的心理指导。

1.2.2 防治感染:①常规组:单间隔离、专人护理,紫外线消毒,雾化吸入,定时吸痰,每周更换 1 次一次性呼吸机管路。②改进组:在常规组基础上严格洗手制度,每日用温水加洗必泰液擦拭患者身体;口腔护理液为碳酸氢钠、呋喃西林,交替使用,口腔冲洗完毕后行气管内吸痰;用侧卧位振肺仪加强肺部物理治疗,吸痰频率根据痰量评估实施,鼻饲后 30 min 不进行肺部物理治疗和吸痰。

1.2.3 营养支持:①常规组:采用以中心静脉途径为主的肠外营养支持。②改进组:以肠内营养为主加部分肠外营养(外周深静脉途径)。肠内营养制剂选择能全力、瑞素或匀浆膳等,按肠道功能判断结果及时调整鼻饲量或协助排便,同

时密切监测血糖、电解质变化,微量泵泵入胰岛素控制血糖<8 mmol/L。

1.2.4 器官功能监测维护:①常规组:心电、体温、尿量、血氧饱和度、血药浓度及肝、肾功能监测,检测血、痰常规,病原体;面罩吸氧,依据血氧饱和度判断机械通气使用时机。②改进组:在上述治疗基础上经外周深静脉插管监测中心静脉压(CVP);病程初中期每日进行痰培养或涂片;依据血气分析结果判断机械通气使用时机,定期检测 T 细胞亚群,间断使用纤维支气管镜。

1.3 救治成功标准:生命体征正常持续 1 周以上;停用呼吸机后无呼吸困难和发绀;无咳嗽,痰液稀薄、痰量减少;痰培养无致病菌或病毒生长;双肺呼吸音清晰、X 线胸片显示正常;血生化、肾功能、电解质及血气分析正常。

1.4 效果评价:观察两组机械通气前后动脉血氧分压(PaO₂)上升值。

1.5 结果:常规组救治成功 3 例,平均救治时间 13 d;改进组救治成功 6 例,平均救治时间 18 d,改进组救治成功率明显高于常规组(60%比 23%, $\chi^2=4.96, P<0.05$)。改进组 10 例行机械通气后 PaO₂ 上升值的差值显著高于 11 例常规组 [(18.2 ± 0.3) mm Hg 比 (9.8 ± 0.8) mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa), $t=35.623, P<0.01$]。

2 讨论

本组结果显示,69.6%(16/23)的重症感染发生在术后半年内,尤以 2~4 个月多见。改进组救治成功率高于常规组,说明加强和改进护理措施对提高救治成功率有重要作用。

改进组机械通气后 PaO₂ 较常规组提高,说明持续镇静较间断镇静患者带机更顺应、氧合改善更明显。改进组在机械通气后以 90°侧卧位加肺部排痰仪振肺治疗更能有效促进痰液松动和引流,对肺底部的肺不张有积极预防作用。采用口咽腔冲洗的方法,以减少口咽部下呼吸道的分泌物下漏和定植菌移行,

从而有效减少和延迟呼吸机相关性损伤的发生。

高氧耗、高代谢是肾移植后重症肺炎、ARDS 病情进展的主要原因之一,本组死亡患者在病程后期均出现严重负氮平衡、低蛋白血症和顽固的低氧血症。改进组积极采用肠内营养,有助于胃肠道微环境的稳定,防止肠道细菌移位,减少肠源性感染,必要时改用或加用静脉营养,以增强患者体质,增强抵抗力。早期患者多无明显气促等呼吸困难症状,血氧饱和度>0.96,查体除心率较快外无明显阳性体征,但血气分析多提示低氧血症甚至呼吸衰竭;改进组依据血气分析结果,在明确肺部感染后 3 d 左右予机械通气支持,有效阻止了病情进展。

严重感染通过全身炎症反应使代谢失衡,低氧血症、低蛋白血症进一步加重器官功能损害,易导致急性心力衰竭;而高热、机械通气、ARDS 急性期肺间质水肿的脱水治疗很容易对液体出入量估计不足而造成有效血容量过低。改进组通过动态监测 CVP,结合尿量、血压、心率变化,调整输液速度和入量,一方面保持有效血容量,一方面保持肺部处于相对“干燥”状态^[1]。由于停用免疫抑制剂和糖皮质激素^[2]及使用多种抗感染药物,如何在控制感染的同时保护移植肾的正常功能并观察判断其不良反应,是治疗和护理的难点和重点。改进组通过监测 T 细胞亚群和血肌酐的变化趋势对移植肾功能实行阶段性保护,监护中密切观察肾功能和尿量变化及对速尿的敏感性,维护移植肾功能和预防排斥反应,从而有利于疾病向良性预后转化。

参考文献

[1] 柏宏伟,石炳毅,钱叶勇,等.肾移植术后重症肺部感染 26 例救治经验总结.解放军医学杂志,2006,31(8):833-835.
[2] 林敏芳,何权瀛.糖皮质激素治疗 ARDS 疗效论文的回顾性分析评价.中国危重病急救医学,2004,16(6):368-370.

(收稿日期:2008-06-21)

(本文编辑:李银平)

DOI:10.3760/cma.j.issn.1003-0603.2009.02.024

作者单位:100091 北京,解放军总医院第二附属医院全军器官移植中心 ICU