28 例肾移植术后巨细胞病毒性肺炎的临床分析

孙 云,祁 红 (成都医学院第一附属医院,四川 成都 610500)

[摘 要] **目的** 探讨肾移植术后巨细胞病毒(CMV)性肺炎的临床特征及治疗方法。**方法** 回顾性分析 28 例肾移植术后 CMV 肺炎患者的临床表现、X 线特征和治疗方法。**结果** 本组 28 例 CMV 肺炎患者均以发热为首发症状,并且体温均高于 38.5 ℃,其中体温高于 39.0 ℃者占 67.9%,热型以稽留热为主。发热后 3 ~ 7 d 出现咳嗽、气促、呼吸困难等,其中咳嗽以干咳为主,少数患者伴胸痛。随病情发展,出现逐渐加重的低氧血症,血氧饱和度低于 85% 的占 60.7%,低于 70% 的占 14.3%。X 线表现呈逐渐加重趋势,多数患者出现毛玻璃影(78.6%),并多发小片状影(53.6%)或结节影(32.1%),8 例(28.6%)患者出现胸腔积液。28 例患者中治愈 20 例,治愈率为 71.4%,好转 3 例,无效或死亡 5 例(17.9%)。**结论** 肾移植术后 CMV 肺炎患者以高热为首发表现,进而发展为干咳、气促、呼吸困难,X 线表现呈逐渐加重趋势,多数表现为毛玻璃影、小片状影及结节影,对该类患者需采取及时综合治疗方案。

[关键词] 肾移植术后;巨细胞病毒;肺炎;临床特征;治疗

[中图分类号] R617;R563.1 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2012)02-0176-02

Clinical analysis of cytomegaloviral pneumonia post renal transplantation in 28 cases

SUN Yun, QI Hong (1st Affiliated Hospital of Chengdu Medical College, Chengdu Sichuan 610500, China)

Abstract: Objective To explore the clinical features and treatment methods of cytomegaloviral (CMV) pneumonia post renal transplantation. **Methods** The clinical symptoms, X-ray characters and treatment methods of 28 patients with CMV pneumonia post renal transplantation were retrospectively analyzed. **Results** The primary symptom of all patients was fever (continued fever) with the body temperature exceeding 38.5 ℃ (67.9% of the patients exceeding 39.0 ℃). The symptoms of cough, polypnea, dyspnea, etc were occurred in the following 3 to 7 days. The cough was mainly dry cough and a few patients were accompanied with chest pain. With the progression of the disease, aggravated hypoxemia was emerged gradually. The blood oxygen saturation of 60.7% patients was lower than 85%; of 14.3% patients was lower than 70%. The X-ray showed gradually aggravated tendency. The majority showed frosted glass image (78.6%) accompanied with fragmentis image (53.6%) or nodus image (32.1%), and 8 patients (28.6%) suffered from pleural effusion. In the 28 patients, 20 patients (71.4%) were healed, 3 patients were improved and 5 patients (17.9%) were invalid or died. **Conclusion** The primary symptom of CMV pneumonia post renal transplantation is fever followed by dry cough, polypnea, dyspnea, etc. The X-ray shows gradually aggravated tendency and the majority shows frosted glass, fragmentisor nodus image. The prompt and combined treatment is necessary.

Keywords: post renal transplantation; cytomegaloviral; pneumonia; clinical feature; treatment

巨细胞病毒是(cytomegalovirus, CMV)是一种人群中广泛存在的 DMA 双链病毒,是一种机会感染性病原体。肾移植受者术前透析及术后应用免疫抑制剂,会显著增加巨细胞病毒感染风险,使原发感染和潜伏感染被重新激活的可能性增加,对肾移植受者造成重大直接或间接损害,严重影响了肾移植患者术后的存活率[1]。CMV 肺炎是肾移植术后最常见、最严重的并发症,因此掌握肾移植术后 CMV 肺炎临床特征及治疗方法至关重要。2006 年 8 月至 2010 年 3 月我院肾移植术后患者 298 例,其中并发 CMV 肺炎 28 例,现将其临床特征及治疗方法进行回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 28 例 CMV 肺炎患者中,男 18 例,女 10 例,年龄 36 ~ 64 岁,平均 45.3 岁。发病时间为术后 28 ~ 159 d 不等,平均 96 d。患者均以发热为首发症状,且体温均高于 38.5 ℃,其中体温高于 39.0 ℃者 19 例(67.9%),热型以稽留热为主。发热后 3 ~ 7 d 出现咳嗽、气促、呼吸困难等,其中咳嗽以干咳为主,少数患者伴胸痛(21.4%)。随病情发展,出现逐渐加重的低氧血症,血氧饱和度低于 85% 的占 60.7%,低于 70% 的占 14.3%。少数病人出现皮疹(14.3%)、腹泻(10.7%)等肺外表现。伴头痛、全身酸痛、乏力、食欲不振等中毒症状者较少。实验室检查发现部分患者出现肝功能异常(28.6%)及心肌酶谱一过性增高(21.4%)。所有患者 C 反应蛋白增高,57.1% 的患者出现血沉增快。

[作者简介] 孙 云(1971 -),女,山东省济南市人,副主任医师,本科,主要从事巨细胞病毒性肺炎临床方面的研究。电话:(028)50166582

[收稿日期] 2011-10-13 [修回日期] 2011-11-05

发病初期,X 线检查发现 CMV 肺炎肺部病变轻微,多数表现为肺纹理增多紊乱等非特异性改变,X 线检查表现正常者占 17.9%,仅有 6 例患者初期出现毛玻璃影。随着病情发展,多数患者出现毛玻璃影(78.6%),并合并多发小片状影或结节影(53.6%)。8 例(28.6%)患者出现胸腔积液,3 例出现纵隔淋巴结肿大。28 例患者按 CMV 肺炎诊断要点[2]确诊为 CMV 感染。

1.2 治疗方法

本组采用的治疗方案:①停用一切免疫抑制药物;②抗病毒、抗感染,更昔洛韦注射液 0.5 g 静滴,每日 1 次,二代以上头孢菌素类抗生素一种;③加强营养支持;④对于重症炎性渗出性肺炎给予甲基强的松龙 80 ~ 120 mg 静滴,每日 1 次,给予人血丙种球蛋白每日 10 g;⑤对低氧血症明显者给予高浓度吸氧或呼吸机辅助通气。

1.3 疗效判断标准

治愈:临床症状消失,胸片提示肺炎吸收好转,CMV 的 DNA 拷贝数小于 102 cps/mL。好转:临床症状明显改善。无效:临床症状无改善,甚至进一步加重,胸片提示未见好转甚至炎症程度加重或范围进一步扩大,CMV 的 DNA 拷贝数无变化或增加。

2 结果

28 例患者中治愈 20 例,治愈率为 71.4%,好转 3 例,无效或死亡 5 例(17.9%)。死亡患者均为重症肺炎患者,行呼吸机辅助呼吸,最终因呼吸衰竭并发多脏器功能不全死亡。

3 讨论

肾移植术后患者由于长期应用免疫抑制剂,人体免疫功能受损,增加了 CMV 感染的几率。研究表明,基础病病程和排斥反应发生的次数是 CMV 肺炎发病的危险因素[3]。本组资料显示,CMV 肺炎患者多以高热为首发表现,随着病情进展,在发热 3 ~ 7 d 后逐渐出现咳嗽、气促、呼吸困难等症状,进而出现低氧血症,病情呈逐渐加重趋势。这与王栋等[4]的报道相符合。CMV 肺炎的 X 线表现也呈逐渐加重趋势,从最初的肺纹理增多紊乱逐渐发展至毛玻璃样肺间质改变,随着病情进展发展为小片状影和小结节影,并可出现胸腔积液等渗出性病变。并且患者出现肺部病变时,多数已经出现严重的呼吸困难和低氧血症。周科峰等[5]研究表明 CMV 肺炎影像学表现与一般肺炎有较大的不同,主要为两肺散在分布的磨玻璃影合并含“充气征”的实变影、小叶中央的小结节影,且 CT 图像对早期发现病灶及鉴别诊断的敏感性较 X 线强。最近研究表明,肾移植术 CMV 感染的临床特征与病毒的不同亚型及定位有关[6]。

肾移植术后 CMV 肺炎的治疗须采取早期综合治疗原则。近年来提出对肾移植术后患者采用预防性抗 CMV 治疗的观点,认为预防性治疗可以减少 CMV 的发生[7]。更昔洛韦作为一种广谱抗病毒药物,对 CMV 感染的预防和治疗起着重要作用。张明等[8]研究表明肾移植术后静脉滴注更昔洛韦对降低 CMV 感染率及发病率无明显作用,但可明显延迟肾移植术后 CMV 感染的发生时间,并显著缩短 CMV 发病后临床症状缓解时间。本组所有病例均给予更昔洛韦静脉滴注,大部分患者使用后 CMV 拷贝数明显降低。对于 CMV 重症肺炎的处理我们采用了激素联合丙种球蛋白的治疗方案,取得了较好的疗效。激素可以减少炎性渗出、减少炎症反应、控制肺纤维化、缓解中毒症状,还可以控制因停用免疫抑制剂而引起的免疫反应[9]。丙种球蛋白可以提高免疫力、抵抗自身免疫反应,有助于病毒清除。王建立等[10]对 15 例肾移植术后重症 CMV 肺炎患者静脉给予甲泼尼龙和免疫球蛋白并加强营养支持的治疗,取得了满意疗效。

总之,肾移植术后 CMV 肺炎严重影响着肾移植患者的预后,其临床表现和 X 线表现呈逐渐加重趋势,临床上应对其及时诊断,积极采取早期综合治疗。

[参考文献]

[1] 杨安卿,王祥慧. 肾移植术后巨细胞病毒感染及防治进展[J]. 上海交通大学学报(医学版),2009,29(5):589 - 593.

[2] 王国良,马潞林,叶晓芳. 肾移植术后巨细胞病毒肺炎的临床研究[J]. 心肺血管病杂志,2008,27(5):283 - 285.

[3] 王 华,陈荣昌,张 孔. 肾移植术后巨细胞病毒肺炎的危险因素[J]. 中华肾脏病杂志,2006,22(11):705 - 706.

[4] 王 栋,杨顺良,吴卫真,等. 肾移植术后巨细胞病毒肺炎的诊断和治疗[J]. 中国现代医学杂志,2006,16(21):3284 - 3286.

[5] 周科峰,张雪斌,张古田,等. 肾移植术后巨细胞病毒性肺炎的 X 线和 CT 诊断[J]. 中国临床医学影像杂志,2007,18(8):604 - 605.

[6] Nogueira E, Ozaki KS, Tomiyama H, et al. Clinical correlations of human cytomegalovirus strains and viral load in kidney transplant recipients[J]. Int Immunopharmacol, 2009, 9(1): 26 - 31.

[7] Singh N. Prevention of cytomegalovirus in organ transplant recipients: cross roads between antiviral and antitumor immunity[J]. Transplantation, 2010, 90(4): 360 - 361.

[8] 张 明,钟建泳,瞿连喜,等. 更昔洛韦预防肾移植术后巨细胞病毒感染的前瞻性随机对照研究[J]. 中华器官移植杂志,2006,27(8):452 - 455.

[9] 孙建军,陈国勇,曲青山,等. 大鼠胃移植模型技术的改进[J]. 局解手术学杂志,2010,19(1):18 - 19.

[10] 王建立,牛玉坚,刘 航,等. 肾移植术后巨细胞病毒性重症肺炎的诊治[J]. 中国医学科学院学报,2009,31(3):306 - 307.

(编辑:郭光金)