

· 短篇论著 ·

## 新疆 30 例艾滋病患者死因分析

买买提艾力 潘珂君 孙晓凤 范晓唐 依巴古丽 张跃新

艾滋病即获得性免疫缺陷综合征 (acquired immune deficiency syndrome, AIDS) 是由人免疫缺陷病毒 (HIV) 侵入机体引起细胞免疫严重缺陷, 导致以机会性感染、恶性肿瘤和神经系统病变为特征的临床综合征。艾滋病患者经过一定病程后 (急性期、HIV 期、艾滋病期), 多数会因机会性感染或肿瘤而死亡。了解患者的死因, 有利于今后有针对性的进行治疗及预防, 并有效提高患者的生存及生活质量。现将我科收治并因 AIDS 死亡的 30 例资料进行分析如下。

### 一、临床资料

我科从 2001 年至 2006 年 12 月共收治 HIV/AIDS 患者 167 例, 所有病例均经 HIV-1 抗体确认试验证实。其中 30 例死亡, 其特点如下: 男性 22 例, 女性 8 例; 维吾尔族 21 例, 汉族 9 例; 年龄 17~69 岁, 平均 35.5 岁。

流行病学史: 静脉吸毒者 (Intravenous drug user, IVDU) 15 位, 性传播途径 4 例, 输血感染者 5 例, 传播途径不详 6 例。从确认到死亡时间为 5 d~5 年。30 例死亡病例中 18 例曾接受高效抗逆转录病毒治疗 (Highly active anti-retroviral therapy, HAART), 开始治疗至死亡时间为 12~300 d, 平均 95.7 d。合并有乙型病毒性肝炎者 4 例, 其中 3 例检出 HBV DNA; 合并丙型病毒性肝炎者 12 例, 其中 4 例检出 HCV RNA; HBV 与 HCV 混合感染者 1 例。

患者的死因判断: 机会性感染由病原学、影像学及临床特征确诊; 脑病由 CT 及排除其他疾病作出诊断。

### 二、结果

患者到我院诊疗时多数已至 AIDS 期, 故从确认试验至其死亡时间平均为 233.1 月, 且症状均较重, 合并有多重感染。30 例死亡病例中肺结核为 11 例 (36.67%), 口腔及消化道霉菌感染 10 例 (33.33%), 卡氏肺孢子虫肺炎 (PCP)、结核性脑膜炎、弓形体脑病均为 3 例 (10.00%), HIV 相关性脑病 4 例 (13.33%), 卡波氏肉瘤 (KS) 2 例 (6.67%) (表 1)。患者中除两例外, 其余 CD4 细胞数均低于 200/ $\mu$ l, 最低的仅 5/ $\mu$ l。经过 HAART 治疗的患者其 CD4 水平均有一定程度的提高。

死亡病例特点如下: (1) 11 例肺结核患者中仅 1 例为亚急性血行播散型肺结核; (2) 有 5 例死于呼吸衰竭, 其中包括 1 例真菌性肺炎, 1 例为肺结核, 3 例为 PCP; (3) 结核性脑膜炎 3 例, 1 例为首发机会性感染, 入院后经抗结核治疗好转, 给予 HAART 治疗, 治疗半年后于家中死亡。1 例为 HAART 治疗 1 月后出现症

作者单位: 830054 乌鲁木齐, 新疆医科大学第一医院感染科

通讯作者: 张跃新 Email: zhangyx3103@163.com

状,经核磁共振及脑脊液检查后确诊为结核性脑膜炎,后因脑水肿死亡;(4)弓形体脑病3例,其中1例经弓形虫抗体(脑脊液)阳性确诊,2例由CT及脑脊液等诊断;(5)HIV相关性脑病4例,有临床及头颅CT诊断。1例为宫颈癌,后因多器官功能衰竭死亡。1例经CT诊断颅内多发脑脓肿,死亡。2例合并KS,均经病理学诊断,但KS不为其直接死因。其中1例较为特殊,机会性感染有肺结核、结核性胸膜炎胸腔积液、结核性脑膜炎,并有KS及鱼鳞病,后经HAART治疗后KS好转,但治疗5个月后因结核性脑膜炎死亡。1例为纵隔肿瘤。1例出现急性肾功能衰竭,但主要死因为呼吸衰竭。1例因服用复方磺胺甲恶唑片(SMZ)后出现中毒性红斑、大疱型表皮松解型药疹,后因合并感染,多器官功能衰竭死亡。1例合并乙型肝炎,出现乙型肝炎后肝硬化、肝癌,死亡。1例合并丙型肝炎,经HAART治疗1月后因慢性重型肝炎、肝衰竭死亡。

表1 30例艾滋病病例死因分析

死亡原因		例数
肺部	结核	11
	PCP	3
	真菌性肺炎	2
	呼吸衰竭	5
中枢	结核性脑膜炎	3
	弓形体脑病	3
	HIV相关性脑病	4

**讨论** HIV/AIDS患者经过7~10年的潜伏期发展至艾滋病期<sup>[4]</sup>,因严重的免疫缺陷多并发多种机会性感染,在我区常见的机会性感染以结核为主,主要为肺结核(各类型肺结核均可见),急性及亚急性血行播散性肺结核常较为凶险,可导致呼吸衰竭而引起死亡<sup>[1]</sup>。在11例肺结核病例中仅1例为亚急性血行播散性肺结核;3例在肺结核的基础上并发结核性脑膜炎;仅1例出现皮肤结核,相对较特殊但不为主要死因。1例患者在肺结核的基础上合并腹膜后淋巴结肿大并钙化坏死(腹部CT),考虑存在淋巴结结核。

从30例死亡病例的各种机会性感染来分析,结核仍为机会性感染的首位,此可能与新疆地区为结核高发区有关。其他细菌感染不多见或者与肺结核合并感染,故诊断不明确<sup>[1]</sup>。我院患者均已有较重的感染,且CD4水平均较低,各种细菌及霉菌混合感染较常见。有10例发生霉菌感染,2例并发霉菌性肺炎。口腔及消化道的霉菌感染经治疗后可较快好转,但因患者CD4水平低常反复出现<sup>[2]</sup>。中枢神经系统的感染亦常见,约26.67%(8例)。其中3例合并结核脑膜炎,3例为弓形体脑病,1例考虑为颅内多发脓肿,4例考虑为HIV相关性脑病。合并中枢神经系统感染的患者一般病情较重,诊断及治疗均较困难<sup>[3]</sup>。结核性脑膜炎的患者虽然通过抗结核治疗后病情可有效控制,但最终会出现不同程度的脑室扩

张及脑积水导致死亡。HIV 相关性脑病的患者是由于 HIV 病毒的嗜神经性引起脑白质的病变出现脑病,故仅能通过 HAART 治疗后可能会有所改善,但因患者有时又合并较严重的感染,不适合行 HAART 治疗,故而病死率较高。合并中枢神经系统感染的患者病情重且复杂,诊断治疗均较困难,病死率亦较高<sup>[3]</sup>。HIV/AIDS 患者发展到艾滋病期时,常因合并多种感染,呈恶病质状态,机体极度消耗,多器官功能衰竭死亡的病例亦多见。因此,常见引起死亡的原因为结核(分支杆菌)感染、中枢神经系统感染、败血症等<sup>[6]</sup>。

HAART 时代的到来,为艾滋病的治疗带来了曙光。通过 HAART 治疗,可明显提高 CD4 水平,减少机会性感染的可能,降低死亡率。但 HAART 治疗有一定的条件,需在机会性感染基本控制的情况下方可开始治疗,故又有一定的限制。经过 HAART 治疗后,大部分患者的 CD4<sup>+</sup>T 淋巴细胞得到有效提高,机会性感染的发生率降低。在 30 例死亡病例中有 17 例已进行抗病毒治疗,但也有少部分患者会出现原有的感染加重或出现新的感染,此现象称为免疫重建综合征(Immune restoration inflammatory syndromes, IRIS)<sup>[5]</sup>。IRIS 的出现一般在 HAART 治疗的数周至半年内。但现因为抗病毒治疗例数及条件有限,且暂无明确的对于 IRIS 的诊断标准及治疗指南,故诊断及治疗困难。随着 HAART 治疗的广泛应用,IRIS 会更加为我们所关注和研究。

抗病毒治疗的成功,使艾滋病患者机会性感染及肿瘤减少,病死率降低。但艾滋病非相关性疾病(non-AIDS-defining illnesses, NADIs)应引起进一步关注,主要包括肝炎、心血管疾病、肺部疾病和非艾滋病相关性肿瘤<sup>[6-8]</sup>。肝炎为近年来唯一报道的病死率有所增加的疾病。有研究表明在 HIV/AIDS 患者合并 HBV 或 HCV 感染,在行抗病毒治疗控制其病情后,合并的乙型肝炎或丙型肝炎更易发展为肝硬化甚至肝癌。在 30 例死亡病例中,有 1 例死于乙型肝炎后肝硬化肝癌,但该患者未行 HAART 治疗。1 例合并丙型肝炎,经 HAART 治疗一月后因慢性重型肝炎死亡,考虑可能与 HAART 治疗有关。抗病毒药物本身可引起肝脏损害,抗病毒治疗后慢性乙型肝炎或丙型肝炎导致的病死率增加定会进一步引起关注<sup>[12]</sup>。

艾滋病因免疫系统破坏、免疫力低下而出现多种机会性感染,因感染多较重,不易纠正而死亡。对于 HIV 的早期诊断,可有效减少机会性感染的发生并可降低其严重程度,降低病死率<sup>[8]</sup>。艾滋病常见的死因为结核(分支杆菌)感染、中枢神经系统感染、败血症等<sup>[9,10]</sup>。但通过抗病毒治疗后,引起患者死亡的原因有所转变,有关调查显示肝炎、心血管疾病、肺部疾病、非艾滋病相关性肿瘤、药物滥用为主的非艾滋病相关性疾病的死病率有所增加<sup>[7]</sup>。因此,随着研究的进一步发展,抗病毒药物的不断更新,艾滋病的病死率一定会下降,其死亡原因也会相应有所改变,这也需要我们的进一步关注及研究。

#### 参 考 文 献

- 1 阿里木,木拉提,赵素元. 42 例临床 HIV 感染者和 AIDS 死亡原因的分析. 中国艾滋病性病,2006,12:363-364.
- 2 张彤,吴昊,张可,等. 艾滋病患者死亡原因分析. 首都医科大学学报,2002,23: 148-150.

- 3 余惠芬, 张小波, 安小静, 等. 云南省 616 例艾滋病病毒感染者死亡报告的临床表现分析. 中国性病艾滋病防治, 2002, 8:231-233.
- 4 段一娟, 郑锡文, 郑长虹, 等. 云南省瑞丽市静脉注射毒品人群 HIV 感染者死亡情况调查. 中华流行病学杂志, 1995, 16: 71-73.
- 5 刘水清, 徐斌. HIV 感染的免疫发病机制和免疫重建. 国外医学流行病学传染病学分册, 2003, 30:323-326.
- 6 Palella FJ Jr, Baker RK, Moorman AC, et al. Mortality in the highly active antiretroviral therapy era: changing causes of death and disease in the HIV outpatient study. J Acquir Immune Defic Syndr, 2006, 43:27-34.
- 7 Aldaz P, Castilla J, Moreno-Iribas C, et al. Trends in mortality and causes of death among persons with HIV infection, 1985-2004. Enferm Infecc Microbiol Clin, 2007, 25:5-10.
- 8 Sackoff JE, Hanna DB, Pfeiffer MR, et al. Causes of death among persons with AIDS in the era of highly active antiretroviral therapy: New York City. Ann Intern Med, 2006, 145:397-406.
- 9 Sani MU, Mohammed AZ, Adamu B, et al. AIDS mortality in a tertiary health institution: A four-year review. J Natl Med Assoc, 2006, 98:862-866.
- 10 Etard JF, Ndiaye I, Thierry-Mieg M, et al. Mortality and causes of death in adults receiving highly active antiretroviral therapy in Senegal: a 7-year cohort study. AIDS, 2006, 20:1181-1189.
- 11 吴云成, 赵永波, 唐孟光, 等. 艾滋病痴呆综合征临床分析. 中华神经科杂志, 2005, 38:78-81.
- 12 Salmon-Ceron D, Lewden C, Morlat P, et al. Liver disease as a major cause of death among HIV infected patients: role of hepatitis C and B viruses and alcohol. J Hepatol, 2005, 42:799-805.

(收稿日期:2007-06-28)

(本文编辑:温少芳)