

# 住院艾滋病患者 305 例的生存情况及影响因素分析

张伊玲, 曹咏红, 张勇, 徐彩玲, 吴秋婵, 卢瑞朝

基金项目: 广西卫生厅科研课题(编号:Z2012025)

作者单位: 530021 南宁, 广西医科大学第一附属医院急诊科(张伊玲); 545005 柳州, 广西龙潭医院感染病科(曹咏红, 张勇, 徐彩玲, 吴秋婵, 卢瑞朝)

作者简介: 张伊玲(1986-), 女, 在读研究生, 研究方向: 急诊医学。E-mail: 1458115645@qq.com

通讯作者: 曹咏红(1968-), 女, 大学本科, 医学硕士, 副主任医师, 研究方向: 艾滋病临床诊治。E-mail: cao3110579@163.com

**[摘要]** **目的** 了解住院艾滋病(AIDS)患者的生存情况及其影响因素, 探讨延长 AIDS 患者生存时间的策略。**方法** 对 2010-01~2012-12 住院的 305 例 AIDS 患者的临床资料进行回顾性分析, 采用 COX 比例风险模型分析影响生存率的危险因素。**结果** 截止研究终点, 305 例患者中, 死亡 204 例(66.9%), 存活 101 例(33.1%)。第 1~3 个月的累积生存率分别为 45%、25%、11%, 中位生存时间为 27.4 d。多因素 COX 比例风险模型分析结果显示, 感染途径为性传播和其他途径的死亡风险比静脉吸毒低( $HR = 0.878, HR = 0.373$ ), 基线  $CD4^+$  T 淋巴细胞计数较高者的死亡风险比较低者低( $HR = 0.157, HR = 0.423$ ), 入院时抗病毒治疗者死亡风险较低( $HR = 0.378$ ); 入院时合并发热者( $HR = 3.033$ )、合并 AIDS 相关性脑病者( $HR = 1.678$ )死亡风险较高。**结论** AIDS 住院患者的住院生存时间相对较短, 感染途径、基线  $CD4^+$  T 淋巴细胞计数、入院时是否合并发热、是否合并 AIDS 相关性脑病, 以及是否抗病毒治疗是影响住院生存时间的主要因素。

**[关键词]** 艾滋病; 住院时间; 死亡原因; 影响因素

**[中图分类号]** R 512.91 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2014)08-0687-05

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.08.02

**Analysis on the survival condition and its influence factors of 305 hospitalized patients with AIDS** ZHANG Yi-ling, CAO Yong-hong, ZHANG Yong, et al. Department of Emergency, the First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Nanning 530021, China

**[Abstract]** **Objective** To understand the survival situation and its influencing factors in patients with AIDS, to explore the strategy prolonging the survival time of patients with AIDS. **Methods** Clinical data of 305 of AIDS patients from January 2010 to December 2012 were retrospectively analyzed, and the COX proportional hazard model was used to analyze the risk factors affecting survival rate. **Results** At the end point of the study, of 305 patients, 204 patients (66.9%) died, 101 patients (33.1%) survived. At 1~3 months the cumulative survival rates were 45%, 25%, 11% respectively. The median survival time was 27.4 d. Multivariate COX proportional hazard model analysis showed that the risk of death in patients were infected via sexual transmission and other ways was lower than that in patients were infected via intravenous route ( $HR = 0.878, HR = 0.373$ ). The risk of death in patients with higher baseline of  $CD4^+$  T lymphocyte count was lower than that in patients with lower baseline of  $CD4^+$  T lymphocyte count ( $HR = 0.157, HR = 0.423$ ). The patients received antiviral treatment at admission had lower risk of death ( $HR = 0.378$ ); The patients with fever ( $HR = 3.033$ ), and associated encephalopathy ( $HR = 1.678$ ) at admission had higher risk of death. **Conclusion** AIDS hospitalization survival time is relatively short, the route of infection, baseline of  $CD4^+$  T lymphocyte count, whether fever at admission, whether merger AIDS-associated encephalopathy, and whether use the antiviral treatment is the main factors influencing the survival time of hospitalization.

**[Key words]** AIDS; Hospital stays; Cause of death; Influence factors

艾滋病(AIDS)患者的生存时间及其影响因素研究一直是 AIDS 研究领域关注的重点问题。当前,国内开展了不少有关 AIDS 患者抗病毒治疗后生存时间的影响因素的研究,然而关于患者住院生存时间的影响因素的报道较少。COX 比例风险模型是国内外研究抗病毒治疗患者生存时间影响因素的主要方法<sup>[1-4]</sup>,本研究采用 COX 比例风险模型,对 2010-01 ~ 2012-12 广西龙潭医院住院的 305 例 AIDS 患者进行住院生存时间的影响因素分析。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集广西龙潭医院 2010-01 ~ 2012-12 住院的所有 AIDS 患者的临床资料,包括基线资料如年龄、性别、感染途径、CD4<sup>+</sup> T 淋巴细胞计数、基线是否有发热症状、是否合并肺结核、卡氏肺孢子虫肺炎、马尔尼非青霉菌病或 AIDS 相关性脑病,以及入院前是否接受抗病毒治疗等。另外,收集抗病毒治疗患者初始治疗方案及方案更换等可能影响患者住院时间的相关因素。纳入标准:(1)年龄在 18 周岁以上;(2)HIV 抗体确诊试验(+);(3)住院时间 ≥ 48 h。排除标准:(1)年龄在 18 周岁以下或资料缺失者;(2)基线 CD4<sup>+</sup> T 细胞计数资料缺失者;(3)住院时间 < 48 h 者。共纳入 305 例患者,其中死亡 204 例(66.9%),同期出院时存活的病例 101 例(33.1%)。其中男性 236 例(77.4%),女性 69 例(22.6%),最小年龄 18 岁,最大年龄 92 岁,中位年龄 47 岁。经静脉吸毒传播者 45 例(14.8%),性传播 249 例(81.6%),其他途径传播 11 例(3.6%)。未婚 65 例(21.3%),已婚或同居者 178 例(58.4%),离婚或丧偶者 62 例(20.3%)。

1.2 临床资料 305 例患者中,入院时 CD4<sup>+</sup> T 淋巴细胞计数 1 ~ 1 182/μl,中位数 51/μl;生存时间 2 ~ 147 d,中位生存时间 20 d;抗病毒治疗 176 例(57.7%);入院时 271 例患者合并发热症状(88.9%);AIDS 合并结核 146 例(47.9%),其中肺结核 115 例(78.8%),肠结核 18 例(12.3%),其他部位结核 13 例(8.9%);合并卡氏肺孢子虫肺炎患者 100 例(32.8%),其中合并肺结核患者 53 例(53%);合并马尔尼非青霉菌病者 74 例(24.3%);入院时病情累及神经系统患者 100 例(32.8%),隐球菌性脑膜炎 46 例(46.0%),结核性脑膜炎 38 例(38%),弓形虫脑炎 10 例(10%),其他 AIDS 相关性脑病者 6 例(6%)。

1.3 方法 本研究的起始事件与起始时间为研究对象住院及出院时间。结局事件为住院患者死于

AIDS 相关性疾病,结局时间为研究对象死于 AIDS 相关疾病的时间。结尾事件为研究对象出院时存活,或死于其他原因(如意外、自杀身亡),或中途放弃治疗。结尾时间为结尾事件发生的时间。

1.4 统计学方法 应用 SPSS17.0 统计软件进行数据分析,计量资料以均数 ± 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,生存分析生存率估计采用寿命表法,生存曲线分析采用 Kaplan-Meier 法;单因素分析与多因素分析采用 COX 比例风险模型, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 住院 AIDS 患者的生存状况 305 例患者中,出院时由于 AIDS 及其并发症死亡的患者有 204 例,存活 101 例。利用寿命表法估计 AIDS 患者的生存情况,患者住院 1 个月的生存率为 45%,2 个月的生存率为 25%,3 个月的生存率为 11%。中位生存时间为 27.4 d。见图 1。

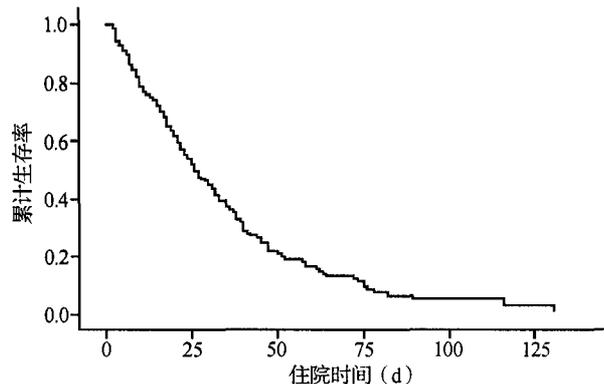


图 1 305 例住院 AIDS 患者生存曲线(Life Table 法)

2.2 影响住院 AIDS 患者生存结局的多因素 COX 比例风险模型 将可能影响住院 AIDS 患者生存时间的因素纳入 COX 比例风险模型进行单因素分析,变量赋值见表 1。单因素分析结果显示,年龄、感染途径、基线 CD4<sup>+</sup> T 细胞计数、基线合并发热、PCP、AIDS 相关性脑病,以及是否抗病毒治疗是住院 AIDS 患者生存时间的影响因素,差异有统计学意义。见表 2。

表 1 变量与赋值

因素	赋值说明
性别(X1)	0 = 男, 1 = 女
年龄(X2)	0 = 小于等于 40 岁, 1 = 40 岁以上
婚姻状况(X3)*	1 = 未婚, 2 = 已婚或同居, 3 = 丧偶
感染途径(X4)*	1 = 静脉吸毒, 2 = 性传播, 3 = 其他
CD4 <sup>+</sup> T 细胞计数(X5)*	1 = "CD4 <sup>+</sup> T ≤ 50 u/L", 2 = "50 < CD4 <sup>+</sup> T < 100 u/L", 3 = "CD4 <sup>+</sup> T ≥ 100 u/L"

续表 1

因素	赋值说明
发热(X6)	0 = 无, 1 = 有
卡氏肺孢子虫肺炎(X7)	0 = 无, 1 = 有
马尔尼非青霉菌病(X8)	0 = 无, 1 = 有
肺结核(X9)	0 = 无, 1 = 有
艾滋病相关性脑病(X10)	0 = 无, 1 = 有
抗病毒治疗(X11)	0 = 无, 1 = 有
生存时间(t)	天
生存结局(Y)	0 = 删失, 1 = 死亡

注: \*表示婚姻状况、感染途径、CD4<sup>+</sup> T 细胞计数设哑变量, 分别以未婚、静脉吸毒、CD4<sup>+</sup> T ≤ 50 u/L 为参照组

表 2 AIDS 患者住院治疗生存率 COX 比例风险模型单因素分析

因素	$\beta$	SE	Wald	P	HR(95% CI)
性别	0.059	0.168	0.123	0.726	1.061 (0.763 ~ 1.475)
年龄	0.303	0.142	4.554	0.033	1.354 (1.025 ~ 1.789)
婚姻状况	-	-	3.747	0.154	-
已婚或同居	0.261	0.218	1.431	0.232	1.298 (0.847 ~ 1.989)
离婚或丧偶	-0.084	0.182	0.216	0.642	0.919 (0.644 ~ 1.312)
感染途径	-	-	27.684	0.000	-
性传播	-0.488	0.347	1.972	0.160	0.614 (0.311 ~ 1.213)
其他	-1.250	0.318	15.459	0.000	0.286 (0.154 ~ 0.534)
基线 CD4 <sup>+</sup> T 细胞计数(u/L)	-	-	70.196	0.000	-
50 < CD4 <sup>+</sup> T < 100	-1.551	0.185	70.104	0.000	0.212 (0.147 ~ 0.305)
CD4 <sup>+</sup> T ≥ 100	-0.598	0.165	13.218	0.000	0.550 (0.398 ~ 0.759)
发热	-0.735	0.342	4.613	0.032	0.480 (0.245 ~ 0.938)
卡氏肺孢子虫肺炎(PCP)	-0.342	0.143	5.729	0.017	0.711 (0.537 ~ 0.940)
马尔尼非青霉菌病(PSM)	-0.057	0.160	0.125	0.723	0.945 (0.691 ~ 1.293)
肺结核	0.283	0.148	3.640	0.056	1.327 (0.992 ~ 1.775)
艾滋病相关性脑病	-0.486	0.143	11.499	0.001	0.615 (0.465 ~ 0.815)
抗病毒治疗	0.804	0.143	31.777	0.000	2.234 (1.689 ~ 2.954)

**2.3 将单因素有意义的变量纳入多因素模型的多因素 COX 比例风险模型** 对影响住院 AIDS 患者住院时间与结局(因变量)的协变量(年龄、感染途径、CD4<sup>+</sup> T 细胞计数、合并发热、卡氏肺孢子虫肺炎、肺结核、AIDS 相关性脑病, 以及抗病毒治疗)等, 进行多因素 COX 回归分析。变量筛选采用前进法, 纳入

标准为 0.05, 排除标准为 0.1。多因素 COX 回归模型表明, 本组影响 AIDS 患者住院时间的主要危险因素包括感染途径、基线 CD4<sup>+</sup> T 淋巴细胞计数、是否合并发热、AIDS 相关性脑病, 以及是否采用抗病毒治疗。见表 3。

表 3 AIDS 住院患者治疗生存率 COX 比例风险模型多因素分析

变量	$\beta$	SE	Wald	P	HR(95% CI)
感染途径(静脉)	-	-	25.331	0.000	-
性传播	0.130	0.353	0.135	0.714	0.878 (0.440 ~ 1.755)
其他	0.987	0.320	9.525	0.002	0.373 (0.199 ~ 0.698)
基线 CD4 <sup>+</sup> T 细胞计数(u/L)	-	-	91.395	0.000	-
50 < CD4 <sup>+</sup> T < 100	1.853	0.195	90.384	0.000	0.157 (0.107 ~ 0.230)
CD4 <sup>+</sup> T ≥ 100	0.860	0.172	24.953	0.000	0.423 (0.302 ~ 0.593)
发热	1.110	0.349	10.081	0.001	3.033 (1.529 ~ 6.017)
艾滋病相关性脑病	0.518	0.148	12.231	0.000	1.678 (1.256 ~ 2.243)
抗病毒治疗	0.974	0.149	42.829	0.000	0.378 (0.282 ~ 0.506)

### 3 讨论

**3.1 卡氏肺孢子虫肺炎(PCP)**是由卡氏肺孢子菌引起的呼吸系统疾病, 病菌通常寄生在肺泡内, 成簇粘附于肺泡上皮, 在健康的宿主体内通常并不引起症状<sup>[5]</sup>, 但对于免疫缺陷的患者尤其是 AIDS 患者, 卡氏肺孢子虫肺炎是最常见威胁感染者生命的机会性感染, 是 AIDS 患者主要死亡原因之一<sup>[6]</sup>。本研究中 204 例患者死于 AIDS 或其并发症, 其中以卡氏肺孢子虫肺炎最常见(34.8%), 病死率在 PCP 患者中高达 71%, 死亡原因常为低氧血症和呼吸衰竭。结核病是 AIDS 最常见的机会性感染之一, 尤以肺结核常见。由于 AIDS 患者有免疫功能缺陷, 在合并结核以后, 结核病的表现不典型, 导致诊断难度加大, 患者不能及时接受抗结核治疗而延误抗病毒治疗时机, 最终加速双重感染的发展、恶化甚至死亡。本研究中 115 例确诊肺结核患者, 60 例(52.2%)患者因未能及时抗结核治疗而死于肺结核, 其中一部分患者死亡时已合并结核性脑膜炎。马尔尼非青霉菌病在 AIDS 患者中多呈播散感染, 临床表现复杂且缺乏特异性, 因此临床很容易造成漏诊或误诊。本研究中 74 例 AIDS 合并马尔尼非青霉菌病患者, 其中 55 例患者死亡, 病死率高达 74.3%, 占有死于 AIDS 相关疾病患者的 27.0%。其中高达 30% 的

患者因误诊未能及时接受抗真菌治疗而死亡,60%的患者死亡原因为就诊晚,合并多种机会性感染,最终导致病情加重。另10%的患者由于部分临床医师未能掌握该并发症临床特点,未能及时完善相关检查而导致漏诊。所有死于马尔尼非青霉菌病(PSM)患者均合并多种机会性感染,绝大部分患者死于多器官功能衰竭。另,本研究中有82.6%(38/46)确诊隐球菌性脑膜炎的患者死亡,分析死亡原因,可能由于实验室检测水平,或单次脑脊液检查未能检出隐球菌,造成高达70%的患者在病程早期曾被误诊为病毒性脑炎、弓形体脑炎或结核性脑膜炎,未能及时得到正确治疗;一部分患者因就诊晚治疗滞后,病情重,最终均死于脑疝或多器官功能障碍综合征(MODS)。因而对于AIDS合并中枢神经系统病变的患者,应反复多次行脑脊液检查,有助于鉴别诊断,提高确诊率。

**3.2** 本研究发现,影响AIDS患者住院时间的因素主要有感染途径、基线 $CD4^+$ T淋巴细胞计数、是否合并发热、AIDS相关性脑病,以及是否采用抗病毒治疗等。大量研究表明,基线 $CD4^+$ T淋巴细胞计数是预后影响最有利的评估因素。患者 $CD4^+$ T细胞计数越低,发生机会性感染的可能性就越高,其死亡的风险也越大<sup>[7]</sup>。本研究结果显示,基线 $CD4^+$ T淋巴细胞计数 $\leq 50$  u/L的患者,死亡风险最大。 $CD4^+$ T淋巴细胞是HIV主要侵犯的靶细胞,当其数量减少、功能发生缺陷时,会致使机体免疫平衡破坏,从而导致各种机会性感染<sup>[8,9]</sup>,增高死亡率。本研究显示在控制了其他因素的情况下,以 $CD4^+$ T淋巴细胞计数 $\leq 50$  u/L为参照, $50$  u/L $<CD4^+$ T淋巴细胞 $<100$  u/L的患者死于AIDS相关疾病风险最低( $RR=0.157$ ), $CD4^+$ T淋巴细胞计数 $\geq 100$  u/L的患者死于AIDS相关疾病风险( $RR=0.423$ )较前者高。分析原因,可能与部分 $CD4^+$ T淋巴细胞 $>100$  u/L的患者死于AIDS非相关性疾病,如肝硬化、乳酸酸中毒、肾功能衰竭等,因而相对增加了AIDS相关性疾病的死亡风险度,有关具体原因应需要大样本病例进一步研究。

**3.3** 抗病毒治疗是迄今已被证实的最有效的控制病毒复制的方法之一。本研究中,176例患者在符合抗病毒治疗标准时接受抗病毒治疗,未接受抗病毒治疗的AIDS患者较接受抗病毒治疗患者死亡的相对危险度为2.646倍。即便如此,本研究中所有接受抗病毒治疗的患者当中,仍有一部分患者在短期内即死亡,分析其原因,与确诊为HIV/AIDS至开

始抗病毒治疗的时间、 $CD4^+$ T淋巴细胞计数、抗病毒治疗的时机及初始方案,以及治疗的依从性等因素有关。因此,适时予抗病毒治疗是一定时期内提高存活率的关键。

**3.4** 感染途径也是影响患者住院时间的一个独立的危险因素( $P=0.000$ )。本研究中通过性传播感染HIV/AIDS患者有249例(占81.64%)。以静脉吸毒为对照组,基线通过性传播感染疾病的相对危险度为0.878(95%CI:0.440~1.755),通过其他途径感染疾病的风险度相对较低,为0.373(95%CI:0.199~0.698)。本研究通过静脉吸毒传播导致的疾病风险最高,而通过性途径传播感染疾病所占的比例最高(81.64%)。造成这一结果可能有如下原因,近几年来AIDS已经由静脉吸毒等高危人群向一般普通人群播散,大量AIDS患者在夫妻、性伴侣之间传播;另外 $>60$ 岁以上的老年患者急剧增加,老年患者发病住院时本已合并各种基础疾病,因而更容易加剧死亡的发生。静脉吸毒患者大多为青壮年患者,发病时合并基础疾病少,因而死亡危险度相对较低。Cohen等<sup>[10]</sup>2007年提出可将抗逆转录病毒(ARV)药物作为HIV暴露前(PrEP)及暴露后(PEP)的预防用药来预防HIV感染。目前有多项临床试验<sup>[11,12]</sup>表明在暴露过程中或暴露后很短时间内应用ARV药物可在很大程度上降低HIV感染。PrEP的灵长类动物实验的数学模型研究也已显示其有效性,这些说明了暴露前应用ARV药物预防较暴露后应用能达到更高的保护水平<sup>[13,14]</sup>。因而在高危人群中实施暴露前预防,可以极大地降低AIDS的传播,从而减少相关的死亡风险。本研究中,其他感染途径(如静脉输血)等感染AIDS风险明显减小,可能与相关部门在献血人员献血前进行严格健康评估、在献血人群中加强AIDS防控知识的宣传以及引进灵敏度更高的方法如核酸检测等方法进行HIV检测有关。

**3.5** AIDS患者免疫力低下,容易合并各种机会性感染,且临床表现复杂。目前神经系统机会性感染成为AIDS患者继呼吸系统、消化系统之后的主要机会性感染。本研究中,以入院时不合并AIDS相关性脑病患者为参照,合并AIDS相关性脑病感染疾病的风险明显增加( $RR=1.678$ ,95%CI:1.256~2.243)。发热是AIDS患者最常见的临床表现之一。本研究中较入院时未合并发热的患者相比,合并发热的AIDS患者死亡风险增加2.033倍(95%CI:1.529~6.017)。本研究中入院时是否合并肺结

核、卡氏肺孢子虫肺炎或马尔尼非青霉菌病等因素对 AIDS 患者的住院时间无明显影响 ( $P > 0.05$ )。因本研究中,就诊的所有患者均为较晚期的患者,病情重、入院时绝大部分患者均合并有多种病原体感染。因而早期治疗,特别是未出现各种机会性感染前开始抗病毒治疗,可以降低死亡的风险度。

综上所述,适时予抗病毒治疗在一定程度上能延长患者住院时间,提高生存率。但 AIDS 患者免疫功能低下,容易合并各种机会性感染,且临床表现复杂,治疗相当困难,从而会影响 AIDS 抗病毒的时机。因此,如何早期明确机会性感染诊断,临床医师仍需引起足够的重视,以达到及时控制感染及适时予抗病毒治疗的目的。对于性行为高危人群,应采取避孕套等安全保护措施阻断体液、血液传播,甚至对于一些 HIV 抗体阴性的高危人群,暴露前药物预防不失为一种可取的措施。

#### 参考文献

- 1 屈凌燕,许奕华,马博懿,等. 有偿供血 AIDS 病人生存时间及其影响因素研究[J]. 中国艾滋病性病,2007,13(6):512-514,517.
- 2 朱新义,黄祚军,崔兆麟,等. 既往有偿献血 HIV 感染者抗病毒治疗疗效分析[J]. 现代预防医学,2008,35(6):1018-1019,1024.
- 3 Zhang F, Dou Z, Yu L, et al. The effect of highly active antiretroviral therapy on mortality among HIV-infected former plasma donors in China[J]. Clin Infect Dis,2008,47(6):825-833.
- 4 付笑冰,林鹏,刘勇鹰,等. 广东省艾滋病患者抗病毒治疗后生存时间分析[J]. 华南预防医学,2009,35(3):1-4.
- 5 王维真,李太生,张可,等. 艾滋病临床治疗与护理[M]. 北京:北京大学医学出版社,2003:55-59.
- 6 李建菊,陈征. AIDS 合并卡氏肺孢子虫肺炎的护理干预[J]. 中国艾滋病性病,2005,11(5):376-377.
- 7 卢祥婵,黄爱春,欧汝志,等. 艾滋病住院患者 137 例死亡原因分析[J]. 中国临床新医学,2012,5(3):204-206.
- 8 Carré N, Boufassa F, Hubert JB, et al. Predictive value of viral load and other markers for progression to clinical AIDS after CD4<sup>+</sup> cell count falls below 200/microL. SEROCO & HEMOCO Study Group [J]. Int J Epidemiol,1998,27(5):897-903.
- 9 谢静,李太生. HIV 感染的 CD4<sup>+</sup> T 淋巴细胞损伤机制[J]. 中国病毒病杂志,2011,1(3):167-170.
- 10 Cohen MS, Gay C, Kashuba AD, et al. Narrative review: antiretroviral therapy to prevent the sexual transmission of HIV-1 [J]. Ann Intern Med,2007,146(8):591-601.
- 11 Shaffer N, Chuachoowong R, Mock PA, et al. Short-course zidovudine for perinatal HIV-1 transmission in Bangkok, Thailand: a randomised controlled trial. Bangkok Collaborative Perinatal HIV Transmission Study Group [J]. Lancet,1999,353(9155):773-780.
- 12 Guay LA, Musoke P, Fleming T, et al. Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared with zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda; HIV-NET 012 randomised trial [J]. Lancet,1999,354(9181):795-802.
- 13 Subbarao S, Otten RA, Ramos A, et al. Chemoprophylaxis with tenofovir disoproxil fumarate provided partial protection against infection with simian human immunodeficiency virus in macaques given multiple virus challenges [J]. J Infect Dis,2006,194(7):904-911.
- 14 García Lerma JG, Otten RA, Qari SH, et al. Prevention of rectal SHIV transmission in macaques by daily or intermittent prophylaxis with emtricitabine and tenofovir [J]. PLoS Med,2008,5(2):e28.

[收稿日期 2013-11-27][本文编辑 刘京虹 吕文娟]

## 《中国临床新医学》杂志征集广告启事

《中国临床新医学》杂志是经中华人民共和国新闻出版广电总局批准出版、由中华人民共和国卫生和计划生育委员会主管、由中国医师协会和广西壮族自治区人民医院共同主办的国家级医学学术性科技期刊(国内统一连续出版物号为 CN45-1365/R,国际标准刊号为 ISSN1674-3806,邮发代号为 48-173,月刊,国内外公开发行)。办刊宗旨为:报道国内外医学科学的最新研究成果,传播医学科学的最新理论和信息,交流医学科学的最新经验,介绍医学科学的最新技术。主要读者对象为广大的医疗卫生业务技术人员和医院管理工作。

本刊征集承接各种、各类宣传广告,包括医疗机构介绍,医药卫生产品、药品、医疗器械、医疗耗材、保健食(药)品及保健酒(茶)类等。热情欢迎广大医疗机构、厂家、商家、销售代表和代理商来人、来电、来函联系商谈广告业务;欢迎有关公司(个人)承包代理广告业务;欢迎广大医务人员协助推介联系广告业务。本刊将按照广告费用情况,实行多种、多方式的优惠、提成、酬劳、佣金、奖励等制度。

本刊地址:广西南宁市桃源路 6 号广西壮族自治区人民医院内,邮编:530021,联系电话:0771-2186013, E-mail: zgl-cxyzz@163.com。

广告刊登需刊登广告方提供以下相关材料:医疗机构需要提供加盖单位公章的营业执照复印件、广告审批文件复印件;医药卫生产品、药品、医疗器械、医疗耗材、保健食(药)品、保健酒(茶)类等,需提供加盖公司公章的“广告委托书、生产许可证、产品合格证、销售许可证、广告审批文件”等相关证明材料的复印件。

· 本刊编辑部 ·