

全球及中国 AIDS 最新疫情概况

揣征然, 张云辉, 赵雅琳, 闫晶晶, 孙志杰, 王永怡, 焦艳梅, 王福生

[摘要] 本文参考《2020 全球艾滋病防治进展报告》以及近期国家 CDC、卫生健康委员会发布的我国最新疫情通报, 对全球及我国 AIDS 最新疫情进行概括介绍。

[关键词] 传染病; 艾滋病; 疫情; 流行趋势; 传播途径; 人群分布; 地区分布; 抗病毒治疗

[中国图书资料分类号] R512.9

[文献标志码] A

[文章编号] 1007-8134(2020)06-0501-03

DOI: 10.3969/j.issn.1007-8134.2020.06.002

Latest AIDS epidemic in global and China

CHUAI Zheng-ran, ZHANG Yun-hui, ZHAO Ya-lin, YAN Jing-jing, SUN Zhi-jie, WANG Yong-yi, JIAO Yan-mei*, WANG Fu-sheng*

Editorial Board, Journal of Infectious Disease Information, Beijing 100039, China

*Corresponding author. JIAO Yan-mei, E-mail: jiaoyanmei@sina.com; WANG Fu-sheng, E-mail: fswang302@163.com

[Abstract] Based on the “2020 Global Report on AIDS Prevention and Control” and China’s latest epidemic bulletin issued by China CDC and the National Health Commission, this paper summarizes the latest epidemic of AIDS in global and China.

[Key words] infectious diseases; AIDS; epidemic; prevalence; transmission route; population distribution; regional distribution; antiviral therapy

2020 年 7 月, 联合国艾滋病规划署发布了《2020 全球艾滋病防治进展报告》, 本文结合此报告, 对目前全球 AIDS 疫情进行简要概括。同时, 根据国家 CDC 近期发布的数据, 对我国 AIDS 疫情概况进行介绍。

1 全球 AIDS 疫情概况

1.1 总体数据 截至 2019 年底, 全球现存活 HIV/AIDS 患者约为 3800.0 万例, 其中成人 3620.0 万例, 儿童 (< 15 岁) 180.0 万例, 占 4.7%。成人感染者中, 女性感染者 1920.0 万例, 占 50.5%。2019 年新增 HIV 感染者 170.0 万例, 其中成人 150.0 万例, 儿童 (< 15 岁) 15.0 万例, 占 8.8%。2019 年死于 AIDS 相关疾病者约 69.0 万例, 其中成人 60.0 万例, 儿童 (< 15 岁) 9.5 万例, 占 13.8%。截至 2019 年底, 全球死于 AIDS 者累计 3269.0 万例^[1-2]。而 2018 年底的数据显示, 全球存活 HIV/AIDS 患者为 3790.0 万例, 当年新增 HIV 感染者 170.0 万例; 因 AIDS 相关疾病死亡 77.0 万例^[3]。

1.2 地区分布 AIDS 疫情最严重的地区仍然是东部和南部非洲, 截至 2019 年底存活患者数为 2070.0 万例, 占全球存活患者数 (3800.0 万例) 的 54.5%; 2019 年新增 HIV 感染者 73.0 万例, 占全球当年新增 HIV 感染者 (170.0 万例) 的 42.9%;

2019 年 AIDS 死亡患者 30.0 万例, 占全球当年 AIDS 死亡患者 (69.0 万例) 的 43.5%。位居第二的是亚洲和太平洋地区, 累计存活患者、当年新增 HIV 感染者、当年 AIDS 死亡患者数分别为 580.0 万例、30.0 万例、16.0 万例。其他各地区统计数字见表 1。

1.3 疫情动态变化 自 2015 年以来全球新增 HIV 感染者 350.0 万例, AIDS 相关的死亡例数增加了 82.0 万例。但是由于获得抗反转录病毒治疗的机会增加, 自 2010 年以来与 AIDS 相关的死亡病例减少了 1210.0 万例。2020 年全球新增 HIV 感染者数降到了 1989 年以来的最低水平, 但是仍然超过全球目标值 (2020 年新增感染目标 < 50.0 万例) 约 3 倍^[1, 4]。全球新增 HIV 感染者减少的原因是东部和南部非洲新感染例数大幅减少 (自 2010 年以来减少了 38%)。加勒比海地区, 西部和中部非洲地区, 西欧、中欧和北美地区以及亚洲和太平洋地区新感染者数也有不同程度减少。相比之下, 东欧和中亚病例数继续增长, 2010—2019 年期间新增感染例数上升了 72%, 中东和北非地区上升了 22%, 拉丁美洲上升了 21%^[1, 5]。

1.4 受影响严重的群体 撒哈拉以南非洲地区的妇女和女童仍是受 AIDS 影响最严重的群体。2019 年, 该地区新增的 HIV 感染者约占全球总数的 59%, 每周有 4500 名 15~24 岁的青春少女和年轻女性感染 HIV。2019 年, 除撒哈拉以南非洲地区以外, 男性占新增成人 HIV 感染者的大多数,

[作者单位] 100039 北京, 《传染病信息》杂志社 (揣征然、张云辉、赵雅琳、闫晶晶、孙志杰、王永怡、焦艳梅、王福生)
[通信作者] 焦艳梅, E-mail: jiaoyanmei@sina.com; 王福生, E-mail: fswang302@163.com

表 1 2019 年全球各地区 HIV/AIDS 疫情数据 (例)^[1]
Table 1 Regional and global HIV/AIDS epidemic data in 2019(cases)^[1]

地区	成人和儿童存活例数	成人和儿童新感染例数	成人和儿童死亡例数
东部和南部非洲	2070.0 万 (1840.0 万~2300.0 万)	73.0 万 (58.0 万~94.0 万)	30.0 万 (23.0 万~39.0 万)
西部和中部非洲	490.0 万 (390.0 万~620.0 万)	24.0 万 (15.0 万~39.0 万)	14.0 万 (1.0 万~21.0 万)
中东和北非	24.0 万 (17.0 万~40.0 万)	2.0 万 (1.1 万~3.8 万)	8000.0 (4900.0~1.4 万)
亚洲和太平洋地区	580.0 万 (430.0 万~720.0 万)	30.0 万 (21.0 万~39.0 万)	16.0 万 (9.4 万~24.0 万)
拉丁美洲	210.0 万 (140.0 万~280.0 万)	12.0 万 (7.3 万~18.0 万)	3.7 万 (2.3 万~5.6 万)
加勒比海地区	33.0 万 (27.0 万~40.0 万)	1.3 万 (8700.0~1.9 万)	6900.0 (4900.0~1.0 万)
东欧和中亚	170.0 万 (140.0 万~190.0 万)	17.0 万 (14.0 万~19.0 万)	3.5 万 (2.6 万~4.5 万)
西欧、中欧和北美	220.0 万 (170.0 万~260.0 万)	6.5 万 (4.9 万~8.7 万)	1.2 万 (8700.0~1.9 万)
全球合计	3800.0 万 (3160.0 万~4450.0 万)	170.0 万 (120.0 万~220.0 万)	69.0 万 (50.0 万~97.0 万)

注:表引自 UNAIDS DATA 2020; 括号中数据为估计值范围

范围从加勒比海地区的 57% 到西欧、中欧和北美的 79%。新增成人感染者中,男同性恋和男男性行为者占 23%,注射毒品者占 10%^[1, 6]。

1.5 “三个 90%”防治目标的进展 截至 2018 年底,全球 HIV 感染者中 79% 已经确诊,确诊者中 62% 正在接受治疗,53% 治疗者得到病毒学抑制^[2]。截至 2019 年底,全球接受抗 AIDS 治疗例数为 2540.0 万例,覆盖率为 67.0%,但仍有 1260.0 万例无法获得抗 AIDS 治疗^[1]。由于各国内部和各国之间抗 AIDS 进展不均,原定 2020 年实现的全球抗 AIDS “三个 90%”防治目标将无法实现。

“三个 90%”防治目标是联合国艾滋病规划署于 2014 年提出的战略性目标,即:到 2020 年,90% 的 HIV 感染者知晓自身感染状态,90% 的 AIDS 确诊者获得持续的抗病毒治疗,90% 的抗病毒治疗者体内病毒得到抑制^[7-8]。如能实现此目标,理论上在 2020 年将有 72.9% 的 HIV 感染者病毒会得到抑制。2019 年联合国艾滋病规划署又在“三个 90%”防治目标基础上提出第四个 90% 的目标,即:90% 的 HIV/AIDS 患者拥有良好的生活质量^[9]。第四个 90% 的目标与原有“三个 90%”防治目标结合,力求大幅减少新增 HIV 感染者和 AIDS 相关的死亡患者。

2020 年新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)疫情严重影响并可能进一步破坏 AIDS 防治工作。在某些地区,本用于治疗 AIDS 的资金、药品、设备和医护人员被调配用于抗击新冠肺炎疫情,致使一些 AIDS 患者抗病毒治疗中断。WHO 预测,未来一年(2020—2021 年)撒哈拉以南非洲地区将额外增加 50 万例 AIDS 死亡病例,使该地区的 AIDS 死亡率重回 2008 年的水平。全球抗 HIV/AIDS 进展可能会进一步推迟 10 年或更长时间^[1, 6]。

2 我国 AIDS 疫情概况

2.1 总体数据 截至 2020 年 10 月底,全国(不

含中国香港、中国澳门特别行政区和中国台湾地区,下同)报告的现存 HIV/AIDS 患者 104.5 万例,当年新增 HIV 感染者 11.2 万例^[10-11]。而 2019 年底全国报告现存活 HIV/AIDS 患者 962 809 例,当年新增 HIV/AIDS 患者 151 250 例,累计报告死亡 316 477 例。我国 AIDS 防控和治疗经历数十年的努力取得了长足的进步,目前 HIV/AIDS 流行趋势呈下降和低流行态势^[10-12]。

2.2 传播途径 传播途径由流行早期的以静脉注射吸毒传播为主演变到现在的以性传播为主。2019 年报告新增的 151 250 例 HIV 感染者中,性传播占 97.1%,其中异性性传播占 73.8%,同性性传播占 23.3%。不安全性行为是导致 AIDS 性传播的主要原因,HIV 感染风险较大的不安全性行为包括没有保护的男男性行为、非固定性伴性行为、有偿性行为等^[10, 13]。

2.3 年龄分布特点 近年来新增 HIV 感染者年龄呈“两头翘”的趋势,即青年学生和老年人群体感染例数增加。2010—2019 年期间,全国共报告了 141 557 例 15~24 岁年龄段的 AIDS 病例。其中,2010 年和 2019 年 15~24 岁人群 AIDS 确诊病例数分别为 9373 例和 15 790 例,年均增长 6.0%。新确诊 AIDS 病例中,80.3% 为男性。2019 年报告病例男女性别比达 33:1,诊断时平均年龄为 19.9 岁。青年学生比例从 2010 年的 8.5% 增加到 2019 年的 21.7%^[14-15]。老年感染者的上升幅度远远超过了老年人口的上升幅度。老年人群,特别是 60 岁以上退休男性报告的病例数,从 2010 年的 4751 例上升到 2019 年的 28 763 例,增加了 500.0%,年龄构成比从 7.4% 上升到 19.0%。老年人群中,60.0% 通过商业性行为感染,30.0% 通过非商业性行为感染^[13, 16-17]。

2.4 AIDS 防治“三个 90%”目标实施情况 我国在与 AIDS 斗争的 35 年中取得了显著成效。截至 2019 年底,我国关于 AIDS 防治“三个 90%”数据

依次为为：75.7%，89.7%，95.3%（2015年这三项目的数据分别是68.0%、67.0%、91.0%）^[8, 13, 18]。

AIDS防治取得显著成效，全国AIDS持续控制在低流行水平，2019年底全人群感染率为0.09%，经输血传播基本阻断，已基本达到零报告水平；经吸毒传播基本控制，每年报告例数持续减少；AIDS的母婴传播率逐年降低；抗病毒覆盖率和成功率，已经达到或接近90%的目标水平^[11, 18-19]。有些重灾区比如云南省已经实现“三个90%”目标，截至2020年11月底，云南省HIV/AIDS发现率达90.1%、治疗率达90.5%、治疗有效率达96.3%，“三个90%”目标按期实现，已从AIDS流行重灾区变为AIDS防控的示范区^[20]。

2.5 我国巩固和实现“三个90%”目标所面临的挑战 尽管我国防治效果已经接近“三个90%”目标，但是仍然面临严峻挑战。一是仍然有约30%的HIV感染者尚未诊断；二是切断AIDS经性途径传播缺乏有效方法，我国AIDS经性途径传播难以在未来的数年内得到有效控制；三是抗病毒治疗面临长期治疗患者老年化带来的心、脑、肺、肝、肾等重要脏器合并症处理问题，以及抗病毒治疗药品种类少，尤其是复合药品缺乏问题；四是防治队伍的数量和能力已经不能满足已发生改变的社会环境和防治工作要求^[21-22]。

【参考文献】

- [1] UNAIDS. UNAIDS data 2020 [EB/OL]. (2020-07-06) [2020-12-18]. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2020_aids-data-book_en.pdf.
- [2] UNAIDS. UNAIDS data 2019 [EB/OL]. (2019-12-04) [2020-12-18]. <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2019/2019-UNAIDS-data>.
- [3] 李硕, 张云辉, 王永怡, 等. 2019年国内外传染病领域重要事件回顾 [J]. 传染病信息, 2020, 33(1):10-17.
- [4] WHO. WHO director-general's opening remarks at the media briefing on COVID-19-30 November 2020 [EB/OL]. (2020-11-30) [2020-12-18]. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---30-november-2020>.
- [5] 联合国艾滋病规划署驻华办事处. 《2020全球艾滋病防治进展报告》发布：2020年抗艾目标将无法实现 [EB/OL]. (2020-07-20) [2020-12-18]. http://www.unaids.org.cn/page122?article_id=1200.
- [6] 中国新闻网. 报告指2019年全球约有170万例艾滋病病毒新发感染者 是全球目标值的三倍多 [EB/OL]. (2020-07-07) [2020-12-18]. <https://www.chinanews.com/gj/2020/07-07/9232008.shtml>.
- [7] 吴尊友. 我国实现艾滋病防治策略三个90%的进展与挑战 [J]. 中华疾病控制杂志, 2016, 20(12):1187-1189.
- [8] UNAIDS. 90-90-90 an ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic [EB/OL]. [2020-12-18]. http://catalogue.safaiids.net/sites/default/files/publications/90-90-90_en.pdf.
- [9] Webster P. UNAIDS survey aligns with so-called fourth 90 for HIV/AIDS [J]. The Lancet, 2019, 393(10187):2188. DOI: 10.1016/S0140-6736(19)31231-0.
- [10] 中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心. 艾防中心下发《艾滋病病毒暴露后预防技术指南（试用）》 [EB/OL]. (2020-11-16) [2020-12-18]. http://www.chinaaids.cn/zxxz/zxxz/202011/t20201116_222780.htm.
- [11] 央视网. 国家卫健委：我国存活艾滋病感染者104.5万例 [EB/OL]. (2020-12-01) [2020-12-18]. <https://tv.cctv.com/2020/12/01/VIDE5L8ZMrAcHFTpTKpMtA4201201.shtml>.
- [12] 疾病预防控制中心. 2019年全国法定传染病疫情概况 [EB/OL]. (2020-04-20) [2020-12-18]. <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3578/202004/b1519e1bc1a944fc8ec176db600f68d1.shtml>.
- [13] 中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心. 2020年预防艾滋病最新核心信息 [EB/OL]. (2020-11-30) [2020-12-18]. http://nc aids.chinacdc.cn/tzgggd/202011/t20201130_222996.htm.
- [14] Zhao H, Liu H, Wang Lu, et al. Epidemiological characteristics of newly-reported HIV cases among youth aged 15-24 years—China, 2010-2019 [J]. China CDC Weekly, 2020, 2(48):913-916.
- [15] 腾讯网. 中国疾控中心关注：中国青少年艾滋病10年来持续增加 [EB/OL]. (2020-11-30) [2020-12-18]. <https://new.qq.com/rain/a/20201201A0GK7000>.
- [16] 搜狐网. 民航通：世卫指出老年人是中国艾滋病感染者年增率最高族群 [EB/OL]. (2020-12-07) [2020-12-18]. https://www.sohu.com/a/436541094_120115198.
- [17] 央视网. 全球3800万例感染艾滋病，这些群体是高危！ [EB/OL]. (2020-12-01) [2020-12-18]. <https://news.china.com/social/gd/10000169/20201201/39025954.html>.
- [18] 绳宇, 徐晓华, 赵亚芳. 我国艾滋病流行、防控及关怀现状 [J]. 中国护理管理, 2019, 19(12):1761-1765.
- [19] 中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心. 2018年全国艾滋病/梅毒/丙肝哨点监测报告 [R]. 北京：中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 2019.
- [20] 昆明日报. 艾滋病“三个90%”防治目标已按期实现 云南省从流行重灾区变为防控示范区 [EB/OL]. (2020-12-02) [2020-12-18]. http://daily.clzg.cn/html/2020-12/02/content_163962.htm.
- [21] 吴尊友. 中国特色的艾滋病防治策略. 中华疾病控制杂志, 2019, 23(8):885-889.
- [22] 徐聪慧, 陈清峰, 王璐, 等. 艾滋病防治三个90%策略实施进展分析 [J]. 中国艾滋病性病, 2018, 24(9):957-960.

(2020-12-20 收稿 2020-12-21 修回)

(本文编辑 张云辉)