

# 南非能否跨越传染病防控“最后一公里”

● 本报记者 张思玮

Boitumelo Mkhize Fos Queen 刚过完 16 岁生日, 是南非豪登省的一名初二学生。《医学科学报》记者与她相遇在该省伊蒂雷伦社区卫生中心(以下简称卫生中心)。当天, 她与几位女同学到卫生中心接受 Tiko 项目的相关服务。

相比其他同学, Boitumelo 在人群中更为“耀眼”。白色西服上衣、高领长袖 T 恤与蓝色阔腿牛仔裤, 胸前一条南非中学形象大使总决赛入围选手的单肩绶带尤为吸睛。

Tiko 是南非面向 15~24 岁少女 / 青年女性的免费生殖健康、艾滋病病毒(HIV)防治数字化公益项目, 由联合国人口基金会(UNFPA)资助。持有 Tiko 会员卡的女性不仅可以在项目合作的公立诊所、连锁药房免费获得 HIV 检测、暴露前预防用药、HIV 抗病毒治疗以及避孕器具、意外怀孕干预、心理创伤咨询等服务, 还能通过卡片中的积分到合作商铺兑换生活必需品, 以抵消一部分就医产生的交通、生活成本。

去年生日当天, Boitumelo 和妈妈带着生病的弟弟到卫生中心就诊时了解到 Tiko 项目。当一名推广人员告诉她加入 Tiko 项目“可以让自己变得漂亮和健康”时, Boitumelo 非常爽快地答应了。

但事实上, 卫生中心所在地区的绝大部分女孩并没有 Boitumelo 这样幸运, 能够在遭受“伤害”前得到有效保护。

## 年轻女性的“噩梦”

在撒哈拉以南非洲地区, 每 4 个青春期女性中就有 1 个人在 18 岁前怀孕; 1/3 的 15~49 岁女性都曾遭受过暴力侵害; 15~24 岁女性占非洲新增 HIV 感染病例的 63%。

Tiko 机构合作总监 Palesa Mokooane 道出了这组冰冷残酷的数据。

“性暴力极易导致意外早孕, 同时也会大幅提升 HIV 感染风险, 如此恶性循环直接提升了非洲年轻女性的死亡率, 诱发了相关精神疾病。同时, 早孕迫使女孩中断学业, 而受教育不足则进一步限制了年轻女性就业, 最终拖累了区域整体经济的发展。”Mokooane 告诉记者。



PELEBOX 自动取药柜。

张思玮 / 摄

为何非洲会出现上述现状? Mokooane 认为主要源于四大核心障碍: 第一, 该地区半数年轻人缺乏生殖健康相关的基础性常识; 第二, 社会对性、性暴力存在诸多禁忌, 进而催生羞耻、沉默的社会氛围, 受害者不敢求助; 第三, 在非洲超过 60% 的生殖健康服务需要民众自费, 许多少女的家庭无力承担, 难以获得服务; 第四, 非洲的生殖健康服务机构各自独立开展工作, 不同机构互不联通, 缺少统一咨询入口, 跨部门协调机制与后续随访流程缺失。

而女性 HIV 感染病例的增长, 可能会通过母婴传播的途径助推南非儿童感染病例增加。

据盖茨基金会结核病和艾滋病项目组主任 Yogan Pillay 介绍, 南非每年新增约 6600 例儿童感染病例。在 7 月底结束的第 26 届国际艾滋病大会上, 儿童与青少年艾滋病防治再次成为重点议题。大会指出, 以南非为代表的撒哈拉以南非洲国家的数据显示, 母婴传播防控持续取得成效, 但青少年新发感染、治疗依从性差与全球防艾资金收缩, 给实现 2030 年消除儿童艾滋病目标带来了严峻挑战。

## 阻止 HIV 感染蔓延的新药

近年来, 长效注射抗病毒疗法的临床试验表现亮眼, 显著解决了传统每日口服方案面临的依从性问题。特别是来那帕韦(Lenacapavir)的出现, 为阻止南非乃至全球 HIV 蔓延带来了希望。

2025 年 6 月, 美国食品药品监督管理局(FDA)正式批准来那帕韦用于 HIV 感染前预防。该药只需一次注射即可提供长达 6 个月的防护。目前, 该药物在美国的标价为每人每年 28218 美元, 折算人民币超过 20 万元。

卫生中心的临床护士 Refilwe Mashangoane 向记者展示了来那帕韦。她表示, 半年一次的长效方案可以缓解每日服药

带来的依从性问题, 这对南非年轻女性而言尤其重要, “更为关键的是, 它在南非可以免费使用”。

目前, 每天有十几位年轻女性来卫生中心接受来那帕韦药物注射。“但看起来, 很多女性的意愿并不是很强烈。”Mashangoane 说, “让年轻女性从被动接受转为主动采取预防措施更为重要。”

这也提出了一个根本性的问题, 即医学创新并不会自动转化为公共卫生结果。一种药物即使在临床试验中表现出色, 如果价格高昂、供应有限, 或者最需要它的人不愿意、不方便使用, 它仍然很难改变疾病的流行轨迹。因此, 阻止 HIV 蔓延, 需要解决的不只是“有没有更好的药”, 还有创新能否真正惠及最需要的人的问题。

2026 年 4 月, 美国与全球基金宣布进一步扩大长效来那帕韦的推广, 计划到 2028 年推动 300 万人获得这种 HIV 预防工具。目前, 首批药物已经抵达包括南非在内的 9 个非洲国家。

全球基金执行董事 Peter Sands 表示, 要覆盖数百万人乃至更大规模的人群, 可持续、可负担的供应至关重要。原研企业已经向多家生产商授予自愿许可, 国际合作伙伴也在推动质量有保障的仿制产品进入供应体系, 以扩大产能并降低长期成本。

## 便捷技术提升结核筛查力度

相比艾滋病, 结核病的关注度似乎不高, 但它是造成全球 HIV 感染者死

亡的首要原因, 也是南非男性的第一致死疾病。

据 Pillay 介绍, HIV 可以削弱机体免疫防御能力, 感染者罹患活动性结核病的风险最高可达普通人的 20 倍。HIV 还会使潜伏结核感染加速进展为活动性结核, 而结核感染诱发的持续炎症又会加快艾滋病进程。合并结核的 HIV 感染者在抗结核治疗期间的死亡风险为 HIV 阴性结核患者的 3 倍。

南非位居全球 30 个结核病高负担国家前列。南非国家卫生部全球基金项目负责人 Donald Demana 表示, 《南非艾滋病、结核病及性传播感染战略规划(2023—2028)》的目标是新增 HIV 感染人数降幅超过 60%, 结核病发病率至少降低 30%。

有效、便捷的结核病筛查手段十分重要。南非金山大学生殖健康与艾滋病研究所的临床医师 Jeanne Coetzee 介绍了约翰内斯堡结核病社区筛查的情况, 并特别提到了舌拭子标本在结核病社区筛查中的优势。

过去结核病检测主要有 3 种手段: 痰样本检测、X 光检测以及 CT 检测。后两者检测费用相对较高, 而痰样本却常常面临取样困难的问题。

Coetzee 用“简单、快速、无创”来形容舌拭子。她认为, 该方法相较痰液标本采集, 气溶胶产生风险显著降低, 适合在多种医疗环境中使用。目前, Coetzee 团队已经将舌拭子筛查结核站点延伸至购物中心、城市主干道, 甚至大型足球赛事现场, 主动挖掘无症状肺结核潜在感染者。

## 电子化让规范服药不再难

不论是艾滋病还是结核病, 患者后续的规范化服药都至关重要。

2014 年, 南非国家卫生部启动了一项名为中央慢性病药物配送与分发(CCMDD)的计划。据相关负责人 Maggie Munsamy 介绍, 该计划采用“中央统一分包、社区多点取药”的模式, 使得病情稳定的患者在就近的社区药店、社区服务点就能免费领取两三个月的慢性病药物, 每年仅需回院复诊一两次。

(下转第 11 版)