

非洲慢性病流行与防治的医学人类学述评

富晓星^{1*} 尧元宜¹ OMAR Juma² 郭春宁³ 马思语¹ 高良敏⁴

1. 中国人民大学社会学理论与方法研究中心 中国人民大学北京社会建设研究基地 北京 100872

2. 坦桑尼亚依法卡拉健康研究所 坦桑尼亚巴加莫约 65013

3. 中国人民大学艺术学院 北京 100872

4. 清华大学国际与地区研究院 北京 100084

【摘要】非洲慢性病负担逐年加剧,需要包括医学科学在内的跨学科视角共同处理医学和社会难题。医学人类学强调“生物—人—社会”的整体性理解,在疾病流行的解释与防治实践中扮演着重要角色。本文系统梳理非洲慢性病相关的医学人类学理论,并以坦桑尼亚为例探讨这些理论在医学实践中的应用情况,为理解非洲慢性病提供跨学科视角。

【关键词】非洲;慢性病;医学人类学;评论

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2023.02.011

A medical-anthropological review of the epidemic and prevention of chronic non-communicable diseases in Africa

FU Xiao-xing¹, YAO Yuan-yi¹, OMAR Juma², GUO Chun-ning³, MA Si-yu¹, GAO Liang-min⁴

1. Center for Studies of Sociological Theory & Method, and Research Institute of Social Construction of Beijing, Renmin University of China, Beijing 100872, China

2. Ifakala Health Institute, Bagamoyo 65013, Tanzania

3. School of Arts, Renmin University of China, Beijing 100872, China

4. Institute for International and Area studies, Tsinghua University, Beijing 100084, China

【Abstract】Chronic non-communicable diseases (NCDs) in Africa are seen as an increasing medical and social challenge, whose tackling requires inter-disciplinary perspectives, including that of medical sciences. Medical anthropology emphasizes a holistic understanding of “bio-human being-society” relationship and plays an important role in explaining and preventing epidemic of disease s in practice. This paper systematically reviews medical anthropological theories related to NCDs in Africa and their application in the medical practice of east Africa with Tanzania being the case study to provide an inter-disciplinary perspective for understanding NCDs in Africa.

【Key words】Africa; Chronic diseases; Medical anthropology; Review

全球每年因慢性非传染性疾病(Chronic Non-Communicable Diseases, NCDs, 以下简称“慢性病”)死亡的人数约为 4 100 万人,占全球所有疾病死亡数的 74%,慢性病成为人类主要死因。在全球所有慢性病死亡数中,包括许多非洲国家在内的中低收入国家因慢性病死亡数占 77%。^[1]随着非洲社会和经

济发展,民众的生产生活方式发生了重大变化,慢性病负担逐年加重,慢性病与传染性疾病一道成为非洲重要的疾病负担,疾病谱正在发生重大转变。^[2]特别是近 30 年以来,非洲成为慢性病患者率上升最快的地区,其中癌症、心血管疾病、呼吸系统疾病和糖尿病等成为慢性病主要死因;^[3]慢性病死亡率最高,

* 基金项目:2023 年中国人民大学科学研究基金(中央高校基本科研业务费专项资金资助)项目(23XNA022)

作者简介:富晓星(1978 年—),女,副教授,主要研究方向为医学人类学、文化人类学。E-mail: fuxiaoxing@126.com

通讯作者:高良敏。E-mail: glmdhx@126.com

占到 65% ,相当于传染性疾病的 4 倍;^[4] 预计到 2030 年,非洲慢性病死亡数将超过传染病死亡、孕产妇死亡、围产期新生儿和营养不良疾病致死的死亡数之和。^[5]

就疾病流行危险因素而言,非洲社会广泛存在的酗酒、不健康饮食、吸烟、城市社区人群缺乏足够运动量等因素,均是慢性病流行的关键要素。非洲 30~70 岁人群死于慢性病的比例高达 20.7% ,略高于全球的 19.4% ;非洲还有约 2 亿左右的人群使用烟草。^[6] 同时,人口老龄化带来的严重失能等也在非洲慢性病崛起中扮演重要角色。^[7]

尽管非洲慢性病防治工作进展较为滞后,但各国都在积极探索适合自身的防治之路。整体上,非洲多国遵循 WHO 提出的慢性病阶梯式监测法 (STEPS) 来收集流行病学数据和指导防治工作^[8] ,但环境暴露、营养不良等重要信息并未得到充分体现。对此,非洲多国,特别是同时面临慢性病和艾滋病高度流行的国家^[9] ,近年来正根据自身实际情况尝试探讨一种整合型的综合性慢性病防治模式。^[10] 基于以往的防治经验,进行资源优化探索适宜本土发展的防治模式。

探索本土防治模式不仅需在医学层面上考量疾病的多重流行,还需涉及非洲匮乏的卫生资源、理解疾病的多元地方含义等因素,这使得本土防治模式需呈现更为复杂的,整合历史、政治、文化因素的多学科参与图景。强调“生物—人—社会/文化”的医学人类学扮演了重要角色。目前对于非洲慢性病的人类学理论解释主要集中在生物—社会视角、疾病转型、政治经济学、社会文化视角四个方面。就理论应用而言,从课题组在东非肯尼亚、乌干达的短期调研和在坦桑尼亚的长期调研经历及前期研究来看,坦桑尼亚是将慢性病整合到艾滋病防治工作中做得最扎实的国家,在卫生体系整合上更具综合性。^[11] 为了更精准地理解非洲慢性病理论的实践过程,课题组在兼顾东非多国实践的同时,重点以坦桑尼亚为例,系统地解读医学人类学理论的应用,以期为理解非洲慢性病提供跨学科视角参考。

1 生物—社会视角下的生活方式框架与慢性病干预实践

从生物医学视角来看,慢性病直接表现在个体或特定群体的生物学属性上,生物医学模式 (Biomedical model) 是其主要理论。该模式依托 20

世纪流行病学的重要特征,以生物、物理因素及疾病机理为中心,关注病患个体或病理局部,把疾病整体看作是各局部的总和,认为健康是人体、环境与病因三者之间的动态平衡,这种平衡如被破坏即发生疾病。^[12] 这一模式用静态的观点考察人体,注重生物医学诊治,将慢性病视为遗传和生物等风险因素所致,忽视相关社会性因素。就东非实践而言,生物医学模式掌握了慢性病防治实践的主导话语权。在这一模式指导下,20 世纪 80—90 年代的布隆迪、肯尼亚、坦桑尼亚、卢旺达和乌干达等国主要对单一慢性病开展治疗。^[13] 如 20 世纪 90 年代初,糖尿病作为唯一的慢性病被坦桑尼亚政府 (以下简称“坦政府”) 纳入“赦免清单”,国家对 60 岁及以上患者的治疗费用减免。^[14]

然而,单纯采用药物治疗无法应对慢性病流行的各种社会因素,亟待针对慢性病危险因素开展社会性解释,以寻找新的防治措施。对此,慢性病危险因素的社会性解释被纳入到慢性病相关的生活方式 (Life style) 框架之中。在生活方式框架下,健康行为强调个体的“选择”,疾病具有个体性。就慢性病而言,不良生活习惯被视为导致其发生的最直接原因,是个体行为因素与致病因子相互作用所致。该框架侧重对烟草、酒精、缺少锻炼和不健康饮食等与癌症、心血管疾病、糖尿病和慢性呼吸系统疾病相关的外在风险因素,进行行为改变研究。此时,东非各国参照世界卫生组织的倡议,干预导致慢性病的不良生活方式,开启新的慢性病防治阶段。如坦政府于 2009 年重新制定了慢性病预防策略,实施多部门联合防控机制应对慢性病。其中,针对控制烟草、酒精暴露、进口食物及食物制作等与生活方式相关因素的干预成为重点。^[15] 坦政府在 2007 年批准的《世界卫生组织烟草控制框架公约》基础上,在本国增收烟草消费税。在减低酒精危害方面,坦政府征收酒精消费税、限制最低饮酒年龄 (18 岁)、零容忍饮酒驾车及限制酒精饮料销售。

然而,生物医学上的界定未考虑“生活方式”背后的社会决定因素,如政治、环境等宏观因素在慢性病流行中的作用,其引发的争论一直存在。如贫困作为宏观的社会性因素,直接影响健康资源的可及性。然而直到 21 世纪初,非洲等贫困地区的慢性病问题才逐步受到学界关注。并且,在非洲贫穷国家和地区中,环境因素、生殖遗传疾病、精神疾病等因素也与慢性病的广泛流行相关,构成超越个体行为

因素致病的复杂社会图景。在此基础上,“生活方式”及嵌入的宏观社会因素开始成为疾病防治的重心;^[16]生物医学模式和生活方式/行为相关理论,开始将健康的生活环境等宏观因素纳入到慢性病发生和流行的根本背景中,去探寻影响健康的社会决定因素。^[17]值得注意的是,上述贫困问题、环境问题还需置于更深层次的、与慢性病健康问题相关的历史、经济、社会等方面进行深入研究,疾病转型理论正是从这个角度切入,给我们带来新的发现。

2 疾病谱变迁下的疾病转型理论与社会批判

随着非洲慢性病崛起并成为国家的重要疾病负担,非洲疾病谱也在发生变化。流行病学转型理论(Epidemiological transition)对这一基本事实提供主要的理论解释。该理论由阿卜杜勒·奥姆兰(Abdul Omran)于1971年提出,基于人口转型,他认为人类社会从以传染病为主的死因模式,转变为以慢性退行性疾病为主的死亡模式。^[18]在过去几十年中,该理论成为理解人类健康、疾病模式与经济发展关系的指导框架。正如奥姆兰最初提出的那样,疾病转型出现了从主要以流行性儿童疾病造成的、传染病所指向的高死亡率负担,到出现被心血管疾病、癌症和糖尿病等慢性病所取代的趋势。^[18,19]该模型基于美国和西欧工业革命后特定原因死亡率的变化,及相应的社会发展经验而形成,其基本观点是社会发展会导致疾病流行转型。也正如此,慢性病被视为与经济和社会发展水平息息相关,即传染病多在经济和社会发展滞后的社会和贫困群体中发生,而慢性病则在经济和社会发展水平较高的社会和富裕群体中发生。就此,该理论基本判断是伴随全球经济和社

会的向前发展,慢性疾病、退行性疾病将成为人类社会的主要疾病负担,传染病不再是人类健康的主要威胁。尽管疾病转型理论在专注于疾病危险因素的流行病学领域影响较小,但确实拓宽了流行病学家对健康和疾病复杂性的理解。^[20]

尽管疾病转型理论聚焦人类与病原体之间的历史和进化关系,但在给出特定社会阶段匹配特定疾病类型的结论时,考虑并不充分。以非洲为代表的许多发展中国家,逐步出现传染病和慢性病死亡率均较高的双重现象。该理论被放置到一个“进化”框架内探讨^[21],低估了当今发达国家传染病死亡率持续不降的趋势;^[22,23]也低估了非洲的慢性病在富裕人群和贫困人群都广泛流行的两极化困境。同样,

非洲学界也对多发病、传染病和慢性病之间的相互作用、健康的商业决定因素等议题进行了广泛讨论和对相关理论的批判。如“慢性病”根据“可改变的”行为风险因素需重新界定,也需改变收集流行病学数据的内容和方式及预防措施;甚至有研究指出如按此理论,传染病、新生儿疾病和营养性疾病可能属于同一社会发展阶段,但它们又经常与慢性病同时发生,这与该理论强调的疾病时代假设相悖。^[24]

对此,有学者认为应从历史角度重新审视流行病学转型和慢性病概念,通过研究非洲历史和社会文化来挑战既有的疾病转型理论,强调传染病和慢性病的相互作用。^[25]从更宏观层面来看,慢性病将继续同时在发达国家、发展中国家流行,这使全球处于前所未有的、两种或以上的疾病相互存在和相互作用的时代,这对人类健康发展提出更大挑战。^[26]

3 政治经济学视角的共病理论与慢性病综合防治实践

3.1 共病理论视角

20世纪80年代艾滋病流行以来,全球公共卫生领域发生了翻天覆地的变化,近年新发传染病广泛流行,医学人类学家莫瑞·辛格(Merrill-Singer)将多种传染病并发流行的状态,称之为“共病”(Syndemics)。需通过两个层面来理解“共病”:一是指多种疾病相互交织在一起,二是指疾病流行与社会不平等及歧视等社会因素发生交互,疾病的复杂性给全球卫生系统带来重大威胁。莫瑞·辛格在20世纪90年代提出“Syndemics”(共病)分析框架,可以阐释两种或以上疾病共存的协同作用及由此产生的疾病负担;这一框架探讨疾病的生物、社会与文化层面多种因素共同促进多种疾病的流行^[27],认为人类社会可能长期或间断性进入“共病”时代。^[26]在此框架下,全球变暖、环境恶化、全球卫生差距、人权、结构性暴力和战争等都被纳入分析视域,提升了从政治经济视角对全球卫生的理解^[28],推动全球卫生走向国家和地区资源分配平衡、停止战争维护生命权利、地球环境需要人人捍卫等平等议程。^[29]

在这一意义上,“共病”关照到了生物社会性,将共现性、连续性及交互性等纳入到疾病、社会与环境等的分析中。^[30]“共病”作为探讨健康脆弱性的综合框架,在慢性病流行过程中得到很好应用;如既有研究已经关注到多个传染病发生与“营养不良”之间的交互作用。^[31]基于此,对于正经历社会转型的非洲国

家和地区,“共病”理论适宜解释与社会变迁匹配的疾病共变趋势。纵观全球,“共病”出现在传染病、慢性病、退化性疾病(如阿尔兹海默症)等共存的人类疾病图谱中。这一图谱的现实基础为新型冠状病毒肺炎大流行,其无差别地波及处在以传染病为主的非洲国家、以慢性病为主的中国和部分亚洲国家、以退化性疾病为主的欧美和日本等。^[32]

因“共病”理论对非洲疾病流行现状和卫生体系构建极具解释力,“共病”视角下的慢性病防治兼顾治疗与预防,更具综合性和系统性。已有部分非洲国家采用“共病”策略应对慢性病的崛起:如肯尼亚的艾滋病防治兼顾糖尿病,南非的糖尿病防治和抑郁症整合,马拉维的慢性病防治则和改善贫困群体的营养不良结合在一起。相较而言,东非多国将慢性病整合到艾滋病防治的综合实践模式较为系统、更具前瞻性。

3.2 东非实践

非洲卫生系统因艾滋病防治网络的建立得到整体提升,这为同时提供慢性病防治奠定了基础。^[33]在东部和南部非洲的艾滋病患者中,抗逆转录病毒治疗(Antiretroviral Therapy, ART)覆盖率约为67%,其中87%治疗者的病毒载量得到有效抑制^[34],而针对慢性病的诊疗服务却极度滞后,仅有不到30%的高血压患者得到药物治疗。^[35]因非洲同时患有艾滋病和慢性病的病例较多,且二者医疗服务相似,联合国艾滋病规划署(Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, UNAIDS)提出将艾滋病与慢性病整合起来进行防治的目标^[36],这使为艾滋病患者中的慢性病人和未感染艾滋病的慢性病人提供服务成为可能。

在此基础上,东非开启慢性病与艾滋病综合防治实践,大致形成了四种模式:以乌干达为代表的国家针对大众人群开展艾滋病和慢性病综合筛查,但诊疗服务可及性较差^[37];以坦桑尼亚为代表的国家在艾滋病患者中筛查慢性病患者及相关危险因素,同时对两者提供一站式诊疗服务^[38];马拉维则在医疗机构中对艾滋病和慢性病进行综合护理,但无法及时做到早期发现慢性病患者;肯尼亚对艾滋病和慢性病患者进行差异化诊疗服务,对有健康需求的患者个体进行健康服务,但私立医院的作用被强化,针对大众的公立医院无法发挥重要角色。^[39]

在这四种模式中,坦桑尼亚将慢性病整合到艾滋

病防治工作的实践更具综合性,不仅考虑到多种疾病的共同特点,还侧重于卫生系统功能而非疾病本身。^[40]坦桑尼亚采用以病人为中心(patient-centered model)的服务模式,将慢性病整合到覆盖全国城乡的较为完善的艾滋病防治体系中,开展针对两病的协同服务,并作为卫生事业的优先事项来实施。这一综合防治实践包含两个重要内容:(1)在社区筛查中,同时开展HIV、性传播疾病、结核病、血糖、血压和营养状况筛查等服务,在艾滋病患者中开展高血压、糖尿病和血脂的筛查工作;^[41](2)整合结核病/艾滋病、性健康/母婴保健/预防艾滋病、慢性病和艾滋病多个领域的资源,开展一站式服务(one-stop service)。^[42]课题组经过调研认为,坦桑尼亚的成功经验得益于以下三方面:一是建立了覆盖全国城乡的1000余个艾滋病诊疗门诊服务网络^[43];二是综合实践获得医护人员和病人的积极支持^[44];三是各级医疗体系,特别是公立医院都在同一框架下开展工作,分工协作机制完善。

总之,东非多国特别是坦桑尼亚现行的以“共病”理论为指导的慢性病防治工作,基于其与艾滋病具有共同社会背景及共享卫生体系的现实,为应对慢性病的长期性做出有益尝试。当然,这一综合防治实践仍有整合前述理论框架进行改善的空间。比如,如何为艾滋病患者持续提供免费慢性病药物、如何降低对西方资源和话语的再依赖、如何惠及更多患者以及更有效地整合传统社会文化资源等。在这一意义上,坦桑尼亚的综合防治实践可成为非洲降低“共病”负担和减缓慢性病威胁的参照。

4 本土文化视角与社区力量整合

本土文化视角关注传统文化中当地人如何理解和认识“慢性病”。在东非的传统医学中,当人们突然死亡或患有无法解释的、进程迅速的疾病时,“不幸”的相关解释成为主要原因。^[45]在此基础上,传统医学的解释也就成为非洲社会的疾病因果观之一;如东南部非洲的恩登布人把疾病(Musong'u)看成歹运,^[46]中南部非洲的赞德人也认为疾病与传统医学有关。^[47]在传统文化视角下,疾病分类体系按“幸与不幸”进行分类,传统医学可解释“人类疾病”,传统医学治疗师(Traditional healers)可通过食物等具体物质来伤害人类和牲畜,也可让人导致疾病。其中,一些被社会接受的传统医学治疗师会被某些族群成

员邀请,使用疾病或其他不幸之事来惩罚他们的对手或敌人。然而,对于一些慢性病,因传统医学很难解释其致病原因,导致这些慢性病患者很难得到传统医学治疗师的治疗,慢性病也在某种程度上超越了传统医学视角。

在慢性病防治实践中,生活方式框架、疾病转型理论、共病理理论未能顾及慢性病流行与防治中重要的文化因素,这使通过改变生活方式来达到预防目的变得困难且复杂。^[48] 尽管就传统治疗师而言,很难从病因上来解释慢性病的发生和发展,但在坦桑尼亚的很多社区中,如同其他疾病患者一样,部分慢性病患者会首先选择传统医药治疗慢性病。^[49] 鉴于一些草药在治疗慢性病上的功效,坦政府实施了一些整合本土社会文化力量的防控措施,如鼓励当地人在自家园子种植草药、积极动员传统医药相关社区力量参与干预工作,以促进健康公平和社区的可持续发展。^[50]

5 结语

本文通过对非洲慢性病流行与实践相关的人类学理论梳理,剖析非洲慢性病流行的复杂性,呈现显著的融生物性、社会性于一体的综合特质。在未富先病的非洲,慢性病问题逐步从个体的生理性疾病走向广泛的社会性负担。课题组通过分析以坦桑尼亚为代表的非洲案例发现:非洲的慢性病防治大致经历了生物医学模式、生活方式干预、“共病”理论实践及社会文化力量整合的四个阶段。对于非洲慢性病流行的解释,不同理论视角各有侧重,解释范围和力度各有不同(表 1)。生物—社会医学理论框架下的疾病危险因素扮演了重要角色,但个体视角显然不能解释慢性病问题的社会性成因。尽管流行病学转型理论很好地弥补了慢性病社会成因的解释,但因其源于欧美社会转型背景,脱离非洲现实,理论局限凸显。

表 1 非洲慢性病相关医学人类学理论的特点与局限

理论范式	主要特点	局限性
生物—社会视角中的生活方式框架	1. 慢性病为遗传和生物等因素所致。 2. 健康行为是个体选择。	1. 对个体行为和健康的结构性影响因素关注不足。
流行病学转型理论	1. 社会发展会导致疾病流行转型。 2. 以传染病为主的死因模式转变为以慢性退行性疾病为主的死亡模式。	1. 社会发展阶段并不与设想的疾病类型匹配。 2. 低估当今发达国家传染病死亡率持续不降的趋势。
共病理理论	1. 两种或以上疾病并发流行。 2. 生物、社会与文化层面多种因素共同促进多种疾病流行。 3. 疾病流行与社会不平等等因素交互。	1. 对地方性和主体性关注不足。
本土文化视角	1. 慢性病超越传统巫术视角,是“神”的疾病。	1. 传统文化中疾病分类不包括慢性病。 2. 传统文化的动态性和现代性关注不足。

鉴于疾病广泛流行背后错综复杂的关系,特别是基于非洲社会现实,追求健康公平性、考虑多重因素相互促进和影响的“共病”理论分析框架,超越了单纯流行病学转型的思维范式,有力地解释了慢性病流行。更为重要的是,“共病”理论针对现代西方医学主导非洲卫生体系提出质疑和批判。20 世纪 90 年代以来,西方援助非洲建立的针对艾滋病、结核病、疟疾三大传染病为主的单病种垂直卫生体系,掩盖或忽略了当代非洲“治疗”的动态现实。^[51] 面对慢性病崛起,现行卫生系统已无法满足非洲的防治需求,“共病”理论指导的综合防治实践正当其时。而整合生物医学和人文社会科学力量,制定以健康促进为重点、兼顾社会和文化等要素的防治策略,可建设更适合非洲自身的慢性病防治体系。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] World Health Organization. Action plan for the global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases[R]. Geneva: World Health Assembly, 2014.
- [2] Byass P, de Savigny D, Lopez A D. Essential evidence for guiding health system priorities and policies: anticipating epidemiological transition in Africa [J]. Glob Health Action, 2014(7): 23359.
- [3] WHO. Non-communicable diseases[EB/OL]. [2022-12-07]. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/>
- [4] Amuyunzu-Nyamongo M. Need for a multi-factorial, multi-sectorial and multi-disciplinary approach to NCD prevention and control in Africa[J]. Global Health Promotion, 2010,

- 17 (2 suppl): 31-32.
- [5] Bigna J J, Noubiap J J. The rising burden of non-communicable diseases in sub-Saharan Africa [J]. *Lancet Glob Health*, 2019, 7(10): e1295.
- [6] WHO regional office for Africa. World no tobacco day 2020: Message of WHO Regional Director for Africa [EB/OL]. [2022-12-07]. <https://www.afro.who.int/regional-director/speeches-messages/world-no-tobacco-day-2020>
- [7] 世界卫生组织. 关于老龄化与健康的全球报告[M]. 日内瓦: 世界卫生组织出版社, 2015.
- [8] Bonita R, de Courten M, Dwyer T, et al. Surveillance of risk factors for noncommunicable diseases: The WHO step wise approach summary [M]. Geneva, World Health Organization, 2001.
- [9] Vorkoper S, Kupfer L, Anand N, et al. Building on the HIV chronic care platform to address non-communicable diseases in sub-Saharan Africa: a research agenda [J]. *AIDS*, 2018, 32 (Suppl 1): S107-S113.
- [10] Duffy M, Ojikutu B, Andrian S, et al. Noncommunicable diseases and HIV care and treatment: integrated service delivery models [J]. *Trop Med Int Health*, 2017, 22(8): 926-937.
- [11] 富晓星, 程峰, Mgina E J, et al. 东非两国公共卫生体系的新探索与启示[J]. *中国卫生政策研究*, 2021, 14 (8): 60-66.
- [12] Krieger N. *Epidemiology and the people's health: theory and context* [M]. New York: Oxford University Press, 2011.
- [13] Adeyemi O, Lyons M, Njim T, et al. Integration of non-communicable disease and HIV/ AIDS management: a review of healthcare policies and plans in East Africa [J]. *BMJ Global Health* 2021, 6(5): 3-4.
- [14] Mmbuji P K, Ilomo P A, Nswila A L. Implementation of health services user fees in Tanzania: an evaluation of progress report and potential impact [R]. A Research Report, Ministry of Health, Dar es Salaam, 1996.
- [15] MoHSW. National strategy for prevention of non-communicable diseases [R]. Ministry of Health and Social Welfare, Dar es Salam, Tanzania, 2009.
- [16] Bukhman G, Mocumbi A O, Horton R. Reframing NCDs and injuries for the poorest billion: a Lancet Commission [J]. *The Lancet*, 2015, 386(10000): 1221-1222.
- [17] 劳伦斯·高斯汀, 林赛·威利. 公共卫生法——权力·责任·限制 [M]. 苏玉菊, 刘碧波, 穆冠群. 北京: 北京大学出版社, 2020.
- [18] Omran A. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change [J]. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 1971, 49(4): 509-538.
- [19] Santosa A, Wall S, Fottrell E, et al. The development and experience of epidemiological transition theory over four decades: a systematic review [J]. *Global Health Action*, 2014, 7(4): 23574.
- [20] Fleischer N L, Mckeown R E. *The second epidemiologic transition from an epidemiologist's perspective* [M]. New York: John Wiley & Sons, Ltd, 2014.
- [21] George A J, Peter B J, Bethany T. Evolutionary, historical and political economic perspectives on health and disease [J]. *Social Science & Medicine*, 2005, 61(4): 755-765.
- [22] Mccracken K, Phillips D R. *Epidemiological transition* [M]. Amsterdam: Elsevier, 2009.
- [23] Caldwell J. Population health in transition [J]. *Bulletin of the World Health Organization*, 2001, 79(2): 159-160.
- [24] Omran A. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change [J]. *The Milbank Quarterly*, 2005, 83(4): 731-757.
- [25] Ailiana S, Stig W, Edward F, et al. The development and experience of epidemiological transition theory over four decades: a systematic review [J]. *Global Health Action*, 2014 (7): 23574.
- [26] Singer M. *Ecosyndemics: global warming and the coming plagues of the 21st century*. In: A Swedlund, A Herring eds. *Plagues and epidemics: infected spaces past and present* [M]. London: Berg, 2010.
- [27] Singer M, Clair S. *Syndemics and public health: reconceptualizing disease in bio-social context* [J]. *Medical Anthropology Quarterly*, 2003, 17(4).
- [28] Singer M. *Introduction to Syndemics: A Critical Systems Approach to Public and Community Health* [M]. New Jersey: Wiley-Blackwell, 2011.
- [29] Willen S, Knipper M, Abadía-Barrero, et al. Syndemic vulnerability and the right to health [J]. *The Lancet*, 2017, 389(10072): 964.
- [30] Mendenhall E, Kohrt B A, Norris S A, et al. Non-communicable disease syndemics: poverty, depression, and diabetes among low-income populations [J]. *The Lancet*, 2017, 389(10072): 951.
- [31] Singer M. *Syndemics: The Wiley Blackwell Encyclopedia of Health, Illness, Behavior, and Society* [R]. American Cancer Society, 2014.
- [32] Ihara Y. Overview on Alzheimer's disease [J]. *Rinsho Shinkeigaku*, 2007, 47(11): 902-904.
- [33] Palma A M, Rabkin M, Nuwagaba-Biribonwoha H, et al. Can the success of HIV scale-up advance the global chronic NCD agenda? [J]. *Glob Heart*, 2016, 11(4): 403-408.

- [34] Marsh K, Eaton J W, Mahy M, et al. Global, regional and country-level 90-90-90 estimates for 2018: assessing progress towards the 2020 target [J]. *AIDS*, 2019, 33 (Suppl 3): 213-226.
- [35] Addo J, Smeeth L, Leon DA. Hypertension in sub-Saharan Africa: a systematic review [J]. *Hypertension*, 2007, 50 (6): 1012-1018.
- [36] Haregu T N, Setswe G, Elliott J, et al. Integration of HIV/AIDS and noncommunicable diseases in developing countries: rationale, policies and models [J]. *Int J Healthc*, 2015, 1(1): 21-27.
- [37] Njuguna B, Vorkoper S, Patel P, et al. Models of integration of HIV and noncommunicable disease care in sub-Saharan Africa: lessons learned and evidence gaps [J]. *AIDS*, 2018, 32(Suppl 1): S33-S42.
- [38] Kagaruki G B, Mayige M T, Ngadaya E S, et al. Magnitude and risk factors of non-communicable diseases among people living with HIV in Tanzania: a cross-sectional study from Mbeya and Dar es Salaam regions [J]. *BMC Public Health*, 2014, 904(14): 907-909.
- [39] Vedanthan R, Kamano J H, Bloomfield G S, et al. Engaging the entire care cascade in Western Kenya: a model to achieve the cardiovascular disease secondary prevention roadmap goals [J]. *Glob Heart*, 2015, 10(4): 313-317.
- [40] United Republic of Tanzania Ministry of Health. Strategic and Action Plan for the Prevention and Control of Non-communicable Diseases in Tanzania 2016—2020 [R]. Tanzania: Ministry of Health, Community Development, Gender, Elderly and Children, 2016.
- [41] United Republic of Tanzania National AIDS Control Programme. National guidelines for the management of HIV and AIDS [R]. Tanzania: Ministry of Health CD, Gender, Elderly and Children, 2019.
- [42] United Republic of Tanzania National AIDS Control Programme. Operational manual for comprehensive differentiated delivery of HIV and AIDS services [R]. Tanzania: Ministry of Health CD, Gender, Elderly and Children, 2019.
- [43] TACAIDS. 2011—2012 Tanzania HIV/AIDS and malaria indicator survey [EB/OL]. [2022-12-07]. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/SR196/SR196.pdf>
- [44] Shayo E H, Kivuyo S, Seeley J. et al. The acceptability of integrated healthcare services for HIV and non-communicable diseases: experiences from patients and healthcare workers in Tanzania [J]. *BMC Health Serv Res*, 2022, 22(1): 655.
- [45] Waite G. A history of traditional medicine and health care in Pre-colonial East-Central Africa [M]. United Kingdom: Edwin Mellen Press, 1992.
- [46] 维克多·特纳. 象征之林: 恩登布人仪式散论 [M]. 赵玉燕, 欧阳敏, 徐洪峰, 译. 北京: 商务印书馆, 2012.
- [47] 埃文·思普里查德. 阿赞德人的巫术、神谕和魔法 [M]. 覃俐俐, 译. 北京: 商务印书馆, 2014.
- [48] Shayo G A, Mugusi F M. Prevalence of obesity and associated risk factors among adults in Kinondoni municipal district, Dar es Salaam Tanzania [J]. *BMC Public Health*, 2011, 11(1): 365.
- [49] Kamat V R. Dying under the bird's shadow: narrative representations of Degedege and child survival among the Zaramo of Tanzania [J]. *Med Anthropol Q*, 2008, 22(1): 67-93.
- [50] Kagaruki L K. Community-based advocacy opportunities for tobacco control: experience from Tanzania [J]. *Glob Health Promot*, 2010, 17(suppl. 2): 41-44.
- [51] Megan V. Conceptualising metabolic disorder in Southern Africa: Biology, history and global health [J]. *BioSocieties*, 2019, 14(1): 123-142.

[收稿日期:2023-01-20 修回日期:2023-02-09]

(编辑 刘博)