

世界防治结核病日特别报道

结核病预防性治疗,正在“突围”路上

□本报记者 段梦兰

结核病防治领域专家常用“冰山一角”来形容已被发现的活动性结核病患者——这意味着仍有部分结核分枝杆菌潜伏感染者未被发现,也并未对其中具有高发病风险的潜伏感染者采取有效干预措施。

体内感染了结核分枝杆菌但没有出现临床结核病症状和体征,在细菌学诊断和影像学等方面也没有活动性结核病的证据……这样的人通常被认为是潜伏感染者。虽然绝大多数潜伏感染者不具备传染性,但具有进展为活动性结核病的风险。

世界卫生组织提出,对潜伏感染者开展预防性治疗是快速降低结核病发病率、终结结核病流行的关键干预措施之一。对潜伏感染者开展预防性治疗等干预措施面临哪些重点、难点?在第30个世界防治结核病日(3月24日)来临前,记者就这一问题进行了采访。

“我又不是病人,为啥要吃药”

“你父亲的检查结果出来了,是肺结核。”听到这一消息,家住河南省郑州市中牟县的林子(化名)反而放松了点。过去几天照护父亲的经历,让他想到自己可能也被传染。

在设立于中牟县疾控中心的结核病预防性治疗门诊,林子以及与他父亲有过密切接触的亲属陆续来做了免费的结核菌素皮肤试验。结果显示,林子为强阳性。这意味着,他体内存在结核分枝杆菌感染。但从症状和进一步检查结果来看,他不是确诊的患者。

“医生们通过一系列检查排除了活动性肺结核,认为我是潜伏感染者,建议我进行预防性治疗。”林子说,这是他第一次听说预防性治疗。

“当时,医生首先跟我说,我不是病人,没有传染性,但是未来不排除发展为结核病的可能性。”林子告诉记者,他头一次认识到积极预防治疗也是预防结核病发生的一种手段。

我国目前推荐的结核病预防性治疗有化学方案和免疫方案两种。其中,化学方案主要有6~9个月疗程的单用异烟肼每日方案、3个月疗程的异烟肼及利福喷丁联合间歇方案、3个月疗程的异烟肼及利福平联合方案、4个月疗程的单用利福平方案等。免疫方案则采取注射用母牛分枝杆菌。

林子选了免疫方案。“一想到我和家人的健康,就觉得应该治疗。但是每天吃药对我来说太难坚持了,所以选择了免疫方案。”在该结核病预防性治疗门诊,林子掰着手指头给记者算了一笔账,“我每个月打2次,一次自费400元,一共要打3个月。”也就是说,选择免疫方案进行预防性治疗,林子至少要花费2400元。

“如果采用6~9个月疗程的化学方案,我们有经费支持免费提供治疗药物。其他化学方案也有相应支持,综合花费比免疫方案要少。”一旁,常在该门诊坐诊的医生张利超告诉记者,进行预防性治疗的人们大多会综合评估家庭经济条件、治疗周期长短和便利程

度,选择自己能接受的方案。

该结核病预防性治疗门诊已开诊两年。张利超介绍,门诊对重点人群和高危人群开展筛查工作,并对具有高发病风险的潜伏感染者进行预防性治疗。尽管如此,开展预防性治疗并不容易。

“许多人会跟我说同样的话——‘我又不是病人,为啥要吃药’。”张利超无奈地笑了笑说,在这里他得到最多的回复是“我再看看”“我再观察观察吧”。

因地制宜开设预防性治疗门诊

《全国结核病防治规划(2024—2030年)》明确提出了“推行结核潜伏感染预防性干预”的措施。其中提到,要因地制宜设立结核病预防性治疗门诊。

事实上,预防性治疗是一件不算新的“新事”。2014年,世界卫生组织就提出了将结核病预防性治疗作为实现“终结结核病流行战略”2035年目标的关键干预措施之一,并陆续更新发布了三版预防性治疗相关指南。国家卫生健康委发布的《中国结核病预防控制技术工作规范(2020年版)》将“结核病预防性治疗”作为结核病预防的重要策略。此外,由中国疾控中心结核病预防控制中心出版的《中国结核病预防性治疗指南》,为各级各类开展结核分枝杆菌潜伏感染者预防性治疗的机构提供了技术和实践指导。

近年来,各地开展预防性治疗的力度进一步加大,结核病预防性治疗门诊在全国多地陆续开诊,这项工作也逐步进入正轨,呈现出不同面貌。

“结核病预防性治疗门诊是创新举措,也是一个平台和抓手,可以承担的功能很多。其开设需要多方协作、共同促进其健康长远发展。”中国防痨协会首席专家高磊介绍,比如,在不同层级、不同类型的医疗卫生机构内合

理布局设置预防性治疗门诊,规范指导门诊设置,这是落实《全国结核病防治规划(2024—2030年)》要求、真正实现因地制宜的关键。

设于中牟县疾控中心的结核病预防性治疗门诊就是10余年科研成果落地的具体体现。自2013年起,高磊牵头“十二五”“十三五”国家传染病科技重大专项结核潜伏感染预防干预相关课题,联合河南省传染病医院(郑州市第六人民医院)、中牟县疾控中心等开展科研攻关。“10余年队列研究初步摸清了我国结核病潜伏感染负担,提出了重点人群的干预措施。部分科研成果以实体形式转化为‘预防性治疗门诊’。”高磊介绍。

记者在江苏省、浙江省、河南省、重庆市等多地走访看到,类似结核病预防性治疗门诊正在陆续发挥实效,也充分体现了医防协同融合的理念。

关于对结核病潜伏感染者开展预防性治疗这项工作,江苏省起步较早。“我们在2022年下半年启动了关于活动性肺结核患者的家庭密切接触者筛查和预防性治疗的项目,在3个县(区)开展试点。”江苏省疾控中心慢性病传染病预防控制所所长竺丽梅介绍,“制定项目实施细则时,我们意识到要设定预防性治疗和管理的具体路径,更需要有落实这项工作的具体机构。”于是,3个项目点所在的结核病定点医院机构开始探索开设预防性治疗门诊。

有了试点的成功经验后,江苏省的各级结核病定点医院机构也纷纷“行动起来”。开设在定点医院机构的预防性治疗门诊,其“人、财、物”和管理相对顺畅。

渐渐地,江苏省开始探索在基层医疗卫生机构开设预防性治疗门诊。2024年3月,江苏省首家基层医疗卫生机构结核病筛查和预防性治疗门诊在无锡市梁溪区清名桥街道社区卫生服务中心挂牌。负责“帮扶”该门诊的无锡市第五人民医院与该社区卫生服

务中心签约,由医院结核科专家坐诊带教,进行技术指导。

相比较而言,在基层医疗卫生机构开设这样的门诊涉及的情况更复杂,除了要解决管理和运行的问题外,还有部分基层医生经验欠缺问题,包括如何排除活动性结核病、该使用何种治疗方案、一旦出现不良反应如何处置监测等。

“所以,我们最开始先探索由结核病定点医院机构带教指导的方式,把社区医务人员带起来,发现效果不错,之后慢慢地把这种模式推广到更多社区。”竺丽梅说,在进行选点时还需要综合考虑距离问题,如在离当地结核病定点医院机构较远的社区优先开设,方便社区居民拿药、检测,从而提升依从性。

“要解决的问题还有很多”

“开设预防性治疗门诊是一个好现象。不过,要使预防性治疗更精准、高效,要解决的科学问题还有很多。”中国医学科学院病原生物学研究所首席科学家金奇说。

预防性治疗的目的是降低高风险人群发病风险。《全国结核病防治规划(2024—2030年)》指出,对肺结核患者密切接触者、艾滋病病毒感染者、既往结核病患者、老年人和糖尿病患者等重点人群开展结核病主动筛查,对潜伏感染者开展预防性治疗等干预,降低结核病发病风险。金奇表示,实际工作中,如何在潜伏感染者中精准圈定具有高发病风险的人群本身就是一个难点。

专家介绍,预防性治疗和结核病主动筛查是相互关联的,只有整合的一体化服务才能在更大程度上圈定重点人群、节约资源,为此,在主动筛查上还要因地制宜加大力度,让更多筛查新工具、新技术落地,从而发现更多潜伏感染者。

认知是更大的难点。一方面,开展预防性治疗具体到个人层面,往往有很多要考虑的。除了费用外,时间长、难坚持、极个别别人可能出现毒副作用等也是要考虑的因素。中国疾控中心结核病中心有关专家坦言,让不是患者的人接受预防性治疗要依靠健康宣教,推广更短程、有效的化学或免疫方案等是进一步提高预防性治疗接受度和依从性的重点。

另一方面,认知不仅体现在公众的“犹豫”上,也体现在医务工作者对预防性治疗的认知上。“部分非结核病定点的综合医疗机构在结核病诊断、治疗和管理方面存在一定局限。”高磊表示,长期使用免疫抑制剂者等高风险人群往往来自综合性医疗机构的不同科室,在预防性治疗对象界定、时机、方案选择及科室沟通协调等方面存在多种表现形式,为此要进一步提升综合医疗机构对预防性治疗的认识水平,加强不同科室开展预防性治疗工作的规范性、协同性。

我国仍有约10%的县(区)为结核病高流行地区,防治工作不均衡。多位专家表示,对结核病高流行地区和低流行地区,采取的筛查、干预策略应当有所侧重,更要综合评估投入、风险和收益。

在竺丽梅看来,江苏省作为结核病低流行地区,在主动筛查最大化发现患者、规范治疗管理患者、破解耐药难题的基础上,还要进一步降低结核病发病率,但工作的难度不小。“所以,更要把目光瞄准‘水面下的冰山’,真正找准最易发展为结核病患者的潜伏感染者,并对他们进行干预。”竺丽梅说。

“无论如何,目前都开了个好头。”金奇表示,在缺乏有效疫苗的情况下,预防性治疗是降低结核病发病率的重要措施之一,中国医学科学院病原生物学研究所将继续开展结核潜伏感染和预防干预科研工作,为终结结核病流行贡献更多力量。

宣传结核病防治

3月20日,安徽省含山县疾控中心联合该县铜闸镇卫生院,组织医务人员走进铜闸学校,通过举办讲座、张贴海报、发放材料等形式,向学生们宣讲结核病防治知识。

通讯员欧宗涛 许圣文
特约记者吕乃明
摄影报道

链接

《全国结核病防治规划(2024—2030年)》提出,全面加强结核病防治工作,终结结核病流行。防治措施主要包括:

- 优化服务体系,提升服务质量。
- 强化主动筛查,提高发现水平。
- 规范治疗管理,提高治疗效果。
- 加强预防措施,减少发病与传播。
- 强化政策帮扶,减轻患者经济负担。
- 强化社会动员,广泛开展宣传。



扫码看《规划》全文

贵州:集中住院治疗点市县全覆盖

本报讯 (特约记者张晔 通讯员曾浩洋)近日,记者从贵州省卫生健康委获悉,该省探索建立“健全体系、部门联动、创新突破、分类指导、规范实施”的结核病防治模式,防治工作取得积极成效,2024年结核病患者规范管理率达96.10%、成功治疗率为92.36%。目前,该省89个县(市、区)均已建成结核病患者集中住院治疗点。

贵州省将结核病防治工作纳入“健康贵州”行动、重大疾病防控专项行动等重点工作计划,加大人力、物力投入;多部门协作,将肺结核、耐药肺结核、肺外结核纳入门诊慢特病医保政策保障,并将利福平耐药患者诊疗报销额度从每年1.8万元提升到每年50万元;建立了以贵州省疾控中心为主体、覆盖全省的结核病耐药快速检测监测网络,耐药患者诊断时间从2个月大幅缩短到2小时;建成98家疾控机构、96家结核病定点医院共同参与的结核病防控救治综合体系;建立全省筛查数据库系统,创新“省—市—县三级专家组阅片”复核机制;积极推进省级无结核社区试点,推动结核病防控关口前移,落实落细“早发现、早诊断、早干预、早治疗”。

贵州省还推出“贵州疾控云”平台,对结核病患者实行全链条诊疗管理、全流程监测追踪、全天候数据共享;在全省推广使用肺结核患者健康管理服务“易督导结核病患者管理系统”,针对不同人群采用电子药盒、手机微信管理等督导管理方式;采取“走出去、请进来,线上线下授课”等多种方式,分批多次进行结核专科临床进修培训。

重庆:加大重点人群筛查力度

本报讯 (特约记者喻芳 李伟 通讯员郭铃钰)记者从3月21日举行的重庆市2025年“3·24”世界防治结核病日主题宣传活动中获悉,近年来,该市结核病疫情呈逐年下降趋势,2024年全市肺结核报告发病率降至44.9/10万,但当前防控形势依旧严峻。

重庆市疾控局相关负责人介绍,2025年,重庆市结核病防控工作将在多个维度持续发力。针对疫情较重的区县,实施重点地区攻坚行动,采取“一地一策”的精准策略,提升防控针对性。在重点人群防控方面,加大对肺结核患者密切接触者、65岁及以上老年人、大学新生以及高二学生等的筛查力度。同时,紧跟科技前沿,试点探索基于人工智能数字化影像学辅助诊断系统开展结核病辅助诊断,以提高诊断效率与准确性。

据介绍,重庆市向肺结核患者推出了一系列优惠举措:初诊时减免1张胸片和1次痰涂片检查,病原学阳性肺结核患者或耐药肺结核高危人群可享受1次免费利福平耐药分子生物学检测,确诊肺结核患者可获得免费抗结核治疗药品、治疗全程3次免费痰涂片检查以及疗程中1次胸片减免等;在医保政策方面,普通与耐药肺结核患者均有相应报销标准,切实减轻患者经济负担。同时,该市在结核病防治知识普及方面,加大了宣传力度;针对重点人群,建议老年人、免疫力低下者主动进行检查。

专家热议“终结结核病流行”

□本报记者 段梦兰

世界卫生组织“终结结核病流行战略”2035年目标提出,与2015年相比,结核病发病率降低90%,死亡人数减少95%,结核病的发病率降至10/10万以下。离2035年还有10年,实现终结结核病流行,面临哪些挑战与机遇?在近日由北京大学社会化媒体研究中心主办的“全面行动,全力投入,加速终结结核病流行”研讨会上,业内专家展开了讨论。

重点解决5个方面问题

“在今天,结核病是可以预防、治疗和治愈的。”世界卫生组织驻华代表处协调员乔建荣指出,即便如此,2023年,全球每天仍有近3万人发

病,3500人因病死亡。虽然全球结核病发病估计人数与新诊断结核病报告人数之间的差距在缩小,但依然存在近30%的差距。

事实上,全球实现“终结结核病流行战略”2035年目标的进展明显滞后。世界卫生组织驻华代表处技术官陈仲丹直言:“数据显示,与2015年相比,2023年全球结核病死亡人数减少23%,发病率下降8.3%,仅仅实现了2025年里程碑目标的1/3和1/6;灾难性支出降为0的目标也只完成了一半。”

会上,专家呼吁:“形势依然严峻,我们比任何时候都需要全面行动、全力投入。”

陈仲丹指出,自2015年以来,全球有近80个国家实现了结核病发病率降幅超过20%的成绩,其中有13个国家结核病发病率降幅超过了50%。“这些国家共同的经验是:持续的政府承诺、充足的经费投入、完善的医保政策和社会保障体系,以及加强对主动

筛查和预防性治疗的资助。”陈仲丹说。

2024年11月28日,国家疾控局、国家卫生健康委等9部门印发《全国结核病防治规划(2024—2030年)》,为我国全面加强结核病防治工作指明了方向。中国疾控中心结核病预防控制中心主任赵雁林介绍,当前,我国结核病防治工作正按照《规划》绘就的蓝图,以结核病关爱行动、无结核社区和社会动员行动为抓手,点、线、面逐步扩展,朝着终结结核病流行目标迈进。

赵雁林指出,目前我国结核病防治工作要重点解决5方面的问题:一是结核病患者发现率低;二是部分患者经济负担相对较重;三是如何促进新技术落地应用,提高其效益成本比;四是公众对于结核病防治知识的了解有待提升;五是科技创新中的一些基础研究问题有待解决。

此外,耐药结核病也是需要引起重视的。“耐药结核病不仅治疗疗程和传播时间更长,治疗方案更复杂、

治疗费用更高,而且患者依从性更低、治疗失败率更高。”中国疾控中心结核病预防控制中心副主任张慧指出,进一步控制耐药结核病流行,要在规范诊疗、开展早期耐药筛查、减轻患者经济负担上下功夫。

中国医学科学院医学信息研究所医疗卫生法制研究室主任曹艳林建议,针对结核病防控要有专门立法,以明确政府与各个相关部门的责任,保障感染者和患者权益,为结核病防治服务体系建设提供法律依据,为早期筛查、免费诊断以及新工具研发等提供法律支撑。

新技术应用助力“三早”

终结结核病流行有着坚实的基础。“数据显示,2000年以来,全球为抗击结核病所作出的努力已挽救了约

7900万人的生命。”乔建荣表示。

与此同时,越来越多有效的新工具、新技术正在得到应用。“比如,分子检测技术将检测时间从3天缩短至2小时内,新型结核病口服治疗方案将治疗周期从18个月缩短至6个月。”乔建荣介绍,此外,数字技术、远程医疗和人工智能的应用显著提高了服务的能力、可及性和连续性。

在诊断领域,我国基于舌拭子的快检技术与人工智能计算机辅助读片技术快速发展,相关产品已达到国际同类产品性能,部分方面甚至已超越国际产品。“可以说是实现从跟跑到并跑,甚至领跑。”首都医科大学附属北京胸科医院细菌免疫室主任逢宇说。

舌拭子有助于提高无痰或少痰患者的病原学阳性检出率,适用于留痰和检测条件不足的基层医疗卫生机构。逢宇介绍,国内开发的相关产品准确率可以达到93%以上,灵敏度达到了87.4%。

人工智能计算机辅助读片技术在社区筛查方面有望“大展拳脚”。“我国部分省份已在推行基层拍片、影像中心人工智能计算机辅助读片进行初筛、上级专家确诊的模式。”在逢宇看来,无论是舌拭子还是人工智能计算机辅助读片技术,都要应用到患者主动发现的过程中,助力早发现、早诊断、早治疗。