



足菌肿

秘书处的报告

1. 2015 年 5 月, 执行委员会第 137 届会议审议了本报告的前一版本¹。在讨论过程中², 委员们一致同意执委会将在一份更全面的报告基础上再次讨论这一问题。
2. 足菌肿是皮肤、皮下和结缔组织、肌肉和骨头上出现的一种慢性、逐步破坏性病态炎症。该病可能由多种微生物引起, 但基本上有两种不同的病因: 细菌和真菌。马杜拉放线菌、索马里链霉菌和巴西诺卡菌等细菌感染导致放线菌足菌肿。足马杜拉分枝菌等真菌感染导致真菌性足菌肿。后者是世界各地最常见的足菌肿病原体。
3. 现代文献首次记载足菌肿的年代是 1694 年。十九世纪中叶时记述了一起印度马杜拉城报告的病例, 此后该病俗称为“马杜拉足”。虽然该病通常影响足部, 但身体其它部位, 如腿部, 背部, 手部, 头部和颈部等也可能遭受影响。足菌肿一般影响青壮年, 特别是 20-40 岁的男性³。据认为, 感染系在出现小伤口或常见的刺扎等穿透伤后真菌或细菌经伤口进入皮下组织所引起。受该疾病影响最严重的是那些赤脚走路和从事体力劳动的社会经济地位低下者, 如农业劳动者和牧民等。感染不会在人与人之间直接传播, 而且目前显示, 该病的传播未涉及动物宿主。
4. 在受影响地区, 足菌肿给患者、社区和卫生机构带来诸多不利的医疗、卫生和社会经济后果。该病发于热带和亚热带环境, 这种环境的特点是雨季短, 旱季长, 利于多刺灌木的生长。病例主要发生在南纬 15 度和北纬 30 度之间的所谓“足菌肿地带”, 涉及中美洲和南美洲(墨西哥和委内瑞拉(玻利瓦尔共和国))、非洲(从西非塞内加尔到东非苏丹和索马里的萨赫勒次区域国家)、中东(沙特阿拉伯和也门)以及南亚(印度)。

¹ 文件 EB137/11。

² 见文件 EB137/2015/REC/1, 第二次会议摘要记录, 第 3 部分。

³ 男性罹患足菌肿病的可能性比女性高四倍。

5. 由于缺乏关于足菌肿发病率、患病率和分布情况的确切数据，因此无法准确确定该病的全球负担。2013 年进行了一次系统审查和荟萃分析，在 1956 年以来发表的 50 项文献研究中总共报告了 8763 起病例。报告的多数病例（75%）来自下列国家：墨西哥（2607 例）、苏丹（2555 例）和印度（1392 例）¹。但是，苏丹国家足菌肿研究中心（目前是世卫组织的合作中心）自 1991 年在喀土穆成立以来已经登记了 7200 多名足菌肿患者。据报告，在苏丹一些流行足菌肿病的村庄里，患病率可能高达每千位居民 8.5 例²。在全球，足菌肿不是须通报的疾病，不在任何国家监测系统的监测之列。因此，为了能够评价该疾病作为公共卫生问题的重要性，必须有更准确的监测和疾病负担数据。

6. 足菌肿的各种不同致病微生物所产生的临床表现几乎相同，体现为无痛性皮下肿物、多窦道（表层皮肤出现小洞或瘻道）和含有可见颗粒的分泌物（颗粒状感染物菌落）三联征。足菌肿通常会连续蔓延，累及皮肤、深层结构和骨头，但也可通过血液和淋巴扩散到更远的部位。如果不进行治疗，该病可能造成毁坏、畸形和功能丧失，从而可能致命。

7. 该病的潜伏期十分多变。由于其病程发展缓慢且无痛，加之对疾病及其原因一无所知并且疾病发生地区的医疗保健设施匮乏，所以许多患者就诊晚，已处于疾病晚期阶段，截肢可能是唯一可行的治疗方法。继发性细菌感染很常见，病灶可能导致疼痛、残疾，如果得不到治疗则可引起致命性败血症。

8. 通过检查伤口分泌物或手术切除的活体组织可发现致病微生物。目视检查和显微镜检查可帮助发现疾病特有的颗粒，由此引导作出诊断。随后可对颗粒进行培养或进行组织病理学检查以便准确鉴定致病微生物。其它一些有效的足菌肿诊断技术包括血清学诊断或脱氧核糖核酸测序。成像技术可帮助判断病灶的范围。但在该疾病发生地区，所有这些技术通常都无法获得。

9. 预防感染很难，但应当建议生活在疾病流行地区或前往这些地区的人们不要赤脚走路，因为鞋和衣服一般能够防止刺伤。治疗方案取决于致病微生物。细菌性足菌肿（放线菌足菌肿），需要通过一组针对所涉细菌类型的抗生素进行长期治疗。对于真菌类（真菌性足菌肿），则通过长时期施用抗真菌药物进行治疗，这种治疗一般在手术切除病灶之前或之后进行。放线菌足菌肿主要适于早期就医，而真菌性足菌肿的治疗则往往不尽人意，具有许多副作用，而且价格昂贵，在流行地区不易获得。因此复发率高。

¹ van de Sande WWJ. 人类足菌肿病的全球负担：系统审查和荟萃分析。”。《公共科学图书馆：被忽视的热带病》2013;7(11):e2550. doi:10.1371/journal.pntd.0002550。

² Mohamed HT, Fahal A, van de Sande WWJ. 足菌肿：流行病学、治疗挑战和进展。《热带医学研究与报告》2015; 6:31-6。

世卫组织对足菌肿的应对

10. 世卫组织对该病的应对工作是本组织为克服被忽视的热带病的全球影响所开展的更广泛努力的一部分，被忽视的热带病是主要在热带和亚热带条件下流行的一组种类多样的传染病。虽然这些疾病的重要性在国家、区域和全球各级有所不同，但它们的共同特点是都影响贫穷和难以抵及的人群。2005年，秘书处为控制被忽视的热带病建立了专门技术反应能力。自那时以来，业务重点已从个别疾病或病症转为干预措施。因此，指导在任何特定环境中通过最适当的干预措施就特定疾病采取行动的依据是充分了解有关疾病的流行病学以及具备甚至在资源匮乏地区也可成功实施的适当预防、发现和控制措施。

11. 世卫组织认识到一些与贫穷相关的热带疾病或病症，包括足菌肿，仍然受到忽视。目前有机会加强对这些疾病或病症的了解，以便：帮助倡导提高认识；促进产生进一步知识；鼓励开发适当的控制工具和策略以纳入世卫组织关于被忽视的热带病的一揽子措施。为支持这项努力，联合国儿童基金会/联合国开发计划署/世界银行/世卫组织热带病研究和培训特别规划通过世卫组织各区域办事处运行具有竞争力的小额赠款计划，每年征集项目建议书，旨在促进就贫穷所致传染病开展研究。特别规划还就相关研究提供研究生培训支持（在博士和硕士级别），并支持各国确定基于证据的研究重点。这些有竞争力的计划可被用于调查仍然遭到忽视的贫穷相关疾病。

12. 制定一项预防和控制足菌肿的公共卫生战略无疑将需要对研究和产品开发作出重要投资，这样才能在资源匮乏环境中开展具有成本效益的预防、诊断、早期治疗和病例管理。一些产品开发伙伴关系已经开始为研究和开发工作提供支持；例如被忽视疾病药物行动将在 2015-2023 年业务计划¹范围内测试对真菌性足菌肿的一项有前途的新治疗方法。至关重要的是必须调动更多资源来促进将防治足菌肿的公共卫生干预措施纳入世卫组织针对被忽视的热带病所倡导的一揽子措施²。目前，通过现有工具进行早期诊断和治疗是减轻足菌肿疾病负担的最适当方法。

13. 秘书处将通过联合国儿童基金会/联合国开发计划署/世界银行/世卫组织热带病研究和培训特别规划以及世卫组织各区域办事处加大工作力度，促进加强对足菌肿的监测和控制。秘书处还将继续向国际捐助方和伙伴争取重点支持，并向喀土穆的世卫组织足菌肿合作中心以及苏丹和其它受影响会员国的卫生部提供技术援助，以便使对该疾病的

¹ http://www.dndi.org/images/stories/pdf_publications/DNDi_Business_Plan_2015-2023.pdf, 2015年10月9日访问。

² 世卫组织为加速预防、控制、消除和消灭被忽视的热带病建议了五项公共卫生干预措施：创新和强化疾病管理；预防性化疗；病媒生态学和管理；兽医公共卫生服务；和提供安全用水、环境卫生和个人卫生（见为克服被忽视的热带病的全球影响进行投资：世卫组织第三份关于被忽视的热带病报告（2015年）。日内瓦：世界卫生组织，2015年（http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/152781/1/9789241564861_eng.pdf?ua=1，2015年10月16日访问）。

认识达到足够高的程度，能够制定适合在各种情况，包括在资源匮乏环境中实施的控制策略和工具。在这方面，足菌肿将作为范例，推进目前仍受到忽视的其它与贫穷有关的热带疾病议程。

执行委员会的行动

14. 请执委会注意本报告。

= = =