



抗艾滋病、结核和疟疾全球基金

全球疟疾形势：现有的预防和控制手段

1. 为应对正在恶化的全球疟疾形势，世界卫生组织在 1998 年 5 月呼吁对疟疾重新发起进攻。这很快演变为立足于部门间伙伴关系、以依据为基础的干预措施、政治动员和民间社会参与的遏制疟疾全球行动。在 1998 年 7 月建立了世界卫生组织遏制疟疾的内阁项目以支持 1998 年 10 月在纽约由世界卫生组织、世界银行、儿童基金会和开发计划署作为创始伙伴正式发起的这一行动。遏制疟疾的构思是作为一项战略，通过在全球和国家级建立和维持伙伴关系来减轻疟疾负担，向流行该病的国家提供技术和业务支持，促进研究和发展，并监测进展和结果。
2. 非洲遏制疟疾首脑会议（2000 年 4 月 25 日于阿布贾）产生了得到 44 个非洲国家首脑和政府代表团团长认可的《关于在非洲遏制疟疾的阿布贾宣言》。《宣言》重申了非洲统一组织《1997 年 6 月 4 日关于在非洲经济恢复和发展背景下预防和控制疟疾的哈拉里宣言》明白表示的非洲各国对扭转非洲疟疾形势的承诺，并规定了有时限的具体指标以实现其目标。
3. 遏制疟疾的全球战略注重于三项紧迫需求：(i) 尽可能充分地利用现有干预措施；(ii) 利用实施研究以改进其实施；以及(iii)支持研究以形成更为有效的新干预措施。在国家级，该战略要求审慎地融合现有干预措施（见下文），以便通过更好的治疗实现改进预防及减少死亡率和发病率的双重目标。

全球形势

4. 疟疾负担最重的是非洲，每年世界范围内因疟疾造成的 100 多万例死亡中约有 90% 发生在非洲。非洲的多数疟疾感染是由恶性疟原虫引起的，这种疟疾寄生虫引起的疟疾最严重并对生命造成最大威胁。

5. 疟疾每年造成的急性病例至少为 3 亿例并可能多达 5 亿例，每天造成的死亡超过 3000 例，多数为南撒哈拉非洲的幼儿。疟疾是非洲 5 岁以下年龄组死亡的头号原因（占该年龄组所有原因死亡的 20%左右）并构成非洲大陆总疾病负担的 10%。孕妇是主要成人高危人群。

6. 与 HIV/艾滋病和结核并列的疟疾是在世界上最贫穷国家中侵蚀发展成果的重大公共卫生挑战之一。疟疾与贫穷之间有密切的联系。该病侵袭最脆弱和贫穷的社区；因此，最需要治疗者也就是最不可能承担治疗费用者。所以，疟疾使人不能脱离贫穷。除了极大的人类痛苦，疟疾每年对非洲造成的费用超过 120 亿美元，使经济增长每年减慢 1.3%¹。

7. 非洲面对的最紧迫问题之一是抗药性增长。最廉价和最为广泛使用的抗疟疾药物（氯喹）在该病流行的几乎所有国家中正在迅速丧失其有效性，但仍然是许多国家疟疾控制规划中的第一线药物。对常常被视为替代氯喹的首选和最廉价药物磺胺多辛 - 乙胺嘧啶的抗药性在非洲部分地方也在增长。

8. 最大的挑战仍然是在南撒哈拉非洲的幼儿和孕妇中减轻疟疾负担，以及廉价或免费提供尚未产生抗药性的抗疟疾药物。但是，在世界上的其它地区，与贫穷、国内动荡和抗药性相关的不断增长的疟疾负担使该病成为其它国家以及国际社会的重点关注问题。

预防和控制的三项基本措施

9. 疟疾可预防，可治疗并可治愈。但是，其流行情况可变性很大，因此控制战略必须根据当地的生物、社会和卫生系统因素予以调整。尽管问题很复杂，但是多数国家，尤其是疾病负担最重的非洲国家，**可以并应当运用以有效和低费用干预措施为基础减少死亡率和发病率的三项措施，以便充分覆盖所有高危人群。**这些措施为：(i)及时给予治疗，尤其是对幼儿；(ii)孕妇中的预防和控制；以及(iii)使用经杀虫剂处理的蚊帐及其它病媒控制方法。

及时给予治疗

10. 疟疾所造成死亡的一大部分是由于过晚实施有效的抗疟疾治疗，因为在发病之后数天或数小时内就可发生死亡。至关重要的是，患该病的所有人，尤其是幼儿和孕妇，都应及时获得有效治疗。在许多非洲国家，所有疟疾患者中有四分之三以上的人首先在家

¹ 哈佛大学/伦敦卫生和热带医学院的报告。载于“非洲遏制疟疾首脑会议：阿布贾，2000年4月25日”，文件 WHO/CDS/RBM/2000.17。

用无医生处方也可合法出售的药物进行治疗，这些药物常常质量有问题，是从当地小店或流动小贩手中购买的，并且没有治疗说明。

11. 最近，多项研究和试点项目显示，可改进以家庭为基础的管理，以便确保及时获取安全和有效的治疗。这种措施依靠经过培训可识别症状、分发适当的药物和对药物剂量提供正确指导的社区志愿者、店主和小贩。为了支持该措施，开发计划署/世界银行/世界卫生组织热带病研究和培训特别规划开展了关于家庭治疗的适当配方、单位剂量硬质泡沫塑料衬垫包装以及标签的研究。

12. 在取得最初的良好结果之后，这种以家庭为基础管理疟疾的措施从小型项目正在推广到许多国家中的地区范围内的实施工作。另一种有前途的手段是使用菁蒿琥酯栓剂作为在家中或在农村卫生中心对病情严重的疟疾患者（尤其是幼儿）的有效紧急治疗。

13. 世界卫生组织儿童期疾病综合管理行动也正在处理及时获得治疗的问题，而该行动把疟疾作为五种行动目标疾病之一。

孕妇中的预防和控制

14. 在疟疾流行地区，妊娠期间感染恶性疟原虫增加了孕产期贫血、流产、死产、早产、宫内生长迟缓和出生体重过低的可能性。在预防这些并发症方面最重要的近期发展之一是使用磺胺多辛 - 乙胺嘧啶进行间歇性治疗，在妊娠期间至少使用两次。这种简单的干预措施已证实在减少出生体重过低和贫血发生率方面是安全的，并具有高度的有效性和成本效益。现在已把使用间歇性预防治疗纳入世界卫生组织确保母婴平安行动。

经杀虫剂处理的蚊帐及其它病媒控制措施

15. 涉及范围广泛的非洲传播力度研究显示，使用经杀虫剂处理的蚊帐可使儿童总死亡率减少约 20%（范围为 14% - 29%），用这种蚊帐进行保护的每 1000 名年龄为 1 - 59 个月的儿童中每年大约拯救 6 人的生命。使用这种蚊帐也降低了幼儿中严重疾病和贫血的发生率以及妊娠期间贫血和出生体重过低的发生率。

16. 通过公立和私立部门伙伴关系，正在促进非洲当地生产和分发经杀虫剂处理的蚊帐。为了努力使之更能承担得起，鼓励非洲各国政府减少对蚊帐、蚊帐材料和杀虫剂的国内税与关税。迄今，非洲总共有 17 个国家已做到这一点。若干非洲国家提高了这种蚊帐的使用率，在过去 3 年中几乎从零增长至约 20%。

17. 世界各地研究表明，当遵循两项简单的一般性原则时，经杀虫剂处理蚊帐的实施工作效率最高并最能持续。这两项原则是：家庭通过商业渠道作为一种商品购买蚊帐，以及杀虫剂处理是作为一项免费的公共服务提供的。需求量增加使近几年国际市场上蚊帐的价格降低到约 3 美元。最近取消了国内税和关税，进一步有助于降低消费者需付的价格，需求量增加则促进了非洲蚊帐加工能力的形成和扩大。对极贫穷的人群以及为了在首次使用的情况下最初形成对蚊帐的广泛需求，可能需要免费提供蚊帐或给予大量资助。

18. 由于每年重新处理的工作费用很高且难以维持，正在与制造业合作研制用长效杀虫剂处理的蚊帐。在工厂一级使用新的生物活性纺织品技术生产的蚊帐可至少在 4 年内(蚊帐的预期使用期限)维持其杀虫性能，从而使之无必要重新处理。

19. 还有众多的其它病媒控制方法。使用残留性杀虫剂喷洒房屋在有些情况下是有效的，尤其是对预防和控制流行病。由于病媒形成的抗药性使许多廉价杀虫剂失去效用，世界卫生组织与制造业结成了伙伴关系以研制承担得起的新型杀虫剂。幼虫控制(包括环境管理)具有比较高的地点针对性，在非洲的适用性有限，而使用经杀虫剂处理的蚊帐现在是非洲疟疾病媒控制的标准方法。

新的手段

20. 对氯喹的抗药性在非洲造成了疟疾死亡率上升。当接受治疗的相当大一部分病例无好转时，应使用更有效的替代手段替换这种药物。一般的共识是，使用治疗失败率高于 25% 的第一线抗疟疾疗法是不能被接受的(此时应使用第二线的疗法)，必须采取步骤在治疗失败率达到这一水平之前为替代疗法制定计划。

21. 使用两种以上药物联合治疗疟疾，其中每种药物针对不同的生物化学途径，可推迟抗药性的发生，但更高的相关费用可使国家控制规划望而却步。菁蒿素结合其它抗疟疾疗法有明显的好处：可迅速治愈疾病，尚无记载的抗药性，而且耐受情况普遍良好。泰国自 1995 年以来的依据以及柬埔寨和越南更近期的依据证明联合化疗能够推迟抗药性的出现。联合化疗的提供应使之有可能避免频繁地改变标准疟疾疗法，而频繁改变会危及保健质量。在热带病研究和培训特别规划的领导下，形成了关于非洲抗疟疾联合化疗的重要研究项目。

22. 世界卫生组织在 2001 年召开的一次技术协商会坚定地认可了在非洲使用联合化疗的潜力并呼吁开展区域和国家研究以评估将其纳入国家政策的可能性。国家规划、各学

术伙伴和世界卫生组织正在对这种措施给予高度重视，有些非洲国家已决定把以青蒿素为基础的联合化疗纳入其国家政策。

23. 在另外一个行动中，世界卫生组织于 2001 年与一家制药厂商签署了一项协定，向各国政府及各非政府组织提供议价的蒿甲醚/lumefantrine，这是一种以青蒿素为基础的混合药物。这种混合药物的治愈率很高并缩短了疗程，预计可改善病人遵从医嘱的情况并可在对传统药物抗药水平很高的情况中实现有效疟疾管理。在其最近一次会议上（2002 年 4 月 15–19 日于日内瓦），世界卫生组织选择和使用基本药物专家委员会建议把这种混合药物纳入《世界卫生组织基本药物清单》，供出现显著抗药性的地区使用。

24. 最近形成了若干公立和私立部门伙伴关系以专门满足对更好的疟疾控制手段的需求。疟疾药物项目是这些伙伴关系中的一个，是为促进和加快对创新和承担得起的抗疟疾药物的研究而建立的。该项目将争取每 5 年产生一种新的抗疟疾药物。

25. 除其它以外，多边疟疾疫苗行动正在处理对疟疾疫苗的需求，该行动的目标是显著加快有希望的候选疟疾疫苗的临床研制。现在正在研制十几种候选疫苗。用于这项目标的投资水平和工作力度是前所未有的。

监测、评价和监控

26. 疟疾的流行病学情况对监测造成特别的问题。在高度流行地区，无论他们是否发病，儿童和其他脆弱人群都患有慢性寄生物血症。此外，急性发病的临床表现无特异性。这些特征使疟疾流行情况和发病率的监测尤为困难。而且，由于疟疾引起的发病和死亡多数发生在家里或住所附近，卫生设施中的病例发生率通常对疾病负担估计过低。

27. 正在形成共识，认可以人群为基础的调查对衡量疟疾负担和监测控制进展是必不可少的。从 1999 年开始，在 35 个国家（主要在非洲）开展了家庭调查。产生的数据提供了监测实施全球和国家控制战略方面进展的基线¹。数据表明，在各国具备蚊帐的 5 岁以下儿童平均覆盖率通常如下：经杀虫剂处理的蚊帐覆盖率低于 1%，所有蚊帐的覆盖率为 15%。发烧的儿童获取抗疟疾治疗的比例高一些，中值为 48%。但是，多数治疗使用氯喹，治疗前耽误的时间不得而知，使用可拯救生命的疗法的覆盖率因此可能低得多。

¹ 联合国儿童基金会、联合国艾滋病病毒/艾滋病方案、世界卫生组织。《2002 年坐标》。日内瓦，世界卫生组织，2002 年（未出版的正式出版前的文本见文件 WHO/CDS/2002.11；可从网站 <http://www.who.int/infectious-disease-news/IDdocs/Coordinates22.pdf> 读取）。

28. 为了改善关于死亡率的数据，包括疟疾死亡率的数据，在若干非洲国家发起或扩大了人口监测系统。此类系统依靠“口头尸体解剖”，由卫生工作者了解最近死亡案例死前的症状。虽然缺乏精确性，但使用以口头尸体解剖为基础的估算可能是目前在整体人口级估计疟疾死亡率的最好措施。

29. 监测和评价越来越多地依靠专门的调查，但监控仍有重要作用。在世界上易于发生流行病的地方，例如因为气象因素、移民或卫生服务中断，监测流行病学或背景情况指标的预警系统可通过及时提供决策所需的信息发挥效益。疟疾流行可有极大的破坏力，所以世界卫生组织及遏制疟疾的其它伙伴支持在国家级和国家间发展预警系统和作好准备。

= = =