埃塞俄比亚关于提高疟疾案例管理方法的统计模型

研究背景

关于扩大疟疾治疗范围的最佳方式有很多的观点。其中有三个争议是最关键的：（1）范围的升级是够应该扩大到更多的发热性疾病（包括传染病和肺炎）？（2）这种升级是应该采取单一的解决方法还是因地制宜？（3）升级是否应该对其到达路径具有某种倾向性？

研究方法

我们采用了一个具有 576 个节点的决策模型来描述到达模式，对五岁以下儿童发热性疾病一段时期内的治疗以及效果。通过使用文献中的数据，我们计算出埃塞俄比亚某些情境下逐渐增加的成本与基准线（2010）相比较的效果。在这里，成本由两个角度来定义：社会总体以及出资人（政府和捐赠人），每个家庭的成本并没有被计算在内。

研究结果

通过扩大疟疾干预措施是一种成本较低的拯救贫穷国家中年轻的生命的方式。主要可以从两个方面来节约成本：过多的抗疟疾药的花费用于非疟疾的病例，以及肺炎的延误诊治造成的过度花费。一项关于提供抗生素来促进减少库存的限制性法律将会拯救 2100 人的生命，而拯救每个生命的成本只有 615 美元。一个更广阔的项目选择方式，即对于有发热症状（包括对疟疾的快速诊断测试，呼吸率计时器和无抗生素）的病人，将疟疾和肺炎捆绑在一起的治疗方法将会拯救数以万计的年轻生命。并且，此种方法的花费仍然会比在基本情境下的儿童发热管理的花费更低。我们并不清楚通过社区医疗工作者来扩大范围是否比通过设施基础干预更具推荐性。通过社区医疗工作者的移交方式扩大了疟疾快速诊断测试和呼吸率计时器的普及范围。但是，由于社区医疗工作者在治疗和管理病人的技术方面存在不足，因此此种方法的效率有限。