

加强偏远所罗门群岛卫生服务部门以循证为基础开展HIV应对的能力

David Maclaren^a, Michelle Redman-Maclaren^a, Relmah Timothy-Harrington^b, Rowena Asugeni^b, Elmah Muse^b, Emmy Jimuru^b, Kenny Moutoa^b和Rick Speare^{cd}

通讯作者David Maclaren (邮箱: david.maclaren@jcu.edu.au)。

背景: 收集所罗门群岛不同文化背景的民族对HIV的知识和态度,这对当地实施针对性的公共卫生应对是非常必要的。位于所罗门群岛Kwaio东部的阿托伊菲基督复临医院开展了一项大规模的能力强化项目,该项目的其中一部分工作是研究人员采用“干中学”的方法,与参与者共同开展公共卫生研究方法方面的工作。

方法: 2011年共有43人参加了能力建设研究研讨会;其中有8人参加了HIV研究小组,该小组开展了一项关于HIV的横断面调查,调查中采用了半结构式问卷访谈的方法。2014年2月,对一所医院的管理者进行访谈,了解2011年开展的研究对当地HIV应对的影响。

结果: 在53位参与者中,64%自我评价了解很少或根本不了解HIV知识,但是90%知道HIV可通过性行为在男性与女性之间传播。不到50%的被调查者知道HIV可以通过男男性行为传播,45%认为HIV可以通过蚊子传播,55%认同安全套有助于避免HIV传染。大多数参加者对HIV感染者持负面态度。三年后,由于HIV的流行率低、慢性非传染性疾病增加、人员流动以及资源短缺等原因,卫生管理者报告说HIV应对仅是临时性的。

讨论: 本次开展的HIV研究旨在增强所罗门群岛地方卫生专业人员和社区成员的研究能力。结果表明,社区成员需要HIV传播的准确信息,而且对HIV的固有偏见也是一个问题。虽然调查结果为当地应对提供了证据,但卫生系统面临的不断挑战、当地HIV低水平传播等情况显示了HIV服务仍处于初级阶段。

降低HIV疾病负担仍然是一项全球性的挑战。虽然世界范围内HIV新发感染病例数在下降,但2013年据估计仍有190万新发感染病例^[1]。在大洋洲,有多达51 000名HIV感染者,其中约有2100名为2012年新感染的病例^[2]。在大洋洲,巴布亚新几内亚的HIV疾病负担最重,估计有21 459例感染者^[3]。所罗门群岛的HIV感染病例数非常少,自1994年以来只有22例报告病例,目前有14名感染者尚生存^[4]。所罗门群岛有610800的人口,使用63种语言^[5,6]。大多数居民(80%以上)生活在农村地区,14岁以下的人口大约占40%^[7]。所罗门群岛与巴布亚新几内亚接壤,因此两国在社会、文化、经济、政治及卫生系统方面有很多共享。居民经常在两国之间旅行。这些情况使所罗门群岛的居民处于HIV感染风险中^[7]。

自2009年以来,在偏远的马莱塔岛东海岸的Kwaio东部地区,当地一直在努力将运筹学应用到地方卫生服务中去,而且让社区领导者参与到公共卫生问题中。包括采用分解拆分的方法学和参与式研究框架,针对公共卫生研究方法开展理论培训以及实践

研讨会^[8-10]。大部分培训在阿托伊菲基督复临医院(AAH)开展,该医院是一所综合医院,有65张病床,以及一个附属阿托伊菲护理学院(现为太平洋基督复临大学—阿托伊菲校区)。AAH是该国最大的非政府医院,全国几乎一半的护士均由该学院(现在为大学)培养。该医院不通公路,因此村民只能通过独木舟或步行到达医院。通讯方式包括高频无线电、固定电话、移动电话以及定期的互联网连接。由水利发电及柴油发电机提供电力。对职员、学生和社区领导者的能力强化研究主要是围绕当地的寄生虫病、结核(TB)和HIV等问题^[11-14]。

收集所罗门群岛不同文化背景的群体对HIV等健康问题的知识和态度,这对形成当地针对性的公共卫生对策至为重要^[15-19]。虽然所罗门群岛HIV流行率很低(<0.01%),但该国一直在努力避免HIV进一步扩散,因为它们邻国是巴布亚新几内亚(HIV流行率为0.5%)^[3]。在该国许多地方都已建立了志愿保密咨询和检测点(VCCT),但与该区域其他国家的情况类似,由于有限的人力和物力资源以及担心缺乏保密性,VCCT仍面临了挑战^[20]。

^a 詹姆斯库克大学,医学和牙科学院,澳大利亚凯恩斯市,史密斯菲尔德区,麦格雷戈路。

^b 阿托伊菲基督复临医院,所罗门群岛,马莱塔岛,东Kwaio。

^c 詹姆斯库克大学,公共卫生、医学和兽医科学学院,澳大利亚,汤斯维尔市,道格拉斯区詹姆斯库克大道。

^d 热带健康解决方案,澳大利亚,汤斯维尔市,艾达利亚区,科科达街72号。

投稿日期:2015年1月29日;发表日期:2015年5月6日

doi: 10.5365/wpsar.2015.6.1.015

本研究是卫生专业人员及社区领导者能力强化这个大项目中的一个子课题，是有关HIV方面的内容^[8-10]。课题总目标是采取“干中学”的方法，增强AAH及周边社区的研究能力。具体目标是：（1）了解人群对HIV传播的知识；（2）调查人群对HIV传播相关的态度及行为。

方法

2011年4月，村长、其他社区成员、卫生专业人员以及来自AAH和澳大利亚的研究者共43人在AAH参加了能力强化研讨会^[9]。来自主要群体的8名成员组成了一个小组，对HIV进行调查。所有人都认为HIV是人们关注的重要公共卫生问题。虽然所罗门群岛的HIV流行率很低，所有小组成员都认为邻国巴布亚新几内亚较强的HIV流行状况增加了所罗门群岛居民感染HIV的危险。很多来自Kwaio东部村庄的人会在所罗门群岛境内旅行，他们意识到当地村民在旅行期间存在感染HIV的风险。该小组设计并开展了一项研究，应用两种方法收集Kwaio东部的人群对HIV的知识、态度及行为。该研究通过了詹姆斯库克大学人类研究伦理委员会（H4002）以及AAH研究伦理委员会（AAHREC3）的伦理学审查。

研究者根据在巴布亚新几内亚使用的知识、态度及行为等方面的问题合作设计了一项横断面调查^[21,22]。每一个问题都包含是、否或不确定3个选项。开放式问题包括：“社区居民对HIV感染者是什么看法？”以及“人们愿意做保密咨询和检测吗？”。对男性被调查对象还询问了男性包皮环切术预防HIV的问题，对此问题还对关键知情者进行了半结构式访谈。澳大利亚研究者协助开展了研究设计及数据收集方面的培训。

采用便利抽样方法，对AAH医院院区的患者或他们的家庭成员进行了调查。对被调查者提供了信息表及知情同意书对研究进行解释。如被调查者的文化程度有限或不识字，研究人员会对信息表及知情同意书的内容进行解释。然后被调查者会在知情同意书上签字或按拇指指纹。如果需要，研究人员会将英文问题口头翻译成所罗门群岛Pijin或Kwaio语言。被调查者的回答会以英文或Pijin语写入表格。研究者将数字语音录音笔中的访谈内容进行文字转录。

AAH的研究团队对数据进行分析。定量资料被输入MS Excel表，并采用描述性统计分析。开放式问题的数据被输入MS Word文档。对文档使用打印原文、将原文分割成句子或段落、以及按照主题进行整理

等人工技术进行编码并归纳成不同的主题，再进行分析。在将句子或段落分配给一个主题或生成一个新主题之前，首先在研究团队内达成一致。

2011年4月研讨会结束时，研究者将调查结果提供给了医院和村庄的领导者，以期帮助他们在当地形成HIV预防对策。2014年2月，AAH的护理主任（负责医院及社区外展项目）和一名澳大利亚研究者共同讨论了两个问题，通过这两个问题记录了由研究结果所导致的AAH的改变。这两个问题是：

- (1) 如何描述2011年及2014年AAH提供的HIV相关健康服务？
- (2) 作为对HIV研究结果所做的反应，AAH提供的HIV相关健康服务有哪些改变？

将回答按照归纳性主题进行了分析。

结果

横断面调查

共有来自33个村庄的53人完成了调查问卷（27名女性[51%]）。参加者的年龄中位数是26岁（范围18-70岁）。大多数参加者（52%）介于18至29岁之间，58%目前已婚。参加者的宗教信仰包括南海福音教派（53%）、天主教（21%）、基督复临安息日会（17%）、耶和華见证会（7%）以及祖传宗教（2%）。

定量数据主要是两大方面：（1）性与生殖健康及HIV知识，（2）HIV传播的知识（图1和图2）。大多数参加者（89%）知道HIV可以通过异性性行为传播，但是只有半数（49%）知道HIV可以在男性之间通过性行为传播。大约45%认为HIV能够通过蚊子传播，还有超过20%认为可以通过咳嗽或打喷嚏传播。有超过半数（56%）认为安全套可以保护免于感染HIV，16%认为计划生育药丸（口服避孕药）可以预防HIV感染。

对于开放式问题“社区居民对HIV感染者是什么看法？”，调查结果共有3个主要的主题：（1）“将他/她送到其它地方”；（2）“不要密切接触—可能会传播给其它人”；（3）“人们可能会对感染者感到愤怒或憎恶”。这些主题都明确表达了人们对HIV感染者的歧视。

第一个主题“将他/她送到其它地方”是指与病人身体和/或地理位置距离近有关，下面这个应答也论证了这个主题：“在我的社区居住的人们不希望HIV感染

图1. 2011年所罗门群岛关于通过性及生殖活动传播HIV问题的正确回答比例

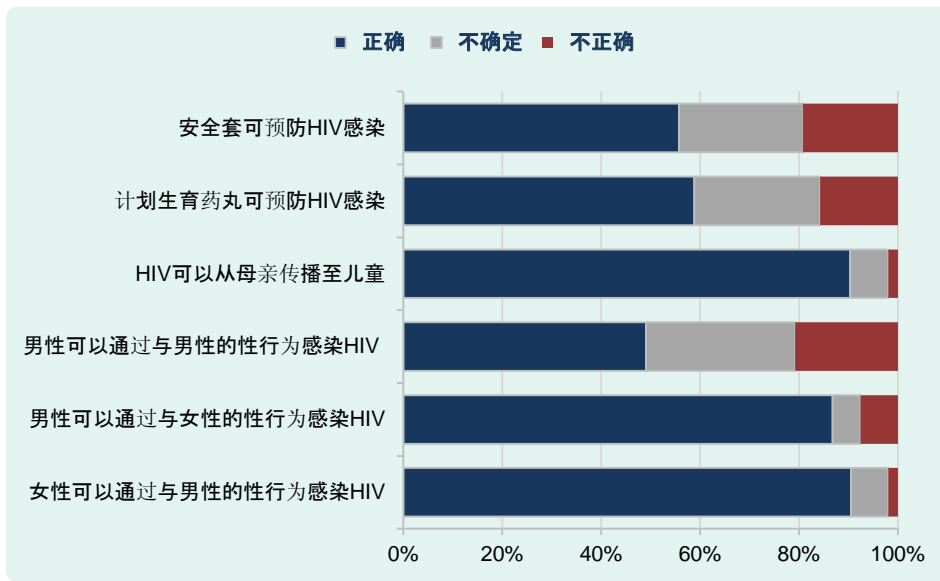
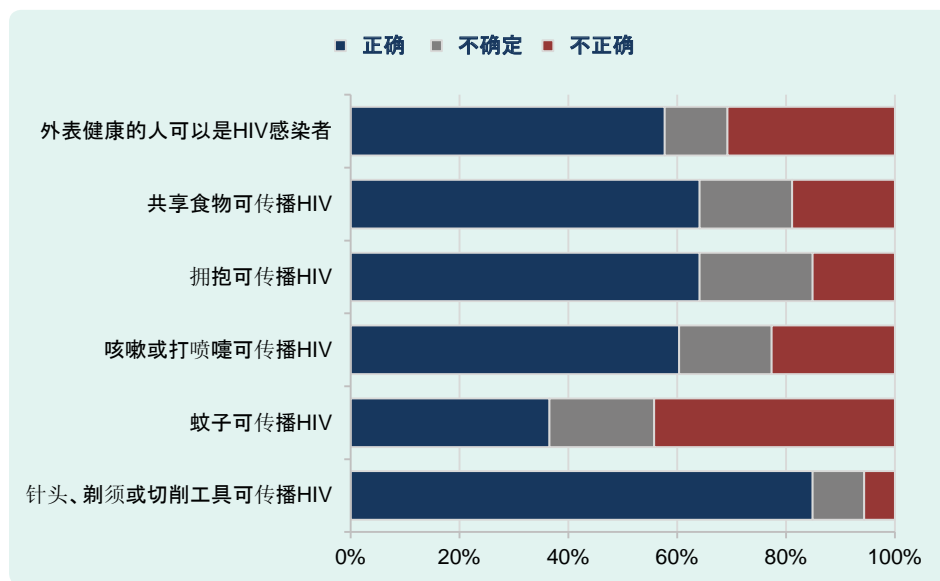


图2. 2011年所罗门群岛关于HIV其他传播途径问题的正确回答比例



者居住在村子中，因为他可能会将疾病传播给社区中的其他人，因此他们打算（用一把弯刀）去砍村子中的HIV感染者”。

第二个主题“不要密切接触—可能会传播给其它人”表达了HIV感染者传播给其它人的潜在风险。“人们真的不想与HIV感染者在一起或生活。人们不喜欢与感染者以任何方式共处。”还有一些看法认为HIV感染者可能会故意感染其他人。“有些感染者有将疾病传播给其它人的想法，这就是人们不愿意接受感染者的原因。”

第三个主题“人们可能会对感染者感到愤怒或憎恶”是受访者对与HIV感染者一起生活的反应的汇总。受访者所表达的感情包括生气、害怕、憎恶以及公开的侮辱（包括嘲笑及流言蜚语）。一位受访者报告称，“社区里的人们会谈论诋毁（口头奚落）感染者，甚至对感染者的父母也是如此”。而被调查者最强烈的应答表明感染者有可能因其HIV阳性而被杀死：“他们应该被杀死，这样他们就不会再传播HIV/AIDS”，“他们正在走向死亡，所以索性让我们杀死他们好了。”大部分应答都是这个主题。

尽管存在这些回答，大多数受访者报告称他们愿意在AAH接受HIV检测。在53位应答者中，64%回答他们愿意接受HIV检测，26%不愿意接受检测，6%则对此不确定。受访者对此问题的解答涵盖3个主要主题：（1）愿意接受HIV检测；（2）个人对于HIV感染状态及检测结果的感受；以及（3）对有关HIV信息的需求。

受访者所给出的愿意接受检测的原因既包括个人的关注“是的，因为我想检测一下我的血液，这样我会知道我没有感染HIV”，也包括对他们的人际关系/社会关系的考虑：“我不确定是否我的丈夫还对我忠实，因此我真想知道自己是否感染”。

受访者表示，假如HIV感染状态被别人知道了，他们会担心别人如何对待他：“原因是——他们可能会取笑我；人们将恨我；不与我交谈；到处都将谈论我的名字。”此外，受访者也表示对保密性也有担心，其中有些人提到如果不在当地做检测，那么对HIV检测的接受程度就更高一些：“假如在霍尼亚拉（首都）可以进行检测的话，我就会去那里检测，因为那里远离我所在的社区，这样就不会有人看见或注意到我。”

几位受访者想要了解更多的关于HIV的信息：“我想得到正确的信息，这样我就可以使自己免于感染HIV”，“假如我感染了HIV，我将会来这里得到更多信息”。

对男性实施包皮环切术以预防HIV感染

最后一个问题（只对男性询问）了解关于男性包皮环切术的情况。26位男性受访者中有1位做了包皮环切，他说是出于卫生及圣经的原因：“为避免有异味，也因为在摩西（耶稣）的时代上帝就告诉人们应该做环切术，这就是为什么我必须做环切术。因此我切割了包皮”。

很多其他应答者也援引了宗教的原因，但理由恰好相反，他们认为既然上帝创造了我们，我们就不该对我们的身体做任何改变。习俗和/或文化信仰被认为是决定男性包皮环切的重要因素。一位男性应答者引用了来自他所在部落的男性对包皮环切的共同决定：“我是一个异教徒，因此不确定到底有什么理由我必须切割包皮。这种事情使我们的部落都不切割包皮。假如有人做了切割，他将会死去，因此我们部落的所有男性都不会切割包皮”。其他不切割包皮的原因包括健康、羞耻以及没有人为他们切割包皮。有些

人说他们没有理由和/或兴趣做包皮切割，“因为我不想损坏我的身体，所以我没有兴趣做包皮切割”。

卫生服务机构对2011年研究结果的反应

2011年4月，开始了HIV研究项目并报告了研究结果，从2011年4月至2014年2月期间，在AAH应对HIV方面，显示出大量的挑战和机会。

护理主任解释说：在2011年，AAH门诊部一位有资质的VCCT咨询员提供HIV服务。这名VCCT咨询员是一位女性注册护士，在常规产前筛查中对产母亲提供服务；AAH实验室使用快速检测试剂盒开展检测。阳性结果的患者会转诊至霍尼亚拉接受确认及进一步检测。公众（多数是女性）偶尔会直接要求VCCT服务。这项服务并没有广泛宣传因此只有很少的村民知道这项服务。在2011年年底，这位VCCT咨询员离开了AAH，自那时开始，再也没有女性VCCT咨询员。2011年，一位男性TB护士接受了培训，并获得提供VCCT服务的资质。目前对TB检测阳性的患者会常规进行HIV检测。自2011年年末至今，对产前的母亲不再做常规HIV筛查，并且AAH也不开展以社区为基础的HIV服务。

有关HIV的信息被包含在社区健康教育项目中，由初级卫生保健外展团队传达信息。然而，由于HIV的低流行率、维持免疫覆盖率的需要及糖尿病与高血压患病增加，HIV不再是工作重点。此外，在AAH没有专门的性传播感染（STI）的服务。这意味着当村民怀疑发生STI时，他们需要找自己信任的、不会揭露他们STI状态的医院护士去进行诊断和治疗。在这种情况下，几乎没有接触者追踪或同伴治疗。缺乏STI/HIV服务、对STI/HIV政策的有限了解、人员短缺以及其他疾病的竞争性需求，都意味着在Kwaio东部对STI/HIV的应对只是一种临时性质的应对。

在对HIV的应对缺乏进展进行反思后，护士长说必须将HIV服务重新作为重点工作。“每件事都回到了睡眠状态，必须把它们唤醒”。AAH管理部门计划在现有的临时性应对之外，再确定一名STI护士负责当地包括HIV在内的STI的应对。“我们不想等到危机发生时再有所行动”。

讨论

本研究表明生活在偏远的马莱塔岛东部的人们对HIV传播途径的理解不全面。关于异性传播和母婴传播的认识水平很高，但是对于男男性行为可以传播则知道的

很少。关于安全套可以预防HIV传播的知识也了解很少。对其他传播途径的认识也很有限，尤其是有些人认为蚊子、咳嗽和拥抱也可以传播HIV。大多数被调查者对HIV感染者持负面态度。这种现状是由于当地HIV的低流行率以及有限的HIV教育所致。大多数参加者没有或很少有与HIV感染者交往的经历。本次在马莱塔岛东部的调查结果与来自所罗门群岛的其他调查数据一致，展示了对HIV的知识掌握不够以及对HIV感染者的负面态度^[7,23]。

本研究的目标是通过与澳大利亚研究者和当地社区共同合作增强AAH的研究能力，系统地开展与当地相关的健康研究，为当地应对策略提供信息^[24-30]。本项HIV研究表明，与邻国巴布亚新几内亚类似^[19,31]，地方的应对性研究可以通过来自关键医院及社区伙伴的投入加以开展，并且可以对与HIV有关的敏感的性健康主题包括男性包皮环切术等情况进行收据收集。

本研究凸显了在所罗门群岛的偏远地区提供HIV及STI服务所面临的许多挑战。低HIV流行率、人员流动、维持技术水平、患者寻求专门人员服务时的社会及文化期望、以及传染病与非传染性疾病的竞争性需求，都导致了可直接为STI/HIV应对提供信息的研究非常少^[16,32,33]。相比之下，总课题中TB子项目的研究结果对AAH的TB服务则形成了明显的和根本性的改变^[12,13,25]，这种差别最可能是由于TB具有较高流行率所致。考虑到研究结果显示人们对HIV感染者存在严重的歧视及排斥，所以对于那些希望在AAH进行HIV检测的人也存在很大风险。HIV与STI服务需要确保能够保密，对HIV感染者的歧视也是一项持续不断的挑战。

小规模的研究能提供证据直接形成针对性的健康信息并在当地发布出去。在AAH平行开展的TB研究中，结果显示使用当地Kwaio语言提供的与文化相适应的健康信息可以减少人群中认为TB是由巫术引起的比例^[13]。由于在Kwaio东部地区很多人的文化程度有限，而且健康信息资源也非常少，医院外展小组就在开放的村庄会议上定期做口头报告。因此，医院外展小组通过专门的宣传可以消除人们对蚊子、咳嗽和拥抱可以传播HIV的错误认识，而且针对男男性行为和和安全套的保护效果提供准确的信息，这些做法都非常重要。

在2011年开始本研究时，曾有预测认为HIV会在所罗门群岛和邻国巴布亚新几内亚出现快速扩散，并且需要在AAH形成本地应对策略。然而，流行并未发生，卫生服务也专注在其他公共卫生问题上。如果HIV流行的预测成为实现，那么HIV检测及治疗服务将会

被给予更多的关注。然而，如2014年报告显示，在马莱塔岛东部地区对STI（包括HIV）的应对还需要改进，本研究的结果可以为产前诊所提供HIV教育及检测、TB服务及重新设计的STI服务等方面提供信息。

本研究存在以下局限性，包括被调查者数量较少、便利抽样方法、以及有些研究者在开展本研究时正处于学习阶段。英文版的结构式问卷被访谈者口头翻译成Pijin或Kwaio语言，这可能会对结果产生影响，另外对开放式问题的回答也可能有细微的差别。然而，本研究具有一定的优势，包括医院与村庄领导者非常重视该研究，将其作为优先工作开展，并且通过使用与当地情况相关的根据性别分类的方法，成功对数据进行了收集。调查组对收集的数据进行了共同分析，对研究团队中本地和外地的成员来说，分析结果都凸显了该问题的重要性。本研究首次报告了马莱塔岛东部地区的人群对HIV知识的掌握水平以及希望在AAH获得HIV服务的意愿情况。

结论

本研究在所罗门群岛偏远的Kwaio东部开展，研究结果显示，人们对异性间传播HIV以及母婴HIV传播的认识非常准确，但是对男男性行为可传播HIV及安全套的作用却了解很少。这些问题需要得到解决，包括安全套对预防HIV感染的重要作用。卫生服务机构有机会将HIV与现有或新的健康项目进行整合，以最大限度地利用人员、资源和公共卫生需求。另外尚需要持续开展运筹学研究，以显示HIV服务状况以及资源有限地区开展卫生应对所需知识的改变。本研究显示，尽管偏远的太平洋岛国地区的工作条件及开展研究等方面存在很大挑战，但是，在一项持续的能力强化项目中开展一个较小规模的调查仍能为当地形成HIV本地应对提供相关信息。

利益冲突

无。

经费资助

在AAH开展的能力强化项目（也包括本研究在内）的经费由詹姆斯库克大学通过研究基础设施整体补助款计划资助。

致谢

感谢Kwaio东部社区成员Rex Fo'olego、Wallace Arifanaboo和Silas Laubeu在本研究的设计、数据收集、分析及撰写报告过程中的贡献。非常感谢Kwaio东部的社

区成员自愿参加本研究。感谢詹姆斯库克大学通过研究基础设施整体补助款计划对本研究提供的资助，此外，我们也感谢AAH与阿托伊菲护理学院提供的实物支持使本研究顺利开展。

引用本文地址：

MacLaren D et al. Strengthening capacity for local evidence to inform local responders to HIV in a remote Solomon Island health settings. *Western Pacific Surveillance and Response Journal*, 2015, 6(2):58–65. doi:10.5365/wpsar.2015.6.1.015

参考文献

1. *Global summary of the AIDS epidemic 2013*. Geneva, World Health Organization, 2014 (http://www.who.int/hiv/data/epi_core_dec2014.png?ua=1, accessed 2 April 2015).
2. *Global Report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013*. Geneva, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 2013.
3. *Papua New Guinea 2013 HIV&AIDS estimations & projections*. Port Moresby, National Department of Health, National AIDS Council Secretariat, and UNAIDS, 2013.
4. *Solomon Islands global AIDS response progress report 2014*. Honiara, Ministry of Health and Medical Services, 2014.
5. *2013 Pocket Statistical Report*. Noumea, Secretariat of the Pacific Community, 2014.
6. Tryon D, Hackman B. *The languages of the Solomon Islands: an internal classification*. Canberra, Pacific Linguistics, 1983.
7. *Bad sickness rubbish sicki: understanding HIV and AIDS risk and vulnerability among Solomon Islands youth*. Suva, UNICEF Pacific, 2011.
8. Redman-Maclaren ML et al. “We can move forward”: challenging historical inequity in public health research in Solomon Islands. *International Journal for Equity in Health*, 2010, 9:25. doi:10.1186/1475-9276-9-25 pmid:21050492
9. Redman-MacLaren M et al. Mutual research capacity strengthening: a qualitative study of two-way partnerships in public health research. *International Journal for Equity in Health*, 2012, 11:79. doi:10.1186/1475-9276-11-79 pmid:23249439
10. Redman-Maclaren ML et al. Research workshop to research work: initial steps in establishing health research systems on Malaita, Solomon Islands. *Health Research Policy and Systems*, 2010, 8:33. doi:10.1186/1478-4505-8-33 pmid:21034512
11. Massey PD et al. TB questions, East Kwaio answers: community-based participatory research in a remote area of Solomon Islands. *Rural and Remote Health*, 2012, 12:2139. pmid:23094978
12. Massey PD et al. Progress towards TB control in East Kwaio, Solomon Islands. *Rural and Remote Health*, 2013, 13:2555. pmid:23731167
13. Massey PD et al. Steps on a journey to TB control in Solomon Islands: a cross-sectional, mixed methods pre-post evaluation of a local language DVD. *BMC International Health and Human Rights*, 2015, 15:1. pmid:25644087
14. Harrington HA et al. A practical strategy for responding to a case of lymphatic filariasis post-elimination in Pacific Islands. *Parasites and Vectors*, 2013, 6:213. doi:10.1186/1756-3305-6-213 pmid:23880226
15. MacLaren D, Kekeubata E. Reorienting health services through community health promotion in Kwaio, Solomon Islands. *Promotion & Education*, 2007, 14:78–79. doi:10.1177/10253823070140021701 pmid:17665704
16. MacLaren D et al. Incorporating sociocultural beliefs in mental health services in Kwaio, Solomon Islands. *Australasian Psychiatry*, 2009, 17 Suppl 1:S125–127. doi:10.1080/10398560902948381 pmid:19579125
17. Furusawa T. The roles of western biomedicine and folk medicine in rural Solomon Islands: a quantitative analysis of villagers' response to illness. *Tropical Medicine and Health*, 2006, 34:83–91. doi:10.2149/tmh.34.83
18. Kelly A et al. *The art of living: the social experience of treatments for people living with HIV in Papua New Guinea*. Goroka, Papua New Guinea Institute of Medical Research, 2009.
19. Valley A et al. Male circumcision for HIV prevention in PNG: A summary of research evidence and recommendations for public health. *Papua New Guinea Medical Journal*, 2011, 54:91–108. pmid:24494506
20. Butt L. Can you keep a secret? Pretences of confidentiality in HIV/AIDS counseling and treatment in Eastern Indonesia. *Medical Anthropology*, 2011, 30:319–338. doi:10.1080/01459740.2011.560585 pmid:21590584
21. MacLaren D et al. Foreskin cutting beliefs and practices and the acceptability of male circumcision for HIV prevention in Papua New Guinea. *BMC Public Health*, 2013, 13:818. doi:10.1186/1471-2458-13-818 pmid:24015786
22. Buchanan H et al. *Behavioural surveillance research in rural development enclaves in Papua New Guinea: a study with the Oil Search Limited workforce – Presentation*. Port Moresby, National Research Institute, 2010.
23. National Statistics Office. *Solomon Islands Demographic and Health Survey*. Noumea, Secretariat of the Pacific Community, 2009.
24. Kekeubata E et al. *Community-based research for improved TB services*. East Kwaio, Atoifi Adventist Hospital, Atoifi Health Research Symposium, 2015 (<http://www.atoifiresearch.org.sb/node/92>, accessed 27 April 2015).
25. Asugeni R et al. *Community and health service responses to culturally safe tuberculosis ward at Atoifi Adventist Hospital, Solomon Islands*. East Kwaio, Atoifi Adventist Hospital, Atoifi Health Research Symposium, 2015 (<http://www.atoifiresearch.org.sb/node/92>, accessed 27 April 2015).
26. Oloifana-Polosovai H et al. A marked decline in the incidence of malaria in a remote region of Malaita, Solomon Islands, 2008 to 2013. *Western Pacific Surveillance and Response Journal*, 2014, 5:30–39. doi:10.5365/wpsar.2014.5.3.002 pmid:25320674
27. Harrington H et al. *Is lymphatic filariasis still in Shortland Islands? Noumea, Atoifi Adventist Hospital, Atoifi Health Research Symposium, 2015* (<http://www.atoifiresearch.org.sb/node/92>, accessed 27 April 2015).
28. Harrington H. *Elimination of soil transmitted helminths: one village at a time*. East Kwaio, Atoifi Adventist Hospital, Atoifi Health Research Symposium, 2015 (<http://www.atoifiresearch.org.sb/node/92>, accessed 27 April 2015).

29. Jimuru C et al. *Infection control at Atoifi Adventist Hospital: responding to the measles epidemic*. East Kwaio, Atoifi Adventist Hospital, Atoifi Health Research Symposium, 2015 (<http://www.atoifiresearch.org.sb/node/92>, accessed 27 April 2015).
30. Fa'anuabae C. *Investigating an outbreak of bloody diarrhoea - Sinalagu, Kwaio Region*. East Kwaio, Atoifi Adventist Hospital, Atoifi Health Research Symposium, 2015 (<http://www.atoifiresearch.org.sb/node/92>, accessed 27 April 2015).
31. Tommbe R et al. Researching male circumcision for HIV prevention in Papua New Guinea: a process that incorporates science, faith and culture. *Health Research Policy and Systems/BioMed Central*, 2013, 11(1):1–8.
32. Harrington H, Asugeni R, MacLaren D. Comment: Inter-Island referrals in Solomon Islands: a remote hospital perspective. *Rural and Remote Health*, 2013, 13:2415. pmid:23600912
33. Harrington H, Taolo L, MacLaren D. Triathlon in the Tropics – South Pacific Style. In: Edwards A, Leicht A, editors. *Science of sport, exercise and physical activity in the tropics*. New York, Nova Science Publishers, Inc, 2014, pp 83–90.