

[文章编号] 1005-6661(2005)03-0161-05

• 述评 •

我国血吸虫病防治与监测

Schistosomiasis control and surveillance in China

周晓农¹, 姜庆五², 孙乐平³, 汪天平⁴, 洪青标⁵赵根明², 闻礼永⁵, 尹治成⁶, 吴晓华¹, 林丹丹⁷

[中图分类号] R532.21

[文献标识码] C

血吸虫病是一种与生物、环境和社会经济因素密切相关的疾病。血吸虫病传播环节多,流行因素复杂,同时具有易感季节明显、易感环境不确定性、高危人群集中、感染方式与居民的生产生活方式密切相关等流行病学特征^[1,2]。及时了解和掌握血吸虫病流行因素和疫情变化特征,是有效预防和控制血吸虫病的基础和前提。长期以来,我国血吸虫病防治一直以科学研究为先导,以疾病监测为依据,制定了因地制宜的防治对策与措施,这些科学的防治策略与措施的实施,使我国血吸虫病防治工作取得了举世瞩目的成就^[3]。然而,我国的血吸虫病监测工作尚未形成一个统一的体系,影响着血吸虫病防治进程。本文通过回顾我国血吸虫病防治与监测历史,分析血吸虫病监测工作在我国整个防治血吸虫病规划中所发挥的作用,提出今后我国血吸虫病监测工作的重点与方向。

1 我国血吸虫病的防治历程

根据我国血吸虫病防治规划的进程和不同时期所采取的不同防治模式,大体可将我国血吸虫病的防治历程分为生物模式时期、行为模式时期和环境模式时期。

1.1 生物模式时期 这一时期中,我国血防工作经历了3个阶段:即防治准备阶段、防治规划阶段、防治实施阶段。防治准备阶段(1950~1955年),从建国以后至中央血防领导小组成立,这一阶段主要是组织医疗队到流行区抢救危重病人,结合治病,进行试点,摸索防治工作经验,为全面开展防治工作做好准备。防治规划阶段(1956~1965年),以组建防治队伍及专业机构、制订方针政策、调查疫情为主要

工作,并较大范围地制订全国防治规划,并组织和协调有关部门开展群众性防治工作和宣传教育工作,抓住重点开展科研活动。防治实施阶段(1966~1984年),全面开展群众性查灭螺、查治病工作,结合农田水利基本建设改造钉螺孳生地,推广应用口服新药吡喹酮,全面促进了防治工作^[4]。到1980年底,已经基本消灭血吸虫病的240多个县(市)中,有一批已达到终止流行^[5]。《基本消灭血吸虫病标准》和《消灭血吸虫病标准》相应制订。因此,这一时期,我国血吸虫病防治成绩巨大,积累了丰富的经验。

在这一时期,人们注重日本血吸虫生活史及流行各环节的薄弱点。因此,在防治策略上,以消灭血吸虫病为主要目标,以“积极防治、综合措施、因时因地制宜”为防治方针,开展以灭螺为主导的综合性防治工作。在防治措施上,根据本地的经济条件,结合农田水利基本建设,实施以消灭钉螺为主的综合性防治措施,包括治疗病人病畜、改造钉螺孳生地、个人防护、粪便管理及安全用水等技术措施。在这一以消灭血吸虫病为防治目标、以灭螺为主导的综合性防治策略的实施过程中,有一个过渡性目标,即基本消灭。这一过渡性目标,在防治早期,我国有广东、上海、福建和广西4个省(市、区)及一大批县、市先后达到了基本消灭血吸虫病标准,后又达到了消灭血吸虫病的标准^[6]。但是,湖沼地区和部分大山区,由于自然环境及经济状况等因素的影响,在一个较长的时间内仍无法达到消灭血吸虫病的目标。

1.2 行为模式时期 1984年,世界卫生组织血吸虫病专家委员会对血吸虫病控制策略及目标进行了调整,认为在不发达国家中血吸虫病的防治目标应以化疗为主来控制疾病(morbidity control),这是当时不发达国家力所能及的目标。在这些国家中,依靠综合性防治措施来消灭血吸虫病(eradication)或阻断传播(interruption of transmission)的规划,在人力、财力上难以达到。同时指出,由于血吸虫病感染是一种人类行为性疾病,健康教育应是疾病控制

[作者单位] 1 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所(上海200025); 2 复旦大学公共卫生学院; 3 江苏省血吸虫病防治研究所; 4 安徽省寄生虫病防治研究所; 5 浙江省医学科学院寄生虫病研究所; 6 四川省寄生虫病研究所; 7 江西省寄生虫病防治研究所

[作者简介] 周晓农(1962-),博士,研究员,博士生导师。研究方向:血吸虫病控制

策略中的一个重要组成部分^[7]。

在这一时期中,我国血防工作经历了疾病控制策略概念引入和疾病控制策略实施两个阶段。在疾病控制策略概念引入阶段中,我国在部分重流行地区首先开展了以疾病控制为策略的试点工作,从而逐步引入这一防治策略思想。1992年,我国实施了世界银行贷款中国血吸虫病防治项目后,全国流行地区实施了疾病控制策略,开展了以化疗为主导和有重点地开展健康教育的控制血吸虫病防治措施^[8]。在引入疾病控制概念后,更注重了流行区居民的行为问题,并逐步将健康教育作为疾病控制的一项重要措施。这一控制策略的实施,是寄生虫学诊断技术、化疗药物及对人类行为学的认识等有了新进展的结果。

通过这一策略的实施,全国病人总数从163.8万减少到2001年的82.0万人,下降了48.74%,居民粪检阳性率下降了55.28%,病牛数下降了47.08%^[9]。浙江省于1995年达到了血吸虫病传播阻断标准。

1.3 环境模式时期 世界银行贷款血吸虫病控制项目结束后,我国血吸虫病防治工作的投入明显减少,化疗强度降低,自然环境条件变化显著,如1998年长江全流域的特大洪水,使流行区人群接触疫水机会明显增加。加上国家出台了根治长江水患的“封山植树,退耕还林;退田还湖,平垸行洪;以工代赈,移民建镇;加固干堤,疏浚河湖”的32字治水方针。其中“平垸行洪、退田还湖和移民建镇”水利防洪工程的实施可使流行区钉螺分布面积增加,当地居民受血吸虫感染的危害性增加,使我国血吸虫病防治工作面临着严峻的挑战^[10]。

自然环境的变化尚可预测,而社会等环境的变化则因地而异、因人群不同而影响程度不一。在农村,经济体制的转型改变了原有的社会经济结构,重流行区的部分农民因感染血吸虫后,出现因病致贫、因病返贫的现象较为严重。另外,在这一转型过程中,组织机构没有及时转变其职能,出现了管理上较多的问题,包括血防一线人员减少,技术专业人数下降;在体制、条例等法律尚未完善的情况下,在管理上的权职冲突,影响着管理人员的才能有效地发挥^[11]。导致重流行区血吸虫病防治的工作环境不能适应于实际要求,基层血防队伍出现削弱或失去应有的功能,群众性的血防工作难以组织。

受社会、自然环境变化等综合因素的影响,2000年以来,全国血吸虫病的疫情有所回升,表现为病人居高不下,钉螺扩散明显,已达标地区出现新疫情,

有进一步向城市蔓延之势^[12]。为此,党中央、国务院高度重视血吸虫病的防治工作,2004年5月,胡锦涛总书记就加强血吸虫病防治工作作出了重要批示。国务院成立了血吸虫病防治工作领导小组,下发了《国务院关于进一步加强的血吸虫病防治工作的通知》、转发了卫生部等部门《全国预防控制血吸虫病中长期规划纲要(2004~2015年)》,召开了全国血吸虫病防治工作会议,对当前全国的血吸虫病防治工作进行了部署,提出了2008年、2015年的具体防治目标和防治措施。为了贯彻落实国务院关于加强血防工作的精神,认真落实各项防治措施,有效遏制血吸虫病疫情回升势头,经国务院同意,卫生部、发展改革委、水利部、农业部、国家林业局、财政部联合下发了《血吸虫病综合治理重点项目规划纲要(2004~2008)》,将在血吸虫病重点流行区的164个重点县实施农业、林业、水利、卫生等重点项目。一个以建立良好环境为基础的防治模型正在全国实施。

在这一时期中,我国防治血吸虫病的目标将根据不同流行类型和不同地区的流行程度分为高度流行区(人群感染率 $\geq 10\%$)、中度流行区(人群感染率 $\geq 5\%$, $< 10\%$)、疫情控制(人群感染率 $\geq 1\%$, $< 5\%$)、传播控制(人群感染率 $< 1\%$)、阻断传播等5类地区^[13]。各地视防治环境(包括自然和社会环境)而选择相应的防治目标,并逐步由低向高的目标发展。就全国范围来讲,近期防治目标是到2008年底,全国所有流行县(市、区)达到疫情控制标准,不发生或极少发生暴发疫情。云南、四川省以及其他省以山丘型为主的或水系相对独立的流行县(市、区)全部达到传播控制标准。已达到传播控制标准或传播阻断标准但2003年底前出现疫情回升的流行县(市、区),重新达到传播控制标准或传播阻断标准。远期目标是,到2015年底,全国所有流行县(市、区)力争达到传播控制标准;已达到传播控制标准10年以上的县(市、区)全部达到传播阻断标准。已达到传播阻断标准的地区、其他历史流行区和有潜在传播危险的地区(如三峡库区)通过加强监测,落实防治措施,巩固和扩大防治成果,建立可持续发展的防治工作机制。

2 不同防治时期的监测重点

随着疾病预防控制模式的变化,监测作为一项防治技术也在不断变化。这一技术经历了疾病监测(surveillance of disease)、流行病学监测(epidemiological surveillance)和公共卫生监测(public health surveillance)3个阶段^[14]。这3个阶段的监测分别应用于我国血吸虫病防治的3个不同时期。

在生物模式时期,我国血吸虫病监测主要以疾病监测为主要手段,开展了以疾病的发生和转归(或死亡)为主要内容的监测性查病、查螺工作,为救治病人、控制血吸虫病流行提供了可靠的依据。通过这一阶段的疾病监测,摸清了我国不同类型地区血吸虫病流行分布特征、规律及钉螺生态学特点,为制订针对性的干预措施提供了科学依据,大大加速了我国血吸虫病的防治进程。同时,提出了“预防为主,综合防治措施,因时因地制宜”的血吸虫病防治策略。当部分省(市、区)或地区达到了传播阻断标准后,国家及时制定了相应的“传播阻断地区的监测方案”,针对传播阻断地区的潜在流行因素,开展了以螺情监测(当地或输入)、病情监测(人、畜和野生动物)等为主的疾病监测,一旦发现疫情,及时予以扑灭,为进一步消除残存钉螺、减少输入性传染源、降低危险因素起到了重要的作用。因此,这一时期血吸虫病的监测工作主要围绕着生物控制、消灭血吸虫病这一宏伟目标。

在行为模式时期中,为配合世界银行贷款血吸虫病防治项目的实施,国家自 1990 年起,在全国流行区的 8 省(市)设立了 21 个国家纵向监测点,监测内容除疾病指标外,还包括了流行因素等方面的内容,对了解我国血吸虫病的分布和流行现状,掌握血吸虫病疫情尤其是水灾后疫情的动态变化和趋势发挥了重要作用,并为制定全国血吸虫病防治规划和决策提供了科学依据^[15]。与此同时,各地设立了数量不等的疫情监测点,包括固定(或纵向)监测点和流动(或横向)监测点,形成了一个监测网络,特别是大量流动监测点的设立,为各省每年正确估算病人总数、描述血吸虫病流行变化趋势等发挥了应有的作用,对全国各种类型流行区开展因地制宜的防治工作、及时调整防治策略与措施提供了科学依据,从而提升了我国血吸虫病防治和监测工作的整体水平。同时,传播阻断地区仍保持着原有的监测机制。

进入新世纪的环境防治阶段,随着我国政府对公共卫生工作的高度重视,血吸虫病的监测工作也将进入新的阶段,特别是如何结合新的《中华人民共和国传染病防治法》的贯彻和《全国血吸虫病综合治理重点项目规划》的实施,有针对性地开展全国性血吸虫病监测工作,对及时调整各地疫情分类、根据不同环境实施有效的防治措施极为必要。因此,这一阶段的监测内容也必将从流行病学监测逐渐向公共卫生监测发展。将特别注重与血吸虫病相关的自然与社会环境因素、流行因素的监测;与行为变化相关的

危险因素监测;与和谐社会相适应的疾病负担、卫生服务评价指标的监测。

3 血吸虫病监测的原则与内容

为了如期实现全国血吸虫病综合治理规划的新目标,有必要进一步明确当前我国血吸虫病监测的原则与内容。

3.1 监测原则 血吸虫病监测原则是根据不同防治时期的防治目标来制定监测体系和监测内容。监测体系的建立应以全面了解血吸虫病流行态势、掌握所处特定环境的流行特征和影响因素等为主要目的,在制定适应不同环境的监测机制基础上,保证监测工作的连续性、系统性和可操作性。为满足这一基本要求,监测体系的结构应以稳定的网络结构为宜,从而实现高效正确的信息反馈机制。监测内容应与血吸虫病流行特征明显相关的疫情指标、流行因素以及暴露方式与频率等作为重点,另外,还需根据不同的防治阶段来确定是否将环境变化特征、服务资源、疾病负担等作为监测内容。

3.2 监测内容

3.2.1 疫情指标 包括传染源指标(人群或家畜的感染率、感染度等)、中间宿主指标(钉螺或感染性钉螺的分布面积、密度等)、易感环境指标(粪便污染环境指数、易感环境面积等)、疾病负担指标(急性、晚期血吸虫病患者病情程度、劳动力损失等)等。

3.2.2 行为学指标 包括人口学指标(户籍人口、常住人口、流动人口、男女儿童比例等)、行为方式(暴露方式、频率等)、行为因素(文化背景、人口流向、经济来源等)等。

3.2.3 干预措施指标 除查螺、灭螺、查病、治病、健康教育、改水改厕等血防常规工作指标以及突发疫情的应急处理措施外,还应包括水利、农业、林业血防措施的定量、定性指标。

3.2.4 自然因素指标 包括气象资料、水文资料、特殊地理环境资料等。同时,应注意水资源工程、农业林业工程带来的特殊地理环境变化的资料。凡是可改变与血吸虫病流行的相关自然因素也将是今后监测的重点。

3.2.5 社会经济因素指标 包括当地人均收入、农副业产出、对血防的认知程度和态度、血防经费投入、人及畜的流动情况等。同时,与血吸虫病防治相关的社会经济因素,特别是能导致公共卫生服务质量变化的社会经济因素将是监测的重要指标。

3.2.6 公共卫生资源指标 包括专业机构、人员、设备资源,相关医疗机构、人员、设备资源,社会公共卫生资源等。

4 当前监测工作面临的挑战

目前,社会主义市场经济的加速发展,我国全面实现小康社会和建设和谐社会目标的提出,促使我国血吸虫病防治工作亟需解决如何强化法律效应、强化政府职能、调整资源配置等新的管理机制问题,而这些保障政策的出台,依赖于血吸虫病监测工作所获得的科学信息与预测结果。因此,血吸虫病监测工作能否提供有效信息对今后血吸虫病防治工作的可持续发展至关重要。

根据国务院转发的《全国预防控制血吸虫病中长期规划纲要(2004~2015年)》的要求,今后监测工作的重点和方向应是能为全国正确估算血吸虫病总体发病水平、预测发病趋势提供科学依据,同时要为确定各类环境因素的变化、调整不同地区的防治对策和明确卫生服务的需求提供及时有效的信息;在此基础上,通过监测工作的全面开展,逐渐形成一个完整的全国监测网络体系。但是,要完成这一目标与任务,我国血吸虫病监测工作还面临着以下严峻形势,有待进一步改进与提高。

4.1 监测工作与防治工作不同步,尚不能适应防治规划调整的需求 疾病监测是指有计划地、连续地和系统地收集、整理、分析和解释疾病在人群中的发生及影响因素的相关数据,并及时将监测所获得的信息发送、反馈给相关的机构和人员,用于疾病预防控制策略和措施的制定、调整 and 评价^[16]。可见,监测工作是整个疾病预防控制工作中的一个重要组成部分,它不但要收集、汇总分析资料使之成为有用的信息,而且需向防治工作人员、参与监测的工作人员、防治决策者以及公众反馈这些有用的信息,为整个疾病预防控制工作服务。监测信息的反馈是评价监测工作是否对现场防治工作起到指导作用的一个重要指标。在血吸虫病防治的生物模式时期,各类监测性调查工作直接为现场血吸虫病防治服务,是监测工作与防治工作结合最佳的时期。但随着血吸虫病患病率降低、人群感染率维持在一个较低水平、防治策略和主要措施已形成一个较稳定的模式时,一些地区的监测工作或是削弱,或不能与现场防治工作同步,使监测数据成为逐年积累的资料而已,较难发挥信息反馈应有的作用。

4.2 监测系统单一,监测内容有待完善 评价一个监测系统的标准有7个方面,即灵敏性(sensitivity)、及时性(timeliness)、代表性(representativeness)、简单性(simplicity)、灵活性(flexibility)、可接受性(acceptability)、阳性预测值(positive predictive value)^[17]。根据监测目的不同,以上7个方面的侧重

点会有所不同,但应有所兼顾。

目前,我国血吸虫病的监测主要是以社区人群为基础的目标人群监测,属于单一的主动监测为主的哨点监测,这对于确定血吸虫病发病率变化、确定重点防治人群等无疑起到了积极的作用,但在如何对我国不同流行区的发病趋势和规模进行预测时,并对干预措施进行评价时,单一的监测系统较难达到这一目的。而目前我国实施的全国血吸虫病综合治理重点项目在很大程度上需要我们对此作出回答,并对卫生服务需求每年作出评价。

4.3 监测指标不够完善,监测技术有待提高 通过监测,动态观察疾病的发展趋势,可以掌握疾病的流行规模和预测流行趋势,从而估计未来的卫生服务需求。一个有效的监测系统应有有机地将被动监测与主动监测、常规报告与哨点监测、静态人群与动态人群的监测等多方面相结合,才能使监测中的直接指标与间接指标相联系,使监测病例与实际病例相统一。

我国血吸虫病监测工作中,以传播阻断地区的监测系统较为完善,以上指标都能有所兼顾,主要原因是监测目的性强,以消除残存传染源、防止外来输入性传染源为主要目的^[17]。因此,监测指标、监测方法较为简单实用。但对流行区的血吸虫病监测工作,如何兼顾流行现状分析与趋势预测,并为血防重点项目服务等目的,是目前我国血吸虫病监测工作的主要任务。要完成这一目标,尚需先进的监测技术支持,包括可准确确定感染者的快速敏感诊断技术、快速掌握钉螺及感染性钉螺分布的鉴定技术、正确快速估算人群疾病负担的方法等。由于这些技术和方法仍尚处于发展阶段,如何通过完善监测系统来达到以上监测工作的要求有待于进一步的研究。

4.4 监测信息利用度不够,监测信息反馈机制有待建立 监测工作的目的包括了解疾病模型,确定主要卫生问题;发现异常情况,查明原因并采取干预;预测疾病流行,估计卫生服务需求;确定疾病的危险因素和高危人群;评价干预效果^[18]。当这些目的达到后,监测所提供的信息才能为决策者所用,为制定卫生政策或疾病控制规划所用。

由于我国血吸虫病的监测手段仍较落后,至今血吸虫病监测信息网络尚未建立,信息处理还没有充分利用计算机网络系统来实现,因而各省之间的监测信息交流较少,各省目前仍主要根据各自防治工作的实际需求和防治任务而设立监测目标和方法。由于血吸虫病是与环境因素密切相关的疾病,血吸虫病的流行不受行政区界的限制,各自为阵的监

测方式很难使我国血吸虫病监测工作达到以上 5 方面的目标,造成许多监测资料未能很好地分析和利用,各地监测信息利用度较差。因此,监测信息反馈机制有待进一步建立与完善,从而使监测工作能对国家的宏观决策发挥积极的作用。

[参考文献]

- [1] 毛守白. 血吸虫生物学与血吸虫病防治[M]. 北京:人民卫生出版社,1991. 619-657.
- [2] 赵慰先,高淑芬. 实用血吸虫病学[M]. 北京:人民卫生出版社,1996. 1-235.
- [3] 袁鸿昌,姜庆五. 我国血吸虫病科学防治的主要成就—庆祝建国 50 周年血防成就回顾[J]. 中国血吸虫病防治杂志,1999,11(4): 193-195.
- [4] 王环增,贾义德,郭京平,等. 我国血吸虫病防治四十年回顾[J]. 中国血吸虫病防治杂志,1989,1(3):1-3.
- [5] 郑 岗. 新中国预防医学历史经验(第三卷疾病防治)[M]. 北京:人民卫生出版社,1988. 239-284.
- [6] 毛守白. 防治血吸虫病的目标、技术措施和科研[J]. 中国血吸虫病防治杂志,1990,2(4):1-4.
- [7] 贾义德. 近年来我国日本血吸虫病流行概况及防制策略[J]. 中国血吸虫病防治杂志,1994,6(2):65-68.
- [8] 高淑芬. 世界银行贷款中国血吸虫病控制项目实施指南[M]. 上海:上海科学技术出版社,1993. 75-84.
- [9] 高淑芬. 中国血吸虫病流行状况—1989 年全国抽样调查[M]. 成都:成都科技大学出版社,1993. 1-114.
- [10] 郑 江. 中国血吸虫病防治现状及展望[J]. 中国血吸虫病防治杂志,2003,15(1):1-2.
- [11] 杨先祥. 关于我国湖区当前血吸虫病防治对策的思考[A]. 血吸虫病研究资料汇编(1991~1995) [C]. 南京:南京大学出版社,1998. 13-14.
- [12] 肖东楼,余 晴,党 辉,等. 2003 年全国血吸虫病疫情通报[J]. 中国血吸虫病防治杂志,2004,16(6):401-404.
- [13] 周晓农,姜庆五,汪天平,等. 我国血吸虫病防治研究现状与发展战略[J]. 中国血吸虫病防治杂志,2005,17(1):1-3.
- [14] 谭专红. 现代流行病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2001. 171-182.
- [15] 赵根明,王立英,赵 琦,等. 2000~2003 年全国血吸虫病疫情监测结果分析[J]. 中国血吸虫病防治杂志,2004,16(6):405-410.
- [16] 李立明. 流行病学[M]. 第 5 版. 北京:人民卫生出版社,2003. 278-282.
- [17] 林金祥,杜蔚苍,李友松,等. 我国消灭血吸虫病地区的现状和对巩固血防成果的建议[J]. 海峡预防医学杂志,1996,2(3):31-33.
- [18] 王陇德. 现场流行病学理论与实践[M]. 北京:人民卫生出版社,2004. 66-79.

[收稿日期] 2005-04-12 [编辑] 杭鑫宇

[文章编号] 1005-6661(2005)03-0165-01

• 防治经验 •

粪类圆线虫病 40 例临床报告

Report of 40 cases of strongyliasis stercoralis

张川秀

[中图分类号] R532.1 [文献标识码] B

粪类圆线虫病在国内报道甚少,临床医师常会误诊,在对症治疗中常因长时间应用激素及其他免疫抑制剂使病情加重。现将本站 1998~2003 年收治的粪类圆线虫病 40 例临床报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 40 例粪类圆线虫患者皆系大理市农村居民,男性 28 例,女性 12 例,年龄最小 5 岁,最大 50 岁,5~14 岁 20 例,15~40 岁 16 例,41 岁以上 4 例。

1.2 临床表现 通常病程缓慢,40 例患者中以长期间断发热最为多见,有 36 例;恶心、呕吐 28 例;腹痛、腹泻 30 例;腹泻、便秘交替出现 10 例;大多数患者因病程较长,导致不同程度消瘦、营养不良和贫血,共 32 例。

1.3 诊断方法 采用粪便尼龙袋集卵或痰涂片镜检,以查见粪类圆线虫的杆状蚴或丝状蚴为诊断依据。血检多见白细

胞总数增多,嗜酸粒细胞增多。

1.4 治疗 采用阿苯达唑口服,3 日疗法,2 个疗程,疗程间停药 1 d(阿苯达唑口服糖衣片由杭州市万马药业提供,每片含量为 200 mg)。14 岁以下 400~600 mg/d,14 岁以上 800 mg/d,每日总量分早、晚 2 次口服。同时给予保肝、支持疗法,治疗中禁用地塞米松类免疫抑制剂。高热病人给复方氨基比林肌注或口服克感敏,必要时配合物理降温。

2 疗效观察

40 例患者在 2 个疗程结束后,上述症状完全消失,病情明显好转出院。为防止杀虫未净而病情复发,一般病人出院带药 1 个疗程,于出院休息 1 周后在家口服治疗。出院后 3 个月内复查大便并随访。40 例患者中 38 例经粪检复查为阴性,病情痊愈;有 2 例于出院 2 个月后病情复发,其粪检再次查到粪类圆线虫蚴虫,门诊再给 3 日疗法 2 个疗程后,观察 1 月,粪检阴性,病情痊愈。

[作者单位] 云南省大理市血吸虫病防治站(大理 671003)

[收稿日期] 2004-12-29 [编辑] 陶 波