

• 简报 •

南疆地区不同类型黑热病流行状况调查

左新平^{1*}, 顾登安², 伊斯拉音·奥斯曼¹, 兰勤炯², 张仪², 茹孜古丽·朱马洪¹, 程凤清¹,
开赛尔·克尤木³, 陈伟⁴, 赵文清⁴

(1. 新疆维吾尔自治区疾病预防控制中心, 新疆乌鲁木齐 830002; 2. 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所, 世界卫生组织疟疾、血吸虫病和丝虫病合作中心; 3. 新疆维吾尔自治区喀什地区疾病预防控制中心; 4. 新疆巴音郭楞蒙古自治州疾病预防控制中心)

【摘要】 南疆地区不同类型黑热病流行状况调查显示, 荒漠型黑热病流行区人群利什曼素阳性率为 68.24%(101/148), 砾漠型流行区为 20.97%(39/186)。解剖白蛉 1 475 只, 其中吴氏白蛉 1 271 只, 占 86.17%; 长管白蛉 193 只, 占 13.08%; 亚历山大白蛉 11 只, 占 0.75%。在 3 只吴氏白蛉和 1 只亚历山大白蛉体内共检出 4 株自然感染的前鞭毛体。荒漠型和砾漠型流行区分别检出 1 名黑热病患者。南疆地区黑热病流行基本状况和媒介白蛉的种类及分布未发生明显变化。

【关键词】 黑热病; 流行状况; 南疆地区

【中图分类号】 R531.6 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1673-5234(2009)12-0960-02

[Journal of Pathogen Biology. 2009 Dec; 4(12): 960, 附页 1.]

Study of the prevalence of different forms of kala-azar in southern regions of Xinjiang

ZUO Xin-ping, GU Deng-an, Yisilayin OSMAN, et al (Center for Disease Control and Prevention of Xinjiang Uygur Autonomous Region, Urumqi 830002, China)

【Abstract】 This study sought to ascertain the basic prevalence of three types of kala-azar and to determine the composition and number of species of sandflies by dissection. Dissection of 1 475 sandflies revealed that 86.17% were positive for *Phlebotomus wui*, 13.08% were positive for *Phlebotomus longiductus*, and 0.75% were positive for *Phlebotomus alexandri*. Four strains of natural infection of promastigotes were detected, including 3 of *P. wui* and 1 of *P. longiductus*. Two patients were infected, one in a barren desert area and the other in a stony desert area. There were no marked changes in the basic status of prevalence and the type and distribution of sandflies in the southern regions of Xinjiang.

【Key words】 Kala-azar; prevalence; southern regions of Xinjiang

新疆存在有三种类型黑热病, 流行于不同的自然景观地带, 传播媒介也各不相同。人源型黑热病流行于古老绿洲地带, 传播媒介为家栖性和近家栖性长管白蛉; 荒漠型黑热病流行于荒漠地带, 传播媒介为野栖性吴氏白蛉; 砾漠型黑热病流行于砾石荒漠地带, 传播媒介为野栖性亚历山大白蛉。后两型黑热病属自然疫源性黑热病^[1]。近年来对南疆黑热病的监测工作有所放松, 对黑热病的发生、发展、流行范围及媒介白蛉等情况的变化缺乏了解。2008 年 7 月作者对南疆黑热病流行状况进行了调查。

1 内容与与方法

1.1 调查范围 人源型黑热病流行区: 喀什市伯什克然木乡和浩罕乡; 荒漠型黑热病流行区: 伽师县卧里托格拉克乡; 砾漠型黑热病流行区: 库尔勒市哈沟沟。

1.2 利什曼素皮内试验 测定当地人群免疫水平, 了解其流行程度。利什曼素由中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所提供, 试验方法参照文献[2]。

1.3 血清检测 利什曼素皮内试验阴性人群及疑似病人血清检测采用 rk39 免疫层析试条(美国 Inbios 公司产品)。试验方法参照文献[2]。

1.4 白蛉种类调查 用人工捕蛉管法、诱蛉灯法和粘性纸法捕集白蛉, 解剖后鉴定蛉种。

1.5 媒介白蛉自然感染调查 解剖白蛉, 检查、分离自然感染

前鞭毛体, 分离鉴定方法参照文献[2]。

2 结果

2.1 利什曼素试验结果 荒漠型黑热病流行区利什曼素皮试检查 148 人, 阳性 101 人, 阳性率 68.24%(表 1); 砾漠型黑热病流行区利什曼素皮试检查 186 人, 阳性 39 人, 阳性率 20.97%, 阳性率差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 不同类型黑热病流行区利什曼素皮试结果

年龄组(岁)	荒漠型黑热病流行区			砾漠型黑热病流行区		
	人数	阳性数	阳性率(%)	人数	阳性数	阳性率(%)
0~5	28	4	14.29	11	0	0
6~10	15	6	40.00	55	16	29.09
11~15	12	11	91.67	38	6	15.79
16~20	21	18	85.71	2	0	0
≥21	72	62	86.11	80	17	21.25
合计	148	101	68.24	186	39	20.97

2.2 血清检测结果 荒漠型黑热病流行区 10 名 2 岁以下婴儿经 rk39 试条检测, 1 人阳性, 经病原学检查确诊为黑热病现症病人。砾漠型黑热病流行区皮试阴性的 76 人中, 血清阳性 1

* 【通讯作者(简介)】 左新平(1951-), 男, 汉族, 新疆人, 1989 年新疆医科大学预防医学大专班, 高级实验师, 主要从事黑热病防治研究。E-mail: yisilayin@yahoo.com.cn

例,经病原学检查确诊为黑热病现症病人,经1个疗程的锑剂治疗后痊愈,1个半月后随访,患者多项方面指标已恢复正常。

2.3 白蛉种类调查结果 解剖鉴定白蛉1475只,其中吴氏白蛉1271只,占86.17%(1271/1475)分布于伯什克然木乡、浩罕乡和卧里托格拉克乡,分别检出266、401和604只;长管白蛉193只,占13.08%(193/1475),分布于伯什克然木乡和浩罕乡,分别检出164和26只;亚历山大白蛉11只,占0.75%(11/1475),仅见于哈满沟乡。人源型流行区检出吴氏白蛉和长管白蛉;荒漠型流行区仅检出吴氏白蛉;砾漠型流行区仅检出亚历山大白蛉。

2.4 白蛉自然感染调查结果 解剖雌蛉802只,荒漠型流行区解剖吴氏白蛉374只,自然感染前鞭毛体3只,自然感染率0.80%。砾漠型流行区解剖亚历山大白蛉8只,感染前鞭毛体1只。人源型流行区解剖369只吴氏白蛉和51只长管白蛉,均未检出自然感染前鞭毛体。用分离出的这4株前鞭毛体人工感染金仓鼠均获得成功,表明4株前鞭毛体均为致病利什曼前鞭毛体。

3 讨论

虽然荒漠型和砾漠型黑热病同属自然疫源性黑热病,但调

查结果表明,两流行区利什曼素皮试阳性率存在显著差异,这与历年来的调查结果一致^[1]。与20世纪70和80年代调查相比人源型、荒漠型及砾漠型黑热病流行区其基本流行趋势未发生改变^[1];3种类型流行区媒介白蛉的种群数量、分布及优势种地位也未发生改变。流行区发病人群表现出流行区各自的特点^[1],如黑热病发病年龄的不同,在人源型流行区查到1例65岁现症患者;荒漠型流行区查到2例2岁以下婴幼儿现症患者(其中1例死亡);砾漠型流行区查到1例随父来疆打工4年的13岁现症患者,同时还随访到4例既往黑热病患者(4人均系来疆务工者)。调查未发现3种类型黑热病有相互交叉传播的现象。

【参考文献】

- [1] 柴君杰,管立人.新疆维吾尔自治区的利什曼病与白蛉[M].乌鲁木齐:新疆人民出版社,2006.158-163.
- [2] 伊斯拉音·乌斯曼,金长发,左新平,等.新发现的内脏利什曼病流行区新疆民丰县流行病学调查[J].中国寄生虫学与寄生虫病杂志,2008,26(2):128-131.

【收稿日期】 2009-07-15 【修回日期】 2009-10-08

(上接957页)

3.2.3 授课要求 要求学生根据标本种类,讨论设计实验方案,选择实验方法。实验结束后由每组代表汇报试验结果和鉴定依据,并上交书面实验报告。

3.2.4 考核内容 包括以下3方面内容:1)实验报告,包括题目、实验目的、操作方法、实验结果、实验体会及查阅的相关文献等内容,占总成绩的60%;2)各组代表汇报实验结果,大家讨论正确与否,占总成绩的30%;3)小组合作技能,占总成绩的10%。

4 PBL教学法应用的体会

4.1 PBL教学效果

4.1.1 调动了学生自主学习的积极性 PBL教学首先要求学生针对问题进行思考和讨论。树立“以学生为主体”的理念,以达到培养学生主动思维、实践、创新为教学目的,使学生走向台前,教师退居幕后。新实验教学内容实现为学生提供实验方向、基础设计,引导学生起步上路,提供足够时间自由选择、设计,培养学生积极思维、主动实践、运用知识、掌握知识、发现知识及其实践能力和创新精神,激发了学生奋发进取精神和学习积极性,提高了学生刻苦钻研和自主学习能力。

4.1.2 增强了学生科研思维能力 PBL教学要求学生在主动搜集资料,广泛阅读文献和书籍的基础上,针对标本和问题进行实验方案设计和试验方法选择。这本身就是一种锻炼科学思维的方法,有助于学生创造性思维的产生,为下一步的课题选题和课题研究奠定了基础。

4.1.3 提高了学生的表达沟通能力 PBL教学包括思考、讨论、汇报及总结等多个环节。学生通过上述环节,提高了表达能力和沟通能力,对今后的发展和成长具有重要意义。

4.1.4 培养了团队协作精神 PBL教学是以小组为单位,同学们往往是通过讨论达成共识后,分工完成实验操作,而这个

过程其实就是一个团队协作共事的体现。

4.2 PBL应用中存在的问题 PBL教学法虽也逐渐成为我国医学教育模式改革的趋势,但在我国教育体制与传统教学惯例下,采用PBL模式必将存在许多问题。

4.2.1 课程组成员经验不足 教师如何指导学生利用有限的时间和资源,获得理想的效果,从而实现教学改革的目的,还缺乏经验。

4.2.2 学生对PBL教学法的认识不够 长期以来,学生习惯于传统的教学模式,对于教学改革认识不够,认为那是老师的事情。表现出不愿意动脑筋思考问题,不能把已学知识和临床实际联系起来。因此,对于PBL式的学习,学生接受起来存在难度。

4.2.3 适用的评价体系尚未建立 学习的评价是学习和教学过程的一个关键环节,如何评价一个学生的学习成绩,建立一套完整的学习评价体系是非常重要的。在PBL中,由于学习目标侧重于高级学习,而且学习过程比较自由、灵活,学习评价显得更为重要。

总之,新的教学方法与传统的教学方法之间存在许多问题和矛盾,能否得到广大师生的认可,还需要时间和效果进一步验证。

【参考文献】

- [1] 史俊岩,王斯,王美莲,等. PBL在病原生物学理论教学中的开展与体会[J]. 中国病原生物学杂志,2008,3(11):873-875.
- [2] Rhem J. Problem-based learning: an Introduction[J]. The National Teaching & Learning Forum,1998,3:126.
- [3] 金华. 浅谈PBL教学模式[J]. 职业技术教育研究,2005,4:12.
- [4] 刘红,袁杰. PBL对研究生教学改革的启示[J]. 高等建筑教育,2007,5:68.
- [5] 唐亚平. 论PBL教学法中问题的设计[J]. 中国医药导报,2007,4:157.

【收稿日期】 2009-06-30 【修回日期】 2009-09-25