咸阳市城乡学龄前儿童蛲虫感染调查及综合防治效果观察*

赵莉平¹, 安 荣¹, 刘启玲¹, 石小玲¹, 王 丽², 丁延平¹ (1. 陕西中医学院医学技术系, 陕西咸阳 712046; 2. 陕西中医学院附属医院检验科, 陕西咸阳 712000)

【摘要】 目的 对咸阳市城乡儿童蛲虫感染状况及其相关因素进行调查分析, 探讨综合防治措施效果。**方法** 采用透明胶纸法对咸阳市 886 名儿童进行肛周检查, 同时对儿童卫生习惯、幼儿园卫生状况进行问卷调查。对干预点开展综合防治, 对照点除对阳性儿童药物治疗外, 不进行任何干预措施。**结果** 受检儿童蛲虫感染率为 11.2%。其中男童为 10.4%、女童为 12.2%, 性别间差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 城市、农村儿童分别为 5.6%、19.1%, 城乡感染率差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 不同年龄组, 感染率无明显差异 ($P > 0.05$)。蛲虫感染与饭前不洗手、有生饮生食习惯、不常清洗肛周、不剪指甲等因素密切相关。幼儿园卫生状况对儿童蛲虫感染也有很大影响。防治前后, 干预点的儿童蛲虫感染率差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 而对照点差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论** 农村儿童蛲虫感染率高于城市儿童, 蛲虫感染与不良卫生习惯、幼儿园卫生状况密切相关。实施综合防治措施对控制蛲虫感染效果显著。

【关键词】 蛲虫; 感染率; 卫生习惯; 卫生状况; 综合防治
DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2014.18.030 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2014)18-2567-02

蛲虫病是儿童消化道常见的寄生虫病, 患儿常有夜间磨牙、夜惊、烦躁不安和肛周瘙痒等症状, 严重影响儿童健康和生活质量。因蛲虫的生活史简单, 传播方式多样, 故感染较为普遍, 且以学龄前儿童感染居多。为了解咸阳市学龄前儿童蛲虫感染情况并探讨综合防治在蛲虫病预防中的效果, 笔者 2012 年 3 月至 2013 年 5 月对本市 886 名 3~7 岁儿童进行了相关调查及实施综合防治, 现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取咸阳市 4 所城区幼儿园、4 所农村幼儿园中共 886 名 3~7 岁儿童作为研究对象。其中城区儿童 519 名, 农村儿童 367 名; 男童 500 名, 女童 386 名。选取其中 2 所城区幼儿园、2 所农村幼儿园作为干预点, 实施综合防治措施, 另 2 所城区幼儿园、2 所农村幼儿园为对照点。

1.2 样本检测 采用透明胶纸法^[1], 进行肛周取材, 将所有标本送回医学技术系实验中心检测。用普通光学显微镜查虫卵, 连续检测 3 次, 查出蛲虫卵则为阳性。防治前后, 各采样 1 次, 进行儿童蛲虫感染情况调查。

1.3 问卷调查 问卷内容主要包括儿童的卫生习惯和幼儿园的卫生状况, 分别由幼儿家长和幼儿园园长填写。

1.4 防治措施

1.4.1 阳性儿童治疗 对第 1 次感染调查发现阳性者, 给予天津中美史克制药有限公司生产的肠虫清片 (又名阿苯达唑) 口服, 剂量为 400 mg, 顿服。2 周后复查, 若仍然呈阳性则加服肠虫清片 200 mg, 若阴性则为治愈。

1.4.2 综合防治 干预点采用综合防治措施, 由专家定期对幼儿园老师、保育员、儿童家长进行蛲虫病防治的健康教育, 教育要重视幼儿卫生, 并要求大家引导幼儿从小养成良好的卫生习惯。对园内公共设施、幼儿玩具及用具等经常进行消毒处理, 对患儿的衣服和被褥进行定期消毒, 如用日光暴晒等。对照点除对阳性儿童药物治疗外, 则不进行其他防治措施干预。

1.5 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件对数据进行统计学分

析, 计数资料采用百分率表示, 组间比较采用卡方检验; 以 $\alpha = 0.05$ 为检验水准, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 感染情况 886 名受检儿童, 99 名儿童检查结果阳性, 总感染率为 11.2%。男儿童感染率分别为 10.4% (52/500) 和 12.2% (47/386), 两性间差异无统计学意义 ($\chi^2 = 0.69, P > 0.05$)。城乡感染率比较, 城乡儿童感染率分别为 5.6% (29/519) 和 19.1% (70/367), 感染率比较差异具有统计学意义 ($\chi^2 = 39.39, P < 0.05$)。不同年龄组感染率比较, 3~4 岁、>4~5 岁、>5~6 岁、>6~7 岁 4 个年龄组的儿童蛲虫感染率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 不同年龄组儿童蛲虫感染率比较

年龄(岁)	n	感染数	感染率(%)
3~4	189	16	8.5
>4~5	229	29	12.7
>5~6	247	31	12.6
>6~7	221	23	10.4
合计	886	99	11.2

2.2 蛲虫感染与卫生习惯的关系 饭前洗手、无生饮生食习惯、经常清洗肛周、勤剪指甲的儿童感染率明显低于饭前不洗手、有生饮生食习惯、不常清洗肛周、不剪指甲的儿童感染率 ($P < 0.05$); 经常吸吮手指与不常吸吮手指的儿童蛲虫感染率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 2。

2.3 蛲虫感染与幼儿园卫生状况的关系 定期晾晒被褥、有消毒措施、进行卫生宣教、有保健医生的幼儿园儿童蛲虫感染率低于不常晾晒被褥、无消毒措施、不进行卫生宣教、无保健医生的幼儿园儿童感染率, 二者间差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

* 基金项目: 陕西省教育厅特色专业医学检验项目 (2010-13-47); 陕西省咸阳市科技局科研项目 (2012K16-05-4)。

表 2 不同卫生习惯儿童蛲虫感染率比较

卫生习惯	n	感染率(%)	χ^2	P
经常吮吮手指	329	11.9(39/329)	0.24	>0.05
不常吮吮手指	557	10.8(60/557)		
饭前便后洗手	516	4.5(23/516)	56.16	<0.05
饭前便后不洗手	370	20.5(76/370)		
无生食生饮习惯	323	6.2(20/323)	12.71	<0.05
有生食生饮习惯	563	14.0(79/563)		
经常清洗肛周	374	10.2(38/374)	24.21	<0.05
不常清洗肛周	512	11.9(61/512)		
勤剪指甲	291	6.5(19/291)	26.86	<0.05
不剪指甲	595	13.5(80/595)		

表 3 幼儿园卫生状况儿童蛲虫感染率比较

卫生状况	n	感染率(%)	χ^2	P
定期晾晒被褥	395	4.3(17/395)	33.89	<0.05
不常晾晒被褥	491	16.7(82/491)		
有定期消毒措施	436	7.1(31/436)	14.28	<0.05
无定期消毒措施	450	15.1(68/450)		
定期卫生宣教	398	8.8(35/398)	4.12	<0.05
无定期卫生宣教	488	13.1(64/488)		
有保健医生	378	7.4(28/378)	20.21	<0.05
有保健医生	508	14.0(71/508)		

2.4 综合防治措施前后儿童蛲虫感染情况 干预点的蛲虫感染率城区幼儿园由干预前的 6.8%(19/280)降至 0.7%(2/280),比较差异有统计学意义($P<0.05$);农村幼儿组由干预前的 18.5%(37/200)降至 5.0%(10/200),比较差异有统计学意义($P<0.05$)。对照点前后 2 次调查的蛲虫感染率城区儿童为 4.2%(10/239)和 3.3%(8/239);农村儿童分别为 19.8%(33/167)和 21.6%(35/167);儿童感染率比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

本研究结果显示,城乡儿童蛲虫平均感染率为 11.2%,低于陕西曾蕴渊^[2]报道的感染率,也低于国内 2001~2004 年 12 岁儿童蛲虫感染率 23.61%^[3]。说明随着社会经济的发展与生活水平的提高,人们的卫生意识和防病意识也逐渐增强,蛲虫病的感染率随之下降。男、女儿童蛲虫感染率比较差异无统计学意义,与李兆爱等^[4]报道一致,说明蛲虫感染与性别无关,男、女儿童感染机会均等且普遍易感。农村儿童蛲虫感染率明显高于城区儿童,与栗绍刚等^[5]报道一致,可能与城市幼儿园多数管理严格,卫生条件好,幼儿教师文化程度高,能教育引导儿童养成良好的卫生习惯。儿童蛲虫感染率没有随年龄增减而呈现升降的趋向,与高锡银等^[6]报道一致。笔者认为 4~7 岁年龄段儿童蛲虫感染率较 3~4 岁年龄段儿童高,可能是由于这些儿童年龄稍大,相互之间接触更多,且自我保护意识差,增加了相互传染的机会。

本研究结果表明,儿童蛲虫感染与生活习惯、生活环境有

关。调查中发现有 32 例为既往感染者,而且他们都有不良的卫生习惯,说明蛲虫的感染与不良卫生习惯的确密切相关。结果显示,蛲虫感染与饭前便后不洗手、有生饮生食习惯、不经常清洗肛周、不剪指甲等卫生习惯有明显相关性,与唐媛媛^[7]报道一致,因此,必须重视儿童的卫生宣传教育,使他们养成良好的卫生习惯。城市幼儿园卫生观念较强,并能保持良好的卫生条件,定期对环境进行消毒和对儿童进行预防性驱虫,从而减少了儿童感染蛲虫的机会,这与李富仁^[8]的研究结果一致。

本研究结果显示,实施综合防治措施的干预点儿童蛲虫感染率低于对照点的儿童感染率,城市与农村幼儿蛲虫感染率均降低。特别是农村感染率下降更明显,表明综合防治比单纯驱虫有效,这与洪璐等^[9]、温卫珊等^[10]结论一致。实施健康教育,改变儿童的不良卫生习惯,教育他们养成勤洗手、勤剪指甲、勤洗澡、勤换内裤等良好的卫生习惯。同时,幼儿园定期清洗公共设施,并要求家长配合学校改善家庭环境卫生,防止儿童交叉感染与自身重复感染蛲虫,提高蛲虫病防治知识的掌握情况对控制蛲虫感染有明显效果。因此,笔者认为在幼托机构中,要防止蛲虫病的流行,单一的防治方法难奏效,必须采取综合性防治措施。此次调查结果与以往研究都表明农村儿童蛲虫感染率高于城市儿童感染率,同时也提醒农村卫生宣教工作任重道远,应作为今后卫生防疫工作的重点。

蛲虫病的防治是一项长期的工作,它需要卫生保健工作者、幼托机构教师、家长的共同参与,更需要政府相关部门的重视与支持。全面实施综合防治措施,将药物治疗、健康教育和基础设施与环境改善三者相结合才能有效控制儿童感染蛲虫。

参考文献

- [1] 汪学龙,沈继龙,李薇,等.临床寄生虫学与检验实验指导[M].3版.北京:人民卫生出版社,2010:54.
- [2] 曾蕴渊.渭南市 738 名儿童蛲虫感染情况分析[J].中国学校卫生,2008,29(4):372.
- [3] 沈继龙,曾庆仁.临床寄生虫学与检验[M].3版.北京:人民卫生出版社,2007:7.
- [4] 李兆爱,孔燕.邹城市学龄前儿童蛲虫感染情况调查[J].中国热带医学,2007,7(2):311.
- [5] 栗绍刚,吴赵永,冯曼玲.北京地区学龄前儿童蛲虫感染调查[J].中国寄生虫病防治杂志,2004,17(5):294.
- [6] 高锡银.安徽芜湖市城乡托幼机构儿童蛲虫感染调查[J].热带病与寄生虫学,2008,6(1):33-34.
- [7] 唐媛媛.合肥市城乡学龄前儿童蛲虫感染及相关因素调查[J].安徽医科大学学报,2011,46(8):824-825.
- [8] 李富仁.吉林市城区某幼儿园学龄前儿童蛲虫感染调查[J].北华大学学报:自然科学版,2011,12(5):568-569.
- [9] 洪璐,翁阿宝,张亚芬,等.农村土源性线虫病综合防治试点效果评价[J].上海预防医学,2006,18(9):454-455.
- [10] 温卫珊,陈杰雄,吴水新.秀秀幼儿园 1997~2009 年蛲虫病防治报告[J].医学动物防制,2012,2(9):1038-1039.