

后淋巴细胞亚群的变化[J]. 标记免疫分析与临床, 2005, 12(4): 259-260.

[5] Park YW, Kee SJ, Cho YN, et al. Impaired differentiation and cytotoxicity of natural killer cells in systemic lupus erythematosus [J]. Arthritis Rheum, 2009, 60(6): 1753-1763.

(收稿日期: 2012-08-09)

• 临床检验基础论著 (全军检验大会优秀论文) •

驻马店市某医院 2011 年儿童肠道寄生虫感染情况调查

文 进, 米海珍, 刘 兰
(中国人民解放军第一五九医院, 河南驻马店 463000)

摘 要:目的 了解驻马店地区儿童肠道寄生虫感染情况, 为制定肠道寄生虫病防治措施提供参考依据。方法 采用碘液直接涂片法、改良加藤厚涂片法、透明胶纸肛拭法和试管滤纸培养法对儿童新鲜粪便样品进行检查。结果 共调查 3 265 例粪便样品, 肠道寄生虫总感染率为 2. 08%, 发现蛔虫、钩虫、蛲虫、鞭虫、姜片虫和绦虫 6 种肠道寄生虫虫卵。不同年龄、不同性别儿童肠道寄生虫感染结果比较差异无统计学意义 ($P>0. 05$)。农村组儿童肠道寄生虫感染率明显高于城市组, 结果具有统计学意义 ($P<0. 01$)。结论 农村儿童肠道寄生虫感染率仍较高, 应作为防治工作的重点, 进一步加强卫生宣传教育, 采取科学措施降低感染率。

关键词:肠道寄生虫; 感染率; 儿童; 河南
DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2012. 20. 008 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2012)20-2451-02

儿童为寄生虫易感人群, 其感染肠道寄生虫后可引起营养不良、贫血和生长发育受阻等, 并可诱发其他疾病^[1]。近年来, 随着社会发展水平的提高, 卫生条件逐年改善, 儿童肠道寄生虫的感染情况不断发生变化, 为了解本院儿童肠道寄生虫的感染情况, 笔者于 2011 年 1~12 月选取本院就诊儿童作为调查对象, 对其肠道寄生虫感染情况进行了调查, 以便为儿童肠道寄生虫病的防治提供参考。现将调查结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 1~12 月在河南驻马店市解放军第一五九医院门诊和住院的 15 岁以下儿童作为调查对象, 共 3 265 例, 其中男性 1 708 例, 女性 1 557 例; 城市儿童 1 458 例, 农村儿童 1 807 例; 年龄 0~2 岁 113 例, 3~6 岁 2 689 例, 7~10 岁 377 例, 11~15 岁 86 例。

1.2 粪便样品采集 采用一次性粪便采集盒收集就诊儿童的新鲜粪便样品, 每份 5~20 g, 记录详细信息, 编号后放入 4℃冰箱保存, 于 24 h 内检测。

1.3 检查方法 所采集的粪便样品经碘液直接涂片法、改良加藤厚涂片法、透明胶纸肛拭法和试管滤纸培养法制片后, 于普通光学显微镜下观察。

1.4 统计学处理 采用 χ^2 检验, 统计分析显著性水准为 $\alpha=0. 05$ 。

2 结 果

2.1 肠道寄生虫感染虫种类型 对 3 265 例粪便样品进行检测, 检出肠道寄生虫虫卵共 69 例, 总感染率为 2. 08%。寄生虫虫卵 6 种, 分别为蛔虫卵 30 例、钩虫卵 26 例、蛲虫卵 8 例、鞭虫卵 3 例、姜片虫卵 1 例、绦虫卵 1 例。本组未检出混合感染情况。

2.2 不同年龄段儿童肠道寄生虫感染情况 儿童肠道寄生虫感染率以 7~10 岁年龄段最高, 为 2. 65%; 0~2 岁年龄段最低, 为 0. 09%。不同年龄段之间儿童寄生虫感染率差异无统计学意义 ($P>0. 05$), 见表 1。

2.3 不同性别儿童肠道寄生虫感染情况 此次调查 3 265 例儿童, 其中男性 1 708 例, 肠道寄生虫总感染率为 2. 17% (37/1 708); 女性 1557 例, 肠道寄生虫总感染率为 2. 06%

(32/1 557), 男女感染情况差异无统计学意义 ($P>0. 05$)。

2.4 城市组和农村组儿童肠道寄生虫感染情况 城市组 1 458 例中, 蛔虫卵阳性 5 例、钩虫卵阳性 5 例、蛲虫卵阳性 2 例、鞭虫卵阳性 1 例, 姜片虫卵和绦虫卵未检出。农村组 1 807 例中, 蛔虫卵阳性 25 例、钩虫卵阳性 21 例、蛲虫卵阳性 6 例、鞭虫卵阳性 2 例、姜片虫卵阳性 1 例、绦虫卵阳性 1 例。从城乡两组寄生虫虫卵检出情况比较来看, 农村组儿童肠道寄生虫感染率明显高于城市组, 结果具有统计学意义 ($P<0. 01$), 见表 2。

表 1 不同年龄段儿童寄生虫感染情况									
年龄(岁)	<i>n</i>	感染数 (<i>n</i>)	感染率 (%)	肠道寄生虫分布情况(<i>n</i>)					
				鞭虫	姜片虫	蛲虫	蛔虫	钩虫	绦虫
<2	113	1	0.09	0	0	0	1	0	0
3~<7	2 689	57	2.12	2	1	6	25	22	1
7~<11	377	10	2.65	1	0	2	3	4	0
11~15	86	1	1.16	0	0	0	1	0	0
合计	3 265	69	2.11	3	1	8	30	26	1

表 2 城乡儿童寄生虫虫卵检出情况				
虫卵类型	城市组(<i>n</i> =1 458)		农村组(<i>n</i> =1 807)	
	阳性数(<i>n</i>)	阳性率(%)	阳性数(<i>n</i>)	阳性率(%)
蛔虫卵	5	0.34	25	1.38
钩虫卵	5	0.34	21	1.16
蛲虫卵	2	0.14	6	0.33
鞭虫卵	1	0.07	2	0.11
姜片虫卵	0	0.00	1	0.06
绦虫卵	0	0.00	1	0.06
合计	13	0.89	56	3.09

3 讨 论

据此次调查发现, 2011 年本院儿童肠道寄生虫感染者中以蛔虫卵、钩虫卵检出率较高, 约占检出总数的 81. 16%, 其次

为蛲虫,占检出总数的 11.59%。本次调查以 0~2 岁年龄段较低,3~10 岁年龄段较高,此年龄段为寄生虫主要感染对象,与王荣军等^[2]调查结果基本一致。3 岁以后感染率明显升高,这与此年龄段儿童健康意识、卫生习惯及行为自控能力等较弱,活泼好动、暴露感染概率较高等因素有关。本次调查发现不同性别儿童肠道寄生虫感染情况差异无统计学意义($P>0.05$),与李东丽等^[3]对河南省近十年儿童肠道寄生虫感染状况调查结果和余要勇等^[4]对河南省安阳市人群进行的肠道寄生虫调查结果相一致。从城乡儿童调查结果比较($P<0.01$)来看,农村组儿童肠道寄生虫感染率明显高于城市组,这可能与农村儿童的生活环境、卫生知识知晓率、卫生行为习惯形成等有关。

肠道寄生虫的感染率与当地文化、生活和卫生水平有关,在国际上被作为衡量一个国家或地区发展水平的指标。医学研究证明,肠道寄生虫的感染对少年儿童的生长发育和营养不良存在着一定的影响。如蛔虫、蛲虫、鞭虫的大量感染可引起腹痛、食欲减退、精神不振、营养不良、睡眠不安等^[5]。蛔虫在小肠寄生可产生毒素,损伤肠黏膜,影响食物的正常消化和吸收^[6],儿童感染者受毒素和机械损害刺激的双重作用,还可出现急性腹泻病过程,但大多数为迁延性或慢性腹泻,长期腹泻易导致患儿营养不良并影响其生长发育^[7]。钩虫病最突出的临床表现是不同程度的贫血,患儿营养及发育均较差,消化功能紊乱也较常见^[8]。由此可见,肠道寄生虫感染仍是一种不可忽视的威胁儿童生长发育的疾病,这提醒各级政府、卫生行政部门、卫生保健人员及医务人员应对此高度重视,在发展生产提高本地区经济水平的同时,应加大投入,改善居民尤其是农

• 临床检验基础论著(全军检验大会优秀论文) •

村儿童的生活环境,积极开展卫生宣传教育,促进少年儿童从小养成良好的卫生习惯,在儿童较集中的学校、幼儿园等应定期集中驱虫治疗。应把经济相对落后的偏远农村的儿童作为肠道寄生虫病防治工作的重点人群。

参考文献

[1] Oberhelman RA, Guerrero ES, Fernandez ML, et al. Correlations between intestinal parasitosis, physical growth, and psychomotor development among infants and children from rural Nicaragua[J]. Am J Trop Med Hyg, 1998, 58(4): 470-475.
[2] 王荣军, 齐萌, 赵勇峰, 等. 河南省林州地区儿童肠道寄生虫感染情况调查[J]. 热带医学杂志, 2009, 9(10): 1184-1187.
[3] 李东丽, 鲁德领. 河南省近十年儿童肠道寄生虫感染状况调查[J]. 河南预防医学杂志, 2011, 22(6): 431-434.
[4] 余要勇, 胡秀杰, 高平, 等. 河南省安阳市人群肠道寄生虫感染调查[J]. 中国病原生物学杂志, 2007, 2(2): 92-96.
[5] 刘作义. 儿童寄生虫病的特点[J]. 中国临床医生, 2001, 29(11): 13.
[6] Hall A, Hewitt G, Tuffrey V, et al. A review and meta-analysis of the impact of intestinal worms on child growth and nutrition[J]. Matern Child Nutr, 2008, 4(Suppl 1): 118-236.
[7] 刘作义, 许红梅. 寄生虫所致儿童腹泻病[J]. 实用儿科临床杂志, 2006, 21(19): 1291-1292.
[8] 郑孝清. 儿童常见寄生虫病的临床表现[J]. 中国临床医生, 2001, 29(11): 14.

(收稿日期: 2012-08-09)

高原人附红细胞体研究概况

石泉贵, 李素芝, 陈洪章
(西藏军区总医院检验科, 西藏拉萨 850007)

关键词: 支原体感染; 高原; 综述

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2012.20.009

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2012)20-2452-04

国内附红细胞体病的研究起步较晚, 1981 年以后才相继出现有关禽畜及人体感染附红细胞体病的报道。高原人附红细胞体病的研究则更晚。2001 年, 在西藏自治区科技厅的支持下, 对西藏高原地区附红细胞体病的病原学、流行病学、病原体形态特点、临床表现及防治等进行了研究, 现就高原人附红细胞体病的研究综述如下, 以供参考。

1 附红细胞体与附红细胞体病

附红细胞体(简称附红体)是寄生于人或动物红细胞表面、血浆和骨髓中的一群多形态单细胞原生物, 可引起人畜共患病, 即附红细胞体病(简称附红体病), 该病以发热、进行性贫血、黄疸等为主要临床表现。附红体为立克次氏体目血虫体属微生物, 是条件致病菌, 毒力较弱, 进入机体后多呈潜伏状态。在机体抵抗力下降或处于应激状态时, 附红体感染率上升, 甚至发病。附红体活力较低, 一般消毒药几分钟即可将其杀死, 60℃加热 30 min 即可使其失去致病性^[1]。附红体在冷冻情况下可存活数年, 在人体、动物体内都可终身携带。

2 附红体分类及种类

2.1 分类 目前对附红体的归属尚无统一认识。由于附红体

既有原虫的特点, 又有支原体的特点, 所以有学者认为其属于原虫, 又有人认为其属于支原体。附红体为多形态、无细胞壁、无明显细胞核和细胞器的典型原核生物, 在培养基上不生长, 与立克次氏体相似, 故又有人将其归属于立克次氏体目。目前普遍采用《伯杰氏细菌鉴定手册(1984 年版)》统一分类, 将其归为立克次氏体目、无形体科、附红体属或血虫体属。Neinark 等^[2]建议将血巴尔通体属的人猫血巴尔通体和鼠血巴尔通体与附红体属的猪附红体和温附红体划入支原体属。

1.2 种类 目前报道的附红体约有十几种^[3-4], 包括绵羊附红体、温氏附红体、猪附红体、小附红体、类球状附红体、猫附红体、狗附红体、兔附红体、山羊附红体、马附红体、鸡附红体及人附红体。这些附红体多根据寄生宿主来命名, 这种名称实际上附红体的种名, 此种命名分类方法是否合理还有待证实, 也是附红体病病原学研究目前亟待解决的问题。

3 高原人附红体病流行病学调查

2001 年, 笔者对西藏附红体病进行了流行病学调查^[5]。选择了拉萨(拉萨市)、山南(乃东县、扎朗县)、日喀则(日喀则市)、林芝(林芝县、米林县)、那曲(那曲镇)、昌都(昌都镇)、阿