

- [4] 王逸鹤,赵国光,单永治,等.局灶性皮质发育不良致药物难治性癫痫的手术预后及其影响因素[J].中国临床神经外科杂志,2017,22(11):737-740.
- [5] Blümcke I, Thom M, Aronica E, et al. The clinicopathologic spectrum of focal cortical dysplasias: a consensus classification proposed by an ad hoc Task Force of the ILAE Diagnostic Methods Commission[J]. Epilepsia, 2011, 52(1):158-74.
- [6] Kwon HE, Eom S, Kang HC, et al. Surgical treatment of pediatric focal cortical dysplasia: Clinical spectrum and surgical outcome[J]. Neurology, 2016, 87(9):945-951.
- [7] Fauer S, Essang C, Altenmüller DM, et al. Long-term seizure outcome in 211 patients with focal cortical dysplasia[J]. Epilepsia, 2015, 56(1):66-76.
- [8] Radhakrishnan A, Menon R, Menon D, et al. Early resective surgery causes favorable seizure outcome in malformations of cortical development[J]. Epilepsy Res, 2016, 124:1-11.

表 2 影响患者手术预后的多因素 Logistic 回归分析 [n (%)]

危险因素	β	SE	OR	95%CI	χ^2 值	P 值
起病年龄<3岁	1.376	0.716	3.959	0.973-16.109	3.693	0.055
MRI 检查阴性	1.391	0.670	4.019	1.081-14.942	4.310	0.038
发作频率≥1次/周	1.318	0.651	3.736	1.043-13.383	4.099	0.043
致痫灶不完全切除	1.652	0.681	5.217	1.373-19.821	5.885	0.015

(收稿日期:2019-03-13)

· 预防医学 ·

滁州地区 3~7 岁儿童蛲虫感染情况分析

迟静 孙森

【摘要】目的 了解滁州市区和乡镇 3~7 岁儿童蛲虫感染情况,为蛲虫病预防和治疗提供依据。

方法 于 2017 年 11 月—2018 年 5 月对滁州市区和乡镇 3~7 岁儿童采用透明胶带肛拭法采集标本,利用光学显微镜查找虫卵,同时采用自制问卷调查影响因素,并对感染情况进行分析。**结果** 滁州市区和乡镇儿童蛲虫感染率分别为 0.46%(3/652) 和 3.27%(9/275),有统计学差异($\chi^2 = 11.98, P < 0.05$);不同年龄组儿童蛲虫感染率随年龄的增长呈逐渐上升后又明显下降的趋势,其中 3~4 岁组感染率最低,为 0.49%(1/206),5~6 岁组感染率最高,为 2.64%(6/227),各年龄组儿童之间蛲虫感染率差异无统计学意义($\chi^2 = 5.02, P > 0.05$)。**结论** 滁州地区 5~6 岁组儿童蛲虫感染率较高;滁州市区儿童蛲虫感染率较低,应继续加强巩固,而乡镇地区儿童蛲虫感染率仍较高,应对该地区采取相应干预措施,来降低蛲虫感染率。

【关键词】 市区; 乡镇; 儿童; 蛲虫感染率

[中图分类号] R532.13 [文献标识码] A DOI:10.3969/j.issn.1002-1256.2020.09.028

Analysis of enterobius vermicularis infection among children aged from 3 to 7 years in Chuzhou area

CHI Jing, SUN Miao. Department of medicine, Chuzhou City Vocational College, Chuzhou, Anhui, 239000, China.

[Abstract] **Objective** To investigate the status of enterobius vermicularis infection in children aged from 3 to 7 years in urban and rural areas of Chuzhou, and to provide evidence for the prevention and treatment of enterobiasis. **Methods** The method of perianal pasting with transparent tape was used to collect samples from 3-7-year-old children in urban and rural areas of Chuzhou, and the worm eggs were examined by optical microscope. Meanwhile, the influencing factors of enterobius vermicularis infection were investigated by using self-made questionnaire and analyzed. **Results** The infection rate of enterobius vermicularis was respectively 0.46% (3/652) and 3.27% (9/275) in urban and rural areas of Chuzhou, with statistical difference ($\chi^2 = 11.98, P < 0.05$). The infection rate of enterobius vermicularis in children of different age groups increased gradually and then decreased obviously with the increase of age. The infection rate of 3-4 year old group was the lowest (0.49%, 1/206), and that of 5-6 year old group was the highest (2.64%, 6/227). There was no significant difference in the infection rate of enterobius vermicularis among different age groups ($\chi^2 = 5.02, P > 0.05$). **Conclusions** The

基金项目:安徽高校自然科学研究重点项目(KJ2018A0956);滁州城市职业学院院级科研自然重点项目(2017zk01)

作者单位:239000 安徽滁州,滁州城市职业学院医学系

通信作者:迟静,Email:chijing0701@163.com

infection rate of enterobius vermicularis among children aged 5~6 years in Chuzhou is high. The infection rate of enterobius vermicularis among children in Chuzhou city is low and should be effectively consolidated. The infection rate of enterobius vermicularis among children in rural areas is still high. The intervention measures should be taken to reduce the rate of enterobius vermicularis infection.

[Key words] Urban area; Rural area; Children; The rate of enterobius vermicularis infection

蛲虫病呈世界性分布,是儿童最常见的肠道寄生虫病之一,蛲虫感染常发生在3~7岁儿童集中的地方^[1],如家庭、幼儿园、小学等儿童聚集的高发地。感染蛲虫的儿童常出现肛周及会阴瘙痒、烦躁不安、食欲减退、消瘦、营养不良等现象,年龄较小的幼儿更有夜惊、反复哭闹的现象^[2-3],蛲虫病严重危害着患儿的身心健康。随着对寄生虫病监控力度和预防工作的加强,我国第二次人体重要寄生虫病现状调查发现12岁以下儿童蛲虫感染率已大幅度下降为10.28%^[4],但有些省份儿童蛲虫感染率仍处于高水平状态,如福建省儿童蛲虫感染率竟高达49.5%^[5];2011年海南、广东、广西、四川等9省(自治区)儿童蛲虫的总感染率为17.8%^[6],可见我国儿童蛲虫感染情况仍十分严峻。因此,为了解滁州地区3~7岁儿童蛲虫感染情况,本课题组于2017年11月—2018年5月对滁州市区和乡镇不同年龄组儿童进行了调查研究,现报道如下。

一、对象与方法

1. 调查对象:于2017年11月—2018年5月选取滁州市两个辖区(琅琊区和南谯区)和两个县、镇(全椒县和腰铺镇)作为调查点,从以上四个调查点中分别抽取一到两所幼儿园和一所小学,再从抽取的幼儿园和小学中选择3~6周岁的幼儿园儿童及6~7周岁的小学生作为调查对象。本次调查共选取3~7岁儿童927名,其中市区儿童652名,乡镇儿童275名。

2. 调查方法:(1)问卷调查:在调查地点开展儿童蛲虫感染的相关知识讲座并发放宣传材料,借助校方网络平台等方式向调查儿童家长发布免费进行蛲虫检查的通知。征得家长同意后,在标本采集的前一天下午发放已编号的问卷调查表,要求家长认真、如实、匿名填写,以便后期准确分析蛲虫感染的影响因素,填好的问卷调查表随标本次日入学一并上交给老师。(2)标本采集:给同意调查的家长随问卷发放已编号且上面粘贴有1.9 cm×6 cm透明胶带的载玻片。要求家长于第二天清晨在受检儿童大便和清洗肛周前采集标本,采集完毕家长送儿童入学时一并上交标本和问卷调查表,课题组成员及时去相关调查点收集标本和问卷调查表,收集后的标本尽快检查结果。(3)检查方法:课题组全体成员经集体培训后,利用光学显微镜检查标本,检查标准保持一致,查见蛲虫卵必须有两名以上成员共同鉴定方可确认为阳性标本。

3. 统计学处理:采用SPSS 22.0统计软件对调查数据进行分析,采用 χ^2 检验比较儿童蛲虫感染率的差异, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

二、结果

1. 滁州市区和乡镇儿童蛲虫感染率比较:本次随机抽样调查927名滁州地区儿童,阳性总人数为12例,总阳性率为1.29%;其中,滁州市区的幼儿园和小学儿童652名,感染阳性人数3例,阳性感染率为0.46%;滁州乡镇的幼儿园和小学儿童275名,感染阳性人数9例,阳性感染率为3.27%,滁州

市区和乡镇儿童蛲虫感染率二者比较,有统计学差异($\chi^2=11.98, P<0.05$)。见表1。

表1 滁州市区和乡镇儿童蛲虫感染率比较

地区	调查总人数 (n)	阳性人数 (n)	阳性率 (%)	χ^2 值	P 值
滁州市区	652	3	0.46	11.98	<0.05
滁州乡镇	275	9	3.27		
总计	927	12	1.29		

2. 滁州地区不同年龄组儿童蛲虫感染率比较:本次随机抽样调查滁州地区3~4周岁儿童206名,感染阳性人数1例,阳性感染率为0.49%;滁州地区4~5周岁儿童216名,感染阳性人数3例,阳性感染率为1.39%;滁州地区5~6周岁儿童227名,感染阳性人数6例,阳性感染率为2.64%;滁州地区6~7周岁儿童278名,感染阳性人数2例,阳性感染率为0.72%;不同年龄组儿童蛲虫感染率随年龄的增长呈逐渐上升后又明显下降的趋势,其中3~4岁组感染率最低,5~6岁组感染率最高。滁州地区不同年龄组儿童蛲虫感染率之间比较,无统计学差异($\chi^2=5.02, P>0.05$)。见表2。

表2 滁州地区不同年龄组儿童蛲虫感染率比较

年龄组	调查总人数 (n)	阳性人数 (n)	阳性率 (%)	χ^2 值	P 值
3周岁	206	1	0.49		
4周岁	216	3	1.39	5.02	>0.05
5周岁	227	6	2.64		
6~7周岁	278	2	0.72		
总计	927	12	1.29		

讨论 蛲虫属于土源性线虫,生活史简单,无中间宿主,虫卵发育快且抵抗力强,因此蛲虫感染呈世界性分布,虽然各年龄段人群普遍易感,但尤以5~7岁儿童高发。深夜雌虫从寄生的肠道移行至肛门外产卵,会刺激肛周皮肤瘙痒难忍,儿童挠痒时会将虫卵黏附在手上,造成肛门-手-口直接感染;蛲虫卵可漂浮在空气中,也可污染玩具、食物和被褥等,患儿经误食或空气吸入等方式造成感染^[7]。本次调查的3~7岁儿童属于幼儿园和小学高发聚集地人群,且卫生意识和自我保护能力较弱,易造成蛲虫感染,故选择这类儿童为研究对象。

本次调查结果表明:滁州市儿童蛲虫感染率为1.29%,明显低于我国人体重要寄生虫病现状调查中12岁以下儿童蛲虫感染率10.28%。其中滁州市区儿童蛲虫感染率为0.46%,低于2018年滁州市疾控中心调查南谯区儿童蛲虫感染率3.33%,与陈颖丹^[6]等报道的合肥市儿童蛲虫感染率0.50%基本相同;滁州乡镇儿童感染率为3.27%,高于陈颖丹^[6]等报道的合肥市县市儿童蛲虫感染率(1.20%)和陈伟奇^[8]等报道的河南省农村儿童蛲虫感染率(2.47%),这说明不同省市间蛲虫

感染率有较大差异,但总体乡镇、农村的蛲虫感染率明显高于城市。通过问卷调查表分析:滁州乡镇经济较城市落后,普遍乡镇儿童家长的文化水平较低,家庭条件较差,卫生意识薄弱;乡镇幼儿园和小学在规模、卫生设施条件、教师文化程度和卫生意识等方面与市区幼儿园和小学相比有明显差距,这些都是造成滁州乡镇儿童蛲虫感染率高于市区的原因,同时也是蛲虫感染的重要因素。家长平时多注重培养孩子良好的卫生习惯,如饭前便后勤洗手、不啃咬指甲和吸吮手指、勤剪指甲和勤洗澡等,会有效阻断蛲虫感染;幼儿园和小学提高办学条件,改善基础设施,配备高素质的教师团队,多开展卫生讲座等宣传活动,例如:教室内配备紫外线灯,常开窗换气,对玩具、生活用品、室外游乐设施和楼梯栏杆等定期杀菌消毒,这些都能对降低蛲虫感染率起到有效作用。

本次调查结果表明:年龄较小儿童的蛲虫感染率比年龄大的儿童低,与王小莉^[9]、付丽^[10]等研究结果是一致的,其中3~4岁组感染率最低,而5~6岁组感染率最高,整体感染趋势呈先上升再下降,分析原因可能是:3~4岁组儿童属于小班,入园时间很短,彼此接触机会少,交叉感染几率低,但随着年龄的增加,进入中班和大班,尤其是大班,入园时间变长、集体活动变多、相互接触变多、活动量变大、活动范围变广,导致交叉感染机会大大增加,同时幼儿的自我保护意识薄弱,也没有惯性的养成良好的卫生习惯。再随着年龄的增长,进入小学,教师的教育和所学相关知识增多,会逐渐养成良好的卫生习惯,自我保护意识也有了大大提高,所以蛲虫感染率从上升逐渐下降。因此,要从小灌输和培养儿童良好的卫生意识和卫生习惯,从源头杜绝蛲虫感染。

综上所述,蛲虫分布广泛,感染性极强,对儿童的身心健康有严重影响,因此日后仍需加强对我市儿童蛲虫感染的监测。通过创造良好的家庭生活环境,培养良好的卫生习惯,增强安全卫生意识,就可以从根本上切断蛲虫感染的途径,进一步控制并降低蛲虫感染率,最终达到消灭蛲虫病的目的。

参 考 文 献

- [1] Kasprzak J, Szaladzińska B, Smogula M, et al. Intestinal parasites in stool samples and perianal swabs examined by The Voivodeship Sanitary-Epidemiological Station in Bydgoszcz between 2000—2014 [J]. Przegl Epidemiol, 2017, 71(1): 45-54.
- [2] 叶小君,叶环,张仁,等.杭州市区学龄前儿童蛲虫感染情况调查分析[J].杭州师范学院学报(医学版),2007,27(1):27-29.
- [3] 许隆祺,余森海.肠道线虫感染对儿童健康和智力的影响[J].中国学校卫生,1997,18(4):314-316.
- [4] 邓姣凤.中国及广西蛲虫病流行状况及防治研究进展[J].医学动物防治,2016,32(6):634-636,642.
- [5] 陈颖丹,臧炜,张雪强.2006—2009年土源性线虫病监测分析[J].国际医学寄生虫病杂志,2011,38(3):173-177.
- [6] 陈颖丹,王聚君,朱慧慧,等.中国9省(区、市)儿童蛲虫感染调查[J].中国寄生虫学与寄生虫病杂志,2013,31(4):251-255.
- [7] 孙森,迟静,屈薇娜,等.滁州地区幼儿园和一年级儿童蛲虫感染调查[J].齐齐哈尔医学院学报,2018,39(18):2178-2180.
- [8] 陈伟奇,李素华,张雅兰,等.河南省农村儿童肠道寄生虫病流行现状及影响因素分析[J].中国血吸虫病防治杂志,2019,31(5):491-497.
- [9] 王小莉,周琦,石傲,等.安徽省涡阳县幼儿园儿童蛲虫感染现状调查[J].中国寄生虫学与寄生虫病杂志,2018,36(2):139-143.
- [10] 付丽,谭志熹,朱知难.广州市荔湾区儿童蛲虫感染状况分析[J].预防医学论坛,2018,24(9):691-692,697.

(收稿日期:2019-11-28)

· 综述 · 讲座 ·

脂肪酸与阿尔茨海默症关系的研究进展

饶圣宏 张志敏

【摘要】 由于目前对于阿尔茨海默症没有非常有效的治疗方法,因此营养疗法有望成为预防或减缓其进展的一种途径。脂类的作用不仅是作为衰老和中枢神经系统相关变化的生物标志物,而且在这些过程中起着直接的调节作用,饮食中的脂肪酸通过不同的机制在阿尔茨海默症(AD)的病理生理中发挥重要作用。本文对脂肪酸与AD的关系及其作用机制的最新进展进行了综述。

【关键词】 脂肪酸; 阿尔茨海默症; 综述

[中图分类号] R592 [文献标识码] A DOI:10.3969/j.issn.1002-1256.2020.09.29

Recent advances on the association between fatty acid and Alzheimer's disease RAO Sheng-hong.

Department of Nursing, Anhui Sanlian University, Hefei, Anhui, 230000, China.

【Abstract】 As there is no extremely effective treatment method for Alzheimer's disease, nutritional therapy is expected to be a way to prevent or slow down the progress of Alzheimer's disease. Lipids are not only the biomarker of caducity and changes of central nervous system, but also play a direct regulatory role in these

基金项目:安徽三联学院校级自然科学研究重点项目(KJZD2019004)

作者单位:230000 安徽合肥,安徽三联学院护理学院(饶圣宏);100048 北京,中国人民解放军总医院第六医学中心中医科(张志敏)

通信作者:张志敏,Email:113911104@qq.com