

374.

- [9] 王静,张海燕,胡永芳. 铜绿假单胞菌临床分离株药敏试验结果分析[J]. 检验医学与临床, 2012, 9 (17): 2147-2148.
- [10] SAWA T. The molecular mechanism of acute lung injury caused by *Pseudomonas aeruginosa*: from bacterial pathogenesis to host response[J]. J Intensive Care, 2014, 2(1): 10-26.
- [11] MIN-HYUN PARK, SO YOUNG KIM, EUN YUN ROH, et al. Difference of Type 3 secretion system (T3SS) effector gene genotypes (exoU and exoS) and its implication to antibiotics resistances in isolates of *Pseudomonas aeruginosa* from chronic otitis media[J]. Auris Nasus Larynx, 2017, 44 (3): 258-265.
- [12] SULLIVAN E, BENSMAN J, LOU M, et al. Risk of developing pneumonia is enhanced by the combined traits of fluoroquinolone resistance and type III secretion virulence

in respiratory isolates of *pseudomonas aeruginosa*[J]. Crit Care Med, 2014, 42(1): 48-56.

- [13] 鞠晓红,李瑶,王月华,等. 铜绿假单胞菌毒力基因 exoS、exoU 临床分布及耐药性研究[J]. 中国医院药学杂志, 2017, 37(1): 48-51.
- [14] WONG BERINGER A, WIENER-KRONISH J, LYNCH S, et al. Comparison of type III secretion system virulence among fluoroquinolone-susceptible and resistant clinical isolates of *Pseudomonas aeruginosa*[J]. Clin Microbiol Infect, 2008, 14(4): 330-336.
- [15] FERREIRA ML, DANTAS RC, FARIA AL, et al. Molecular epidemiological survey of the quinolone- and carbapenem-resistant genotype and its association with the type III secretion system in *Pseudomonas aeruginosa* [J]. J Med Microbiol, 2015, 64(3): 262-271.

(收稿日期: 2018-12-06 修回日期: 2019-03-20)

• 短篇论著 •

2014—2018 年成都市某三级医院肠道寄生虫检出结果分析*

朱丽娜, 李云霞, 高 阳, 陈 静

(成都市新都区人民医院医学检验科, 四川成都 610500)

摘 要:目的 了解近 4 年来该院患者肠道寄生虫感染情况, 为寄生虫病的防治提供理论依据。方法 收集该院 2014 年 7 月至 2018 年 6 月共 83 305 例大便常规的检查结果, 并回顾性分析临床病例资料, 对 204 例寄生虫阳性的结果进行分析。结果 83 305 例标本中, 寄生虫阳性检出率为 0. 245% (204/83 305), 共检出 5 种蠕虫, 均为轻度感染。钩虫感染率最高, 为 0. 172% (143/83 305); 蛔虫、蛲虫、粪类圆线虫的感染率分别为 0. 004% (33/83 305)、0. 026% (22/83 305)、0. 006% (5/83 305); 1 例同时感染蛔虫和鞭虫, 感染率为 0. 001% (1/83 305); 男、女性患者肠道寄生虫感染率分别为 0. 179% (69/38 466)、0. 301% (135/44 839), 女性感染率高于男性; 感染率最高的是 60 岁及以上的人群 (0. 418%, 136/32 532)。结论 该院患者肠道寄生虫检出以钩虫为主, 老年人群中肠道寄生虫感染率高于其他年龄组, 是该地区寄生虫病防控和监测的重点对象。

关键词: 肠道寄生虫; 寄生虫感染; 寄生虫病; 蠕虫

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2019. 16. 024

中图法分类号: R446. 13+2

文章编号: 1673-4130(2019)16-2014-02

文献标识码: B

肠道蠕虫是危害人体健康的常见寄生虫, 在卫生条件较差的地区及卫生习惯不良的人群中广泛流行。四川省位于经济欠发达的西部地区, 人群中寄生虫感染情况较为严重, 根据 2004 年全国人体重要寄生虫病现状调查结果, 四川省肠道蠕虫感染人数约为 3 314 万, 蠕虫平均感染率为 42. 16%^[1]。成都市位于四川盆地西部, 境内地势平坦、河网纵横, 属亚热带季风性湿润气候, 其特殊的地理位置和适宜的气候条件非常适宜寄生虫的传播与流行。本研究收集了本院 2014 年 7 月至 2018 年 6 月大便常规寄生虫镜检的数据并

结合临床病例资料, 对本院近 4 年来门急诊及住院患者的寄生虫感染情况进行回顾性分析, 为临床寄生虫病的诊断和治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 标本来源 成都市新都区人民医院 2014 年 7 月至 2018 年 6 月, 门急诊和住院患者的大便标本共 83 305 例。其中男 38 466 例, 女 44 839 例; 根据年龄分为 3 组, 儿童组 (≤ 14 岁) 20 912 例, 中青年组 (15~59 岁) 29 861 例, 老年组 (≥ 60 岁) 32 532 例。

1.2 检查方法 收集被调查者的新鲜粪便, 采用生

* 基金项目: 四川省卫生健康委员会科研项目 (17PJ523)。

△ 通信作者, E-mail: 616127161@qq. com。

理盐水直接涂片镜检法,检查肠道寄生虫虫卵或成虫。

1.3 统计学处理 采用 SPSS25.0 统计软件进行统计学分析,计数资料以率表示,差异性比较采用 χ^2 检验,检验水准为 $\alpha=0.05$ 。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 总体情况 2014 年 7 月至 2018 年 6 月本院门急诊及住院患者肠道寄生虫镜检阳性的标本 204 例,阳性检出率 0.245%(204/83 305)。共检出 5 种肠道寄生虫,分别是钩虫、蛔虫、蛲虫、粪类圆线虫和鞭虫,多为单一虫种感染,仅 1 例混合感染蛔虫和鞭虫。

2.2 虫种分布 204 例阳性标本中以钩虫感染率最高,占 0.172%(143/83 305),其次依次为蛔虫,占 0.004%(33/83 305);蛲虫,占 0.026%(22/83 305);粪类圆线虫,占 0.006%(5/83 305);混合感染蛔虫和鞭虫,占 0.001%(1/83 305)。

2.3 性别分布 男、女性患者肠道寄生虫感染率分别为 0.179%(69/38 466)、0.301%(135/44 839),女性感染率高于男性,且差异具有统计学意义($\chi^2=10.228, P<0.05$)。

2.4 年龄分布 不同年龄组的人群肠道寄生虫感染率老年组最高,为 0.418%(136/32 532),儿童组与中青年组的感染率分别为 0.163%(34/20 912)、0.114%(34/29 861),各组间的差异具有统计学意义($\chi^2=70.958, P<0.05$),儿童组肠道寄生虫检出为钩虫、蛔虫和蛲虫,中青年组和老年组人群以钩虫为主。

3 讨 论

寄生虫感染是影响居民身体健康的重要因素之一,是阻碍社会与经济发 展的公共卫生问题^[2]。肠道寄生虫主要寄生在人体肠道内,靠吸收人体营养而生存和繁殖后代,引起宿主营养不良、机械损伤或免疫病理损害^[2-5],导致患者出现腹胀、恶心、呕吐、腹泻等消化道症状。

2001—2004 年全国人体重要寄生虫病调查报告显示,四川省土源性线虫的感染率高达 39.66%,主要以蛔虫和钩虫为主^[2]。此次回顾性分析显示,本院 2014 年 7 月至 2018 年 6 月就诊患者新鲜大便检出的肠道寄生虫均为土源性线虫,总体感染率较低,为 0.245%,以钩虫为主,感染率为 0.172%,远低于 2005 年报道的四川省居民钩虫感染率(18.01%)^[2],可能与成都近年来进行居民健康教育、改善农村卫生状况和用水条件、开展土源性线虫病综合防治工作有关^[6-7]。本研究多数患者为单一虫种肠道寄生虫感染,仅 1 例患者混合感染蛔虫与鞭虫,且均为轻度感染。本院患者肠道寄生虫感染女性高于男性,这与近年来全国其他省市土源性线虫病的监测结果基本一

致^[8-12]。老年组肠道寄生虫感染率为 0.418%,明显高于其他人群,可能与老年人群生活习惯和卫生观念欠佳及农耕劳作方式易接触土壤有关^[13],同时也提示需要对 60 岁以上人群进行寄生虫病重点监测。

本院门急诊和住院患者肠道寄生虫感染率较低,以钩虫为主,且临床症状不明显,多为轻度感染。60 岁以上的老年人是土源性线虫感染的高发人群,需重点防治和监测。生理盐水直接涂片镜检法阳性率较低,实验室宜改进寄生虫检测方法,避免出现漏检漏诊。

参考文献

- [1] 许隆祺,陈颖丹,孙凤华,等.全国人体重要寄生虫病现状调查报告[J].中国寄生虫学与寄生虫病杂志,2005,23(S1):332-340.
- [2] 廖永仪,凌娟,杨益超.人体肠道寄生虫感染现状及防治效果分析[J].医学动物防制,2015,31(2):165-167.
- [3] 李雍龙.人体寄生虫学[M].6 版.北京:人民卫生出版社,2007.
- [4] 邓艳,张雅兰,陈伟奇,等.2015 年河南省豫东地区人体肠道寄生虫感染现状调查[J].中国寄生虫学与寄生虫病杂志,2017,35(5):450-455.
- [5] 朱慧慧,周长海,陈颖丹,等.全国人体重点寄生虫病现状调查 SWOT 分析[J].中国寄生虫学与寄生虫病杂志,2015,33(5):377-381.
- [6] 罗静雯,田洪春,钟波,等.四川省土源性线虫病相关知识与行为调查分析[J].预防医学情报杂志,2014,30(10):838-842.
- [7] 田洪春,唐猛,谢红,等.综合防治模式控制土源性线虫病效果评价[J].中国血吸虫病防治杂志,2011,23(5):518-523.
- [8] 金伟,郭见多,刘道华,等.安徽省人体重点寄生虫病现状调查报告[J].热带病与寄生虫学,2017,15(1):14-18,6.
- [9] 范道勇,王力,许汉英,等.四川泸定县人体重点寄生虫感染现状调查分析[J].热带病与寄生虫学,2017,15(1):50-52.
- [10] 马霄,赵存哲,张静宵,等.2015 年青海省人体蛔虫感染情况调查[J].中国寄生虫学与寄生虫病杂志,2017,35(6):614-616.
- [11] 赵德维,赵琳.江油市小学生肠道寄生虫病防治效果分析[J].寄生虫病与感染性疾病,2012,10(2):109-110.
- [12] 何卓,唐阳,李正祥,等.2015 年湖南省人体重点寄生虫病流行现状调查[J].实用预防医学,2017,24(3):291-296.
- [13] 陈颖丹,臧炜.我国土源性线虫病监测现状及今后监测工作重点[J].中国血吸虫病防治杂志,2015,27(2):111-114.