【简报】

文章编号:1000-7423(2003)-02-0128-01

土源性线虫感染低度流行区群体化疗方案的比较研究

杨维平1 邵靖鸥2 陈业军3 张跃1 匡瑞祥3,沈一平4

中图分类号:R383.2

文献标识码:A

土源性线虫感染者约占全国寄生虫感染总人数的 80%以上,是构成我国寄生虫总感染率较高的主要因素^[1]。近年来,随着全国各地普遍开展寄生虫病的防治工作,土源性线虫的感染率和感染度明显减低,但今后的防治任务仍十分艰巨,特别是低度流行区的防治对策已成为急待解决的关键问题。本文在江苏高邮土源性线虫低度流行区选择 3 个自然村,对目标化疗和集体化疗的疗效进行了比较研究。

1 材料与方法

- 1.1 研究对象的选择 采用定量透明法(即 Kato-Katz 厚涂片法,查 2 片)^[2]对江苏高邮车罗镇 4 个自然村 2 周岁以上人群进行随机抽样粪检,以透明胶纸肛拭法检查 2~6 岁儿童蛲虫卵,抽查人数占全村人口数的 20%~25%。根据抽样调查结果,选择 1 个实验村(目标化疗村,总人口 1 110 人)和 2 个对照村(1 个集体化疗村和 1 个空白对照村,总人口分别为 710 人和907 人)。
- 1.2 目标化疗方素^[3] 化疗实施前,对当地人群进行病原学抽样初查,并作流行病学调查(包括感染虫种、感染率、感染度及其在人群中分布等因素),列出土源性线虫易感或高危人群。再结合病史、症状、体征、治疗史、文化程度、经济水平、生产劳动和生活习惯等情况,综合分析,列出目标人群选定条件(①抽样检卵阳性者;②小学生和学龄前儿童;③40岁以上从事田间劳动者;④有寄生虫病症状或体征者;⑤婚嫁迁人者、长期外出归来者、因妊娠、哺乳或疾病以往未查未治者),排除禁忌症者,确定实验村目标化疗对象 206人(占全村人口总数的18.56%),给予驱虫药化疗。化疗后2个月以同法抽检复查,考核近期疗效。
- 1.3 集体化疗方案^[4] 化疗实施前,对当地人群进行病原学抽样初查,了解感染程度,排除药物禁忌症者,对全村2周岁以上全体居民进行驱虫化疗。化疗覆盖率达全村居民的95%。化疗后2个月以同法抽检复查,考核近期疗效。
- 1.4 化疗方案的选择 目标化疗和集体化疗均用广西医药研究所制药厂生产的驱虫康咀嚼片 (甲苯达唑,每片 100 mg,生产批号:20020125),成人总剂量 600 mg,1.5 d分 3 次服,每次200 mg;2~12 岁儿童总剂量 400 mg,1 d分 2 次服,每次200 mg。空白对照村用 NaHCO3 片剂作安慰剂,剂量和服法同甲苯达唑。服药后 2 个月以同法抽检复查,考核近期疗效。

基金项目: 江苏省卫生厅科研基金资助项目(X2120)

作者单位:1 扬州大学医学院寄生虫学教研室,扬州 225001;2 扬州 市血吸虫病防治研究所,扬州 225001;3 高邮市卫生防疫 站,高邮 225600;4 南京医科大学寄生虫学教研室,南京 210029

2 结果

按照目标化疗和集体化疗方案实施化疗后,目标化疗村和集体化疗村人群土源性线虫感染率分别从化疗前的 8.68% (25/288)和 11.11%(22/198)降至化疗后的 2.07%(5/242)和 5.42%(11/203),空白对照村人群感染率初查为 6.17%(15/243),复查为 4.78%(11/230)。经统计分析,目标化疗村和集体化疗村实施化疗后人群感染率均有明显下降($\chi^2=10.77$,P<0.01 和 $\chi^2=4.30$,P<0.05),而目标化疗村的下降率 (6.61%)略高于集体化疗村的下降率(5.69%),两者间差异无显著性意义($\chi^2=0.07$,P>0.05)。空白对照村的感染率变化差异无显著性意义($\chi^2=0.43$,P>0.05)。

3 讨论

沈一平等曾报道了土源性线虫病连续选择性化疗的效果^[5]。为了进一步观察集体化疗和目标化疗在土源性线虫感染低度流行区的防治效果,本研究将目标化疗方案与集体化疗方案进行了比较。结果表明,在人群土源性线虫感染率降至较低水平(10%左右)的农村,目标化疗与集体化疗疗效相似,但可节省大量的药物,减少药物副反应和寄生虫抗药性的产生以及粪检工作量。

目标化疗是近年来常用于寄生虫病的一种化疗措施,即有目标地针对易感或高危人群进行化疗,在人群抽样调查的基础上,针对目标人群进行化疗。其技术关键是目标人群的选定和有效药物的使用。据寄生虫种群动力学研究测算,在低度流行区每年治疗人口总数的 20%左右即可控制土源性线虫地方性流行[6]。因此,我们认为在寄生虫病防治后期,特别是在土源性线虫感染低度流行区值得采用。

致谢 张晓波、顾玉兰、李友松、赵殿华、陈玉霞等同志参加了部分现场工作, 谨此致谢。

参考文献

- [1] 余森海,许隆祺,蒋则孝,等. 首次全国人体寄生虫分布调查的报告 I. 虫种的地区分布[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 1994, 12:241 247.
- [2] 沈一平,章涛主编. 实用肠线虫病学[M].第1版.北京:人民卫生出版社,2002:75-90.
- [3] 章涛,沈一平,刘影,等. 肠线虫感染低度流行区的目标化疗[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志,2002,20:174-176.
- [4] 杨维平. 肠道线虫病[A]. 新发现和再肆虐传染病诊断标准和防治指南[C]. 初版. 香港: 国际炎黄文化出版社,2002;284-293.
- [5] 沈一平,蔡士椿,洪立基,等. 肠道线虫病选择性化疗效果的 5 年 纵向观察[J]. 中国寄生虫病防治杂志,1992,5:84-87.
- [6] 章涛,沈一平,杨维平,等. 苏北农村人群钩虫感染的流行病学和种群动力学研究[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志,1997,15:276-280. (收稿日期:2002-11-18 编辑:庄兆农)