

豫东睢县农村居民感染性腹泻病原学调查研究

沈钢建¹ 沈祥生¹ 芦海² 王洪如³ 蒋成峰¹ 陈振东¹ 白艳丽¹ 魏承毓⁴ (指导)

摘要 为了解农村居民中感染性腹泻病原学情况,我们于1990年1~12月对睢县刘小庄、王老集两个自然村进行了调查。结果:检查腹泻病人318例,检出病原者132例(41.51%),检出病原15种172株,检出率49.37%;检查健康人群310名,检出病原者63名(20.32%),检出病原12种69株,检出率22.26%;检查外环境标本405份,其中40份(9.97%)检出病原菌,共检出病原菌6种44株,检出率10.97%。各类标本检出的主要病原为 ETEC (LT)、变形杆菌,其次为志贺菌、轮状病毒。文章对发病原因进行了讨论。

关键词 感染性腹泻 病原学调查

Etiological Investigation on Diarrhoeal Diseases in the Rural Area of Suixian County, Yu Dong plain in China Shen Gang-jian, Shen Xiang-sheng, Lu Hai, et al. Sanitation and Anti-epidemic Station of Suixian County, Henan Province, Suixian County 476900

Abstract To study the etiology of diarrhoeal diseases in the rural area, we carried out a study on diarrhoeal diseases in two natural villages. 15 kinds of diarrhoeal pathogens including 172 strains were isolated from 318 patients with diarrhoea making the isolation rate 49.37%; 12 kinds of diarrhoeal pathogens and 69 strains were isolated from 310 healthy controls and the isolation rate was 22.26%; 6 kinds of diarrhoeal pathogens and 44 strains were isolated in 405 samples obtained from the environmental samples. The major pathogens isolated from various samples were ETEC (LT) and proteus, followed by Shigella, Rotavirus. Analysis on the pathogenetic agents and preventive measurements were also carried out.

Key words Infectious diarrhoea Etiological survey

感染性腹泻(简称腹泻病)是一种严重危害人们健康的常见病、多发病。过去对医院门诊、住院腹泻病人的病原学调查研究报道较多,而对大量在农村居住的非住院及不就诊的腹泻患者的病原学状况报道较少。为全面了解农村腹泻病原学情况,我们选择豫东平原睢县董店乡刘小庄、王老集2个自然村(简称定点村),于1990年1~12月进行了现症腹泻病人、健康人群、家畜家禽、食品、饮用水、外环境等一系列的调查研究,现将结果报道如下。

材料与方法

一、调查对象和方法:选择定点村的人群,按腹泻病监测方案,统一方法,由专人负责,每月定期逐户走访2次,对所发现的现症腹泻患者(日腹泻3次以上)采取粪便于C-B培养基和无菌瓶中,当天送检;到村卫生室就诊的腹泻病人标本,由卫生室医生采取,当天送检。健康人群携带致泻病原的调查:对定点村没有腹泻症状的人群,按上法采便送检。家畜、家禽、剩饭菜、饮用水、喂乳妇女乳晕标本均在定点村,定户、定人每季度采标本一次。

二、检查方法:现症腹泻病人和健康人群标本均进行致泻细菌、轮状病毒、致泻寄生虫的同步调查。检查鉴定方法按卫生部

1 河南省睢县卫生防疫站 476900 2 北京酒仙桥医院高血压糖尿病研究所(原北京医科大学硕士研究生)

3 睢县卫生局 4 北京医科大学

1985年编《食品卫生检验方法》(微生物学部分)进行;家畜、家禽、剩饭菜致泻细菌检查方法同上;饮用水卫生细菌、弧菌检查方法按文献 [1, 2] 进行;乳晕标本检查细菌总数和致泻菌方法:以无菌棉签在定量无菌盐水中沾湿涂擦乳晕部位3次,洗于该盐水中,查细菌总数和致泻细菌。

结 果

一、腹泻病人致泻病原检出情况:检查318例腹泻患者,检出病原阳性者132例(41.51%),共检出病原15种157株(49.37%),以变形杆菌、EPEC (LT)、志贺菌、轮状病毒较多(附表)。

附表 318例腹泻病人病原检出结果

病原种类	株数	检出率(%)	构成比(%)
变形杆菌	51	16.03	32.48
EPEC (LT)	41	12.89	26.11
志贺菌	20	6.28	12.74
轮状病毒	13	4.08	8.28
兰贾第鞭毛虫	8	2.51	5.10
气单胞菌	5	1.57	3.18
耶尔森菌	4	1.25	2.54
溶组织阿米巴原虫	4	1.25	2.54
EPEC	3	0.94	1.91
EIEC	2	0.62	1.27
嗜碘阿米巴	2	0.62	1.27
鼠伤寒沙门菌	1	0.31	0.64
非O1群霍乱弧菌	1	0.31	0.64
绿脓杆菌	1	0.31	0.64
结肠阿米巴	1	0.31	0.64

二、健康人群携带致泻病原检出情况:检查健康人群310名,63人检出致泻病原(20.32%),检出病原12种69株,检出率22.26%,以EPEC (LT) (6.13%)、变形杆菌(5.48%)、EPEC (3.55%)较多,耶尔森菌(1.94%)、溶组织阿米巴(1.94%)、兰贾第鞭毛虫(0.97%)、EIEC (0.65%)次之,志贺菌、轮状病毒、结肠阿米巴、微小阿米巴、嗜碘阿米巴各占0.30%,未检出沙门菌。

三、外环境检测情况:4个季度合计检测各种外环境标本(鸡粪、羊粪、鹅粪、猪粪、

剩菜、水、剩饭、乳晕)共计401份,病原检出率分别为:27.53%、25.00%、20.00%、14.47%、11.53%、4.38%、4.16%、1.30%。检出病原菌6种〔变形杆菌、EPEC (LT)、空肠弯曲菌、气单胞菌、耶尔森菌、绿脓杆菌〕44株,检出率为10.97%。

饮用水卫生细菌检查结果:合计检测水样114份,细菌总数符合卫生标准的(100个/ml)50份(43.83%),大肠菌群符合卫生标准的(<3个/L)53份(46.49%),两项卫生指标都符合标准的31份(27.19%),两项卫生指标的合格率随气温的升高而降低,2个指标都符合卫生标准的,其合格率4个季度依次为50.00%、34.48%、7.14%和14.81%。

乳晕表面细菌总数检测结果:4个季度合计检测75份标本,人均乳晕表面细菌总数55 270个,1、2季度较多,各季度人均乳晕表面细菌总数依次为52 600、131 050、18 090和11 500个。

城镇市售冷饮细菌总数抽查结果,冰水23份,不符合卫生标准的22份,超标(100个/ml)4~1 000倍;雪糕(以含乳制品标准计)7份,6份不符合卫生标准,超标0.5~15倍,汽水3份(以果汁标准计)全不合格,超标1 500~1 700倍。

讨 论

1.当地农村中腹泻患者检出的主要病原为变形杆菌、EPEC (LT)、志贺菌和轮状病毒,其他致泻病原较少。此结果与李云圃、叶友松、林成水等报道(内部刊物)相近。

健康人群与腹泻患者病原检出率差异非常显著($\chi^2=32.91, P<0.01$),检出的致泻病原主要的也是变形杆菌和EPEC (LT)。

从家畜、家禽、剩饭、剩菜及喂乳妇女乳晕表面上检出的致泻病原也是以EPEC (LT)和变形杆菌较多。

综上所述,从当地腹泻患者、健康人群、外环境检出的重要致泻病原是一致的。从而得出如下认识:EPEC (LT)和变形杆菌是

当地农村腹泻病的主要病原。

2. 发病原因分析:当地农村卫生条件差,缺乏良好的卫生习惯,家畜、家禽不圈养,粪便未进行无害化处理,环境污染严重;群众习食不加热的隔餐食品,所用水源虽为手压插管井,但均为开口,离粪坑近(1m左右),及用不洁的引水,致使井水污染严重,群众普遍有喝生水和无饭前便后洗手习惯,另外腹泻发病率虽高(40.57%),但以轻型居多

数,住院治疗者甚少,多为村卫生室就诊或在家自愈。这类病人往往不引起群众的重视。

参 考 文 献

- 1 中国医学科学院卫生研究所主编.生活饮用水水质检验方法.第2版.北京:人民卫生出版社,1983.112~115.
- 2 陈我隆主编.霍乱的防治.北京:人民卫生出版社,1984.233~289.

(收稿:1996-06-05 修回:1996-06-20)

1990~1994年新疆阿克苏市法定报告 传染病疫情初步分析

罗玉生

对我市1990~1994年法定报告传染病的发病情况进行了统计分析。每年报告病种9~11种,5年来有13种传染病发生,共计2459例,累计发病率911.09/10万;年平均发病率182.22/10万;死亡8例,死亡率0.59/10万,病死率0.33%。年总发病率在100.00/10万~305.00/10万之间波动,平均年递减率为19.22%。按系统传染病构成分析看,以肠道传染病的发病所占比重较大(平均占73.62%),其次为呼吸道传染病(平均占19.02%),其他病种的发病比较稳定(平均占7.35%)。

从几种主要传染病的发病看,5年来发生痢疾875例,肝炎832例,并呈逐年下降趋势。痢疾1990

年发病率为117.80/10万,1994年降至29.60/10万;肝炎1990年为72.10/10万,1994年降至36.00/10万。从病种构成看,痢疾占第一位(35.60%),肝炎占第二位(33.80%)。

5年疫情统计结果表明,1991年阿克苏市传染病总发病率最高达304.20/10万,1994年降至100.10/10万,疫情呈下降趋势。控制降低传染病的具体措施有:①认真贯彻《传染病法》,加强传染病管理,健全报告制度,及时处理疫点;②把住病从口入关,认真执行《食品卫生法》和食品卫生“五四制”,把好餐具消毒关;③改善饮水卫生;④狠抓计划免疫。

(承蒙黄士杰主任医师审阅指导,谨此致谢)

(收稿:1996-03-12 修回:1996-04-22)

作者单位:新疆阿克苏市卫生防疫站 843000