

陈亢川论文选

福建省卫生防疫站 编
《海峡预防医学杂志》编辑部

第一卷



陈亢川论文选

第一卷

主编：许龙善

副主编：潘宝骏

方林

福建 省 卫 生 防 疫 站 编
《海峡预防医学杂志》编辑部

(闽)新出(2001)内书第 25 号

陈亢川论文选

编辑单位:福建省卫生防疫站
《海峡预防医学杂志》编辑部
批准单位:福建省新闻出版局
承印单位:福州市鼓楼印刷精装厂

内部资料 免费交流



陈亢川教授

陈亢川，男，汉族，1928年2月出生于浙江，现任福建省卫生防疫站名誉站长，主任医师，并受聘为卫生部腹泻病专家咨询委员会副主任委员，福建医科大学检验系教授，福建省预防医学会副会长，中华预防医学杂志、中华流行病学杂志、中国公共卫生杂志、中国人兽共患病杂志编委，海峡预防医学杂志主编。此前曾受聘为卫生部传染病咨询委员会委员，卫生部药品审评委员会委员。

陈亢川同志长期从事急性传染病防治研究工作，近些年来在细菌性腹泻的病原学与流行病学研究上，在霍乱流行特征与流行因素的研究方面都取得许多新进展。此前在乙型脑炎新媒介台湾蠅螺、钩端螺旋体病流行特征、流行因素的调查方面也都有新的发现。凡此，对防治相应传染病都起着积极作用，在国内传染病防治领域产生很大影响。多年来他撰写论文200余篇，先后获省以上科技成果奖14项，其中国家级科技进步二等奖，省部级科技成果二等奖各1项，国家、省科学大会奖5项。1986年国家人事部授予中青年有突出贡献专家荣誉称号。



陈教授与获国家科技进步二等奖的主要成员在讨论科研工作。



陈教授与小肠结炎耶氏菌研究人员在观察实验结果。



陈教授与科研组观察感染军团杆菌豚鼠的病变。



1983年与高守一院士等赴英国考察时在伦敦大学卫生与热带病学院实验区留影。



1983年赴美国考察时在美国环保局前留影。



1993年赴日本考察时与德岛大学微生物学专家内田教授在校门前留影。



陈教授与同时连任卫生部腹泻病专家咨询委员会主任的高守一院士、魏承毓教授在珠海会议时合影。



1985年接受与世界卫生组织协作的腹泻病调查项目时与卫生部领导及专家在济南留影。



1989年世界卫生组织专家在卫生部人员陪同下来福建审评腹
泻病时的留影。

序

在众多同行的热情鼓励与殷切企盼下,经过两年多时间的精选和整理,《陈亢川论文选》在新中国诞生 51 周年及进入新世纪的欢庆时刻终于展现在各位同仁和朋友们的面前。可以说,这既是作者在卫生防疫战线辛勤耕耘 40 余载的成绩汇报,更是他献给祖国母亲的一份厚礼,可喜可贺。

本《论文选》汇集了作者诸多论文中较有代表性的作品 170 余篇约 100 万字,内容涉及包括多种感染性腹泻、霍乱、流行性乙型脑炎、钩端螺旋体病及军团病、食物中毒等病种在内的多方面内容,如病原学、流行病学、血清学、临床诊治、预防策略及措施等,数据翔实,资料完整,特别是能紧密结合我国卫生防疫工作的实际需求,针对性强,实用价值好,有较高的借鉴与参考价值。

由于作者重视对每项研究的周密设计和质量控制,严格掌握观点与材料的一致性,因而一般都能取得比较满意的预期效果。或有所发现,或有所发明,并多次获得地市级、省部级乃至国家级科研成果奖及“有突出贡献专家”荣誉称号。一个五十年代参加卫生防疫工作的大学毕业生,能在 40 余年工作生涯中取得如此量多面广且有一定深度的优异成绩,实属难能可贵,用“硕果累累”一词来形容,我想也不算过分。

我与作者相识始于六十年代,八十年代初国家卫生部霍乱专题委员会(即现今“卫生部腹泻病专家咨询委员会”的前身)成立后,更有幸与他一起共事至今,因而对他勤奋的敬业精神颇有感受。他治学态度严谨,虚心好学,不耻下问;遇事善于思考,勇于实践。这也许正是他走上成功之路的重要因素。我国唐代大文豪韩愈曾说:“业精于勤而荒于嬉,行成于思而毁于随”。从《陈亢川论文选》的字里行间,不难看出作者在“勤”与“思”二字上的深厚修养。法国免疫学大师巴斯德有句名言:“在观察事物之际,机遇总是偏爱有准备的头脑”。这里所谓“有准备的头脑”,也就是一个既勤于学习,又善于思考的头脑。如果没有这样一个头脑,即使有再好的机遇,也会视而不见,听而不闻,任其白白从眼前流逝。我国《论语》一书中“学而不思则罔,思而不学则殆”的精辟论断,也十分准确地回答了学与思的辩证关系。在处理理论和实践的关系方面,由于作者非常重视卫生防疫实践并能及时将不同时期实践中积累的正反两方面经验认真总结并上升为理论,才有可能得心应手地写出这许多既来源于实践又为实践服务的文章来。毛泽东在《实践论》一文中,曾反复强调“一切真知都来源于人们的社会实践”和“在理论与

实践的关系上,实践是第一性的”哲理,同时指出没有正确理论指导的实践是盲目的实践。也正因为作者能自觉接受并辩证地把握好这一点,因而才能比较敏锐地捕捉各时期科技发展的脉搏和动向,在有关流行性乙型脑炎传播媒介、空肠弯曲菌、小肠结肠炎耶尔森氏菌、河弧菌与河弧菌噬菌体、霍乱流行的新特征以及出血性大肠杆菌 O157:H7 等项目的研究中,不断取得新的成果。古语云:“老骥伏枥,志在千里”,如今作者虽已年逾古稀,但继续为祖国卫生防疫事业献身和积极培养年轻一代的殷殷之情却丝毫不减当年。从本《论文选》每篇论文的作者排名先后变化中,也可看出进入九十年代以来作者多以指导的角色排名于年轻人之后,这与此前总以第一作者出现的情况截然不同。这也从另一个侧面反映出作者甘为人梯和乐于奉献的精神风貌。综观上述事实,如果用“勤于学习,善于思考,勇于实践,乐于奉献”的四句话来概括本论文选作者其人其事,应当说是恰如其分的。

我衷心祝贺《陈亢川论文选》在世纪之交的这一难忘时刻出版发行,并为此深感欣慰。这是近年我国卫生防疫战线诸多同仁不断发表科研论文或编写专著这类大好事的延续和发展。作者作为我国卫生防疫战线的一名老战士和优秀代表而积极出版自己多年的心血结晶,其现实和深远意义绝不亚于论文选本身。我相信毋需多久,我国卫生防疫战线的更多同仁必会结合防疫防病的丰富实践而写出更多富有实用价值的文章来。展望新世纪我国防疫防病事业的前景,光辉灿烂,鼓舞人心,让我们高举预防为主的伟大旗帜,团结奋进,用自己的智慧和双手去创建更加美好的未来。

北京大学医学院 教授 魏承毓
卫生部腹泻病专家咨询委员会 副主任委员

2000 年 10 月于北京

献身事业四十载 人间万事出艰辛

陈亢川教授是我的上级与同事，也是我的朋友与邻居。我们共事已38年。在他的《陈亢川论文选》问世之际，我心中充满敬慕之情，理当表示祝贺之意。在此写些我对他的了解、钦佩和感激之词，实为人性之常，友情之需。

在我们预防医学界，尤其在我们福建省，能享誉“国家有突出贡献的中青年专家”，能享誉国家科技进步二等奖，实在为数不多。我文题中的“人间万事出艰辛”，是引用江泽民主席七绝诗中的一句，来表达我的肺腑之词：世上凡有所成就的人，在他通往成功的道路上，无一不是热爱专业、无私奉献和历经艰辛者。这也许最能概括陈亢川教授取得成就、受人敬重的真谛。

一、为人诚恳，奉献无私

陈亢川教授在他47年的工作经历中，他的为人诚恳、奉献无私和热爱专业，他的工作干劲、作风和态度，他的为人与处事，常令人感动和钦佩，也给人许多教益和激励。

陈亢川1953年从浙江医学院毕业后，服从工作需要，调换过多项工作，历来勤勤恳恳，毫无怨言。在任医师的年代，他深入基层、历尽艰苦是出了名的；在任科主任的阶段，他是个有事业心、有抱负、带头苦干巧干、锐意进取的好科主任；在任省卫生防疫站站长的日子里，他是个为人纯朴诚恳、事事以身作则、充满学者风度、稳重练达的好站长。

孔子曰：“政者，正也，子帅以正，孰敢不正。”陈亢川教授担任过我站副站长、代理站长期间，他的清正廉明、学者风度和长者慈祥，给人印象至深。他历来严于律己、宽于待人；他珍惜光阴，矢志献身预防医学。40多年来，他率先垂范，经常深入基层，与同事同艰共苦，与群众同吃同住，尽职尽责，吃苦耐劳，做了我们的良好榜样。

二、硕果累累，享誉医界

为了防治严重危害人民群众身体健康的传染病，他40多年如一日，走遍八闽市县，即使穷乡僻壤，也留下他不倦的身影与深深的足迹。

在五十年代，他就献身乙脑流行病学、昆虫学关系研究，从昆虫学方面认定台湾蠑螺是乙脑传播新媒介的发现，至今仍然传为佳话。他还先后发现过28种吸血蠑（内含3新种），成为我国最早报告吸血蠑新种的学者；他精通细菌学，七十年代因工作需要，又涉及到钩体病防治领域，也能够带领我们取得丰硕成果。他治学的基本态度是不唯书，不唯上，勤探索，求创新。在他的主持下，既学习前人，又超越前人；既师承，又创新。先后发现了健康人、蛙类、蛇类等钩体病新的传染源，总结出改造山型疫源地的整套办法；提出本省用钩体菌苗型别组成的新配方，研究了无毒菌苗等，获全国科学大会奖。1987年我省某地食物中毒千余人，他带领卫技人员，深入现场，从卫生学、流行病学、病原学和临床医学等方面分析，很快确定系因进食了染菌（鼠伤寒沙门氏菌）鸡蛋

制作的冷饮所引起,调查结果荣获省医药卫生科技进步二等奖;他在国内首先从腹泻患者中检出小肠结肠炎耶氏菌;在国内较早发现空肠弯曲菌的存在情况,并发现18种宿主动物(其中2种为国际首次报告);他在国内较早发现河弧菌;在国际上首先检出河弧菌噬菌体;他主持下的科研项目——福建省细菌性腹泻病的调查研究,是我省医界至今荣获的最高奖项——国家科技进步二等奖。

他重视防治与科研结合,理论与实际结合,实验室与现场结合,流行病学与临床结合,国内与国外结合,科学思维与扎实苦干结合,使他的防治科研,硕果累累,享誉医界,成为国内知名的流行病学与医学微生物学家。

三、亦师亦友,诲人不倦

亦师亦友、严已宽人是他的为人特征;学而不厌、诲人不倦是他的一贯品质。身为年逾七旬的老专家,他的衣着、举止与言谈,都给人以平易近人、和蔼可亲的感觉。他是一个可以交流思想、探讨问题的前辈、老师和朋友;是一个既有原则性、又有灵活性,有实事求是之意、无口是心非之词的好上级;他学术态度严谨,从无不懂装懂、故弄玄虚;他的学而不厌,诲人不倦,有口皆碑。即使到了退居二线、任名誉站长的今日,他仍然关注国内外传染病防治动态,不断吸取先进科技经验用于指导防治科研,关心中青年成长;他仍然天天准时上下班,或翻译文献,或查阅信息,或剪贴报刊,或审改文章,或撰写论文,时间过得是那么充实。在我们站领导忙得无法抽身之际,我们要首先求援的是他,或请他出马处理突发疫情、处理疑难事件,或担任有关项目的学术评审负责人。记得我省原王副省长深入我省某霍乱疫区后,曾来站视察,赞扬广大预防医学工作者“默默无闻、无私奉献、无名英雄”,是“第一线的人民健康卫士”等,这是王良洁副省长亲眼所见陈亢川带领我们深入基层,为民除病,有感而发之言,也是对我们全体预防医学工作者莫大的鼓舞与鞭策。

在我们预防医学界,陈亢川教授是有代表性的人物之一。他的成长历史告诉我们:只有团结协作、敬业爱岗、不畏艰苦、任劳任怨、勤奋踏实、学风严谨、乐于奉献,广大预防医学工作者才能有所作为、取得成就。正因为他有这些难能可贵的精神,他先后4次获得省卫生系统先进工作者称号,获得国家级有突出贡献的中青年专家、省优秀专家、省“五一”奖章获得者和全国卫生模范工作者等等崇高荣誉。

陈亢川在他47年的工作历程中,发表过200多篇学术论文,这本《陈亢川论文选》凝聚了他毕生的心血。是他工作成就的缩影与学术水平标志,也为我们预防医学工作者提供了许多宝贵的参考资料。

未来医学属于预防医学!预防医学的壮丽事业,召唤无私奉献、勤奋踏实、无畏艰辛的一代年青人!

福建省卫生防疫站副站长、主任医师、教授 潘宝骏

2000年10月

目 录

· 感染性腹泻的综合调查部分 ·

福建省细菌性腹泻病流行病学调查	(1)
福建省 1986~1988 年腹泻病监测报告	(4)
福建省 1986~1987 年婴幼儿腹泻的调查报告	(7)
福建省 1988~1990 年婴幼儿腹泻病的调查	(10)
THE EPIDEMIOLOGY OF DIARRHOEAL DISEASES IN SOUTHEASTERN CHINA	
.....	(13)
霞浦县 1996 年腹泻病监测点腹泻病发病情况入户调查结果	(19)
英美腹泻病考察汇报	(21)
小儿急性细菌性腹泻的病原体与致病机制	(27)

· 致病性弧菌部分 ·

致病性弧菌	(31)
新的弧菌性腹泻病	(35)
河弧菌肠炎	(38)
福建沿海弧菌科细菌分布调查	(43)
福建省弧菌科细菌的调查	(46)
福建海域及海水影响区弧菌属分布调查	(49)
闽东沿海发现河弧菌腹泻病	(52)
从腹泻病人粪便检出河弧菌	(54)
福建省沿海河弧菌病初查	(58)
河弧菌的溶原噬菌体初查	(61)
河弧菌与河弧菌肠炎初步调查	(64)
河弧菌的药物敏感性及 R 质粒的研究	(69)
河弧菌血清型的进一步研究	(73)
河弧菌噬菌体的分离与鉴定	(75)
应用噬菌体诊断河弧菌的研究	(79)
溶藻弧菌噬菌体的分离	(82)
从海产品中分离出副溶血性弧菌噬菌体	(86)
副溶血性弧菌诊断噬菌体的研究	(88)

一株 O 形 F 群弧菌	(91)
国内 2 株拟态弧菌 (<i>Vibrio mimicus</i>) 的鉴定	(93)
首次从长毛对虾中检出海鱼弧菌	(95)
285 株气单胞菌的生物学性状及药物敏感性	(98)
豚鼠气单胞菌噬菌体的发现	(101)
从急性腹泻患者粪便中检出两株类志贺邻单胞菌	(104)
 • 空肠弯曲菌 •	
空肠弯曲菌肠炎	(106)
空肠弯曲菌病	(111)
福建省空肠弯曲菌肠炎的调查	(124)
一起弯曲菌病的流行病学调查	(128)
小儿空肠弯曲菌病 5 例报告	(129)
福州地区小儿空肠弯曲菌病 5 例报告	(131)
小儿空肠弯曲菌肠炎 32 例临床分析	(133)
空肠弯曲菌肠炎恢复期带菌观察报告	(134)
空肠弯曲菌病疫点调查报告	(135)
空肠弯曲菌群血清型初查	(137)
福建省空肠弯曲菌血清型分布的进一步调查	(140)
9 起空肠弯曲菌肠炎人与动物菌株血清型关系的调查(摘要)	(143)
用 Lior 玻片凝集法作空肠弯曲菌血清学分型与流行病学分析	(145)
69 例空肠弯曲菌肠炎及流行菌型调查	(148)
空肠弯曲菌人群感染的血清学调查(摘要)	(151)
福建省家禽、家畜空肠弯曲菌群感染情况及血清型分布	(152)
乳猪人工感染结肠弯曲菌的实验观察	(153)
从鸡粪中检出弯曲菌空肠亚种	(156)
感染弯曲菌鸡的排菌时间及血清抗体消长研究	(158)
鸡鸭携带空肠弯曲菌的动态观察	(159)
市售肉类空肠弯曲菌污染调查	(161)
从苍蝇分离得空肠弯曲菌	(163)
空肠弯曲菌培养方法	(165)
自制培养空肠弯曲菌的一种简易微氧罐	(170)
用简易微氧罐法与烛缸法培养空肠弯曲菌	(171)
用巧克力猪血水代替冻溶羊血分离弯曲菌	(172)
卵黄盐水与黄氏半固体保存空肠弯曲菌适宜温度的观察	(174)
空肠弯曲菌冻存保护剂的研究	(176)
1982~1986 年福建省空肠弯曲菌群对 20 种药物的敏感试验	(178)
空肠弯曲菌肠毒素的实验研究	(181)

用 Hep-2 细胞检测空肠弯曲菌细胞毒素的实验研究	(183)
空肠弯曲菌的致病机理研究	(186)
 · 小肠结肠炎耶氏菌 ·	
小肠结肠炎耶氏菌病	(189)
从腹泻患儿检出小肠结肠炎耶森氏菌	(196)
小肠结肠炎耶氏菌病 8 例报告(摘要)	(199)
福建省小肠结肠炎耶氏菌的初步调查	(199)
福建省南部小肠结肠炎耶氏菌感染的调查	(202)
268 株小肠结肠炎耶氏菌的鉴定	(206)
惠安县耶氏菌病初步调查(摘要)	(207)
猪群感染小肠结肠炎耶尔森氏菌季节性调查	(209)
 · 鼠伤寒沙门氏菌 ·	
鼠伤寒沙门氏菌病的流行与防治	(212)
一起鼠伤寒沙门氏菌食物中毒的调查报告	(216)
福建省鼠伤寒沙门氏菌年代分布与噬菌体型及耐药性检测	(218)
福建省鼠伤寒沙门氏菌调查分析	(222)
福建省沙门氏菌属的血清型分布(1975~1998 年)	(225)
福建省鼠伤寒沙门菌的质粒监测及其流行病学意义的研究	(227)
福建省鼠伤寒沙门菌的耐药状况及敏感药物的筛选	(232)
 · 其它感染性腹泻 ·	
11 年来漳州市志贺氏菌菌型与耐药性动态调查	(239)
福建省肠侵袭性大肠杆菌调查研究	(242)
大肠杆菌引起大熊猫急性出血性肠炎	(245)
EIEC 的过筛培养基—LM 琼脂的研制	(247)
赖氨酸动力琼脂的进一步应用	(248)
自一例迁延性腹泻病人检出缓慢爱德华氏菌	(251)
O157 : H7 大肠杆菌肠炎的流行与传播	(253)
O157 : H7 艾希氏大肠杆菌的分离与诊断	(257)
福建省 O157 大肠杆菌初查	(258)
从莆田市检出 O157 大肠杆菌	(261)
福建省 O157 大肠杆菌调查	(263)
 · 钩端螺旋体病 ·	
福建省钩体病的流行与防治	(266)
农田基本建设对改造山地稻田型钩体病自然疫源地的意义	(278)

福建省钩端螺旋体菌型调查	(281)
福建省钩端螺旋体菌型分布的进一步调查	(284)
从健康人和康复者尿中分离得致病性钩端螺旋体	(290)
一例排菌期长达半年多的钩体病患者	(293)
猪携带钩端螺旋体时间的观察	(295)
熊猴感染犬热型钩体后经尿排菌期限的观察	(296)
自然界蛙类感染钩体的调查	(299)
致病性钩体对蛙类的实验感染 I. 致病性钩体对蛙类的感染与感染过程	(302)
致病性钩体对蛙类的实验感染 II. 蛙类感染钩体的途径探讨	(305)
致病性钩体对蛙类的实验感染 III. 感染蛙经尿排出钩体的观察	(309)
从泥蛇分离得钩体及其排菌的初步实验	(312)
波摩那(Pomona)型钩端螺旋体无毒活菌苗的研究 N.N 株活菌苗免疫幼猪效果的研究	(313)
波摩那(Pomona)型钩端螺旋体无毒活菌苗的研究 V.N 株活菌苗免疫幼猪效果进一步研究	(317)
波摩那(Pomona)型钩端螺旋体无毒活菌苗的研究 VI.N 株活菌苗与猪瘟疫苗联合免疫的效果观察	(321)
波摩那(Pomona)型钩端螺旋体无毒活菌苗的研究 VII.N 株活菌苗免疫的远期效果观察	(324)
钩体病被动血凝试验敏感性和特异性的探讨	(325)
感染犬热型钩体猴血中显凝、血凝、乳凝抗体的动态观察	(329)
钩端螺旋体病被动血凝试验的进一步评价	(331)
 · 流行性乙型脑炎 ·	
福建省乙型脑炎的流行病学调查及防治	(337)
1954年福建省龙溪专区流行性乙型脑炎流行病学调查	(344)
1955年福建省乙型脑炎流行病学调查及防治	(348)
福建省1960~1961年鸡胚组织培养乙型脑炎疫苗注射反应及流行病学效果观察	(353)
有机磷杀虫剂敌泼他来克斯(Dipterex)杀灭蚊幼的初步试验	(357)
在蚊类对六六六有抗性地区4种化学杀虫剂杀灭蚊幼的比较试验	(359)
3种化学杀虫剂灭成蚊及蚊幼试验	(362)
野生植物灭蚊蝇幼虫试验	(367)
福建省重点地区蚊种分布初步调查	(372)
乙型脑炎新媒介——台湾蠅蠓及库蠓传播乙脑病毒及生态习性 I 台湾蠅蠓及库蠓生态习性的研究	(377)
福建省吸血蠓种的分类研究	(383)
1960年福建龙溪地区台湾蠅蠓孳生地调查及其消灭方法的研究	(388)
福建省常见吸血蠓种的观察	(392)

武夷山库蠓属初步调查(双翅目:蠓科)	(396)
福建省吸血蠓种名录	(399)
 · 其它(军团杆菌等) ·	
福建省人群嗜肺性军团杆菌抗体水平初查	(403)
自 2 例肺炎病人检出嗜肺军团菌	(405)
自医院空调冷却塔水中分离得嗜肺军团菌血清 I 型菌株	(407)
嗜肺型军团菌对 15 种抗菌药物的敏感性测定	(408)
福建省龙岩地区百日咳病原学及血清学调查	(410)
福建省流行性红斑性肢痛症的流行概况	(414)
三明市流行性红斑性肢痛症调查	(416)
 · 获奖项目 ·	
福建省细菌性腹泻病的调查研究	(419)
弧菌噬菌体的研究及其在二号病流行病学和病原学上的应用	(422)
钩端螺旋体病的病原学及流行病学研究	(422)
钩端螺旋体菌苗的研制	(424)
二号病病原学和抗原分析的研究	(424)
福建省流行性乙型脑炎媒介昆虫的研究	(425)
脑膜炎双球菌分离培养方法的改进	(425)
小肠结肠炎耶氏菌病的研究	(426)
福建省弯曲菌病的调查与发现	(427)
河弧菌(F 群弧菌)的发现	(428)
空肠弯曲菌血清型的研究	(428)
福建省食物营养成分表的研究和制订	(429)
空肠弯曲菌的致病性及其菌株保存方法研究	(429)
福建省钩端螺旋体病地理流行病学的研究	(430)
应用噬菌体诊断河弧菌的研究	(430)
福建省鼠伤寒沙门氏菌调查研究	(431)
福建省腹泻病调查研究	(431)
福建省军团菌的发现	(432)
波摩那型钩端螺旋体无毒活菌苗的研究	(433)
福建省腹泻病调查研究	(433)
永安市因冷饮引起的鼠伤寒沙门氏菌食物中毒暴发流行调查	(434)
气单胞菌诊断噬菌体研究	(434)
乳猪感染结肠弯曲菌的实验观察	(435)

福建省细菌性腹泻病流行病学调查

摘要：1986年5月～1987年4月在福建省5个监测点，对20 488人进行腹泻病监测。结果全年共发生腹泻14 168人次，年人均腹泻0.69次，其中5岁以下儿童腹泻2.25人次。检出病原菌16种，病原菌检出率为38.98%，以产肠毒素大肠杆菌检出率占首位，志贺氏菌次之。调查表明腹泻病的发生与经济收入、文化程度、卫生条件、家庭卫生和健康状况等有密切关系。

关键词：腹泻病；流行病学调查；病原菌

The Epidemiological Investigation on Diarrhea Caused by Bacteria in Fujian Province

Chen Kangchuan, et al. Fujian Anti-Epidemic Station, Fuzhou

Surveillance of diarrhea was conducted in five villages of Fujian Province with a total population of 20 488 from May 1986 to April 1987 and 14 168 cases of diarrhea were reported during this period, averaging 0.69 time per person, and the incidence in children under five years old being 2.25 times higher. 16 kinds of pathogens were isolated. ETEC was the most common and Shigella the next. The isolation rate was 38.98%. It was shown that the incidence of diarrhea was closely related with income, education, sanitary conditions, family sanitation and health condition.

Key words: Epidemiological Investigation; Pathogen; surveillance of diarrhea

急性细菌性腹泻是一组常见、多发、病因复杂的疾病，严重地威胁儿童的生长发育，已成为世界性公共卫生问题。近年来，我国在病原学方面做了大量工作，积累了许多资料，但在流行病学方面还缺乏系统调查。为了探索细菌性腹泻发病情况与流行特征，我们于1986年5月～1987年4月选取福建省5个监测点进行有计划的调查研究，结果如下。

1 材料与方法

1.1 调查对象和方法 以龙海、连江、福安3个沿海县和周宁、沙县2个山区县为代表，每县选4 000～5 000人的村庄作监测点。按统一方案，逐户登记家庭成员的姓名、年龄、性别，调查其经济状况、卫生条件和健康情况等，每人1卡，每月定期查访家庭成员的腹泻情况。

1.2 标本采集和分离鉴定 每月每点随机采集腹泻患者粪便40份，健康人群粪便20份，同

时检验食品和外环境标本。粪便标本放入C·B保存培养基中，于当日送实验室，按常规方法分离肠道致病菌。

1.3 大肠杆菌肠毒素检测 每名监测对象留检出的大肠杆菌2株，用平板免疫溶血试验^[1]检测不耐热肠毒素(LT)，用乳鼠灌胃试验^[2]检测耐热肠毒素(ST)。

2 结果

2.1 流行特征

2.1.1 监测人群发病率和腹泻率 5个监测点实际年观察人数19 410人，发病8 810人，发病率为45.39%，腹泻14 168人次，腹泻率为72.99%。其中以福安县年发病60.1%、腹泻率135.4%为最高，龙海县发病率为21.7%为最低，其它县腹泻率在55.0%～74.6%之间。5个监测点的分月腹泻率在4.7%～7.8%之间，未见有明显的发病高峰。