

110718

衛生防疫資料

庆祝建国三十五周年专辑

(内部资料·注意保存)

成都市卫生防疫站

一九八四年九月

卫 生 防 疫 资 料 编 辑 组

总 编 审

何 克 蒋 良 泽 王 季 槐

图 表 编 审

杨 永 德 唐 澄 宇

资 任 编 辑

谢 先 国	平 镜 如	金 文 鼎	何 雨 琴
李 新 达	唐 澄 宇	罗 大 玉	韦 启 伶
徐 海 伦	张 光 儒	陈 敬 忠	陶 锐
韦 俊 洋	高 鸿 烈	罗 学 尹	

绘 图

钱 邦 昌

前 言

当前，全国正在深入进行经济、体制和管理方法的改革，迎来了伟大的中华人民共和国建国三十五周年。为了庆祝这一划时代的节日，我们收集整理了1983年以来的专业论文、资料综述、调查报告、工作总结和科学实验的资料共41篇，汇编成册，向国庆三十五周年献礼。

限于我们的水平，资料中难免错误和不当之处，敬希读者批评指正。

编 者

一九八四年九月

目 录

探索新的管理办法

——检验科管理改革方案分析·····	吴廷福 (1)
成都市流行性出血热流行病学初步调查报告·····	许正炜 (9)
成都市人群神经病流行病学调查·····	黄惠琪 (12)
社会因素与死因关系调查分析报告·····	李 彬 (17)
成都市1983年法定传染病漏报调查报告·····	黄建华 (20)
成都市急性呼吸道传染病30年来流行趋势分析·····	陈白玲 (24)
成都口岸地区检疫传染病流行概况·····	陈白玲 谭 玲 (28)
成都市“冷链”试点地区“麻苗”免疫效果的初步观察·····	钱映璋 李新达 (33)
环卵、间凝和酶标三种免疫学诊断方法对血吸虫病患者检出率的比较 ·····	唐澄宇 王兴华 (36)
梓潼村血吸虫病皮试结果分析·····	徐 勤等 (39)
吡喹酮四次分服疗法治疗慢性早期血吸虫病 168 例临床系统观察·····	何扬俊等 (41)
溴氰菊酯灭蝇的药效观察·····	张祖昌 (45)
用2.5/万敌鼠钠盐控制褐家鼠的实验报告·····	李才明 (48)
食用明胶 γ 辐照消毒的试验研究·····	叶庆临等 (50)
成都市区725例肺癌可疑致病因素调查·····	罗大玉 (54)
不同燃料的燃烧对住宅空气污染调查·····	罗大玉 (59)
1982年黄曲霉素B ₁ 污染食品及防制措施的研究小结·····	夏义俤 (64)
成都市糖果、糕点卫生质量调查小结·····	夏义俤 (67)
成都市一九八二年冷饮食品监测情况分析·····	牟秋成 (72)
辐照香肠卫生标准(试行)的研究·····	陈 燕 (76)
成都地区商业化工仓库劳动卫生学调查及治理方向的研究·····	徐海伦 (83)
四川地区1670例健康成人手指血白细胞正常值·····	戴弹蓉 (90)
光学显微镜白细胞计数质量控制的初步探讨 ·····	四川苯中毒诊断指标调研协作组 (95)
苯作业工人白血病及其他恶性肿瘤流行病学调查分析·····	张瑞珍 (96)
环氧树脂固化中乙二胺所致的职业性皮肤病·····	伍玉芳 (104)
成都市2100名中小学生对四环素牙及氟牙症的调查报告 ·····	青少年口腔疾患调查协作组 (107)
成都市2100名中小学生龋病患病情况调查报告 ·····	青少年口腔疾患调查协作组 (109)
成都市2100名中小学生牙周疾病调查报告 ·····	青少年口腔疾患调查协作组 (116)

室内剂量和建材放射性限值.....	李光藻等 (119)
^{60}Co 辐照场误入事故照射人的剂量实测和估算.....	骆登祥等 (125)
辐照红苕酒的放射性测量.....	陈子文 李光藻 (128)
钴-60辐照食用明胶的放射性监测.....	骆登祥 陈子文 (131)
活性炭吸附分光光度法测定尿中钍.....	陈子文 (134)
建筑材料中钍镭钾的闪烁 γ 谱分析.....	李光藻等 (136)
肿瘤治疗量随照射野的变化.....	陈敬忠 (141)
氢化物发生——原子吸收分光光度法测定微量铅的研究进展 (文献综述)	
.....	陶 锐 (144)
1963~1983年成都市志贺氏菌型分布及药敏试验.....	边华蓉等 (149)
食品中砷的氢化物发生——原子吸收分光光度测定法	
.....	陶 锐 周宏刚 (154)
氢化物发生——原子吸收分光光度法测定铅的研究.....	陶 锐 周宏刚 (158)
唾液溶菌酶测定.....	徐 东 周寅璞 (162)
应用文献计量学方法调查分析食物中毒.....	昌宗瑜 (165)

探索新的管理办法

——检验科管理改革方案分析

吴廷福

卫生检验在卫生防疫工作中占着极为重要的地位,它为卫生防疫、监督工作提供科学依据,是提高卫生防疫工作质量的重要一环。随着卫生防疫工作的不断深入,监测范围的不断扩大,检品日益增多,防制工作对检验工作的依赖和要求也越来越高。因此,如何提高卫生检验的效率和质量,以适应防制工作的需要,是我站近年来的一个迫切需要解决的问题。1983年在中央改革精神的推动下,根据我站的实际情况,制定了“定额管理,提成计奖”的管理改革方案。现将一年来的试行情况作一总结。

一、方案简述

检验科的管理改革方案,是在前三年工作量的基础上制定的。为了避免计算方法上的误差和更接近于实际,我们采用了计算有效工作日的办法:即将365天减去国家法定

假和非从事检验工作的时间(包括出差,脱产学习,病、事假、补假等),用前三年的有效工作日去除前三年的工作量(检品件数,项目数和总金额),就得到有效工作日的日工作量,然后再按国家工作日去乘有效工作日的日工作量,以求得月和年的工作量,作为83年的基本定额和提奖基础。

计奖办法是在完成基本定额的前提下,以前三年的平均工作量和82年的奖金额为基准计算出一个比值,即为83年的提奖比例。以总工作量提月奖,现金收入提年终奖。同时还制定了奖罚条例和科研成果奖的实施细则。

二、主要指标比较

(一) 效果指标:

1、方案前后各室工作量比较。(见表一和曲线图一)从表一中可以看出执行方案

表一 方案前后各室工作量比较

室名	人数	检品件数			检品项目数			金额(元)		
		方案前	83年	增长(%)	方案前	83年	增长(%)	方案前	83年	增长(%)
水质分析室	6	178	336	88.76	2934	3926	33.81	7565.89	11848.50	56.60
食品化学分析室	4.6	624	1121	79.65	1512	3265	115.94	6386.50	15516.50	142.96
工业卫生分析室	5	1154	3051	164.38	1801	3087	71.40	7666.00	14483.00	88.95
色谱分析室	3.2	1238	1393	12.52	5599	4310	-23.02	8171.83	15967.00	95.39
肠道细菌室	4.5	3200	12488	290.25	6402	18667	191.58	5107.60	16654.50	226.11
食品细菌室	3.6	1865	2275	21.98	4265	5454	27.89	7153.50	12289.00	71.79
病毒室一组	4.5	4463	12466	179.32	6574	15608	137.42	6181.39	16113.70	160.68
合计	31.4	12722	33180	160.42	29087	54317	86.74	48232.11	102872.20	113.29

注:方案前数据为80~82年三年的平均数。

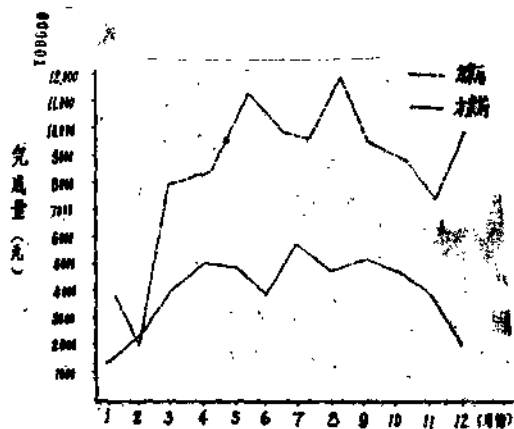


图1 方案前后工作量逐月分布

后,各室的检品件数,项目数和总金额都比方案前三年的年平均工作量有大幅度的增加,其中以肠道细菌检验室,病毒室一组和食品化学分析室增加最为显著,工作额(总金额)分别上升了226.11%,160.68%和142.96%,以水质室为最低,也增加了56.60%。83年全科共作检品件数33130件,比方案前三年的年平均量多作了20408件,项

目为54317个,比方案前三年年平均量多作了25230个;工作金额为102872.20元,比方案前三年的年平均工作量增加了54685.98元;分别比方案前上升了160.42%、86.74%和113.29%。

从曲线图一中可以看到,方案前三年的年平均工作量是处在一个低水平的一条较平缓的线上,而执行方案后的83年,从3月份起(三月七日方案才正式公布)工作量就骤然上升,形成一条高水平的曲线,工作量最大的为5月、8月和12月,而在方案前从10月份起就处于一个低水平了。

2、收费:83年执行方案后收检验费50388.20元,比方案前收费最多的82年多收入27599.56元,上升了121.11%。

从收费与不收费检品的工作金额来看,83年收费检品的金额只占总金额的48.98%,而不收费检品金额却占了51.02%。收费和不收费检品金额所占比例,执行方案前后无显著变化。(见表二)。

表二 方案前后收费情况比较

时 间	收 费 检 品		不 收 费 检 品		合 计	
	金额	%	金额	%	金额	%
方案前(82年)	22788.64	47.25	25443.47	52.75	48232.11	100.00
方案后(83年)	50388.20	48.98	52486.00	51.02	102874.20	100.00
83年比方案前上升(%)	27599.56	121.11	27086.42	106.28	54642.00	113.29

3、工作量的增长与奖金增长的比较(见表三)。

从表三可以看到,各室奖金增长率都低于工作量的增长率。全科工作量平均上升了113.29%,奖金只增长了59.98%。检验科共有职工43人,参加方案工作的35人,83年共提取奖金6794.41元,平均每人每月奖金为16.17元。从室来看,工作量增加多的,奖金也相应增加,但与工作量上升的幅度相比,差距则相应的扩大。

肠道细菌室、病毒室一组工作量增加得最高,分别达226.11%和160.68%,奖金也相应增加得较高,分别上升了146.76%和125.52%。食品化学室工作量增加了142.95%,奖金只增加74.10%,这是因为从室内的总工作量绝对值虽然比方案前增加得多,但从有效工作日的日工作量来看,增加得并不高,只上升了83.83%(见表四)。所以奖金的增长率与工作量的增长率的差距较大。

表三 工作量的增长与奖金增长比较

室 名	工 作 量 (元)			奖 金 额 (元)			83年人 月平奖 金额
	方案前	83年	增长(%)	方案前	83年	增长(%)	
水质分析室	7566.89	11848.50	56.80	651	982.53	20.93	13.10
食品化学室	6386.50	15516.50	142.95	620	921.49	74.10	14.95
工业检验室	7666.00	14483.00	88.95	622.00	1143.34	84.41	17.59
色谱分析室	8171.83	15967.00	95.39	320.33	597.82	86.63	13.28
肠道细菌室	5107.00	16654.50	226.11	532.17	1313.17	146.76	21.89
食品细菌室	7153.50	12289.00	71.79	418.50	714.11	70.64	14.00
病毒室一组	6181.39	16113.70	160.68	475.33	1071.95	125.52	21.43
合 计	48232.11	102872.2	113.29	4247.01	6794.41	59.98	16.17

注：本文所指的工作量（工作额）是以检品金额计的

表四 方案前后按有效工作日计算工作量比较

室 名	检 品 件 数			检 品 项 目 数			金 额 (元)		
	方案前	83年	增长(%)	方案前	83年	增长(%)	方案前	83年	增长(%)
水质分析室	33	65	96.97	540	761	40.93	1419.84	2297.62	61.82
食品化学分析室	177	240	35.59	428	700	63.55	1808.52	3324.96	83.83
工业卫生分析室	235	622	164.68	280	629	124.64	1308.18	2952.97	125.73
色谱分析室	460	508	10.43	2069	1572	-24.02	3037.20	5823.48	91.74
肠道细菌室	826	2995	262.59	1652	4477	171.00	1318.92	3993.95	202.82
食品细菌室	434	659	51.84	993	1579	59.01	1664.93	3557.64	113.68
病毒室一组	1184	3329	181.16	1745	4168	138.85	1628.86	4362.61	161.69
各室平均	478	1203	151.67	1101	1984	80.19	1740.92	3759.03	115.92

（二）方案指标

1、有效工作日

方案前后有效工作日比较见表五。

方案前的平均年有效工作日为8663天，83年为8680.3天，83年比执行方案前的年有效工作日只增加了0.20%。按参加方案工作的人数计算，国家工作日应是9455.4天，而仅出差一项就有642.1天，扣除出差的时间，剩下的作为应在站内出勤时间，以这个时间作为基数计算，并将加班与补、事、病假相抵后一并计入出勤时间，其结果是，除食品化学室达到应在站内出勤的满勤外其余均未达到满勤，均在97.18%—99.43%之间，说

明在某段时间里，虽有加班作检品的情况，但从全年来看，各室基本不存在加班的情况。若以国家法定工作日计算，均未达到出满勤。最高的工业检验室，达到98.07%，最低为水质室达86.92%，全科平均达到91.80%。

2、按有效工作日计算工作量比较：

为了克服人员流动对统计上的影响，便于方案前后更好地比较，按有效工作日计算出平年工作量，（见表四）。表四说明，工作量仍以肠道细菌室增加得最高，不论是检品件数，项目和金额都上升得很突出，分别上升了262.59%，171%和202.82%，病毒室一组次之，件数，项目和金额都分别上升

了181.16%、138.85%和161.69%。食品化学分析室按室计算工作量上升了142.95%，但按有效工作日计算，只增长83.83%。水质分析室仍为最低，件数，项目和金额只分别增长了96.97%、40.93%和61.82%。从全科平均值看，件数，项目数和工作量金额都

分别有效大的增长，增长率分别为151.67%，80.19%和115.92%。过去人们一般认为，室内人员调出了，其余人员的工作量自然就加重了，从表四和表五中看出并非如此，水质室调出的人员最多，而有效工作日的工作量增加并不高。

表 五 方案前后有效工作日比较

室 名	总有效工作日			83年加班、补假、出勤					83年有效工作日	
	方案前三年平均量	83年	增加(%)	国 家 工作日	出差 日数	站 内 应出勤	加班	补病 事假	占国家 工作日(%)	占站内应 出勤(%)
水质分析室	1630	1577.5	-0.03	1836	229.5	1606.5	25.5	54.5	85.92	98.19
食品化学室	1080	1309.6	21.26	1407.6	100.5	1307.1	2.5	已在有效 工作日中 扣除	93.04	100.19
工业卫生 分析室	1501	1500.5	0	1530	21	1509	60	68.5	98.07	99.43
色谱分析室	823	830.1	0.86	879.2	137.6	841.6	80	91.5	84.77	98.63
肠道细菌室	1186	1276	7.59	1377	64	1313	13	50	92.67	97.18
食品细菌室	1290	1036.6	-19.64	1101.6	38.5	1063.1	9.5	36	94.10	97.51
病毒室一组	1153	1150	0.01	1224	51	1173	30	53	93.95	98.04
合 计	8663	8680.3	0.20	9455.4	642.1	8813.3	220.6	353.5	91.80	98.49

注：学徒工的有效工作日是折半计算的。

3、按月有效工作日计算工作量：

各室按月有效工作日计算工作量的比较，见表六和曲线图二。从表六反应出：各室工作量的数值是不一致的，全科平均为12.08元/日，以色谱室的日工作量为最高，达19.20元/日，水质分析室最低为7.12元/日。从计算平均差(A.D)和标志变动系数(V)看，各室标志变动系数都高于全科的平均水平(V=36.32)。平均差和标志变动系数最大的是工业检验室($\bar{x}=8.98$, A.D=6.89, V=97.37)，其次为色谱分析室，病毒室一组、食品细菌室，水质分析室。这反应出这些室的工作量在各月的分布是极为不均匀的。肠道细菌室的平均差和标志变动系数都最小($\bar{x}=13.50$, A.D=3.75, V=37.17)从各月工作量的绝对值看，除一、二月份外，其余各月分布都比较均匀，这说明该室的工作量相对的要比其他室为饱满。

4、水质分析室的检品分布与有效工作日的关系。(见表七和曲线图三)

水质分析室的检品分布从表七和曲线图三都可看出，11月份的有效工作日最少，而日平均工作量则为全年最高，达15.67元，以旬计算，11月份的工作量主要集中在中、下旬，日工作量分别达37.33元和9.15元。

(三) 检品的时间分布：

我站的检品分布以三季度为高(32.05%)，二季度次之(28.28%)，一季度最低(12.86%)。这反应出卫生检验与防制工作的需求是密切相关的。检品的按月分布从三月开始上升，8月达到高峰，到11月就逐渐减少，1—2月为检验工作的淡季。

三、分析与说明

(一) 探索卫生检验工作有效的管理办法。

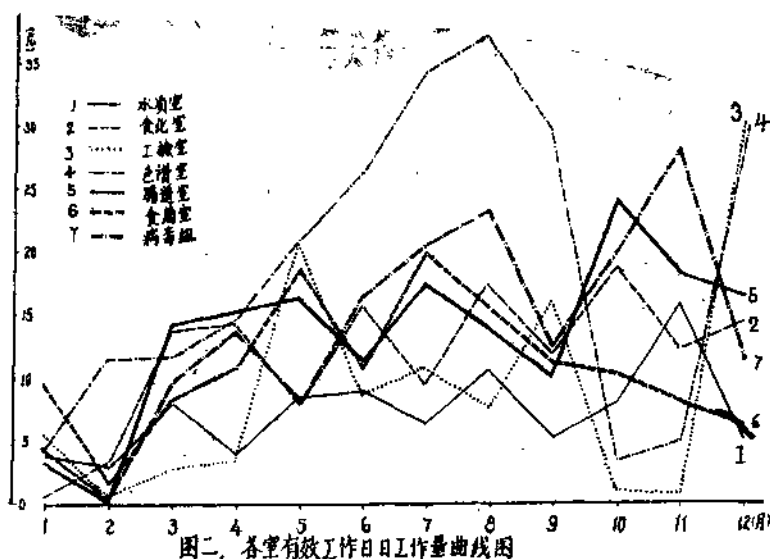
表六 各室按月有效工作日工作量(元)比较

室名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计	X	A、D	V
水质分析室	2.91	2.56	8.07	4.26	8.62	9.20	6.60	10.31	5.00	7.17	15.67	5.06	85.43	7.12	2.72	49.05
食品化学室	0.78	3.07	13.82	14.24	7.76	15.60	9.52	17.04	9.36	18.67	9.61	14.22	138.69	11.14	4.51	47.37
工业检验室	5.28	0.71	2.55	3.48	20.49	8.76	10.86	7.82	15.85	0.96	0.65	29.97	107.38	8.95	6.89	97.37
色潜分析室	4.42	12.02	12.17	14.72	20.66	26.10	34.17	37.06	29.70	3.58	4.87	28.77	228.24	19.20	10.39	59.86
肠道细菌室	3.82	0	14.88	14.95	16.35	11.49	17.24	13.97	10.17	24.80	17.84	16.49	162.00	13.50	3.75	37.17
食品细菌室	9.77	1.54	8.10	10.78	18.63	11.23	19.99	15.27	11.31	10.11	7.68	5.95	180.36	10.86	3.69	45.58
病毒室一组	4.29	0.71	9.78	13.65	8.85	15.93	20.32	23.34	11.97	13.35	27.87	11.52	167.58	13.97	6.17	53.79
合计	31.27	20.61	69.37	76.08	101.36	98.31	118.70	124.81	93.36	84.64	84.19	111.98	1014.68	84.56	23.54	36.32
平均	4.47	2.94	9.91	10.87	14.48	14.04	16.96	17.83	13.34	12.09	12.03	16.00	144.96	12.08	3.36	36.32

我站自建站以来,对卫生检验工作的管理,都是以自认承担和指令性的下达任务相结合的行政手段管理办法,对保护人民健康和完成有关任务起到了一定的积极作用。但随着防制工作广度和深度的日益发展,预防医学对卫生检验提出了新的更高的要求,业务科室对于检验工作的依赖关系也日益增强,要求为监督管理提供更多的更准确的检验数据。在这种情况下,检验科与业务科的供求矛盾就日益突出。这一矛盾长期得不到解决,每年初在作检品计划平衡时,常为检品多作少作的问题争论不休,最后只好下达指令性的任务仲裁定案。这些情况反映了沿用历史的“大锅饭、无核算”,单靠行政手段的管理办法已越来越有限了,迫切需要改变这种缺乏内在动力的管办法。83年在中央改革精神的推动下,我们把靠纯行政手段的管理改为把工作的好坏与奖金挂起勾来,实行行政手段与经济措施相结合的管理办法,制定了“定额管理,提成计奖”的改革方案,规定了明确的奖惩条例,做到有章可循,按条款办事。这样一来,情况一下子就发生了变化,原来每年一两个月都平衡不下来的检验计划,现在各检验室和业务科自行就解决了。以前最感头痛的是生产单位的自送检品,这种检品常常无计划,又要得急,而安排起来十分困难。执行方案后这类检品的安排也迎刃而解了。这就方便了用户,改善了服务态度。使过去那种推检品的情况,变成了“找米下锅”的可喜局面。

(二) 方案的经济效果和社会效益。

检验工作的管理改革方案,经过一年的试行,已初步见到了成效,从经济效果讲,方案前的1982年为我站检验费收入最多的一年,而1983年则比82年多为站收入了27599.56元,取得了初步的经济效果。从社会效益讲,也是很大的,与方案前相比,多作检品20408件,多提供了25230个数据,这些数据无疑是提高了卫生防疫监督管理工作的科学性,它的社会效益是不可低估的。其表现是,1983年全市除麻疹外,各类传染病下降了13.74%,查出的职业病人比82年下降了31.5%。食品卫生抽检合格率由82年的66.55%上升到了83年的69.80%。食物中毒



图二：各室有效工作日日工作量曲线图

发生的起数比去年下降了8%，中毒人数减少了48%，处理大宗食品214万斤，皮蛋20万个，小香槟41879瓶，这些对于保护人民健康是起到积极作用的。如果计算社会效益和经济效益，单以传染病、职业病和食物中毒病人的减少这几项，就是一个可观的数字了。

作为卫生检验本身来讲是不直接创造价值的，但它却为创造价值服务提供必要的科学依据。有的还是生产部门创造价值不可缺少的环节。成都制药四厂的60多吨木薯粉被六六六污染，不能使用，我站色谱分析室的同志及时为他们抽样检测后，使价值四万七千多元的压库物资得到了“复活”。成都130汽车喷漆新工艺，急需测定苯系物的消除效果，成都、绵竹、德阳、渠县等47个大油厂急需作食用菜油中残留溶剂测定，以解决因压库而不能生产问题，检验科的同志都给予了积极的支持。在83年中，全科同志急生产单位所急，为食品、化工、机械等生产部门和部队、学校等几百个单位作了急件检品，做到了随来随检，过去那种三翻五次登门求检的情况再也没有了。这就为生产单位创造价值提供了必要的服务。

一年来，检验科还鉴定了《食品中砷的氢化物发生——原子吸收分光光度法》，《氢化物发生——原子吸收分光光度法测定铅的研究》等四个检验方法的科研项目。提高了检验工作的质量。此外还为业务科提供了大量科研数据。

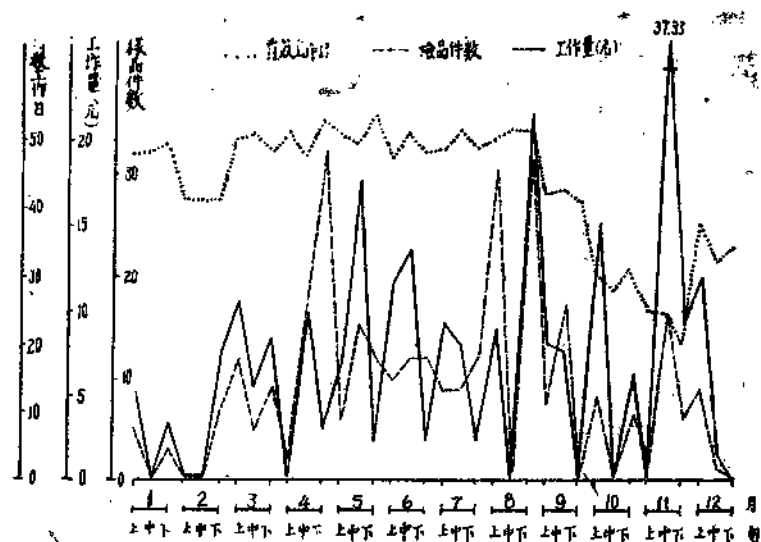
（三）方案的可行性

从实践的结果看，本方案虽还有不完善之处，但总的说来效果还是好的，方案是基本可行的。从表一，表三和表四中都可看出，水质室不论工作量的增长或是奖金的增长都比其他各室都低，其主要原因是，检品来源不足，工作量不饱和所致。按有效工作日计算，11月份的有效工作日最低，而有效工作日的日工作量则最高（见表七和曲线图三）。按月有效工作日的日平均工作量，测算全年工作量，可比方案前增加250.43%，若按旬有效工作日平均工作量则更高了。表三中可以看到肠道室、病毒室一组的奖金比其他各室都高，其原因之一是这两个室的工作量较其他各室都相对饱和，平均差和标志变动系数都最小；原因之二是，检品来源的特殊性所致，如肠道室方案前主要作冷饮带

表 七

水质室检品分布与有效工作日的关系

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年合计
工作日	上旬	48	41.5	50	51	51	47.5	49.5	50	42	30	25	37.5	1563.3
	中旬	48.5	41	51	48	49.5	51	51.5	51.5	42.5	28	24	32	
	下旬	49.5	41.5	48.5	53	53.5	48.5	48.5	51.5	41	31	20	34	
	合计	147	124	149.5	152	154	147	149.8	153	125.5	89	69	103.5	
检品件数	上旬	5	0	12	2	6	10	9	30	6	8	2	9	314
	中旬	0	0	5	10	15	12	9	0	17	0	16	1	
	下旬	3	7	9	32	12	12	12	31	0	6	6	0	
	合计	8	7	26	44	33	34	30	61	23	14	24	10	
总金额	上旬	260	0	524	4	336	560	453	450	336	448	2	468	10714
	中旬	0	0	280	483	871	672	415	0	292	0	896	56	
	下旬	168	318	402	160	120	120	120	1127	0	190	183	0	
	合计	428	318	1206	647	1327	1352	988	1577	628	638	1081	524	
工作额(元/日)	上旬	5.41	0	10.48	0.08	6.59	11.79	9.15	9.00	8.00	14.93	0.08	12.46	6.85
	中旬	0	0	5.49	10.05	17.60	13.78	8.06	0	6.87	0	37.33	1.75	
	下旬	3.39	7.66	8.29	3.02	2.24	2.47	2.47	21.88	0	6.13	9.15	0	
	合计	2.91	2.56	8.07	4.26	8.62	9.20	6.60	10.31	5.00	5.17	15.67	5.06	



图三. 水质室旬检品分布、有效工作日及日工作量(元)曲线图

菌检查, 每个标本只计费1元, 而饮食从业人员的带菌检查一个标本计费1.50元, 这种标本方案前一年只有几百份, 但83年这种检品却达近万份, 这就使它的工作金额大大增

加了。病毒室一组方案前每年的乙肝检测标本只有几百份, 83年增到8000余份, 由于工作量增加, 所以, 奖金也高。由于检品的组成变化引起数值变化的还有色谱分析室, 从检品的件数看, 只上升了12.52%, 从项目看比方案前还下降了23.02%。这是因为方案前做了大量的影剧院空气监测样品和沼气检品, 这类检品可以直接上仪器, 无需作任何处理, 83年则没有上述检品了, 而主要作的是食品, 食品检品在上仪器前要作反复的前处理, 因而致使检品件数上升不高, 项目数比方案前还有所下降。

从总的趋势讲,工作量增加得多的,奖金也要高些,这说明影响奖金多少的主要原因是决定于工作量,各室的提奖比例故然对奖金的多少有一定影响,但是次要因素。

从表六中可以看到各室标志变动系数都较大,检品分布的很不均匀。虽然83年的工作量与方案前相比,各室都有较大幅度的增长,但应该说只要把检品安排得当,人力组合合理,还有一定工作潜力的。

(四) 方案采用计算有效工作日的方法排除了一些统计上的干扰,虽然还不能完全反应有效工作的正确含意,但为今后制定合理的定额提供了一定依据。

这里所指的有效工作日,包含:实验操作,实验准备,带实习,政治学习、业务学习、教学,修理仪器,做卫生等时间,并非完全是作检品时间,但这些工作内容和时间,方案前后都基本是一致的,可以视为不变因素,以便于方案的比较。按有效工作日计算工作量和按工作室计算工作量来比较是有明显差异的。如水质分析室有6人,国家工作日应是1836天,而有效工作日只有1577.5天,只占国家日的85.92%。食品化学室按计算工作量,方案后比方案前上升142.96%而按有效工作日计算工作量只上升了83.83%、这是因为该室的有效工作日高,而日工作量并不高。

(五) 提高卫生检验工作管理水平,在于实行定额化。

前面已经提及过,我站卫生检验工作的管理,长期以来靠指令性的下达任务用行政手段来管理,实践证明靠单纯的行政手段已不适应现代社会医学(大量检品)的需要了。要适应现代预防医学的需要,除了具备先进的检验手段外,在管理方法上必须实行改革,寻找新的更有效的办法。这种新的管理办法,应该是在加强政治思想工作的前提下,

利用经济为杠杆、发挥其科、组、(室)的内在动力,把工作的好坏,完成任务的多少,与个人的经济利益挂起勾来。奖金要实行“上不封顶,下不保底”,多劳增收的原则。形成以政治思想工作,必要的制度和经济手段相结合,互为一体的管理办法。从改革的意义讲,是以改善服务态度,提高工作质量和效率,提高经济效益和社会效益为目的的。在其创造价值的分配上,应该是国家、集体和个人三兼顾的原则。从前面各表所提供的数据看,以方案前三年的工作量作为定额,显然是偏低的。什么是卫生检验的合理定额,还待进一步加以研究。但卫生检验工作要提高管理水平,出路在于实现各级人员的定额化,制度化是应该肯定的。卫生检验的定额化管理在卫生防疫部门来讲,也是较为容易实现的。

卫生、防疫部门是国民经济的组成部分,它虽不直接创造产品价值,但它为创造产品价值服务,同时存在着国家投资,资金使用,物资消耗,劳动消耗,开源节流等经济活动。我们应该研究如何以最小的物资和人力的消耗来取得较多的社会效益。本方案虽对过去的工作量作了一些研究,但对于消耗方面的研究却尚未进行。今后应对这方面加以注意,以便为制定合理定额提供更多的资料。

四、小结

本文对我站检验科1983年试行的管理方案有关资料进行了统计,分析。认为本方案是基本可行的,并取得了较好经济效益和社会效益,为今后制定检验工作的合理定额提供了一定依据。方案还有待进一步完善。

参强资料统计的有:

洪军、韩博友、周双全、秦元洁。

成都市流行性出血热流行病学 初步调查报告

许正炜

流行性出血热（下简称出血热），在我国已有五十多年历史；我市1963年首次报告后，至1983年共发病74例。

一般情况

我市（1983年前）共有两个城区、三个郊区和两个郊县，面积为3861平方公里，人口密度为946人/平方公里；城区海拔500米；年平均气温16.3℃，年平均降雨量964.2毫米，夏季雨量充沛，冬季云雾较多；地处都江堰灌区，水源丰富，土地肥沃；农作物主为水稻、小麦、其次有油菜、棉花、玉米、红苕等。适宜鼠类栖息、繁殖、野外鼠种主为黑线姬鼠，家内主为褐家鼠，密度10—30%。

调查方法

1. 1980年对县、区级以上的医院和大型厂矿职工医院以往有病历的出血热病例，按1975年全国统一的出血热方案标准核实。

2. 1980年以后，对住院现症病例，按统一设计的调查表进行个案核实。

3. 对部份出血热恢复期病人，采血作间接免疫荧光试验验证。

结果分析

一、流行病学特征：

1、发病与病死情况：

六十年代平均发病率为0.095/十万，病例数占总数4.05%；七十年代平均发病率为0.077/十万，占总病例数13.51%；1980—1983年平均发病率为0.366/十万，病例数占总数

82.43%。详见表一

表一 成都市出血热发病与病死统计

	发 病		病 死	
	发病数 (例)	发病率 (/10万)	病死数 (例)	病死率 (%)
1963	2	0.1318	0	0
1966	1	0.0605	0	0
1973	1	0.0551	1	100.00
1976	3	0.0831	1	33.33
1978	4	0.1089	1	25.00
1979	2	0.0524	0	0
1980	5	0.1292	1	20.00
1981	6	0.1528	0	0
1982	22	0.5522	3	13.64
1983	28	0.6948	3	10.71
合 计	74	0.2321	10	13.51

总的来说，我市出血热发病率是低的，近两年发病猛增（占总病例数67.6%）是一危险信号。但病死率较高，其原因：一是病人就诊较晚，5日内就诊占42.29%，少尿期入院占78.38%，个别病后18天才入院；其二是部份医务人员缺乏出血热的诊治技术。

2、地区分布

见表二、三、图一。

从以上图、表看出，全市各区、县均有发病，呈高度散发。郊区发病占总数的82.41%，以金牛区为多，平均发病率为0.899/十万，占总病例数29.71%，分布在10个公社，占公社总数的62.51%。从全市看，疫区亦呈进行性扩大，八十年代初新发病的公社，街道分别为六十、七十年代发病公社、街道总数的2.8和10倍。近年个案调查城区病例时，多数病前

二个月未到过郊区, 表明是在城区内受染。

3. 季节分布:

表二 成都市出血热地区分布

	金牛区	金堂县	双流县	青白江区	龙泉区	东城区	西城区
病 例 数	22	17	9	4	9	5	8
平均发病率(1/10万)	0.899	0.229	0.446	0.690	0.871	0.252	0.384
占 总 病 例 (%)	29.73	22.97	12.16	5.41	12.16	6.76	10.81
病例分布街道数	10	12	7	3	6	4	7
占 公社 总数%	62.50	27.91	15.91	21.43	27.27	13.79	33.33

表三 成都出血热疫区变动

	发 病 公 社		发 病 街 道	
	当年代新发病公社数	发病公社累计数	当年代新发病街道数	发病街道累计数
六十年代	2	2	1	1
七十年代	8	10	0	1
八十年代初	28	38	10	11

我国出血热发病季节分布是5—7月为小峰, 10—12月为主峰; 我省6—7月为小峰, 11—12月为主峰; 我市4—7月为一峰(占总病例数51.4%), 10—11月为2峰, 与全国双峰规律相似, 不同之处, 是两峰出现均早一个月, 无小峰和主峰之分, 可能与鼠密度上升和农民下田劳动季节较早有关。详见图二。

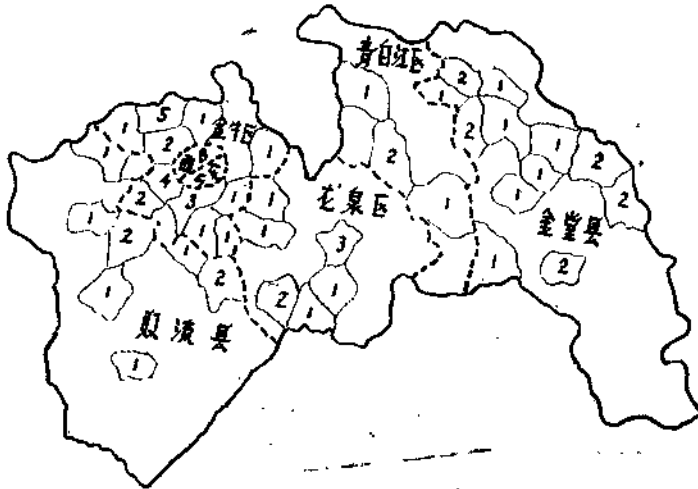


图1 出血热地区分布



图2 成都市出血热发病季节

4. 人群分布:

职业分布: 我国出血热发病主要是农民, 我市也是如此, 农民发病占64.86%; 其次是工人(占17.57%), 学生和干部(均占5.41%); 再次为居民、社会待业青年、司机、民警等。

年龄分布: 最小13岁, 最大65岁(均经间接免疫荧光试验证实), 以25—45岁青壮年为主, 占60%, 与高守一的报告相近。

性别分布: 男性占75.68%, 男女之比

为3:1,与全国各地报导一致。

这些都说明发病与从事农业劳动及与鼠类接触的机率有关。

二、临床特征:

起病急,病情险恶、曲折、病死率高。临床以高热、休克伴肾脏损害、出血为特征。

据调查的74例患者统计,畏寒占82.43%,发热占98.65%(37℃以下18.92%、37℃—10.81%、38℃—20.27%、39℃—28.38%、40℃—20.27%);三痛(头痛占86.49%、腰痛占68.92%、眼眶痛占25.68%);三红(眼红占58.11%、颜面红占63.51%、咽红占78.38%或胸颈红占75.67%);三肿(球结合膜水肿占47.30%、眼睑水肿占47.30%、面部水肿占32.43%);出血点(咽软腭占36.49%、球结合膜占29.73%、胸部占41.69%、腋部占18.92%);少尿占93.24%、无尿占17.57%、尿旦白卅占33.80%、卅占28.17%、++占23.94%、+占14.08%、尿中有红细胞占67.61%、恶心占56.76%、呕吐占79.73%、腹痛占51.35%。

临床型:轻型占14.86%、中型占41.98%、重型占22.97%、危重型占20.27%。临床经期:经历五期占45.95%、经历四期占39.19%、经历三期占14.86%。

上述表明,我市出血热病人,临床症状,体征和经期较为典型,伴肾损较重,加之医务人员缺乏诊治技术,支持治疗和根据病人生理、生化变化对症处理欠妥,因而病死率较高。

三、血清学调查:

追踪检查出血热康复者血55人份,经四川省卫生防疫站出血热室,用间接免疫荧光定性检测,阳性38人份、阳性率69.1%;抗体未达到判断标准,结合临床,可确诊者11人占12.7%。

讨 论

一、传染源:

亚洲多数国家报告出血热疫区的主要传染源是黑线姬鼠。我国出血热传染源除黑线姬鼠外,1981年河南省和山西省又报告了褐家鼠带出血热病毒,带毒率为12%左右。我市八十年代调查,郊区县以黑线姬鼠、褐家鼠为优势种,城区以褐家鼠为优势种,鼠的密度可高达30%,较七十年代鼠密度增高约2倍。近两年出血热发病也明显上升(占1963年以来21年本病总病例数的67.6%),与鼠密度上升成正比相关关系,即鼠多病人多。

二、传播途径:

带出血热病毒的野生啮齿动物,如何将病源传染给人,至今尚有争议。国外多数学者倾向于与野鼠以其排泄物接触而传播,不需媒介昆虫参与。南朝鲜李镐旺报导,朝鲜出血热病毒(KHFV)是通过尿、唾液、也可能通过粪便在野鼠间传播,尚未从病毒血症期的野鼠体外寄生虫物分离到KHFV。我市出血热患者提供住地常见多鼠,大多数未与鼠有明显接触史,仍无法认定是直接传播或有媒介,亦未能确定是食入、吸入或由体表进入机体。笔者认为三种途径均有可能,但以接触及食入为主。

三、临床早期特征:

由于至今尚无诊断早期出血热的特异性方法,故以早期患者临床特殊症状作为诊断依据仍极为重要。早期(发热期)病人有:发热、半数以上伴有恶心、呕吐、头痛、腰痛和腹痛;面、颈、上胸部潮红;眼睑及球结膜水肿;球结膜、软腭、上胸及腋部有散在出血点;白细胞增高伴异性淋巴细胞;尿常规检查见旦白显著。再结合流行病学资料,认真分析,绝大多数患者可作到早诊早治。

小 结

本文初步调查分析了我市1963—1983年出血热的流行特征(分布广泛、高度散发),

(下转第23页)

成都市人群神经病流行病学调查

神经病发病率、致残率、病死率均高，病程长，治愈率低。目前世界上对它的认识还不充分。因而研究它的发病原因，危险因素以及发病水平、流行规律，流行特点等已成为当前亟待解决的问题。

美国 B.S.Schoenberg 教授对神经病进行了小规模的流行病学调查。1982—1983 年我国组织了大规模的调查，得到了国外有关专家的高度评价。成都市的调查即为此次调查的一个组成部分。

自然环境

成都市位于四川盆地西部。年平均气温为 16.3℃。最高气温 36.1℃，最低气温 -3.9℃。年降雨量 964.2mm，相对湿度 71—88%。常年风向为北、北东，风速 0.4—1.3 米/秒。年平均降雪 2.3 天，降霜 21.4 天。年平均日照 1238 小时。城区人民饮用自来水，水质偏硬，但各项指标均符合国家饮用水标准。

调查内容及方法

成都市神经病流行病学调查工作，是全国同项工作的一部分，在全国有关专家组成的技术指导组指导下，并在 WHO 帮助下，培训人员按统一的调查手册进行调查。

以随机方法在西城区（城墙以内）含 15 万人口的六个“街道办事处辖区”中抽取 7 个居委会 10610 人作整群调查。逐一填写 WHO 制定的调查表格，发现病例则作检查并填写个案调查表。在了解 1982 年 12 月 31 日前各种神经病的发病、死亡情况的基础上，对疑似病例，则在四川医学院神经科门诊作

进一步检查以确诊或排除。

调查中发现的脑血管病、癫痫、发热惊厥、偏头痛、面瘫病例均作了配对调查，以了解这种疾病的危险因素。

脑血管病人及其对照除取血作胆固醇、脂蛋白总数测定外，还作了高低脂蛋白密度测定，并计算其比值。

癫痫、发热惊厥、偏头痛病例作脑电图，其他病人也作了相应的检查。

最后，以《神经系统疾病流行病学调查手册》及《实用神经病学》所述标准为依据，作出诊断，进行统计分析。

结 果

所有神经疾病的时点终身患病率为 5183.79/十万人，发病率为 480.67/十万人，死亡率为 103.68/十万人。各种神经病患病率分别为：脑血管病 716.31/十万人，癫痫为 527.80/十万人，偏头痛 452.40/十万人，发热惊厥 697.46/十万人，Bell's 麻痹 433.55/十万人，脑外伤 716.31/十万人。

一、时点终身患病率 (lifetime prevalence) :

1983.1.1. 零点前的某种

时点终身患病率 = $\frac{\text{神经病病例数(包括已愈者)}}{\text{被调查人数}}$

× 10 万 / 10 万 / 年

(一) 年龄分布

各年龄组间神经病患病率有非常显著的差异 ($\chi^2 = 45.79$, $P < 0.01$)，以 65—岁组及 76 岁组为高见图 1。

(二) 性别分布

性别时点终身患病率间有非常显著的差异，男性高于女性 ($\chi^2 = 71.89$, $P < 0.01$) 见表 1。