

辽宁省疾病长期监测的初步报告

辽宁省卫生防疫站

大连市金县卫生防疫站

沈阳市和平区卫生防疫站

沈阳市新城子区卫生防疫站

疾病长期监测是系统、动态地积累流行病学资料,分析疾病发生发展规律,评价防制措施效果,预测预报疫势的重要工作。在中国医学科学院流研所的指导下,辽宁省自1980年始,选沈阳市和平区、新城子区、大连市金县开展了此工作,现将1981年监测所得资料做如下报告。

死因调查与分析

各监测地区与公安部门配合,开展了生命统计工作,建立了死亡报告与死因调查制度,对死亡卡片进行诊断复查核实,确定诊断级别以考核资料的可靠性。

I~III级诊断的百分比,大连市金县最高,占92.30%,沈阳市和平区占88.33%,沈阳市新城子区为68.58%。

调查资料表明,3个监测地区的死亡率水平和死因分类的位次基本相同(表1)。在死因中,循环系统疾病居首位,第二位为恶性肿瘤。慢性传染病居第4至第6位,而急性传染病的死亡已退居到第9.5位至10位。这一方面反映了解放以来卫生防疫工作的巨大成绩,另一方面也提示非传染性疾病的防治问题应提到议事日程上来。

表1 辽宁省1981年不同监测地区各类死因死亡率及位次统计

死因分类	和平区		新城子区		金县	
	死亡率(/10万)	位次	死亡率(/10万)	位次	死亡率(/10万)	位次
循环系统	242.7	1	276.7	1	172.6	1
肿瘤	107.7	2	66.6	2	98.7	2
意外死亡	32.2	3	39.4	3	56.0	3
呼吸系统	12.6	6	15.9	5	22.8	4
消化系统	13.3	5	13.1	6.5	14.2	5
慢性传染病	17.5	4	17.8	4	13.3	6
急性传染病	2.8	10	5.6	9.5	3.8	9.5
泌尿系统	3.5	8.5	6.6	8	4.7	7
新生儿疾病	0.7	11	13.1	6.5	1.9	12
神经系统	—	12	5.6	9.5	3.8	9.5
中毒	6.3	7	3.8	11	3.8	9.5
内分泌	3.5	8.5	2.8	12	3.8	9.5
平均死亡率%	4.73		4.90		4.43	

各监测地区平均死亡率与死亡位次虽基本一致,但不同疾病的死亡专率却有差异。在循环系统疾病中,代表市区的和平区其脑血管病和冠心病,明显高于代表农村的新城子区和金县,而高血压心脏病与先天性心脏病的情况则相反(表2)。关于先天性心脏病为何农村高于城市,似与近亲结婚有关,有待进一步研究。在肿瘤中,和平区的肺癌、白血病明显高于新城子区与金县,似与循环因子(大气污染等)有关,

亦值得进一步探讨(表3)。

死因对期望寿命有着明显而直接影响,即死亡率高的疾病是影响期望寿命的主要因素。以金县监测点为例,现女性期望寿命为75.71岁,男性为72.88岁;而心血管疾病对人损寿4.12年(男4.19年,女4.05年);肿瘤对人折寿2.96年(男2.85年,女3.06年),若能免除此两类疾病,则人可增寿7.08年(男7.04年,女7.11年)。

表 2 辽宁省1981年各监测地区循环系统疾病死亡率 (/10万) 的比较

疾病名称	和平区	新城子区	金县
脑血管病	106.3	62.8	78.7
肺心病	72.0	150.1	43.6
冠心病	28.7	10.3	20.9
风湿性心脏病	6.3	5.6	9.5
高血压心脏病	4.2	13.1	10.4
先天性心脏病	1.4	6.6	3.8
其他心血管疾病	21.0	8.4	5.7

表 3 辽宁省1981年各监测地区肿瘤死亡率 (/10万) 的比较

肿瘤名称	和平区	新城子区	金县
肺癌	32.2	16.9	14.2
肝癌	11.2	2.8	19.0
胃癌	28.0	22.5	25.6
肠癌	4.2	—	5.7
宫颈癌	4.9	2.8	6.6
白血病	2.8	0.9	—
食道癌	5.6	8.4	4.7
鼻咽癌	0.7	1.9	0.9
其他癌瘤	13.3	8.4	19.9

医学人口寿命表电子计算机程序

医学人口寿命表及去掉某病死因后的寿命表的编制, 是一项重要的医学人口学资料的分析工作, 但这个计算十分冗繁, 一不小心则易出错, 错一处又多误及全表且不易查觉。为此, 我省编制了医学人口寿命表电子计算机程序, 首先绘出流程图, 再用ALGOL-60语言编制源程序, 在TQ-16通用电子计算机上进行运算, 平均每编制一张寿命表或去掉某病死因的寿命表, 只需1分钟左右(包括输入输出时间在内), 这些表可自动、连续编制打印输出, 且结果准确无误。

传染病的监测

1. 漏报调查: 为了查清各监测地区疫情报告的可靠程度, 不断提高疫情报告的质量, 降低漏报率, 于1981年下半年对传染病漏报进行了抽样调查, 采用居民漏报调查的方法, 要求每点调查3,000人左右。挨户询问, 填写1981年内发生的传染病患者登记表, 再与当地县(区)卫生防疫站疫情卡片进行对比核实。

本次调查3个监测点2,080户, 9,310人, 共发现传染病计715例, 总发病率为7.68%, 就诊漏报率为10.49%, 总漏报率为14.69%。以沈阳市新城子区漏报率最高(86.90%), 其次是和平区(10.71%), 金县最低(4.20%)。

从病种分析, 少发疾病如流脑、猩红热未发现漏报, 漏报的为多发病, 依次漏报率为痢疾(22.91%)、麻疹(6.09%)、百日咳(1.49%)、肝炎(0.92%)。漏报原因可分为漏诊漏报与就诊漏报两类。漏诊的主要是痢疾, 因痢疾病情较轻, 家庭备有常备药品而未就医。就诊漏报主要因医务人员责任心不强、疫情管理工作薄弱与误诊造成。如新城子区就诊的61名痢疾中, 有51名按肠炎处理, 故未报告。

2. 传染病监测: 我省各监测点推行了将传染病按典型与非典型的分类报告。以中国医学科学院流研所下发的分类标准为依据, 要求诊治医生于传染病报告卡片上注明典型与非典型, 未填者则由地段医生或赤脚医生走访来确定。各监测地区1981年急性传染病典型病例的发病率见表4。

表 4 辽宁省1981年各监测点急性传染病发病率 (/10万) 的比较

病名	和平区	新城子区	金县
痢疾*	622.47 (708.64)	751.32 (6083.56)	1263.49 (1345.00)
猩红热	51.76	7.50	4.74
乙型肝炎	55.25	40.33	38.89
甲型肝炎	23.80	126.63	84.42
麻疹	17.49	192.28	68.30
流脑	4.20	54.40	34.15
百日咳	4.20	66.60	138.49
伤寒	0.70	—	6.64
乙脑	1.40	2.81	0.95
流行性出血热	—	3.75	—

*括号内系经漏报率校正的估计发病率。

从表4可见, 痢疾、甲型肝炎的发病率农村高于城市, 似与生产、生活方式、卫生水平有关; 麻疹亦高于城市, 将于下节探讨。

3. 人群免疫水平的测定: 各监测点于1981年9~11月, 对乙脑、麻疹、流脑、白喉进行了人群免疫水平的测定(表5)。

将测定结果与1981年的疫情作综合分析, 可见麻疹抗体水平与发病率呈负相关, 新城子区各年龄组的麻疹血凝抑制抗体, 均较和平区、新城子区明显为低

表5 辽宁省1981年各监测地区麻疹、流脑、乙脑、白喉人群抗体水平的比较

病名	年龄组 (岁)	和平区			新城子区			金 县		
		调查 人数	阳性率(%)	几何均数	调查 人数	阳性率(%)	几何均数	调查 人数	阳性率 (%)	几何均数
麻疹	2~3	98	93.88	12.00	43	60.47	3.46	97	87.63	10.12
	6~7	103	92.23	9.92	98	38.78	2.89	90	93.33	9.33
	14~15	118	94.07	13.60	102	6.86	1.20	103	96.12	9.28
流脑	2~3	99	85.86	2.77	43	97.67	3.52	96	76.04	2.32
	6~7	100	96.00	3.92	98	98.98	5.82	97	85.57	4.17
	14~15	127	92.91	4.69	100	97.00	4.26	90	95.56	4.02
乙脑	2~3	24	37.50	18.3	38	47.37	12.0	69	65.22	25.2
	6~7	55	80.00	50.1	71	56.34	10.4	94	38.30	11.3
	14~15	98	64.29	30.9	117	88.89	57.4	101	40.59	13.2
白喉	2~3	42	71.43	0.0512	40	52.50	0.0457	60	86.67	0.0582
	6~7	54	72.22	0.0333	71	25.35	0.0126	86	74.42	0.0549
	14~15	108	59.26	0.0204	118	31.36	0.0120	57	77.19	0.0230

注：表中几何均数，白喉为抗毒素单位的几何均数，余者均为几何平均滴度

($t=4.54 \sim 16.75$, $P < 0.01$), 其发病率则高, 和平区抗体水平高, 但发病率低。新城子区调查的2~3岁与6~7岁对象均为全程接种, 但抗体阳性率只有60.47~38.78%, 这似可反映疫苗质量低劣, 遂将疫苗送生产单位化验, 证明滴度低于标准, 证实了这一推断的正确性, 在流脑方面, 新城子区已连续两年流行。现抗体水平已较高, 而和平区人群抗体水平及发病率均低, 预示该区流脑疫势可能将有抬头, 应加强防制。乙脑抗体水平农村低于城市, 提示农村乙脑疫势可能回升。各监测点均无白喉疫情, 新城子区白喉抗体水平低, 但调查对象均已进行过预防接种, 尚需作进一步调查研究; 同时, 要采取必要措施, 警惕白喉的发生。

摘 要

辽宁省于和平区(市区)、新城子区、金县(农村)三个地区开展了疾病监测研究。1981年搜集了生命统计、死因及疫情资料。在死因方面, 循环系统疾病居首位, 恶性肿瘤次之, 其死亡率依次为172.6~242.7/10万与66.6~107.7/10万。急性传染病的死亡率已下降至2.8~5.6/10万。我们编制寿命表程序, 应用它于TQ-16计算机中编制一个寿命表不足一分钟。以金县为例, 女性期望寿命为75.71岁, 男性为72.88岁。为了了解疫情报告的准确性, 进行了现场抽查并计算了校正发病率。农村的痢疾、甲型肝炎和麻疹发病率高于市区。麻疹、白喉、乙脑与流脑血清学监测的结

果表明发病率与人群免疫水平间呈负相关性, 这指明了免疫水平较低地区的疾病控制是重要的。

ABSTRACT

A disease surveillance program was conducted in three areas in Liaoning Province; Heping District of Shenyang City, Xinchenzi District and Jin County. Data of vital statistics, causes of death and infectious diseases were collected from those places in 1981. In the order of cause of death, circulatory disease occupied the first place and malignancy the second, the mortality rates being 172.6~242.7/100,000 and 66.6~107.7/100,000 respectively. The mortality rate of acute infectious diseases has dropped to 2.8~5.6/100,000. A computerized procedure for compilation life table was used. With the aid of this method, a life table could be accomplished in less than one minute. In Jin County, the life-span expectancy in females was 75.71 years and that in the males was 72.88 years. A sampling field survey on unreported rates of notifiable communicable diseases was carried out and the morbidity rates of these diseases were thus adjusted. The adjusted morbidity rates of dysentery, viral hepatitis and measles in the countries were higher in the rural than urban areas. Serological survey of measles, diphtheria, encephalitis type B and epidemic cerebrospinal meningitis revealed that there was a negative correlation between the morbidity rates and immune levels of the population.

(本文由于占波、章扬熙、王希哲、杨纪芳、朱宏坤、戴德生、孟庆云 整理, 章扬熙、于占波 执笔)