

攀枝花市
居民死因回顾调查专辑
(1986—1988)

0214505

攀枝花市卫生局

一九九一年三月

前 言

为了掌握我市居民近十多年来死亡谱和预期寿命以及恶性肿瘤死亡的变化,为制订我市包括肿瘤防治在内的整个医疗卫生事业发展规划和预防保健对策提供科学依据。根据一九八八年四川省肿瘤防治工作领导小组会议精神,在市政府、市卫生局的直接领导和省卫生厅、省肿瘤防治领导小组办公室以及市公安局、市统计局、市科委的大力支持和协助下,于一九八九年七月至十一月由市卫生局组织全市各医疗卫生单位的广大医务人员,依照一九八八年《全国死因抽样调查实施方案》的有关细则,结合我市具体情况制定的《攀枝花市居民死因回顾调查方案》的要求,并采用第九次国际疾病分类方法(ICD-9),对我市东、西、仁和三区进行了一九八六至一九八八年死因回顾调查,共累计调查1668521人,圆满地完成了调查任务。

为了总结工作和交流经验,传递信息,进一步开发和发挥资料的应用价值,特汇编了《攀枝花市一九八六年——一九八八年死因回顾调查专辑》,供有关人员参考。

在整个调查工作中,得到了省肿瘤防治研究所李修延研究员、王安荣助理研究员、田守碧主治医师的亲临指导,市第二人民医院张学林副主任医师对有关文章提出修改意见,以及有关领导的帮助,使《专辑》得以完稿。在此,一并表示衷心的感谢!

由于死因回顾调查工作技术性强,工作量大,加之编写水平有限,没有经验,时间仓促,文中谬误难免,敬请领导和同道们批评指正。



A0095554

攀枝花市死因调查领导小组

0214575

一九九〇年三月



目 录

1. 攀枝花市1986—1988年居民死因回顾调查方案..... (1)
2. 攀枝花市1986—1988年死因回顾调查工作总结..... (4)
3. 攀枝花市1986—1988年死因回顾调查分析综合报告..... (9)
4. 攀枝花市1986—1988年恶性肿瘤死亡调查分析..... (37)
5. 攀枝花市1986—1988年城乡居民损伤中毒死亡原因分析..... (48)
6. 攀枝花市1986—1988年婴儿死亡调查分析..... (53)
7. 攀枝花市人口平均期望寿命及主要死因对寿命的影响..... (60)
8. 攀枝花市七十、八十年代几种主要死因对居民寿命的影响..... (80)

C921

4441

攀枝花市1986—1988年居民死因

回顾调查方案

四川省攀枝花市死因回顾调查领导小组

四川省攀枝花市卫生局

一、调查目的:

(一) 了解我市居民近10多年来死亡谱和预期寿命的变化,特别是恶性肿瘤死亡的变化,为制订包括肿瘤防治在内的整个医疗卫生事业发展规划和预防保健对策提供依据。

(二) 完成全国十分之一地区死因抽样调查和全省死因调查试点的任务。

二、调查组织:

(一) 组织领导:攀枝花市死因回顾调查领导小组,由市卫生局副局长罗道杰具体负责。下设办公室,由市卫生局科教科科长叶家智、市防疫站毒理研究室副主任杨虎同志负责。

(二) 技术指导:四川省肿瘤防治研究所攀枝花市死因回顾调查技术指导小组。

(三) 调查队伍:建立市调查技术指导小组,由市级有关医疗卫生单位的临床、妇幼、防疫、统计方面的专业人员:侯以洪、王立清、陈庚元、王素芹等同志组成。负责调查设计、培训调查人员、检查督促、核查、汇总统计分析资料等工作。各区、企业、市属医疗卫生单位,建立以医务人员为骨干的若干调查小组,负责收集资料。

三、调查内容:

调查对象为攀枝花市东区、西区、仁和区1986年~1988年常住户口中的全部死亡人员。

(一) 人口资料:人口性别,年龄分布用以下两种方法估算。

1. 从公安局、统计局抄录1985~1988年各年年末人口数,计算1986年、1987年、1988年3年年中人口数;以1982年人口普查的全市人口性别年龄构成为标准推算各年性别、年龄组人口数。

2. 将各区的3年平均累计人口数乘以百岁表人口数的各性别、年龄构成比,推算3年平均累计人口数,各性别、年龄组的人口数。

3. 以1987年年中人口数作为3年的平均人口数,乘3计算1986年~1988年3年人口总数。

(二) 死亡资料:

1986年~1988年各年:

1. 总死亡人数。

2. 各种死因的死亡人数,选前10种进行分析比较。

3. 各种恶性肿瘤的死亡人数,选前10种进行分析比较。

4. 不同性别、年龄的恶性肿瘤死亡

人数。

(三) 统计指标:

1986年~1988年:

1. 人口平均期望寿命。
2. 人口粗死亡率、标准化死亡率及婴儿死亡率(0/00), 标准化人口取1982年全国调查人口(下同)。另以1964年全国普查人口标准化作对比。
3. 死亡率的逐年变化频率(%)。
4. 死因别死亡率(1/10万)及死因顺位。
5. 恶性肿瘤死亡率, 主要恶性肿瘤死亡率及标准化死亡率(1/10万)。主要恶性肿瘤死亡顺位。
6. 恶性肿瘤死亡占总死亡的比例(%)。
7. 恶性肿瘤死亡率逐年变化频率(%)。
8. 性别、年龄别恶性肿瘤死亡率及标准化死亡率(1/10万), 恶性肿瘤性别比。

(四) 其他资料:

1. 参加调查的各级人员数, 培训和调查时间。
2. 调查的经验体会及存在问题。
3. 对调查方案的修改意见。

四、调查方法:

调查分四个阶段进行:

(一) 准备阶段:

1. 思想发动: 建立调查组织, 发布调查文件, 召开各级调查工作会议, 由卫生、公安、统计、科委等部门联合下发文件, 并宣传其开展死因回顾调查的重要性和必要性。

2. 培训骨干: 对调查队伍进行短期系统培训。其培训内容是: 肿瘤命名及分类、死亡调查及统计分析、死亡诊断及其

分级、标准化法、居民死因的国际疾病分类(ICD—9)和死因推断等。

3. 准备调查表、卡: 用于调查的死亡医学证明报告单(每个死亡人员一卡)、死亡调查表(以村或单位分年登记), 用于统计的各种人口死亡统计表(略)。

(二) 调查阶段:

1. 收集已有死亡资料: (1) 向公安部门抄录死亡人数作为评价调查质量依据。(2) 已建立居民死亡报告制度的部门和单位, 将收到的1986年~1988年死亡报告卡分乡或派出所归类并重抄一套死亡医学证明报告单。(3) 向所属的各医院(包括乡、镇卫生院)和妇幼保健所(站)、工会、妇女主任、计划生育管理人员询问新生儿(婴儿)死亡资料, 初步掌握新生婴儿死亡的漏报情况。

2. 实地调查: 市属各单位、各厂矿企业, 由负责调查的人员, 直接向单位有关领导、知情人员和死者家属调查核实; 农村, 由乡(镇)调查工作人员负责向死者家属或有关知情的村长、妇女主任(或分管卫生、计划生育的村干部)、村文书(或负责户籍工作的会计)、乡村医生调查。城乡均可到医院查阅病历或开座谈会等方式收集核实。明确死者姓名、性别、年龄、死前主要症状及死亡原因与诊断级别。

上述实地调查力求详尽, 在农村调查发挥乡村医生的作用至关重要, 对死因诊断不明者应了解死前疾病或情况予以详细记录, 以便通过集体讨论或请教专家作出正确的死因推断。

3. 调查员将经过核实的死亡医学证明报告单并按死亡时间顺序、分村或单位, 按年抄入死亡调查表, 经与原始资料核对, 达到完整无误后统一上报市死因回顾调查领导小组办公室市卫生局科教科。

（三）统计总结阶段：

1. 死因分类：按国际疾病分类（ICD—9）对1986年～1988年3年全市所有死亡人员的死亡原因分17大类统计，计算人口粗死亡率及各种死亡专率。

2. 总结分析：写出（1）1986年～1988年攀枝花市居民死因调查工作总结；

（2）攀枝花市1986年～1988年居民死因调查报告；（3）攀枝花市近10年来居民恶性肿瘤死亡变化；（4）攀枝花市1986年～1988年婴儿死亡分析。

在上述基础上视情况：绘制按片区或行政区域的肿瘤分布图。

（四）验收阶段：

由市死因调查领导小组办公室对调查结果进行验收，提出评审意见。

五、质量控制：

（一）指标：

1. 每张卡片不漏项。

2. 调查的死亡人数等于或超过周期户籍部门登记数。特别注意死亡后未注销户口和新生儿（婴儿）死亡后未登记的漏报人口应补齐。

3. 死因不明及老死占死亡人数的3%以下，老死限在80岁以上。

4. 复查5%的人口，死因没有严重差错。

（二）措施：

1. 做好技术培训，明确目的意义，

统一调查方法和要求。

2. 市、区、乡层层建立责任制，严格把好质量关，不符合要求的资料坚决退回返工。

3. 调查人员要以高度负责的精神认真核对死因，按要求填写死亡医学证明报告单。特别对“老死”“或死因不明”人员，一定要仔细询问死前情况，详细记载，不轻率下结论。婴儿死亡也列为调查重点，防止遗漏。在外地死亡人员应仔细查找死因，要防止居民中的死亡人员漏查。

4. 由市领导小组办公室负责组织复查，复查人口随机抽取，按5%比例复查，复查发现死因诊断有严重差错的乡或单位返工重查。

5. 做好调查总结工作，对认真负责，质量优良的单位要予以表彰。

六、预计时间安排：

1. 准备阶段：6月份

（1）建立调查组织

（2）培训骨干

2. 调查阶段：7月份

为保证调查质量，防止遗漏，本次调查采取以派出所管辖的范围分区划片，包干负责的办法进行。各单位应按所划片区认真完成调查任务。

3. 统计汇总阶段：8月份

整个调查共需3个月左右。

一九八九年四月

攀枝花市1986—1988年死因回顾 调查工作总结

攀枝花市卫生局

为了了解我市居民10多年来死亡谱和预期寿命变化,特别是恶性肿瘤死亡的变化,为制订包括肿瘤防治在内的整个医疗卫生事业发展规划和预防保健对策提供依据;探索国际疾病分类方法(ICD—9)用于死因回顾调查的经验;为建立我市死因登记报告制度打下基础。在市人民政府的重视、关心,有关部门的大力支持和省肿瘤办的指导下,于1989年7月~11月开展了《攀枝花市1986~1988年全死因回顾调查》分析研究工作,经全市死因调查组全体医务人员的共同努力,圆满地完成了这次调查任务。现将工作情况总结如下:

一、调查经过:

(一) 准备阶段:主要做了三方面的工作。

1. 建立领导组织,广泛开展宣传。

为推动调查工作的顺利进行,由市卫生局、市公安局、市统计局和市科委联合发出关于开展《攀枝花市1986~1988年全死因回顾调查》工作的通知。成立了市死因回顾调查领导小组。由市卫生局分管副局长具体负责,下设办公室(设在局科教科),由办公室组织实施,并建立市死因调查工作小组,负责调查设计、检查督促、培训骨干、技术指导、复查和资料汇总等工作。下属各部门和有关单位建立了相应的组织机构,指定专人负责,以确保调查工作的顺利开展。同时召开了市调查工作会议,向到会的全市各医院、各企业

卫生处、仁和区、东区和西区卫生局的有关领导布置了调查工作任务。公安、统计部门,要求下属单位主动提供资料,密切配合调查。市工作小组利用各种会议,积极广泛宣传死因回顾调查的目的、意义和方法。全市16个调查点以行政隶属关系发布了调查文件、通知或召开专门会议布置调查任务,做到了调查目的明确、任务落实。

2. 建立和培训调查队伍。

为做好本次死因回顾调查工作,全市建立了有121名医务人员参加的调查队伍,其中副主任医师12名,占9.92%;主治(或主管)医师45名,占37.19%;医师49名,占40.50%;医士15名,占12.40%。调查前,市卫生局举办了为时三天的骨干学习班,参加人员共106人,学习班重点讲授了死因推断,填写调查表和死亡医学证明报告单的方法、注意事项和国际疾病分类法(ICD—9),学习了《攀枝花市1986~1988年居民死因回顾调查方案》等内容,为全面开展死因调查工作打下了坚实的业务基础。攀矿、十九冶、矿务局、仁和区等部门还分别举办了学习班对所属的卫生所、乡卫生院的医务人员进行业务培训,为全面开展调查工作作好了积极准备。

3. 收集常规资料,准备各种调查表、卡。

我们在调查前,准备了死因调查表、

卡和各种调查情况统计表,整理印发了确定根本死因的基本原则及填写表、卡的注意事项等。

市工作小组还从多种渠道收集常规资料,包括各片区死亡年报数,1985~1988年全市的人口资料和1982年全市人口普查资料以作为本次死因调查资料的基础。

(二) 调查阶段:

1. 全面调查,城市历时2个月,农村历时3个月。具体步骤如下:

(1) 收集和核对死亡资料。

调查人员根据市工作小组提供的死亡人员年报数,分别到乡(镇)或派出所核对并抄录死亡人员名单(包括死者姓名和性别、年龄、户主、户主的地址或单位和死者的死亡时间等),抄录1985~1988年人口资料和1986~1988年三年死亡数。到医院妇产科或乡卫生院查出出生登记簿、核对婴儿、新生儿死亡人数。将所收集的一般资料填入调查表,为实地调查作准备。

(2) 实地调查

我市仁和区有24个乡(镇)和1个派出所,合计159个村。市区共27个派出所。根据分区包干的原则,调查人员由各级医疗、防疫妇幼专业人员组成,负责所在乡(镇)或派出所的调查工作。对农村个别技术力量薄弱的乡,则由仁和区所属医疗卫生单位加派力量协助调查。其调查方法:按死者姓名逐一家访或走访知情人(领导、人事、工会或乡、村干部)和查阅病历等方式了解死亡人员的死因。对个别死者因外地死亡或因死者的亲属工作调动等原因,则需通过书信进行追踪调查。将收集的死亡人员资料先填入调查表,然后由负责医师统一填入死亡医学证明报告单。

(3) 整理表、卡。

各调查组在市工作小组全面审卡合格后,按国际疾病分类法(ICD-9),将

调查表的内容抄入死亡医学证明报告单,并填好调查情况统计表和1985~1988年的人口资料,完成调查工作小结,上报市死因调查办公室。

2. 复查验收。

根据我市地区分散,交通不便之特点,我们采用工作指导和复查验收同步进行的方法。从调查工作一开始,市工作小组就分组到各个调查点把关辅导,发现问题及时纠正。同时对全市各调查点进行了全面审卡验收工作,审查合格必须符合以下几点要求:(1)在数量上要求实际调查数大于或等于死亡年报数;(2)在质量上,要求老死和死因不明的不超过3%;(3)对填写表、卡,要求字迹清楚,无缺项,能看出直接死因与根本死因的因果关系;(4)凡不符合上述条件要求的一律返工或重查。全面审卡复查后,有9个乡和6个派出所需进行返工或补查。全市共返回表、卡1334张,占全市实际调查死亡数的18.96%,补查124人(包括漏查的婴儿和新生儿在内),占全市实际调查死亡数的1.76%。通过上述方法,保证了调查的质量和数量。

(三) 统计总结阶段:

市工作小组统计人员先对每张死亡调查卡逐项核对校正,然后逐个确定根本死因,参照北京协和医院国际疾病分类法(ICD-9)和四川省绵阳市卫生局编写的临床疾病国际分类手册(ICD-9),用半月的时间完成7037张卡片的编码任务。按全国肿瘤防治办公室1988年9月编印的《死因情况调查手册》和卫生部三表进行统计。统计表格共1642张,完成了数万个数据的运算,最后得出全市统计结果进行分析。从编码到统计工作结束共化了一个半月的时间。

二、调查结果:

(一) 普通死亡资料:

1986、1987、1988年三年全市人口平均数分别为548571人、553263人和566687人。1986~1988年全市实际调查总死亡数分别为2290人、2328人和2419人合计7037人。同期市公安部门统计总死亡人数分别为2235人、2163人和2305人,合计为6703人。1986~1988年调查符合率分别为102.46%、107.63%和104.95%,三年总符合率为104.98%。粗死亡率分别为4.17%、4.20%和4.27%,平均为4.22%。1986~1988年平均期望寿命:男70.69岁,女72.68岁。与七十年代(1973~1975)男70.22岁,女70.48岁比较,八十年代男性增加0.47岁,女性增加2.20岁。全市前10位死因依次为:(1)损伤和中毒(1601例),死亡率(1/10万)为95.95(占22.75%);(2)呼吸系统病(1309例),死亡率(1/10万)为78.45(占18.60%);(3)恶性肿瘤(1051例),死亡率(1/10万)为62.99(占14.91%);(4)脑血管病(809例),死亡率(1/10万)为48.48(占11.50%);(5)心脏病(567例),死亡率(1/10万)为33.98(占8.06%);(6)消化系病(418例),死亡率(1/10万)为25.05(占5.94%);(7)传染病(381例),死亡率(1/10万)为22.83(占5.41%);(8)新生儿病(226例),死亡率(1/10万)为13.54(占3.21%);(9)泌尿生殖系病(147例),死亡率(1/10万)为8.81(占2.09%);(10)精神病(84例),死亡率(1/10万)为5.03(占1.19%)。与我市七十年代比较:损伤和中毒仍居第一位。呼吸系统病由第四位上升为第二位,恶性肿瘤由第六位上升为第三位,脑血管病由第八位上升为第四位,心脏病由第三位下降为第五位,消化系病由第五位下降为第六位,传染病由第二位下降为第七位,新生儿病由

第七位下降为第八位,泌尿生殖系病由第十位上升为第九位,精神病由十一位上升为第十位,其它疾病变化不明显。

调查1986~1988年的婴儿(包括新生儿)死亡数分别为111人、140人和153人,三年合计调查数为404人。同期市妇幼保健部门登记婴儿死亡数为83人、104人和66人,合计253人调查符合率分别为133.73%、134.62%和231.89%,平均符合率159.70%。1986~1988年活产数分别为7130人,7060人和6407人,合计为20597人,死亡率分别为15.57%、19.83%和23.88%,平均死亡率为19.61%。新生儿死亡占婴儿死亡73.01%。

调查三年诊断不明(包括老死和死因不明)合计135人,占总死亡人数1.92%(低于3%以下)。

(二) 肿瘤死亡资料:

1986~1988年各年调查恶性肿瘤死亡数分别为366人、318人和367人,合计为1051人。恶性肿瘤死亡率(1/10万)分别为66.72、57.12和64.76,平均死亡率为62.99,分别占总死亡的15.98%、13.57%和15.18%,平均占总死亡的14.91%,较七十年代有明显上升。全市前10种主要恶性肿瘤依次为:(1)肝癌(249例);(2)肺癌(161例);(3)胃癌(159例);(4)食管癌(100例);(5)白血病(61例);(6)结、直肠肛门癌(55例);(7)鼻咽癌(36例)。死亡率(1/10万)依次为14.92(占23.69%),9.65(占15.32%),9.53(占15.13%),5.99(占9.51%),3.67(占5.80%),3.30(占5.23%),2.16(占3.43%),1.38(占2.19%),0.78(占1.24%)和0.36(占0.57%)。与七十年代比较:肝癌仍居第一位,肺癌由第三位上升为第二位,胃癌由第二位下降为第三位,其它肿

瘤位次均无明显变化。经统计1051例恶性肿瘤死亡病人中,诊断依据分别为一级(尸检)者为0;二级(病理)526例占50.05%;三级(手术)4例占0.38%;四级(理化和临床)425例占40.44%;五级(临床)76例占7.23%;六级(死后推断)20例占1.90%。死前最高一级诊断单位分别为省级以上医院119人占11.32%,地市级医院767人占72.98%;县级医院94人占8.94%;乡级医院51人占4.85%;村保健站5人占0.48%;未就诊15人占1.43%。

三、工作体会:

死因回顾性调查是一项巨大的社会工程,涉及面广,工作量大,尤其是首次采用国际疾病分类法(ICD—9)进行大规模的死因回顾调查,要求高,难度大。由于各个部门的大力支持,整个调查工作进展比较顺利,质量较好,结果可靠。基本上达到预期目的。我们的体会是:

(一)建立调查队伍和培训调查骨干是做好死因回顾性调查工作的基础:

为了适应医学科学的发展和对外交流,使死因调查统计逐步达到国际化、规范化的要求,本次死因回顾调查采用的是国际疾病分类方法(ICD—9),要求高,难度大。要确定根本死因,必须清楚疾病发展的内在过程,需具有一定的专业知识,所以建立一支强有力的调查队伍至关重要。这次选派参加调查的人员均为各医疗卫生单位的骨干,能吃苦、责任心强、业务水平较高,其中具有师以上技术职务的医务人员占调查人员总数的87.6%,同时举办了骨干学习班,省肿瘤办的专业技术人员专程前来我市为骨干学习班讲课,为做好本次死因回顾调查打下了坚实的业务基础。

(二)各级领导重视是做好死因回顾

调查工作的保证:

这次调查,得到了攀枝花市人民政府的大力支持;成立了调查领导小组和办公室。三局一委专门发了文件,公安部门和统计部门积极支持。全市各级医疗卫生单位的领导为调查工作顺利进行提供交通工具和调查费用。一些领导还带队参加实地调查。如:攀矿原卫生处处长,虽然高龄,但她不辞辛劳,亲自带领调查人员到矿区最远的弯丘、二滩等地进行实地调查。矿务局卫生处处长非常重视调查工作,不仅保质保量地完成了本片区的工作,同时还承担了原任务以外的巴关河派出所的调查工作。仁和区务本乡卫生院院长,不顾年高,陪同调查人员到往返80余里的山区进行实地调查。各乡卫生院院长不仅是基层调查的领导者,而且大多数都承担了实地调查任务。市卫生局主管副局长,经常听取市调查工作小组的工作汇报,发现问题,及时解决。保证了调查工作的顺利进行。

(三)采用实地调查与复查验收同步进行的方法是把好质量关的关键:

根据我市特点,市调查工作小组从调查工作一开始就分组到各个调查点,一面指导工作,一面把关,他们走遍了农村的每个乡、城市的每个调查点,发现问题,及时纠正,为把好质量、数量关收到了较好的效果。例如:一些调查点,调查数较年报数少,为查明原因,市调查工作小组亲自到有关的派出所或乡户籍查四项变动年报表。结果查清死于1986年以前有34人,漏查124人,要求立即进行补查。在农村有少数乡医师填写表、卡不合格,市调查工作小组耐心指导。对不符合要求的表、卡,一律要求重抄或返工重查。对个别技术力量薄弱的边远山区增派了调查人员。由于采用了调查、抽查和验收同步进

行的方法,既节省了时间,又保证了调查的数量和质量。使全市三年平均调查符合率达104.98%,三年诊断不明和老死占总死亡人数的1.92%,低于全国规定的3%以下的标准,各种表、卡的填写均符合要求。我们深刻体会到象攀枝花市山高路远、地域宽阔,人口分散的山区,不采用调查和复查同步进行,待调查结束后再安排验收复查将会花费很多的人力和时间。

(四)分区包干,分层负责是做好调查工作的一项有效措施:

按各个调查点所负责的片区包干,能使每个调查人员做到心中有数增强责任感。调查中他们心勤、口勤、腿勤、手勤,爬山涉水,走村串户,白天调查,夜间整理表、卡。不少调查人员为了准确地填好表、卡先将每一个死亡人员的各种情况按表、卡要求详细记录,经整理后才填入表中,有些一时搞不清的死因,调查人员冒着酷暑,到处奔波,往返多次跑几十里找有关知情人询问直到弄清楚为止。由于我市居委会不健全,住房分散,门牌号数不易找到,即使找到,许多职工上班不在家,加之住户搬迁、工作调动等给实地调查带来许多困难。调查人员就利用中午晚上休息时间上门调查,有的还通过信函查询。对个别心有疑虑的死者家属,调查人员耐心说明,打消顾虑,取得他们的合作。

(五)学习和掌握好国际疾病分类法(ICD—9)是指导和确定根本死因的重要环节。我们在工作中认识到,对国际疾病分类法知识的学习,不仅市调查工作小组要掌握,每个调查人员也必须掌握。如有的乡卫生院的调查人员由于学习不够,掌握不好,填写的表、卡不能反映直接死因和根本死因的因果关系,造成返工或重查。因此在培训办班时重点讲授国际

疾病分类法(ICD—9)知识,不可忽视。

(六)培训办班,不仅要重视讲授调查的有关知识及调查方法,更重要加强实地调查的示范作用,避免了使用ICD—9知识应用于实地调查时感到困难或返工量增大。

四、本次调查存在的问题:

1. 整个工作中虽有上报资料审查制度,但有时把关不够严格,增加了资料统计前预处理的工作量。

2. 受时间和人力限制,对在外地死亡的人员,虽进行了信函追踪调查,但仍有少数死者死因没有查到。

4. 统计人员系统的国际疾病分类法知识培训不够,编码不够熟练,造成小的误差。少数调查人员对确定根本死因的疾病发展过程不够清楚,影响了归类统计的准确性,而延误统计时间。

死因回顾性调查是一项巨大的社会工程,要投入大量的人力和财力而且不便对各种疾病和死因作动态观察分析,通过这次调查,将我市死因登记报告制度建立起来很有必要。

最后,请同志们对我们的工作提出批评和指正。

执笔:叶家智 王立清

审阅:罗道杰 杨虎

攀枝花市死因回顾调查参加单位:

攀枝花市卫生局及下属医疗卫生单位

攀枝花市仁和区卫生局及下属医疗卫生单位

攀枝花市矿务局卫生处及下属医疗卫生单位

攀枝花市冶金矿山公司卫生处及下属医疗卫生单位

攀枝花市钢铁公司卫生处及下属医疗卫生单位

第十九冶建设公司卫生处及下属医疗卫生单位

金江铁路医院

攀枝花市东区卫生局及下属单位

组织者:罗道杰、叶家智、杨虎

市死因回顾调查办公室成员:侯以洪、王立清、陈庚元、王素芹、王建国

攀枝花市死因回顾调查分析

综合报告

〔1986—1988〕

攀枝花市死因调查组

攀枝花市卫生局

1989年7月—11月在省肿瘤研究所和市死因调查领导小组的指导及卫生局的重视领导下,依靠广大医务人员,继1973—1975年之后开展了第二次死因回顾调查。并将国际疾病分类方法(ICD—9)用于该项调查,提高了与国际资料的可比性。通过调查分析,较系统地掌握了全市人口构成,死亡水平,死因构成,死因分布等有关规律,对威胁人民健康的恶性肿瘤死亡动态及其分布和损伤中毒的外部原因作了重点分析。为今后政府有关部门、卫生防疫、环境保护、医疗妇幼、科学研究等工作提供了重要的参考资料;为拟定卫生保健长远规划以及考核卫生工作效果提供了科学依据。

概 况

攀枝花是一座新型的钢铁工业城市。位于我省西南角,地处青藏高原东南缘,云南高原北部,东经 $101^{\circ}43'$,北纬 $26^{\circ}35'$ 。最高海拔2919.8米,最低海拔937米,最大相对高差2,000米。境内山岭纵横,地形陡峻,河谷幽深,金沙江横贯,雅砻江在我市境内流入金沙江。

气候垂直差异明显,地方气候,小气候复杂多样,在全国气候区域系统中属亚热带西段,是季风高原型亚热带气候;具有

气温年差小、日差大、干、雨季分明,四季不甚明显的特点。

攀枝花市除包括米易、盐边两郊县外,主要分为三个行政区域。市区为东、西两区,郊区为仁和区(有23个乡和一个镇,159村)。三区面积2585.93平方公里。市区人口378,294人,仁和区人口194,441人,市区人口占总人口的66.05%。

盛名的攀枝花蕴藏着极其丰富的钒钛磁铁和稀有金属资源。钒钛储量占世界40%以上,占全国80%以上。工业以冶金为主钢铁钒钛联合企业,是全国十大钢铁基地之一。此外还有电力、煤炭、化工、机械、建筑、森工、轻工等工业。

市区医疗条件除市属多所大中型综合医院和中医、传染病、精神病、结核病、妇幼等专科医院及防疫机构外,各大厂矿企业均设有职工医院和妇幼防疫机构。仁和区设有郊区医院和妇幼防疫机构外,主要以乡卫生院为主。

调查内容和方法

一、调查内容:

(一)攀枝花市东区、西区和仁和区(与第一次死因回顾调查相同)1986—1988年常住户口死亡人员及其死因。

(二) 1985—1988年各年人口数、各性别年龄构成情况。

二、调查方法:

(一) 死亡人口资料搜集: 市区抽调内、外、妇、儿、防疫等专业人员, 农村抽乡(镇)卫生院医务人员, 经统一培训后, 按所在街道(乡镇)派出所, 抄录三年内上报常住人口数, 死亡人数, 分别登记在专用调查表中, 然后按姓名逐一家访或走访知情人, 以及到医院查阅病历等方式搜集、核实, 按要求填写“死亡医学证明报告单”(ICD—9B)。

(二) 人口资料搜集: 向公安部门抄录1985—1988年底男女人口数, 计算出1986—1988年三年年中人口数, 再计算三年平均累积人口数, 将三年平均累积人口数乘以百岁表人口数的各性别、年龄构成比, 推算出1986—1988年各年龄、性别别人口数。

(三) 由市调查工作班子人员按ICD—9确定死因和编码, 并按《死因情况调查手册》和卫生部3表进行统计⁽¹⁾。

(四) 标准人口采用1982年全国普查人口。

(五) 1973—1975年的人口及死亡资料引自第一次死因回顾调查结果⁽²⁾作对比分析。

调查结果

一、调查资料的完整性与诊断的可靠性:

(一) 死亡人口符合率: 1986—1988年三年调查人口死亡7,037人, 年报死亡6,703人, 调查数超过年报数, 符合率104.98%。个别区域略低于年报数, 主要因86年以前死亡登记数较多有关。见表1。

婴儿调查死亡人数明显大于妇幼部门

表1 攀枝花市1986—1988年各区调查数与年报数死亡符合率(%)

区 名	项 目	1986年	1987年	1988年	1986—1988年
东 区	调 查 数	659	707	743	2109
	年 报 数	703	640	727	2070
	符 合 率	93.74	110.47	102.20	101.88
西 区	调 查 数	276	308	340	924
	年 报 数	278	322	335	935
	符 合 率	99.28	95.65	101.49	98.82
仁和区	调 查 数	1355	1313	1336	4004
	年 报 数	1254	1201	1243	3698
	符 合 率	108.05	109.33	107.48	108.27
合 计	调 查 数	2290	2328	2419	7037
	年 报 数	2235	2163	2305	6703
	符 合 率	102.46	107.63	104.95	104.98

的登记数, 见表 2。

**表2 攀枝花市1986—1988年
婴儿调查数与登记数死亡符合率**

年 份	调 查 数	登 记 数	符合率 (%)
1986	111	83	133.73
1987	140	104	134.62
1988	153	66	231.82
1986—1988	404	253	159.68

调查得到诊断不明(老衰和死因不明)人数三年为135人, 占总死亡人数的1.92%。

(二) 死亡诊断的可靠性: 以恶性肿瘤为例, 死前在地(市)、省以上医院就诊的占84.30%, 未就诊的占1.43%; 死前经过病理、手术、理化临床检查诊断的占90.87%, 比1973—1975年调查的相同诊断的72.17%, 增加了25.91%。三年诊断不明的占1.90%。说明本调查的死因诊断准确可靠, 结果见表 3。

二、人口动态与寿命分析:

(一) 1986—1988年三区人口性别、年龄构成:

三年共调查人口1,668,521人, 其中男性940,486人, 占总人口的56.37%, 女性728,035人, 占总人口的43.63%, 性比值1.29:1, 男性略高于女性人口。城市调查人口1,096,954人, 占总人口的65.74%, 郊区调查人口571,567人, 占总人口的34.26%, 城市多于农村。

年龄按5岁组距划分, 10—34岁占总人口的47.84%。我市人口在40岁年龄组以后才随年龄的增加逐渐减少。而40岁年龄组男性处于我市人口高峰, 老年系数4.76%, 按老年系数5%以下属青年人口

型⁽³⁾, 表明我市人口目前青壮年居多。见表 4, 图1—1。

(二) 人口的出生、死亡与自然增长情况:

1986—1988年出生20597人, 逐年出生率有下降趋势; 同期死亡7037人, 死亡率有上升趋势。人口自然增长率有逐年下降, 尤以1988年显著, 下降20.18%, 见表 5。

(三) 平均期望寿命分析:

根据1973—1975年和1986—1988年调查的死亡资料编制了男女简略寿命表^(1,4)。期望寿命的估计是衡量居民健康水平与特征的综合指标, 同时也可体现整个社会经济发展情况⁽⁵⁾。从表 6 可见, 攀枝花市居民平均期望寿命较70年代提高, 女性增加幅度大于男性, 农村增加更明显。城区男女性平均期望寿命低于70年代, 但就目前平均期望寿命仍高于农村, 处于全国15个疾病监测点的水平(1986年男性72.25岁, 女性75.14岁)⁽⁶⁾, 且远远高于解放前我国城市居民的平均期望寿命(如南京市1935年男39.80岁, 女性38.22岁)。

表 7 可见, 80年代损失寿命较多的是呼吸系病和损伤中毒, 70年代是心脏病、损伤中毒和传染病。其它恶性肿瘤和脑血管病也有较大损寿。两时期相比, 传染病、心脏病丧失寿命数较70年代减少, 恶性肿瘤、呼吸系病、损伤中毒较70年代增加。控制前五位死因的危害, 将会使我市人口寿命有一定提高。

三、死亡水平:

(一) 人口及年龄、性别死亡率比较:

表 8 可见, 1986—1988年各年死亡率有逐年上升趋势, 但标化死亡率5.18%较1973—1975年的5.33%有明显降低(P

攀枝花市1986~1988年恶性肿瘤病人死前就诊情况和诊断依据级别统计

12

表4 攀枝花市1986—1988年（东、西区、仁和区）人口构成

年龄组 (岁)	人 口 数			构 成 比 %			性 比 值 男:女
	合 计	男	女	合 计	男	女	
0—	17292	9068	8224	1.04	0.54	0.49	1.10
1—	61649	31548	30101	3.69	1.89	1.80	1.05
5—	95081	49092	45989	5.70	2.94	2.76	1.07
10—	179811	92689	87113	10.78	5.56	5.22	1.06
15—	214803	110514	104289	12.87	6.62	6.25	1.06
20—	168781	90744	78037	10.12	5.44	4.68	1.16
25—	104077	55321	48756	6.24	3.32	2.92	1.13
30—	130782	68671	62109	7.84	4.12	3.72	1.11
35—	159342	91356	67986	9.55	5.48	4.07	1.34
40—	202928	143492	59436	12.16	8.60	3.56	2.41
45—	120866	78165	42701	7.24	4.68	2.56	1.83
50—	81985	48981	33004	4.91	2.93	1.98	1.48
55—	51620	31318	20302	3.09	1.88	1.22	1.54
60—	28521	15943	12578	1.71	0.96	0.75	1.27
65—	19207	9779	9428	1.15	0.59	0.56	1.04
70—	14892	6773	8119	0.89	0.40	0.49	0.83
75—	10205	4365	5840	0.61	0.26	0.35	0.74
80—	6679	2659	4020	0.40	0.16	0.24	0.66
合 计	1,668,521	940489	728,032	100.00	56.37	43.63	1.29

注：性比值女为1。

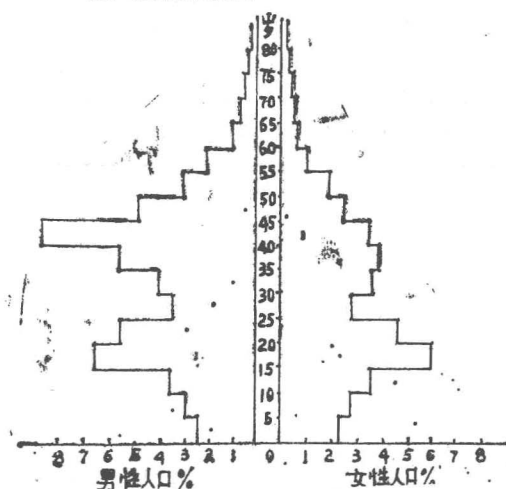


图1—1攀枝花市1986—1988年性别年龄组人口构成图。

<0.01 ），女性也有降低（ $P<0.01$ ），男性不明显（ $P>0.05$ ）。说明攀枝花市标化死亡率较13年前有下降。三年平均标化死亡率男性为5.12%，女性为5.18%，性比值为0.99:1，男女标化死亡率基本相同，而1973—1975年三年平均标化死亡率男性4.97%，女性5.76%，性比值为0.86:1，女性高于男性。

表9可见，70、80年代男女死亡的年龄趋势基本一致，0岁组稍高，10岁组最低，以后随年龄的增加而渐增，死亡高峰在80岁组。较70年代死亡率上升的有15、25、45、50、60、65、70和80岁8个年龄

表5

攀枝花市1986—1988年出生、死亡和自然增长率动态变化

年 份	出生率(‰)	定基比(%)	死亡率(‰)	定基比(%)	增长率(‰)	定基比(%)
1986	13.00	100.00	4.17	100.00	8.82	100.00
1987	12.74	98.00	4.20	100.72	8.54	96.83
1988	11.31	87.00	4.27	102.40	7.04	79.82
1986—1988	12.34	94.92	4.22	101.20	8.13	92.18

表6

攀枝花市70、80年代居民平均期望寿命(岁)比较

项 目	全 市		城 区		农 村	
	男	女	男	女	男	女
1973—1975年 平均期望寿命	70.22	70.48	78.30	87.28	61.61	63.34
1986—1988年 平均期望寿命	70.69	72.68	76.56	77.72	66.25	69.13
增加岁数	0.47	2.20	-1.72	-9.56	4.64	5.79

表7

攀枝花市70、80年代居民去除主要死因后平均期望寿命(岁)比较

项 目	1986—1988年				1973—1975年			
	男		女		男		女	
	平均寿命	增加岁数	平均寿命	增加岁数	平均寿命	增加岁数	平均寿命	增加岁数
去恶性肿瘤后	72.84	2.15	74.21	1.53	71.57	1.35	71.42	0.94
去损伤中毒后	73.91	3.22	74.98	2.30	73.20	2.98	72.75	2.27
去吸呼系病后	74.43	3.74	77.06	4.38	72.74	2.52	73.41	2.93
去脑血管病后	72.98	2.29	74.67	1.99	72.72	2.50	72.20	1.72
去心脏病后	71.76	1.07	73.99	1.31	74.12	3.90	76.65	5.52
去传染病后	71.65	0.89	73.39	0.66	73.16	2.94	73.07	2.59

表8

攀枝花市70、80年代居民死亡率(‰)比较

年 份	死 亡 率				标 化 死 亡 率			
	男	女	合 计	合计定基比	男	女	合 计	合计定基比
1973—1975	3.56	4.81	4.01	100.00	4.97	5.76	5.33	100.00
1986	4.12	4.25	4.17	103.99	5.00	5.23	5.13	96.25
1987	4.22	4.19	4.20	104.47	5.07	5.12	5.13	96.25
1988	4.35	4.16	4.27	106.49	5.47	5.19	5.26	98.69
1986—1988	4.23	4.20	4.22	105.24	5.12	5.18**	5.18**	97.19

注: 1986—1988年与1973—1975年相比 * P<0.05 ** P<0.01 下同