

广东省中山市1970~1984年鼻咽癌的发病、死亡动态观察

广东省中山市肿瘤研究所 郑受昂 梁锦胜 郭媛卿 郑婉碧 丘红 欧星泰

提要 中山市1970~1984年鼻咽癌中国标化发病率为14.44/10万(男20.36/10万,女8.73/10万),死亡率为10.91/10万(男16.00/10万,女6.14/10万)。15年来鼻咽癌的发病率波动在13.66~18.07/10万,死亡率波动在9.02~13.95/10万,显示相对稳定。

关键词 鼻咽癌 发病率 死亡率

中山市位于广东省的南部,是鼻咽癌的高发区之一。自1970年以来,实施了恶性肿瘤的发病、死亡登记报告制度,积累了1970年以来鼻咽癌的发病、死亡报告资料。为了解我市鼻咽癌的发病、死亡动态及进一步制订防治计划,为考核防治效果提供依据,本文根据经核实的登记报告资料进行了1970~1984年鼻咽癌的发病、死亡动态分析。

材料与方 法

一、资料来源:中山市1970年开始建立了市、镇、村三级防癌网,实施了对鼻咽癌的发病、死亡登记报告制度。为使资料更为完善,除各级上报资料外,我所每年均到中山市邻近县、市医院查实外出诊治的病人,对收集的资料,每年按月随访,以核实掌握的资料。病理诊断率年平均97.71%。

二、人口资料:取自各区历年上报年终人口数计算出各年的年中人口数,累加汇总作为鼻咽癌的发病、死亡分析人口基数,性别、年龄组人口数,1981年前按我市1975年人口普查年龄构成比推算,1982年后按1982年人口普查构成比推算。

全部资料按性别、年龄组和5年分期(1970

~1974、1975~1979、1980~1984)计算鼻咽癌发病率及死亡率。并按1964年全国人口构成比和世界人口构成比计算标化率。

结果与分析

一、鼻咽癌的死亡在恶性肿瘤中的位置:中山市1970~1984年鼻咽癌的死亡男性占恶性肿瘤死亡的第二位(21.11%),女性居第一位(13.23%)(图1)。即在死亡者中每5人(女性7人)就有1人死于鼻咽癌。

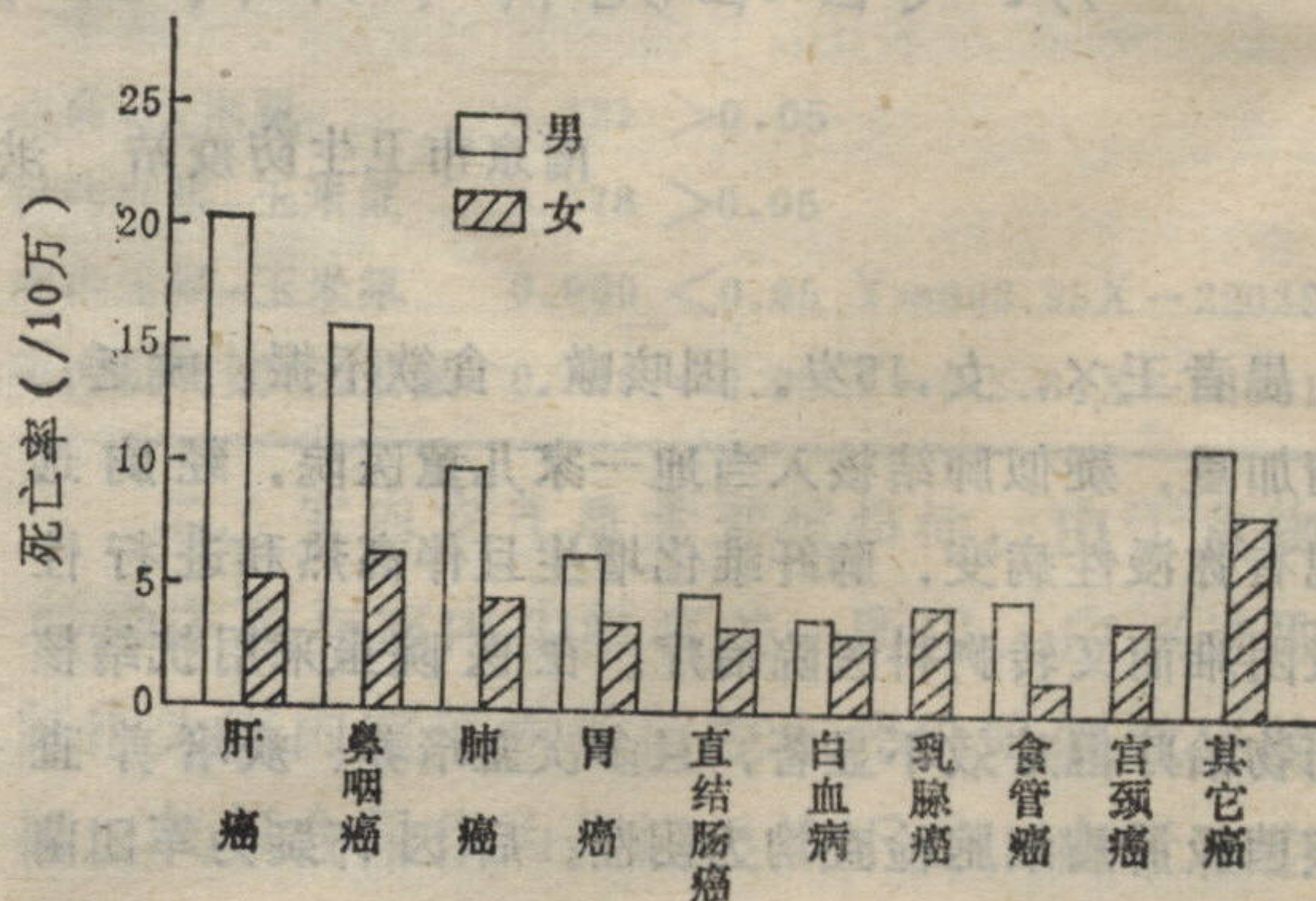


图1 中山市1970~1984年九种主要恶性肿瘤中国标化死亡率比较

二、鼻咽癌的发病水平:1970~1984年共发生鼻咽癌2144例,平均中国标化发病率为

14.44/10万, 其中男性20.36/10万, 女性8.73 /10万(表1)。

表1

中山市1970~1984年各年鼻咽癌发病率(/10万)

年份	发 病 率			中 国 标 化 率			世 界 标 化 率		
	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计
1970	19.86	8.69	14.24	18.36	9.27	15.94	25.70	11.08	17.80
1971	26.72	9.40	18.02	25.75	10.05	18.07	33.81	11.82	22.40
1972	20.61	8.96	14.72	21.50	11.13	14.30	29.87	13.55	21.19
1973	17.52	8.91	13.20	18.84	9.82	14.34	22.99	12.18	17.17
1974	22.40	7.55	14.95	21.73	8.90	15.43	27.10	11.03	18.93
1975	17.48	8.49	12.98	18.79	11.18	14.52	23.21	11.95	17.57
1976	17.71	8.77	13.22	20.08	9.63	15.35	26.05	11.59	19.68
1977	17.89	7.21	12.51	19.19	8.23	13.78	22.55	9.83	16.21
1978	19.90	8.64	14.32	20.20	8.70	14.36	25.08	10.73	17.67
1979	20.55	7.90	14.19	21.32	9.04	14.25	25.65	12.27	17.44
1980	26.44	8.36	17.37	27.14	8.53	17.62	33.65	10.24	21.42
1981	17.20	9.81	13.49	17.72	9.81	13.66	22.84	11.83	17.19
1982	18.25	12.06	15.14	17.28	11.56	14.48	21.59	12.79	17.99
1983	21.76	9.67	15.70	20.79	8.91	14.81	26.19	11.25	18.67
1984	20.56	9.59	15.07	19.27	9.01	14.05	25.09	11.55	18.06
合计	20.31	8.95	14.61	20.36	8.73	14.44	25.67	10.93	18.12

三、鼻咽癌的死亡水平: 1970~1984年共 10.91/10万, 其中男性16.00/10万, 女性6.14
1672人死于鼻咽癌, 平均中国标化死亡率 /10万(表2)。

表2

中山市1970~1984年各年鼻咽癌死亡率(/10万)

年份	死 亡 专 率			中 国 标 化 率			世 界 标 化 率		
	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计
1970	13.54	7.13	10.31	14.89	6.32	9.93	18.54	9.50	13.38
1971	16.56	8.31	12.41	17.10	8.20	11.87	22.97	10.11	15.48
1972	18.22	7.27	12.69	18.59	6.49	12.04	26.00	8.88	16.56
1973	17.74	6.58	12.13	18.26	5.40	11.87	24.14	7.79	15.76
1974	18.81	6.74	12.73	19.02	6.59	12.35	27.02	8.68	16.11
1975	19.97	8.70	14.32	20.62	8.15	13.95	27.70	11.61	18.02
1976	15.65	8.77	12.19	15.94	8.43	12.22	20.31	11.06	15.69
1977	12.61	6.01	9.28	12.92	5.42	9.02	16.92	7.49	12.01
1978	14.92	3.73	9.29	15.10	3.73	9.31	19.70	4.69	11.95
1979	13.37	6.32	9.82	13.73	6.19	9.86	17.15	8.17	12.28
1980	13.62	5.17	9.38	13.84	4.62	9.22	17.74	6.27	11.93
1981	18.18	5.10	11.62	18.49	4.93	11.43	25.50	6.42	15.39
1982	17.07	6.61	11.82	15.70	5.42	10.58	21.04	6.98	14.12
1983	16.32	7.54	11.92	15.19	6.42	10.81	20.29	8.69	14.51
1984	16.14	6.14	11.14	15.34	5.59	10.41	20.13	7.34	13.53
合计	16.18	6.65	11.39	16.00	6.14	10.91	21.40	8.12	14.44

四、鼻咽癌的性别年龄分析：

1. 性别：鼻咽癌的发病与死亡男性高于女性，男女比值分别为2.36和2.61。按三个五年时期计算，即1970~1974，1975~1979，1980~1984各期发病与死亡男女比值均变化不大。发病率男女比值各期分别为2.49、2.40和2.13。死亡率男女比值各期分别为2.46、2.28和2.10。

2. 年龄：鼻咽癌的发病与死亡均29岁前较低，30岁后明显上升，并随年龄增加而升高，50~64岁组达高峰，以后随年龄增加而下降（图2、3）。可看出我市鼻咽癌对中壮年及老年人的健康危害极大。

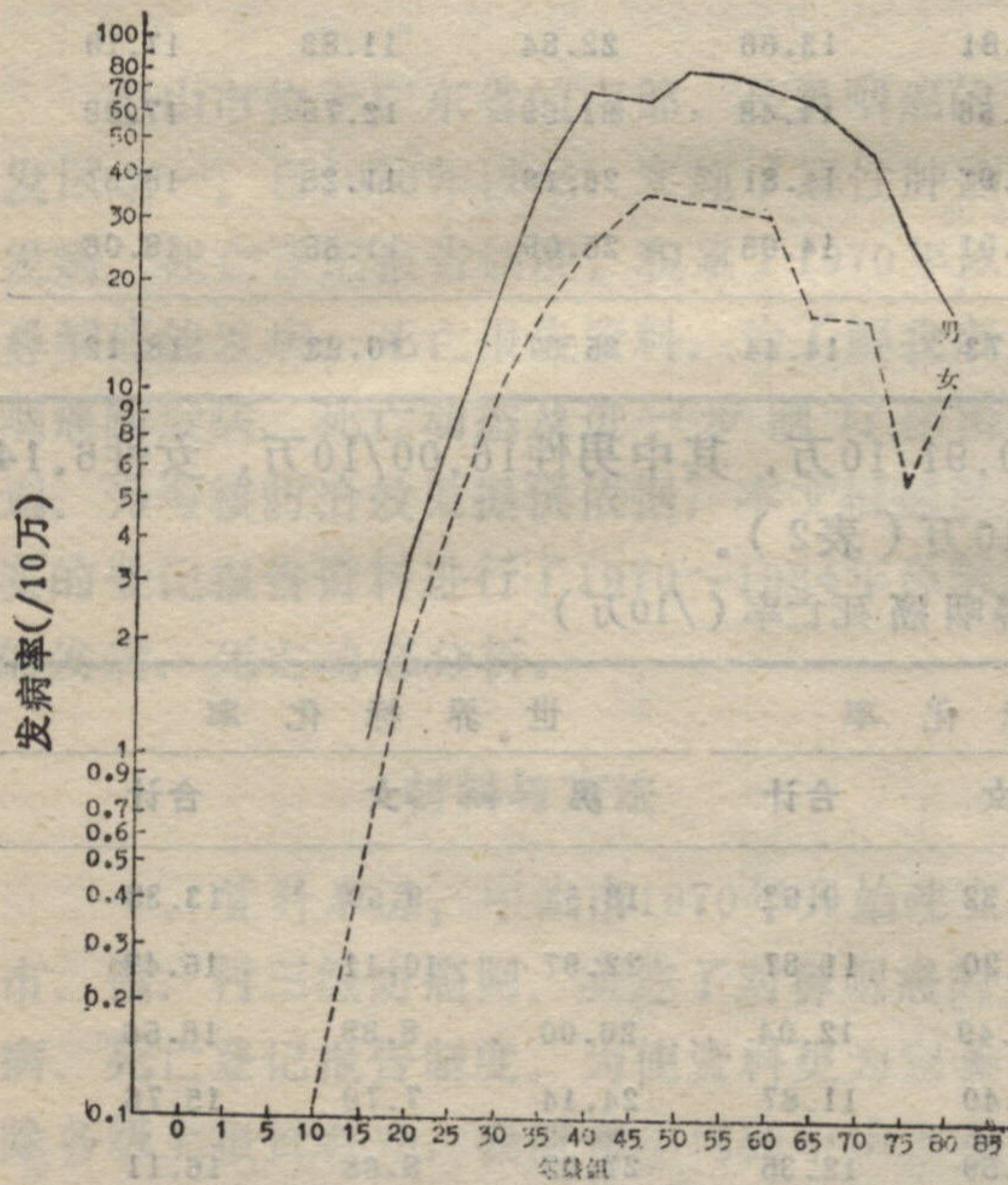


图2 中山市1970~1984年鼻咽癌年龄别发病率曲线

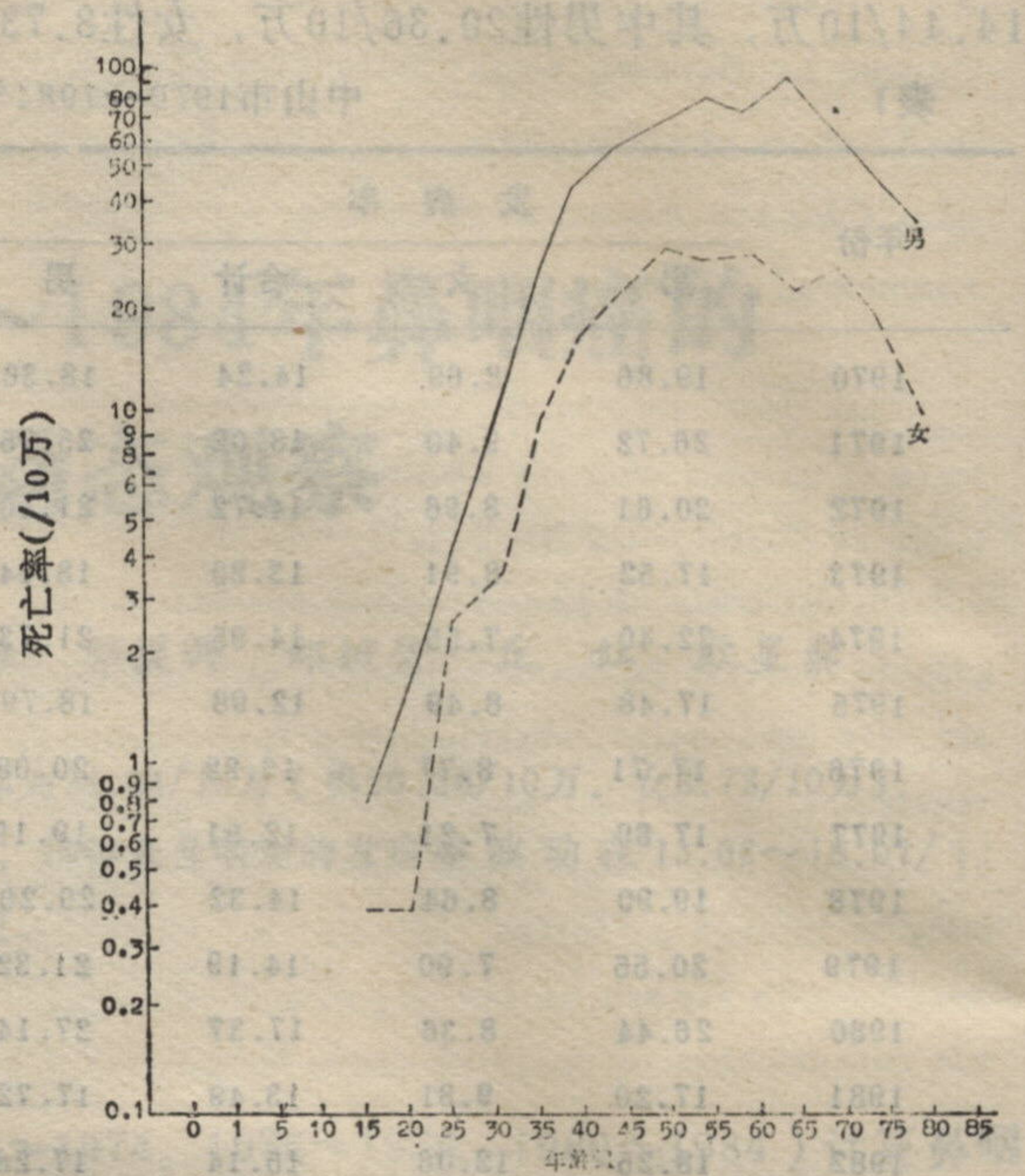


图3 中山市1970~1984年鼻咽癌年龄别死亡率曲线

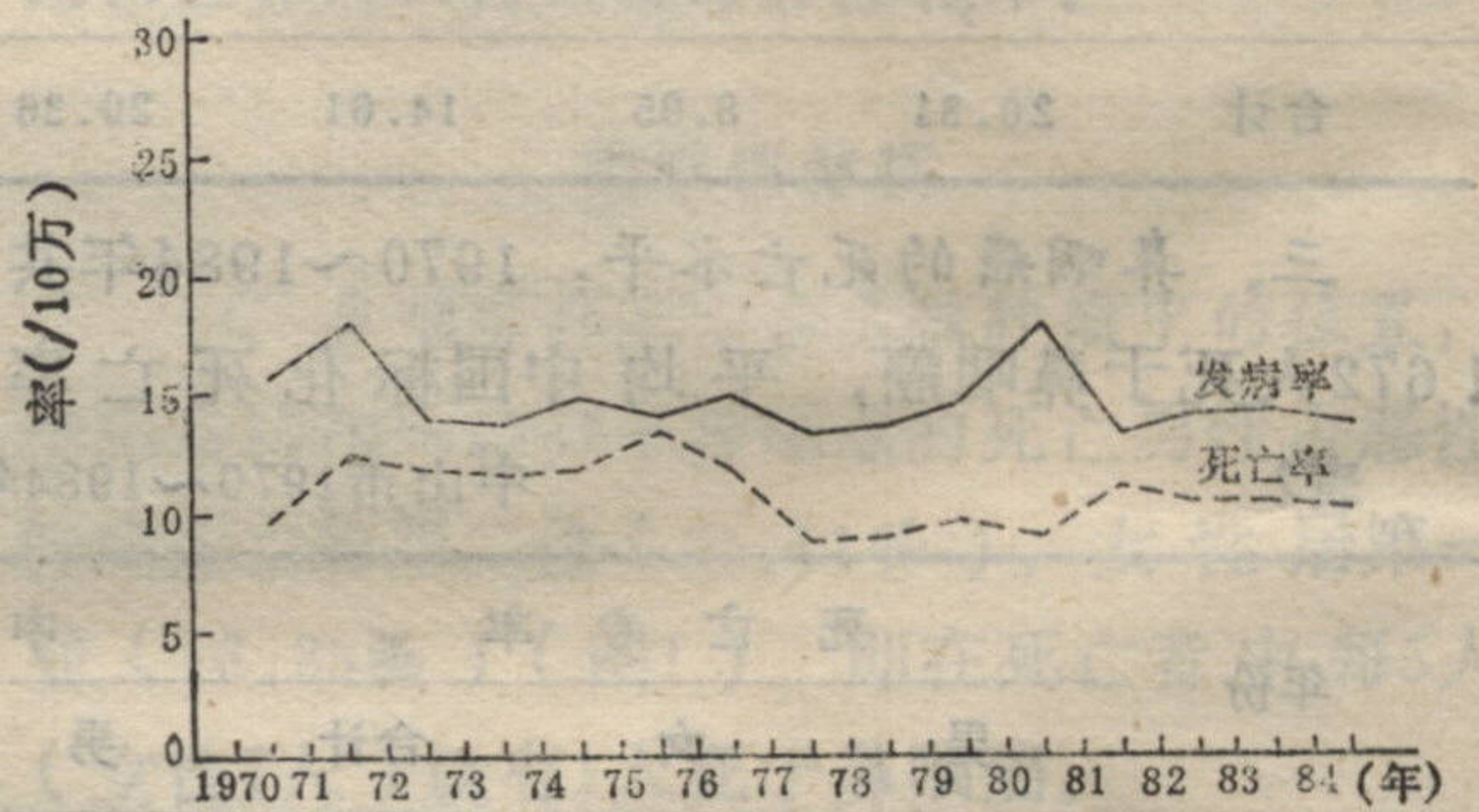


图4 中山市1970~1984年鼻咽癌中国标准化发病率及死亡率动态曲线

五、鼻咽癌的发病与死亡动态：

1. 发病动态：15年来鼻咽癌中国标准化发病率波动在13.66~18.07/10万，显示相对稳定（表1，图4）。1970~1974，1975~1979，1980~1984 3个5年时期中国标准化发病率也显示相对稳定，各期分别为15.07/10万，13.57/10万和14.77/10万（表3）。

2. 死亡动态：15年来鼻咽癌中国标准化死亡率波动在9.02~13.95/10万之间（表2，图4）。

3个5年时期分别为11.55/10万，10.82/10万和10.30/10万之间（表4）。均显示相对稳定。

六、中山市鼻咽癌的发病与死亡的地区分布：把中山市分作4个地区：城镇地区、经济、半经济作物区（以生产蚕桑、甘蔗、池塘养鱼为主）、民田地区（以生产水稻为主的丘陵地区）和沙田地区（以生产水稻为主的新的冲积平原）。它们的发病率分别为15.98/10万、10.97/10万、15.71/10万和15.51/10万。死亡率分别为11.81/10万、8.53/10万、12.22/10万和12.61/10万（表5）。可看出经济、半经济作物区鼻咽癌的发病率和死亡率均低于其

他3个地区, 并低于全市的发病与死亡水平。经统计学处理有非常显著性差异 ($P < 0.001$)。

表3 中山市1970~1984年分3个5年鼻咽癌发病率 (/10万)

年 份	发 病 率			中国标化率			世界标化率		
	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计
1970~1974	21.43	8.70	15.03	21.66	8.70	15.07	27.66	10.72	18.90
1975~1979	18.74	8.20	13.44	19.42	8.02	13.57	23.93	10.24	16.84
1980~1984	20.83	9.90	15.35	20.20	9.48	14.77	25.80	11.84	18.66
1970~1984	20.31	8.95	14.61	20.36	8.73	14.44	25.67	10.93	18.12

表4 中山市1970~1984年分3个5年鼻咽癌死亡率 (/10万)

年 份	死亡专率			中国标化率			世界标化率		
	男	女	合计	男	女	合计	男	女	合计
1970~1974	17.03	7.19	12.08	16.94	6.72	11.55	22.91	9.66	15.49
1975~1979	15.29	6.67	10.96	15.58	6.35	10.82	20.20	8.35	14.03
1980~1984	16.28	6.12	11.18	15.60	5.41	10.30	20.39	7.25	13.87
1970~1984	16.18	6.65	11.39	16.00	6.14	10.91	21.40	8.12	14.44

表5 中山市1970~1984年4类地区鼻咽癌的发病率和死亡率 (/10万)

地 区	发 病 率			死 亡 率		
	粗率	中国标化率	世界标化率	粗率	中国标化率	世界标化率
城 镇	15.98	15.93	20.03	11.18	10.88	14.23
{ 经 济 区 半经济	10.97	10.84	13.64	8.53	8.25	10.89
民田区	15.71	15.43	19.68	12.22	11.80	15.52
沙田区	15.51	15.42	19.04	12.61	11.92	15.91
全 市	14.61	14.44	18.12	11.39	10.91	14.44

讨 论

从1970~1984年的资料看出, 我市鼻咽癌的发病率 (14.44/10万) 明显高于国外部分国家和地区^[1], 也高于广州市1972~1981年的资料^[2]。但低于广东四会县 (1970~1986年)。15年来鼻咽癌的发病率与死亡率相对稳定, 与其他地区报道的资料相符^[3]。

中山市15年来鼻咽癌的发病率虽有波动, 但无明显升降趋势, 表示始终维持在一个相对稳定的水平。说明在中山市内引起鼻咽癌发生的病因相对恒定, 较小受社会的发展、人类的

活动和环境变化所影响。从多方面对鼻咽癌致病因素的研究指出, 鼻咽癌的发生与遗传因素、病毒因素、微量元素及化学物质等有关。从中山资料^[4]看出约有10%的鼻咽癌患者有癌家族史, 我市鼻咽癌病例配对研究也显示鼻咽癌的发生主要与遗传因素有关。在其他病因研究中也发现我市鼻咽癌的发生与EB病毒有关。因此, 今后对鼻咽癌的病因研究应从遗传因素、EB病毒等作深入调查并进一步作实验研究。15年来鼻咽癌的死亡率显示相对稳定。为降低鼻咽癌的死亡率, 在病因未完全明确前, 应着重设法提高鼻咽癌的早诊率。从我市的资

料看出, 通过EB病毒血清学普查检出鼻咽癌早诊率达94.55%。此法对鼻咽癌的早期发现不失为一种有效的方法。在早诊的基础上, 仍应进一步改进治疗手段, 以便提高患者的生存期。

Dynamic Observation on the Incidence and Mortality rates of the Nasopharyngeal Carcinoma (NPC) in Zhongshan City 1970~1984. Zheng Shouang, et al., Cancer Institute of Zhongshan City, Guangdong

The standardized incidence rate of NPC was 14.44/10⁵ (male 20.31/10⁵, female 8.95/10⁵) and the standardized mortality rate was 10.91/10⁵ (male 16.00/10⁵, female 6.14/10⁵) in Zhongshan city during 1970~1984. The fluctuation of incidence and mortality rates were 13.66~18.07/10⁵

and 9.02~13.95/10⁵ respectively. It was worthy to be mentioned that both the incidence and mortality rate of NPC were relatively stable in 1970~1984.

Key words NPC Incidence rate Mortality rate

参 考 文 献

1. 胡孟璇. 鼻咽癌病因和发病学的研究. 北京: 人民卫生出版社, 1985, 2.
2. 李振权. 鼻咽癌临床与实验研究. 广州: 广东科技出版社出版, 1983, 55.
3. 耿贯一主编. 流行病学下册. 北京: 人民卫生出版社, 1980, 662~623.
4. 中山医学院附属肿瘤医院. 从中山县244例鼻咽癌的调查探索有关鼻咽癌的病因 和治疗问题. 肿瘤防治资料. 广东省肿瘤防治办公室, 1972: 1.

(1989年5月29日收稿, 1990年2月19日修回)

婴幼儿轮状病毒性腹泻流行病学与病原电泳型别分布调查

王庭桂¹ 梁思泉² 杨景霞³ 徐文兰² 王苏宁¹ 李希发¹ 马 维¹
陶静华⁴ 张建慧³ 毕长柏³

本文用PAGE法对1986~1989年秋末冬初石家庄与邢台地区408名急性腹泻患儿粪便标本进行检查, 同时按预先制定的统一表格, 将患儿的情况填表登记。发现有169份标本HRV (human rotavirus), 阳性, 阳性率41.42%。将病毒RNA电泳后分型, 短型者73份 (43.19%), 长型者96份 (56.81%)。在4年调查中, 发现前3年以长型占优势, 最后1年则转为短型占优势 (附表)。反映了HRV在自然界中可经常发生基因漂移, 且其间隔时并不太长。

石家庄地区156份阳性标本中, 长型95份 (60.90%), 短型61份 (39.10%)。邢台地区13份阳性标本中, 除1份为长型外, 其余12份均为短型 (92.31%), 两地区流行之HRV电泳型别差异极为显著 ($\chi^2=13.84, P<0.01$)。表明HRV长、短型同时流行时, 其中一个型占优势的特点, 而且不同地区的HRV优势型可以完全不同。

患儿年龄均为2岁以下, 以7~12个月年龄组所占比例最高 (71.60%)。男性102例 (60.36%), 女性67例 (39.64%), 男女之比为1.52:1。除全部患儿

附表 408例患儿HRV及其电泳型别检测情况

年份	标本数	阳性数	电泳型别	
			长 型	短 型
1986	187	69(36.90)	46(66.67)	23(33.33)
1987	121	45(37.19)	26(57.78)	19(42.22)
1988	50	24(48.0)	21(87.50)	3(12.50)
1989	50	31(62.0)	3(9.68)	28(90.32)
合计	408	169(41.42)	96(56.81)	73(43.19)

注: 括号内数字为%

有腹泻外, 有呕吐、发热与脱水者占2/3, 有呼吸道症状者只占1/3弱。HRV长型引起发热与脱水者比短型多 ($P<0.01$)。引起呕吐者, 虽然短型比长型多, 但未见统计学上有明显差异。瑞典学者Ingrid等认为, HRV两型在症状分布上之差异, 可能与某一电泳型HRV具有较高毒力并能导致特异临床症状有关。

1 白求恩国际和平医院 2 河北医学院
3 河北医学院第三附属医院 4 河北医学院第四附属医院