

煤矿职工死因调查

Survey on the death cause of coal-mine employees

周卓轸, 黄天明

ZHOU Zhuo-zhen, HUANG Tian-ming

(江西省卫生学校, 江西 南昌 330029)

摘要: 选择1994~1999年5家煤矿进行死因回顾性调查。结果工伤死亡居全死因之首, 其他依次为恶性肿瘤、肺心病、脑血管病、肺结核、冠心病。煤矿工人平均死亡年龄低于该地区工人平均数, 两者差异有显著意义 ($P < 0.05$)。煤矿工人平均死亡年龄偏低的重要原因是工伤等的平均死亡年龄偏低。

关键词: 煤矿; 死因调查; 工伤; 恶性肿瘤

中图分类号: R13 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2002)06-0365-01

探讨煤矿工人死因, 有助于了解煤矿工作中的主要劳动卫生学问题和确定预防工作重点。笔者于2000~2001年对5家煤矿职工进行了全死因回顾性调查分析, 现报告如下。

1 资料来源和调查方法

资料来源于5家煤矿1994~1999年人口资料及职业死亡病案, 分别由各矿劳资科及卫生部门提供。对死亡疑问者进行家访核实。资料准确、可靠。

调查方法采用死因回顾性调查方法。凡专业工龄满1年以上者均列为观察对象。死因分类法、恶性肿瘤分类法等, 均采用卫生部统一标准。

2 结果

2.1 总死亡率和性别死亡动态 5家煤矿1994~1999年职工总数为18 415人(男11 174人, 女7 241人)。总人年数为110 490人年(男67 044人年, 女43 446人年), 职工死亡数526人(男391, 女135人)。总死亡率476.06/10万, 男性死亡率583.20/10万, 女性死亡率310.73/10万。性别死亡动态见表1。

表1 1994~1999年5家煤矿职工性别年死亡率(1/10万)

年份	男			女		
	人年数	死亡数	死亡率	人年数	死亡数	死亡率
1994	11 140	47	421.90	7 175	20	278.75
1995	9 252	54	583.66	7 186	23	320.07
1996	12 257	76	620.05	7 314	25	341.81
1997	11 075	65	586.91	6 976	26	372.71
1998	11 721	74	631.35	7 478	22	294.20
1999	11 599	75	646.61	7 317	19	259.67
合计	67 044	391	583.20	43 446	135	310.73

2.2 死因分类统计 按各种死因计算死亡率、标化死亡率(SDR), 前五位死因的排列顺序是: 工伤居第一位, 恶性肿瘤

列第二位, 肺心病排第三位, 其他依次为脑血管病、肺结核、冠心病。见表2。

表2 1994~1999年5家煤矿职工死因分类统计

死因分类	死亡率(1/10万)	SDR	构成比(%)	位次
工伤	68.78	75.72	14.44	1
恶性肿瘤	66.97	69.41	14.06	2
肺心病	60.64	62.55	12.73	3
脑血管病	57.02	60.37	11.98	4
肺结核	50.68	54.52	10.65	5
冠心病	38.01	41.86	8.00	6

2.3 恶性肿瘤死亡统计 6年职工恶性肿瘤死亡率为66.97/10万, 其标化死亡比(SMR)为245%, 按poisson分布^[1]进行显著性检验差异有显著意义 ($P < 0.05$)。排列前五位的恶性肿瘤分别是: 肺癌、肝癌、胃癌、白血病、膀胱癌。详见表3。

表3 恶性肿瘤死亡率、SDR、SMR

名称	死亡数	死亡率(1/10万)	SDR	SMR(%)
肺癌	26	23.53	26.28	274
肝癌	16	14.48	18.44	269
胃癌	14	12.67	13.97	251
白血病	9	8.15	9.45	228
膀胱癌	4	3.62	5.84	297

2.4 死亡年龄比较 煤矿工人平均死亡年龄(50.1岁)低于该地区工人平均数(57.2岁), 经显著性检验, 两者差异有显著意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

3.1 性别死亡趋势 6年来煤矿职工男性死亡率呈上升趋势, 女性死亡率呈下降趋势。由此说明, 生产第一线的某些有害因素对男性职工生命威胁较大。

3.2 死因分类统计结果 工伤是引起煤矿工人死亡的最主要原因, 究其原因主要与劳动安全意识薄弱, 工人缺乏安全生产防护知识, 不遵守安全操作规程及不合理的劳动制度与劳动组织有关。其次的死亡原因是恶性肿瘤, 虽然它的发生与多种因素有关, 但根据本次调查的恶性肿瘤SMR的结果可知, 煤矿工人死于恶性肿瘤的人数要高于当地一般人群。因此, 恶性肿瘤致煤矿工人死亡的这一重要因素不可忽视。肺心病是构成煤矿工人死亡率高的另一重要因素, 它的产生与煤矿超浓度生产性粉尘的危害有一定关系。

3.3 死亡平均年龄 据分析煤矿工人平均死亡年龄为35岁, 是低于本地区其他工人的。其中重要影响因素认为是工伤等的平均死亡年龄偏低。

收稿日期: 2002-03-18; 修回日期: 2002-07-01

作者简介: 周卓轸(1954-), 男, 从事劳动卫生与职业病防治工作。