

• 调查报告 •

某煤矿肺结核现患调查分析

淮北矿务局职业病防治院 (235000) 胡念领 陈卫东 李静茹

淮北矿务局结核病防治所 杨乃树 任建军 杨怀曲 峰

为掌握煤矿结核病流行规律,我们于1993年对某煤矿进行现况调查,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象

以局内各矿、厂为单位,以在册职工和其家属为调查对象。

1.2 调查方法

1.2.1 对0~14岁的儿童按学校班级、托儿所及居委会按统一表格登记造册,采用上海生物制品厂生产的旧结素(冻干)(批号:92069),按1:2 000稀释,对3个月以上14岁以下儿童进行OT试验,凡强阳性者(硬结平均直径 $\geq 20\text{mm}$ 或伴有水泡、坏死、丘疹、淋巴管炎)列为检查对象,进行摄正、侧位胸片检查。对三个月以内新生儿一律不做OT试验,按结素反应“0”登记及统计。

1.2.2 15岁以上(含15岁)按单位、居委会进行

摸底调查,填写规定表格,凡具备以下条件之一为胸透筛选对象:(1)凡有咳嗽、胸痛、发热二周以上或有痰血、咯血史者;(2)有活动性肺结核密切接触史者;(3)有肺结核病史未正规化疗者;(4)患有糖尿病、胃、肾切除术后等易合并结核病患者。

1.2.3 凡胸透肺部有可疑阴影者,摄后前位胸片,同时涂厚痰片查结核菌两次,最后由肺科、放射科及结防所专家集体会诊确诊。

1.2.4 尘肺病人一律摄后前位胸片,必要时加前弓位片,结合临床症状、化验室检查集体诊断。

2 结果

2.1 检出率的比较

五个年龄组的尘肺人群与非尘肺人群比较见表1。非尘肺人群中以0~14岁组检出率最高,15岁以后年龄组检出率呈增加趋势。尘肺人群中也以低年龄组检出率最高。

表1 不同年龄组活动性肺结核检出情况

年龄组 (岁)	非尘肺病人群			尘肺病人群		
	调查人数	病人数	检出率(%)	调查人数	病人数	检出率(%)
0~	3 229	535	16.60			
15~	3 195	37	1.15			
30~	3 872	60	1.54	60	2	3.33
45~	3 064	76	2.48	1 323	19	1.43
60~	905	31	3.42	1 146	19	1.65
合计	14 265	739	5.18	2 529	40	1.58

把调查对象按职业划分为八个人群,进行检出率的比较,见表2。不同人群中以学生、儿童检出率最高,其次是离退休职工。尘肺病人群检出率不高。

表2 不同工种活动性肺结核检出情况

工 种	调查人数	病人数	检出率(%)
接 尘 工	3 057	59	1.92
非 接 尘 工	4 014	50	1.24
干 部	1 306	13	0.99
家 属	1 754	31	1.76
离退休职工	905	51	5.63
尘 肺 病 人	2 529	40	1.58
学 生	2 180	387	18.18
儿 童	1 099	151	13.73

不同线索类别活动性肺结核检出情况,见表3。在不同线索中OT试验强阳性检出率最高,其次是有肺结核史未经正规化疗。

表3 不同“线索”类别活动性肺结核检出情况

线索类别	调查人数	病人数	检出率(%)
有肺结核可疑症状	4 494	114	2.54
有肺结核密切接触史	4 708	22	0.47
患有易合并肺结核疾病者	1 048	19	1.81
有肺结核史未经正规化疗	786	19	8.23
OT试验强阳性	3 229	535	16.18
尘肺病人	2 529	40	1.58

2. 2 活动性肺结核现患率比较

不同年龄组活动性肺结核非尘肺病人群与尘肺病人群现患率比较见表4。尘肺病人群现患率远远高于

非尘肺病人群,非尘肺病人群中以高年龄组最高,其次是低年龄组。

表4 年龄组活动性肺结核现患率						
年龄组 (岁)	非尘肺病人群			尘肺病人群		
	总人口数	现患病人数	现患率(‰)	总人数	现患病人数	现患率(‰)
0~	42 281	543	12.84			
15~	68 025	90	1.32			
30~	44 073	281	6.37	66	6	90.90
45~	35 835	231	6.45	1 456	133	91.30
60~	10 882	147	13.50	1 420	274	192.90
合计	201 096	1 292	6.42	2 942	413	140.30

不同职业活动性肺结核现患率比较见表5。尘肺病人群现患率最高,其次是离退休人群、学生、接尘工。

表5 不同工种活动性肺结核现患率			
工 种	总人口数	现患病人数	现患率(‰)
接 尘 工	37 167	381	10.25
非 接 尘 工	47 139	140	2.97
干 部	16 472	34	2.06
家 属	40 268	42	1.04
离退休职工	10 448	149	14.26
尘肺病人群	2 942	413	140.30
学 生	34 250	395	11.53
儿 童	15 352	151	9.34

3 讨论

全国结核病流行病学调查结果揭示:我国肺结核患病率曲线图中高峰出现在≥60岁的老年人。淮北煤矿非尘肺人群为6.40‰,高于全国第三次流调5.23‰,第二次流调5.50‰,低于1979年流调7.17‰。煤矿结核患病率高峰在尘肺病人群中,尘肺病人群≥60岁最高达到192.90‰,即使是其他年龄组亦远远高于非尘肺人群中最高年龄组≥60岁的老年人13.50‰。非尘肺病人群出现两个高现患率组:≥60岁组13.50‰,0~14岁组12.84‰。职业上尘肺人群最

高140.30‰,其次为离退休职工14.26‰,学生11.53‰,接尘工10.25‰,呈现出明显的煤矿特点。

结核的检出率受到各方面的影响,如发病率、试验室条件、透视摄片技术、体检的频率高低。本次调查中,高现患率尘肺人群检出率低这可能与尘肺患者均有多次摄片复查及时检出有关。

从以上所述,看出煤矿防痨工作,应注意以下几点:(1)首要重点应放在尘肺人群的预防上。肺结核是尘肺死亡的首要死因,它加速尘肺病变的进展,病死率升高。其次是老年人、离退休职工、学生、接尘工人等人群。(2)煤矿结核患病有两个高峰(≥60岁、0~14岁),另外还有特殊人群(尘肺病人、接尘工人),结核的疫情是严重的,要有紧迫感,应抓紧建设有煤矿特色的结防队伍的硬件、软件工程。(3)职防队伍兼职承担起防痨职责,实现一网两用,把尘肺普查胸片做到一片两用。(4)加强尘肺病人管理,尤其对那些肺结核经治疗痊愈的病人,由原尘肺合并肺结核而成为单纯尘肺,这部分病人一旦复发,将成为单纯尘肺中的传染源。矽肺患者采用3R药物预防可减少50%肺结核发病的例子是可以借鉴的。

(收稿:1995-01-12 修回:1995-03-14)

105名高频作业者的健康调查报告

汕头市职业病防治所(515041) 林 场

近年来我们对汕头市机械、电子、塑皮行业的105名高频作业工人进行了健康调查,旨在进一步揭示高频操作的职业危害,为预防高频职业病提供科学依据。

1 调查对象

1.1 接触组 从事高频操作人员105名,其中男56名,女49名。年龄19~45岁,平均年龄31岁。接触

高频工龄2~13年,平均6.5年。每日接触高频电磁场3~8小时。

1.2 对照组 选择无高频及其他职业危害接触的工人103名,其中男57名,女46名。年龄19~46岁,平均年龄32岁。工龄2~14年,平均8年。

1.3 接触组与对照组的可比性 两组人员在民族、平