

确诊矽肺病 9 例, 均为男性, 经 1 年动态观察, 矽肺检出率为 2 14%。患者年龄分布 43~60 岁, 平均年龄 49 岁, 发病工龄 7~26 年, 平均发病工龄 13.4 年。

### 3 讨论

#### 3.1 乡镇小石材业矽肺发病形势不容忽视

本次调查矽肺的检出率为 2 14%, 是本市大企业接尘人员年最高矽肺检出率 (0 21%) 的 10 3 倍; 而观察对象的检出率 16 9%, 也高于本市大企业接尘人员年最高观察对象检出率 (0 21%) 的 8.2 倍。最短发病工龄 7 年, 平均发病工龄 13.4 年。上述数据足以说明, 乡镇小石材加工业矽肺病的发病形势比大工业企业严重, 具有发病率高、发病工龄短的特点。当前, 乡镇小企业的矽肺病防治已成为职业病防治工作的盲点, 潜伏的矽肺病危害不可忽视。

#### 3.2 发病原因

引发矽肺病的最主要因素是粉尘中游离二氧化硅的含量, 文献记载花岗岩中游离二氧化硅含量高达 50%~60%, 花岗岩粉尘对人体具有高危害性。作业现场无防尘除尘设施, 无个人防护用品, 工人接触高浓度粉尘。又由于乡镇小企业,

疏于《职业病防治法》的贯彻, 既没有开展预防性职业卫生监督, 从源头预防和控制粉尘危害, 也没有建立健康监护和工作场所职业病危害因素监测的经常性监督制度, 农民工缺少职业卫生教育培训, 对职业病危害因素认识不足, 自我保护意识差。这些因素为矽肺病高发埋下隐患。

#### 3.3 建议

乡镇小石材加工业发展日益加快, 已经成为矽肺病的高危行业, 对其职业病的防护工作若不予以关注, 有可能造成职业病群发的后果。目前, 乡镇企业的职业病防治工作的薄弱环节是对《职业病防治法》贯彻不力, 未开展建设项目职业病危害预评价工作, 危害源头未能得到控制; 经常性的职业卫生监督也是空白, 致使用人单位回避了职业性健康监护和职业病危害因素检测的义务。故建议政府有关部门, 要在乡镇企业大力宣传贯彻《职业病防治法》, 加大执法力度, 要求存在职业病危害的用人单位落实职业病防治责任, 履行法律义务, 采取切实可行的管理措施, 预防和控制职业病的发生。

## 2009 年广西新诊断尘肺发病特点及流行病学特征分析

Epidemiological characteristic and development feature of newly diagnosed pneumoconiosis  
in Guangxi autonomous region during 2009

麦志丹, 李小萍, 葛宪民, 汤俊豪, 王惠明

MAI Zhidan LIXiaoping GE Xianmin TANG Junhao WANG Huiming

(广西壮族自治区职业病防治研究院, 广西 南宁 530021)

**摘要:** 对广西 2009 年新诊断的尘肺病例进行流行病学调查分析。2009 年广西尘肺发病以矽肺 (88.37%) 为主, 尘肺并发结核率高, 接尘工龄短, 尘肺发病的行业系统主要分布在有色金属矿采选业、黑色金属矿采选业和煤炭采选业, 工种以风钻工、爆破工和掘进工为主。尘肺病人主要分布在南宁市、柳州市和河池市。说明广西矽肺发病率仍较高, 需加强对矿山开采业尘肺的防治工作, 注重对企业接尘工人和外出农民工进行尘肺病防治知识的宣传和职业健康体检工作。

**关键词:** 尘肺; 矽肺; 流行病学

**中图分类号:** R135.2 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2011)02-0140-02

为及时掌握广西尘肺病的分布及发病特点和流行特征, 并为制定有效的防治措施提供科学依据, 我们对广西 2009 年新发的尘肺病进行调查, 现报告如下。

### 1 对象与方法

调查对象为经广西尘肺诊断组确诊的 2009 年尘肺病例。

尘肺分类按卫生部颁布的职业病名单中规定的 12 种尘肺进行统计; 诊断分期依据尘肺病诊断标准 (GBZ70-2002 和 GBZ70-2009)。应用 SPSS 17.0 软件进行统计学分析, 数据以均数±标准差表示。

### 2 结果

#### 2.1 尘肺发病情况与临床特点

2009 年广西诊断尘肺 138 例, 其中新诊断尘肺病 129 例。新诊断 I 期 93 例 (72.09%), II 期 33 例 (25.58%), III 期 3 例 (2.33%)。尘肺并发结核 27 例 (I 期 15 例、II 期 10 例、III 期 2 例), 并发率为 20.93%。新诊断的病例中, 矽肺 114 例 (88.37%), 电焊工尘肺 5 例 (3.88%), 煤工尘肺和铸工尘肺各 3 例 (分别占 2.33%), 有色金属冶炼工尘肺 2 例 (1.56%), 滑石尘肺和其他尘肺各 1 例 (各占 0.78%)。

#### 2.2 尘肺各期的发病年龄与接尘工龄

新诊断 I 期尘肺发病年龄 (54.01±12.85) 岁, 接尘工龄 (18.20±12.25) 年; II 期发病年龄 (43.88±8.74) 岁, 接尘工龄 (7.11±4.15) 年; III 期发病年龄 (40.67±9.81) 岁, 接尘工龄 (3.33±1.53) 年。新诊断各期尘肺发病年龄和接尘工龄详见表 1。

收稿日期: 2010-05-05

作者简介: 麦志丹 (1979-), 女, 硕士, 主管医师, 主要从事尘肺病防治研究。

表 1 新诊断尘肺病人接尘工龄及发病年龄分布

| 期别    | 接尘工龄（年）   |           |           |           |           | 发病年龄（岁） |           |           |           |           |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|       | <5        | 5~10      | 11~20     | 21~30     | >31       | 20~30   | 31~40     | 41~50     | 51~60     | >61       |
| I     | 15        | 21        | 15        | 18        | 24        | 1       | 14        | 25        | 22        | 31        |
| II    | 10        | 16        | 7         | 0         | 0         | 2       | 8         | 17        | 5         | 1         |
| III   | 2         | 1         | 0         | 0         | 0         | 0       | 2         | 0         | 1         | 0         |
| 合计（%） | 27（20.93） | 38（29.46） | 22（17.05） | 18（13.95） | 24（18.60） | 3（2.33） | 24（18.60） | 42（32.56） | 28（21.71） | 32（24.81） |

2.3 矽肺和煤工尘肺的发病年龄和接尘工龄

新诊断矽肺的发病年龄（50.68±12.64）岁，接尘工龄（13.56±11.46）年；煤工尘肺发病年龄（59.00±20.52）岁，接尘工龄（27.00±8.54）年。

2.4 尘肺的行业系统分布

129例尘肺分布于8个行业，主要集中在有色金属矿采选业64例（49.61%），以下依次为黑色金属矿采选业22例（17.05%），煤炭采选业21例（16.28%），建筑材料及其他非金属矿采选业8例（6.20%），交通运输设备制造业5例（3.88%），轻工业2例（1.55%），铁路、水电站各1例（分别占0.78%）。

2.5 尘肺的工种分布

主要分布在以下5个工种，风钻工55例（42.64%），掘进工19例（14.73%），爆破工14例（10.85%），粉碎工12例（9.30%），运输工10例（7.75%）。

2.6 尘肺地区分布

南宁市50例（38.76%），柳州市32例（24.81%），河池市22例（17.05%），梧州市12例（9.30%），百色市5例（3.88%），桂林市3例（2.33%），北海市和贵港市各2例（分别占1.55%），贺州市1例（0.78%）。

3 讨论

尘肺病是严重危害我区接尘工人健康的职业病，1958~2004年广西累计报告诊断尘肺达6630例<sup>[1]</sup>。2009年广西新诊断尘肺病人调查结果显示新发尘肺以矽肺为主，其次为电焊工尘肺和煤工尘肺。与2002—2007年广西新发尘肺调查结果相比<sup>[2,3]</sup>，2009年新发尘肺并发结核率高，并且随着期别上升而增加。矽肺和煤工尘肺的平均发病年龄和接尘工龄与1981—1986年矽肺和煤工尘肺相比<sup>[4]</sup>，结果相差不大。从表1可看出，有48.84%的接尘工人在50岁之后发病，由于尘肺病潜伏期长，病情进展缓慢且不可逆转，脱离粉尘作业仍可发生、发展。因此，应当对接尘工人进行终身的职业健康监护。本次调查还发现，越期诊断率高，占总人数27.91%。因此，应加强接尘工人的职业健康体检，及早发现职业禁忌证、职业健康损害和职业病，及时治疗，防治并发症。

尘肺病的工业系统主要分布在有色金属矿采选业、黑色金属矿采选业和煤炭采选业，其中49.61%集中在有色金属矿采选业。从事的工种主要以风钻工、爆破工和掘进工为主，均为粉尘危害较严重的岗位<sup>[5]</sup>。所以，广西尘肺病的预防重点要放在有色金属矿采选业和黑色金属矿采选业上。加强对

企业的监督、监测和粉尘超标企业的治理，降低作业场所的粉尘浓度，改善作业环境，做好卫生防护设备配套和个人防护工作。

从地区分布来看，广西2009年新诊断尘肺病人主要分布在南宁市、柳州市和河池市。分布在南宁市的尘肺病人，多为外出农民工，普遍缺乏职业病防护知识和自我保护意识<sup>[6,7]</sup>，没有进行过职业健康检查，在外省私人金矿里从事粉尘危害严重的风钻工、爆破工和挖掘工等。这些私人企业设备陈旧老化，工艺落后，缺乏职业病防护设施，不少农民工返乡出现相应症状后才检出患尘肺病。随着近年我院加大对广西外出农民工的职业健康体检以及基本职业卫生服务试点工作的力度，农民工获得职业健康体检的机会大大增加<sup>[8]</sup>，这也是2009年广西矽肺检出率高的原因之一。

通过对2009年新发尘肺病例流行病学综合分析，广西尘肺病防治形势不容乐观，仍需加大宣传、贯彻《职业病防治法》和相应的法律法规。加强对乡镇、个体矿山开采业的职业卫生管理，改善作业环境，改进工艺流程，减少粉尘危害，同时加强对接尘工人和外出农民工进行尘肺病防治知识宣传和职业健康体检、职业健康监护，提高自我保护意识，做好个人卫生防护，做到早检查、早诊断、早治疗，防治并发症，提高尘肺病人的生命质量。

参考文献:

[1] 杨超敏, 李侯健, 邱毅. 广西尘肺现状及特点分析 [J]. 中国职业医学, 2006 33 (6): 468-469

[2] 王红宇, 葛宪民, 邱毅, 等. 2002~2007年广西新发尘肺病特点分析 [J]. 中国工业医学杂志, 2008 21 (5): 323-325

[3] 王红宇, 葛宪民, 邱毅, 等. 广西2007年新发尘肺的发病特点及其流行特征分析 [J]. 广西医学, 2008 30 (11): 1732-1734

[4] 中华人民共和国卫生部. 全国尘肺流行病学调查研究资料集 [C]. 北京: 北京医科大学协和医科大学联合出版社, 1992 243

[5] 褚连富, 赵福洪, 戴才喜. 某铝矿作业工人粉尘危害程度分级调查 [J]. 劳动医学, 1994 11 (4): 20-21

[6] 杨超敏, 李侯健, 葛宪民. 广西职业卫生监测和体检现状分析 [J]. 中国职业医学, 2005 32 (2): 54-55

[7] 贺性鹏, 袁秀琴, 邓学良. 乡镇企业职业病危害特点与健康教育对策 [J]. 南华大学学报 (社会科学版), 2003 4 (1): 86-87

[8] 李侯健, 陆有荣, 杨超敏. 2004年广西职业病发病特点分析 [J]. 环境与职业医学, 2007 24 (1): 111-113