

2006—2015 年北京市石景山区尘肺病发病特征分析

Analysis on incidence characteristic of pneumoconiosis in Shijingshan district of Beijing City during 2006 to 2015

云水英, 王明良, 徐得月

(北京市石景山区疾病预防控制中心, 北京 100043)

摘要: 2006—2015 年石景山区共报告尘肺病 7 大类 159 例, 矽肺、电焊工尘肺、煤工尘肺占总例数的 73.6%, 破碎、电焊、冶炼浇铸、采煤等工种占发病总数的 53.5%, 壹期 108 例 (67.9%)、贰期 44 例 (27.7%)、叁期 7 例 (4.4%)。发病年龄 27.3~87.0 岁, 平均 (58.0±12.8) 岁; 接尘工龄 3.3~45.3 年, 平均 (21.6±8.8) 年。接尘工龄与期别无关联, 发病年龄与期别有关, 叁期尘肺发病年龄高于壹、贰期 ($F=3.335$, $P=0.038$)。提示应针对本地区特定工种及年龄特点制定有效的尘肺防治策略。

关键词: 尘肺病; 职业病

中图分类号: R135.2 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2017)02-0128-02

DOI:10.13631/j.cnki.zgggyx.2017.02.018

为了解石景山区尘肺病发病特点及现状, 制定有效的防治策略, 我们对 2006—2015 年石景山区尘肺病资料进行统计分析。

1 资料与方法

2006—2015 年经北京市职业病诊断机构诊断并上报中国疾病预防控制中心信息系统中的尘肺病例。整理病例数据, 根据《尘肺病报告卡》中的具体信息对石景山区尘肺病患者的尘肺病总类、工种、发病年龄、接尘工龄及尘肺期别等进行统计分析。应用 SPSS 19.0 统计软件进行数据处理, 发病年龄、接尘工龄与期别的关系使用方差分析, 病种、工种分布等采用构成比进行 χ^2 检验。

2 结果

2.1 基本情况

2006—2015 年石景山区共报告新发尘肺病 159 例, 死亡 21 例, 其中 85.7% 的病例死因为尘肺或呼吸道感染性疾病, 晋级病例 11 例。6 例合并肺结核者中壹期 4 例、贰期 2 例。新发病例年龄 27~87 岁, 平均 (58.0±12.8) 岁; 接尘工龄 3~45 年, 平均 (21.6±8.8) 年。

2.2 发病情况

2.2.1 病种分布 石景山区尘肺病的病种构成以矽肺、电焊工尘肺、煤工尘肺为主, 占总例数的 73.6%。并以矽肺发病人数最多, 为 85 例 (53.5%)。尘肺期别以壹期为主 (67.9%, 108/159)。详见表 1。

2.2.2 工种分布 159 例分布于 16 个工种, 前 5 位的分别为破碎、电焊、冶炼浇铸、采煤、修筑炉, 占尘肺发病总数的

54.7%。见表 2。

表 1 2006—2015 年石景山区尘肺期别及病种分布

病种	期别			合计	构成比 (%)
	壹期	贰期	叁期		
矽肺	48	30	7	85	53.5
电焊工尘肺	17	0	0	17	10.7
煤工尘肺	14	1	0	15	9.4
石棉肺	6	3	0	9	5.7
水泥尘肺	2	1	0	3	1.9
铸工尘肺	7	2	0	9	5.7
其他尘肺	14	7	0	21	13.2
合计	108	44	7	159	100.0

表 2 2006—2015 年北京市石景山区尘肺病工种分布

工种	例数	构成比 (%)
破碎	38	23.9
电焊	17	10.7
冶炼浇铸	16	10.1
采煤	11	6.9
修筑炉	5	3.1
其他	72	45.3
合计	159	100.0

2.2.3 尘肺患者发病年龄与接尘工龄构成 以电焊工尘肺、煤工尘肺、矽肺患者的平均发病年龄最小, 以石棉肺、煤工尘肺、矽肺患者的平均接尘工龄最短。见表 3。

表 3 不同种类尘肺病例发病年龄和接尘工龄分布

尘肺名称	例数	发病年龄 (岁)		接尘工龄 (年)	
		范围	$\bar{x} \pm s$	范围	$\bar{x} \pm s$
矽肺	85	36~87	58.1±13.3	3~45	20.9±8.9
电焊工尘肺	17	27~55	45.8±6.6	8~32	23.1±7.1
煤工尘肺	15	40~72	54.8±8.7	4~31	18.8±8.5
石棉肺	9	49~84	65.9±11.7	3~34	17.8±11.1
铸工尘肺	9	48~81	64.7±11.6	8~38	26.6±9.7
水泥尘肺	3	53~80	69.1±13.8	21~26	24.0±2.8
其他尘肺	21	38~78	62.2±11.4	8~35	24.3±8.6
合计	159	27~87	58.0±12.8	3~45	21.6±8.8

2.2.4 发病年龄、接尘工龄与尘肺期别的关系 χ^2 检验发现各年龄组期别构成差异有统计学意义 ($\chi^2 = 20.459$, $P = 0.002$, <0.05); 经行 χ^2 列分割法比较发现, <40 岁年龄组尘肺期别构成与 40~49、50~59 年龄组比较差异有统计学意义

($\chi^2 = 11.008$, $P = 0.002$; $\chi^2 = 12.717$, $P = 0.002$)。≥40 岁患者中貳、叁期比例逐渐升高。接尘工龄与尘肺期别无关联 ($F = 0.965$, $P = 0.383$); 经方差 SNK 法比较发现, 不同期别患者发病年龄的差异有统计学意义 ($F = 3.335$, $P = 0.038$, < 0.05), 叁期尘肺发病年龄高于壹、貳期 ($P = 0.016$, $P = 0.011$, < 0.05)。见表 4 和表 5。

表 4 尘肺患者发病年龄、工龄与期别的关系 例 (%)

组别	例数	壹期	貳期	叁期
年龄 (岁)				
<40	11	3 (27.3)	8 (72.7)	0
40~49	36	29 (80.6)	7 (19.4)	0
50~59	40	32 (80.0)	7 (17.5)	1 (2.5)
≥60	72	44 (61.1)	22 (30.6)	6 (8.3)
工龄 (年)				
<5	3	2	1	0
5~9	10	7	3	0
10~14	32	19	11	2
15~19	23	13	8	2
≥20	91	67	21	3

表 5 尘肺病不同期别患者发病年龄与接尘工龄

期别	例数	构成比 (%)	发病年龄 (岁)	接尘工龄 (年)
壹期	108	67.9	57.8±12.3	22.2±8.5
貳期	44	27.7	56.7±14.0	20.0±9.2
叁期	7	4.4	69.9±9.5	22.0±12.2
合计	159	100.0	58.0±12.8	21.6±8.8

3 讨论

尘肺病是危害我国工人健康最严重的职业病, 2006—

2015 年石景山区新发尘肺主要以矽肺、电焊工尘肺和煤工尘肺为主。电焊工尘肺、煤工尘肺、矽肺、石棉肺工人的平均发病年龄小、接尘工龄短。石景山区没有煤炭行业及接触石棉的纺织企业, 煤工尘肺主要来源于门头沟、房山的煤矿及首钢公司和电厂, 随着首钢的搬迁及电厂煤改气项目的完成, 煤工尘肺的患者将越来越少, 而石棉肺全部由于工人早期外区接触石棉导致。所以我区尘肺的防治重点应放在电焊工尘肺和矽肺, 主要的工种为破碎工和电焊工。

石景山区矽肺和电焊工尘肺的接尘工龄均高于全国平均水平^[1] (17.3 年、21.5 年); 平均发病年龄, 矽肺高于全国平均水平 (52.6 岁), 电焊工尘肺与全国平均水平相持平 (46.2 岁)。发病接尘工龄的延长是用人单位在粉尘控制、劳动者知识培训、个体防护及监督执法等多方面因素作用的结果。本区尘肺病例发病年龄较高, ≥50 岁年龄组发病比例为 70.4%, 提示要加强离岗及退休后接尘工人的职业健康检查。

石景山区尘肺病壹期比例较低, 仅占 67.9%, 低于全国 2010 年报告水平^[2] (71.66%), 其中矽肺壹期比例占 56.4%, 电焊工尘肺均为壹期病例; 貳期和叁期病例主要由矽肺构成, 且随着发病年龄的增加比例逐渐升高, 反映出矽肺发病相关行业中早期健康监护的不足。相关部门和企业应针对主要病种及年龄段进行重点防治。

参考文献:

[1] 张敏, 王丹, 郑迎东, 等. 中国 1997 至 2009 年报告尘肺病发病特征和变化趋势 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2013, 31 (5): 321-334.

[2] 王丹, 张敏. 中国 2010 年报告尘肺发病情况分析 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2012, 30 (11): 801-810.

无锡市苯作业工人职业健康状况调查分析

Investigation and analysis on occupational health status of benzene exposed workers in Wuxi City

王炜, 程茂定, 王宜庆, 屠鹂, 徐聿涵, 张金龙

(无锡市疾病预防控制中心职业卫生科, 江苏 无锡 214000)

摘要: 收集 2015 年无锡市涉苯企业的企业信息与工人职业健康检查资料, 同时选取 27 850 名不接触苯的工人作对照。结果显示接苯组外周血红细胞、白细胞、血红蛋白、血小板及肝功能与对照组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 工龄、企业规模与防护用品使用可能是导致血常规异常的影响因素。

关键词: 苯; 重点职业病监测; 职业健康检查

中图分类号: R135.12 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2017)02-0129-03

DOI:10.13631/j.cnki.zggyyx.2017.02.019

为预防、控制职业病, 保护劳动者职业健康, 根据《职业病防治法》要求, 国家卫计委在全国开展了重点职业病监测与

职业健康风险评估工作。此项工作在无锡市涉及 9 个区县, 10 种重点职业病危害因素。为了解无锡市接苯及其同系物作业工人的健康状况, 我们通过对各辖区内体检机构上报的健康监护相关指标进行汇总分析, 深入了解接苯作业工人的健康状况及其相关影响因素, 提出预防苯中毒关键控制点, 为企业和安全生产监管部门采取措施保护劳动者健康提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象

通过对各辖区内体检机构上报的 2015 年 1 月 1 日—12 月 31 日接苯人员的健康监护相关指标结果进行汇总分析, 选择有完善岗前、在岗体检数据的无锡市 385 家涉苯企业, 23 593 名接苯工人作为研究对象。其中男性 12 302 人 (52.1%)、女性 11 291 人 (47.9%), 年龄 18~52 岁、平均 36.6 岁, 接苯作业工人工龄 0~39 年, 平均 1.9 年。另选不接触苯作业的管理和

收稿日期: 2016-06-20; 修回日期: 2016-11-04
作者简介: 王炜 (1985—), 男, 硕士, 主管医师, 从事职业卫生工作。