

• 调查报告 •

2006—2012 年淄博市尘肺病发病情况分析

Analysis on incidence of pneumoconiosis in Zibo city during 2006 to 2012

夏猛¹, 丁雯¹, 马立河², 王晓芳¹, 姜程¹, 伊健¹XIA Meng¹, DING Wen¹, MA Li-he², WANG Xiao-fang¹, JIANG Cheng¹, YI Jian¹

(1. 淄博市疾病预防控制中心, 山东 淄博 255026; 2. 淄博市卫生人才交流服务中心, 山东 淄博 255033)

摘要: 运用中国疾病预防控制中心信息系统, 收集 2006—2012 年间淄博市报告的新发尘肺病例资料, 按病种、地区分布、行业分布、企业性质、经济类型等方面进行分析。2006—2012 年本市新发病例 1043 例, 男性病例 980 例, 占 94.0%; 女性病例 63 例, 占 6.0%。病例中壹期尘肺 905 例 (86.79%), 贰期尘肺 97 例 (9.30%), 叁期尘肺 41 例 (3.93%); 尘肺种类以煤工尘肺和矽肺为主, 分别为 652 例和 313 例, 占 62.51% 和 30.01%, 以驻地淄川区的国有企业的煤工尘肺病例尤其集中。提示我市新发尘肺病例数仍然较高, 尘肺防治形势比较严峻, 防尘任务依然艰巨, 控制尘肺病的重点在煤炭系统和建材行业。

关键词: 尘肺病; 发病

中图分类号: R135 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2013)05-0368-03

为及时了解和掌握近年来淄博市尘肺病发病情况, 总结分析其发病规律和特点, 有针对性提出预防控制措施, 为政府制定防治对策提供科学依据, 有效减少和预防尘肺病的发生, 我们对 2006 年至 2012 年淄博市的尘肺病报告统计信息进行了流行病学分析, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

资料来源于 2006 年 1 月 1 日至 2012 年 11 月 27 日期间淄博市在“中国疾病预防控制中心信息系统——健康危害因素检测信息子系统”网络上报的尘肺病报告卡, 尘肺病病例均为当地职业病诊断机构——山东省职业卫生与职业病防治研究院和淄博市职业病防治院的确诊病例。

1.2 方法

依托尘肺病报告卡, 对健康危害因素监测信息系统尘肺病报告卡导入 Excel 电子表格后按病种、发病年龄、接尘工龄、地区分布、行业分布、企业性质和经济类型等方面进行分析。

2 结果

2.1 基本情况

2.1.1 系统查询结果和病例基本情况 淄博市 2006—2012 年报告新诊断尘肺病 1043 例, 其中男性病例 980 例, 占

94.0%; 女性病例 63 例, 占 6.0%。壹期尘肺 905 例, 占 86.8%; 贰期尘肺 97 例, 占 9.3%; 叁期尘肺 41 例, 占 3.9%。壹期尘肺男性 866 例、女性 39 例; 贰期尘肺男性 75 例、女性 22 例; 叁期尘肺男性 39 例、女性 2 例。

2.1.2 新发病例年龄特征 病例集中在 35~54 岁及 ≥65 岁, 45~54 岁年龄组的病例数最多, 占 43.0%。详见表 1。

表 1 2006—2012 年淄博市不同年龄组别新发尘肺病情况

诊断年龄 (岁)	壹期尘肺		贰期尘肺		叁期尘肺		合计	
	例数	构成比 (%)	例数	构成比 (%)	例数	构成比 (%)	例数	构成比 (%)
25~	8	80.0	2	20.0	0	0	10	1.0
35~	178	83.2	30	14.0	6	2.8	214	20.5
45~	391	87.1	35	7.8	23	5.1	449	43.0
55~	91	85.8	9	8.5	6	5.7	106	10.2
60~	52	96.3	1	1.8	1	1.8	54	5.2
≥65	185	88.1	20	9.5	5	2.4	210	20.1
合计	905	86.8	97	9.3	41	3.9	1043	100

2.1.3 新发尘肺病例接尘工龄情况 根据系统设置将病例分为 5 个工龄段, 病例多集中在 10~19 年和 20~29 年及 ≥30 年三个接尘工龄段, 但接尘工龄 <5 年的工人也有 13 例发病。13 例病人中, 9 例发生在淄博市博山区某私营耐火材料生产企业的原料粉碎作业, 工种是粉碎工; 1 例为淄川区某砂厂粉碎工; 另外 3 例发生在煤炭开采企业, 工种是凿岩工、掘进工和采煤工; 12 例诊断为矽肺, 1 例为煤工尘肺。详见表 2。

表 2 新发尘肺病例接尘工龄情况

接尘工龄(年)	壹期尘肺	贰期尘肺	叁期尘肺	合计	构成比 (%)
<5	5	3	5	13	1.2
5~9	43	13	15	71	6.8
10~19	209	39	11	259	24.8
20~29	451	30	6	487	46.7
≥30	197	12	4	213	20.4

2.1.4 新发尘肺病例年份分布特点 1043 例新发尘肺病例中, 以 2007 年新发病例数最多, 从 2006 年的 138 例猛增到 2007 年的最大值 284 例, 自 2007 年后, 发病例数有所下降, 至 2010 年达到最小值 83 人, 从 2010 年到 2012 年, 人数又开始缓慢增加。

2.2 尘肺病种构成

淄博市 2006—2012 年新报告尘肺病种类中, 以煤工尘肺与

收稿日期: 2012-12-13; 修回日期: 2013-01-26

作者简介: 夏猛 (1962—), 男, 副主任医师, 副教授, 从事劳动卫生与职业病防治工作。

矽肺为主, 煤工尘肺占到 62.5%, 位居第一, 矽肺也占到 30.0%, 其次陶工尘肺、电焊工尘肺等占到 1.9%。详见表 3。

表 3 新发病例的尘肺病种类

尘肺种类	发病例数	百分比(%)	尘肺种类	发病例数	百分比(%)
矽肺	313	30.0	水泥尘肺	9	0.9
煤工尘肺	652	62.5	陶工尘肺	20	1.9
石墨尘肺	1	0.1	铝尘肺	1	0.1
炭黑尘肺	2	0.2	电焊工尘肺	20	1.9
石棉肺	9	0.9	铸工尘肺	15	1.4
滑石尘肺	1	0.1	合计	1 043	100.0

2.3 新发尘肺病的地区分布

按尘肺病新病例所在用人单位的驻地辖区的地域分布统计, 在全市五区、三县和一个高新技术开发区中, 以淄川区、博山区、张店区报告的病例数最多, 其中淄川区报告的尘肺病人数达到 536 例, 占到了全市新报告病例数的半数以上; 其次为博山区, 张店区位居第三, 详见表 4。

表 4 新发尘肺病例的地区分布

地区	例数	百分比(%)	地区	例数	百分比(%)
淄川区	536	51.0	临淄区	42	4.0
博山区	208	20.0	沂源县	32	3.1
张店区	149	14.0	桓台县	2	0.2
周村区	72	6.9	高新区	2	0.2

2.4 新发尘肺病行业分布

煤炭行业中的尘肺病新发病例远多于其他行业, 达到了 558 例, 占 53.5%; 建材、冶金等行业也出现了尘肺病病例, 详见表 5。

表 5 新发尘肺病例的行业分布

行业	例数	百分比(%)	行业	例数	百分比(%)
煤炭	558	53.5	化工	8	0.8
建材	163	15.6	有色金属	6	0.6
冶金	54	5.2	石化工业	5	0.5
机械	43	4.1	建设	5	0.5
地质矿产	39	3.7	交通	1	0.1
轻工	32	3.1	其他	114	10.9
电力	15	1.4			

2.5 新发尘肺病企业经济类型分布

公有制经济类型发病人数最多, 达到了 850 人, 占 81.5%; 非公有制经济类型发病人数有 193 例, 占 18.5%。其中, 公有制经济中的国有经济企业有 641 例, 占总人数的 61.5%, 集体经济企业占 20.0%; 非公有制经济中, 私有经济企业有 176 例, 占总人数的 16.9%, 而港澳台资和外商经济分别占 1.6%。

2.6 2006—2012 年尘肺病的企业规模分布

在新病例中, 中型企业有 554 例, 占总例数的 53.1%, 小型、大型及不详的企业分别占 15.5%、9.6%、21.8%。

3 讨论

3.1 淄博市 2006—2012 年尘肺病诊断并上报的确诊病例流行病学统计分析结果显示, 7 年内尘肺新发病例累积 1043 例, 在 2007 年与 2010 年分别达到最高和最低点, 这个趋势与顾

华康^[1]报道的曲靖市发病情况相类似。男性病例占大多数, 占 94.0%; 年龄在 45~54 岁、接尘工龄 20~29 年的组别病例数最多, 分别占 43.0% 和 47.3%。诊断病例中以壹期尘肺为主, 占 86.8%。提示我们由于尘肺病潜伏期的缘故, 上世纪改革开放初期随着经济的发展, 各种不良作业环境的粉尘危害对广大劳动者的影响已经开始显现, 并且逐渐达到高峰; 特别在我市的煤炭开采企业, 危害尤为突出, 这一点与范昭宾^[2]等人对山东省尘肺病的研究情况相同。作为一个历史上盛产煤炭的老工矿城市, 其尘肺病新发病例的种类以煤工尘肺为主, 达到 652 例, 占 62.5%; 这与温贤忠^[3]报道的广东省以矽肺为主的尘肺病种类有所不同。淄博市煤炭开采行业的煤工尘肺占尘肺病人的 60% 以上, 而广东省以制造业为主的矽肺占尘肺病人的 83.6%。

3.2 本次分析的 1043 例尘肺病新发病例中, 21 世纪初开始接尘的工人已经有尘肺病发生。有 10 例 (0.96%) 年龄在 25~34 岁之间、13 例 (1.2%) 接尘工龄 < 5 年的尘肺病例确诊, 说明部分年纪轻、接尘工龄短的工人开始发病, 尘肺病出现潜伏期缩短的现象。分析发病迅速的原因: 其一, 是改革开放后乡镇、个体企业得到迅猛发展的同时, 忽视了职业健康和安全生产, 工作环境中职业病有害因素没有得到有效控制; 此次尘肺病例较多的淄博市博山区某耐火材料厂和淄川区某砂厂均属于粉尘中游离二氧化硅含量高、粉尘浓度高的作业环境, 其职业病危害严重, 作业人员尘肺病检出率高而受到当地卫生监督部门的查处。二是, 此类行业职工普遍文化素质较低, 对所接触的职业病危害知之甚少, 缺乏必要的防护及自我防护意识。三是用人单位未按国家法律法规要求开展职业健康监护工作, 没有及时进行上岗前和在岗期间的职业健康检查, 以致许多工人在不了解身体状况情况下, 几年内快速发病, 晋级迅速。

3.3 2006—2012 年淄博市 1043 例新发尘肺病例, 以公有制经济中的国有经济用人单位检出病例为多 (641 例、61.5%), 其次为集体经济 (209 例、20.0%), 非公有制经济中的私有经济病例仅占 (176 例、16.9%), 这除了国有经济和集体经济的经济实体发展历史比较长、预防职业病的防护设施逐渐老化陈旧和用工相对稳定、工人接尘时间累计较长等因素外, 也可能与这些用人单位严格执行国家的职业卫生法律、法规, 认真履行对职工的职业健康检查有关。

3.4 新发尘肺病例区域上以淄川区、博山区、张店区为主, 其中淄川区的尘肺病人数达到 536 例, 占到了半数以上。从行业范围来看, 煤炭行业中的尘肺病新发病例远多于其他行业, 占 53.50%, 建材等行业也有部分病例。这符合淄博市淄川区、博山区和张店区为老工矿区, 淄博市 90% 以上的煤矿、建材、陶瓷企业驻地在这三个区的特点。

3.5 新发尘肺病病例在企业规模构成比中, 大型企业的病例占 15.5%, 比中型企业的 53.1% 要低。原因之一是大多数国有企业的职业病防治机构和各项管理制度健全, 防尘措施相对较好; 另一个原因就是我市企业规模以中小型企业为主, 国有大型骨干企业数量相对较少。

综上所述,我市 2006—2012 年报告尘肺病 1043 例,新发尘肺病例数依然较高,尘肺病防治形势比较严峻,控制尘肺病的重点在煤炭系统和建材行业。建议加强粉尘作业人员的个人防护,实施全面的职业健康教育,严格执行国家关于企业防尘监测和接尘工人按期体检的规定,提高健康监护覆盖率,努力做好我市尘肺防治工作,减少尘肺病的发生,切实保障人民利益。

参考文献:

- [1] 顾华康. 曲靖市 2006—2011 年尘肺病流行病学分析 [J]. 中国公共卫生管理, 2012, 28 (5): 681-682.
- [2] 范昭宾, 陈艳芹, 孙胤玲. 2006—2008 年山东省尘肺病流行病学特征 [J]. 中国工业医学杂志, 2009, 22 (5): 368-370.
- [3] 温贤忠, 黄永顺, 金佳纯, 等. 2006—2009 年广东省新发尘肺病特点分析和防治重点探讨 [J]. 中国工业医学杂志, 2011, 24 (3): 189-191.

2782 例急性中毒住院病例分析

Analysis on 2782 cases of inpatient with acute poisoning

张海东, 高琳, 温秀云

ZHANG Hai-dong, WEN Xiu-yun, GAO Lin

(沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

摘要: 统计分析我院 1990—2010 年 21 年中 2782 例急性中毒住院病例的情况。职业性急性中毒 1162 例 (41.8%), 其中工业生产中急性中毒 952 例 (34.3%), 农业生产中急性中毒 210 例 (7.5%), 非职业性急性中毒 1620 例 (58.2%)。职业性急性中毒病例, 除 4 次群体性中毒外, 其余各年度病例数变化不大, 中、青年男性居多。非职业性急性中毒病例数量大, 中、青年女性居多, 老年人占一定比例 (10%)。提示相关部门不仅要加强工业劳动卫生监督管理, 加强对农药产、供、销、运、用的监督力度, 对非职业性急性中毒也应高度重视。

关键词: 急性中毒; 住院病例; 分类

中图分类号: R135.1 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2013)05-0370-03

我院是我国较早建立的集职业病防、治、研一体的院所之一, 50 余年来按照《国家职业病诊断标准》诊治了大量职业性急性中毒患者。1997 年我院相继被卫生部定为“国际紧急救援中心网络医院”、被沈阳市卫生局定为“沈阳市急性中毒救治中心”, 非职业性急性中毒病人明显增多。现将 1990—2010 年我院住院治疗的急性中毒病例进行统计分析。

1 资料与方法

1.1 资料来源

1990 年 1 月 1 日—2010 年 12 月 31 日收治的急性中毒住院病例资料 2782 例。

1.2 方法

统计 2782 例住院治疗患者各年度的病例数、中毒类型及性别、年龄、接触毒物种类等。将工业生产中因毒物跑、冒、滴、漏等引起接触人员急性中毒列为工业急性中毒; 将农业生产中因防护不当引起接触人员急性中毒列为农业急性中毒; 将日常生活中接触、吸入、口服有毒物质引起急性中毒列为

非职业性急性中毒。

2 结果

2.1 概况

2782 例患者中男 1299 例 (46.7%)、女 1483 例 (53.3%)。其中, 工业急性中毒的 952 例 (34.3%) 中男 657 例、女 195 例; 农业急性中毒 210 例 (7.5%) 中男 169 例、女 41 例; 非职业性急性中毒 1620 例 (58.2%) 中, 男 473 例、女 1147 例。

2.2 急性中毒病例年度分布

由图 1 可见 1997—2007 年每年中毒病例均超过 100 例, 最高达 246 例。由图 2 可见 1997—1999 年病例剧增, 其原因是在此期间发生了 4 起大型群体中毒事故。图 3 显示 1998—2005 年间病例稍增, 可能与此时郊区菜农兴起大棚种植有关, 种植者在较为密闭的环境中喷洒农药, 且自我保护意识差, 发生中毒人数有所增加。由图 4 可见, 1997 年本院被确定为沈阳市中毒救治中心后, 1998 年起收治非职业性急性中毒病例明显增多。

2.3 年龄分布

2782 例患者年龄 9~86 岁, 平均 37.3 岁; 工业急性中毒患者年龄 9~60 岁, 平均 36.6 岁; 农业急性中毒患者年龄 18~63 岁, 平均 38.6 岁; 非职业性急性中毒病例年龄 16~86 岁, 平均 36.8 岁。中毒患者年龄分布见表 1。



图 1 2782 例急性中毒病例年度分布

收稿日期: 2012-09-11; 修回日期: 2013-03-23

作者简介: 张海东 (1970—), 女, 副主任医师。