核患者组间比较差异有统计学意义（$P<0.05$）。矽肺结核易导致营养不良的因素有：（1）机体能量消耗过多，Renzetti等首先提出营养不良的发生与气道阻塞有关，气道阻塞越严重，营养不良的发生率越高[3]。矽肺患者肺功能测定以阻塞性通气功能障碍最多见，许多患者伴有慢性阻塞性肺病，出现气急、呼吸困难，浅快的呼吸模式使呼吸肌频繁收缩，消耗大量氧气及能量，当并发急、慢性呼衰时心输出量、耗氧量及二氧化碳产量均明显增加，能量消耗显著增多。如此长期不断地超能量消耗致营养状况明显不良。（2）营养摄入不足，矽肺患者长期不同程度的缺氧或伴有二氧化碳潴留，造成胃肠道淤血、水肿甚至消化道溃疡。当严重肺气肿时，肺脏过度充气，膈肌下降，胃容量减少以及茶碱类药物长期应用均可对胃黏膜刺激造成胃肠道功能紊乱、厌食。部分患者因胸闷、气短、心功能不全等症状而体力活动减少，并因疾病、抑郁等原因影响进食。这些因素均可致热量摄入减少，造成营养不良。（3）机体分解代谢增加，矽肺患者肺部广泛纤维化，矽性融合团块的形成使细支气管和血管扭曲、变形、狭窄，造成引流不畅，易造成感染，且感染来势凶、病程长，当病人感染、发热、咳嗽、咳痰、气喘加重、缺氧和二氧化碳潴留时，组织耗氧量上升，蛋白质加速分解，代谢增加，蛋白质负平衡状态导致营养不良。（4）肺结核是一种慢性消耗性疾病，患者食欲减低，营养物质摄入减少导致合成代谢减少，而低热又使得分解代谢增加，故易发生营养不良[8]。矽肺患者由于肺脏内沉积的矽尘破坏了结核的细胞免疫反应，致使结核获得性免疫难以建立，因而矽肺患者易患结核，并且随矽肺病程进展，结核发病率相应增高。两病合并存在，共同作用使营养不良的发生率相对较高。因此对矽肺结核患者给予营养支持，补充氨基酸、脂肪和维生素等大有裨益，即给呼吸肌补充加倍做功消耗的能量，有助于抗呼吸肌疲劳，增加膈肌收缩力。蛋白质作为生物体的主要成分，与免疫形成有关，抗体的生成都需要蛋白质参与；蛋白质不足可损害机体免疫能力，增加合并感染的机会。给予白蛋白静脉输注可增强矽肺患者的机体免疫功能，以满足机体的能量及蛋白质需要，提高免疫力和肌力，对提高矽肺结核患者的治愈率、存活率和生活质量非常必要。

营养是提供机体结构的物质基础和生命活动能量的源泉。对矽肺结核患者而言，营养不良至关重要的是影响呼吸功能、免疫功能。因此，重视矽肺结核患者的营养状态，给予恰当的营养支持，在矽肺结核患者的治疗中应占有重要地位，即便是在矽肺结核病变相对稳定、不伴有并发症时，也应注重营养的摄入。

参考文献：

[1] 钟明，鲍含诚，王文举，等. 尘肺合并症［M］. 北京：中国医药科学出版社，1993：92.
[2] 闫忠芳，孙凤. 肺结核合并糖尿病患者的营养状况分析［J］. 中国防痨杂志，2005，27（4）：236-238.
[3] 王英，周泽深. 矽肺与营养支持［J］. 劳动医学，2000，17（4）：248-249.
[4] 于康. 临床营养治疗学［M］. 北京：中国协和医科大学出版社，2004：154-193.
[5] Strickland S S, Ulijaszek S J. Body mass index, aging and differential reported morbidity in rural sarawak［J］. Eur J Clin Nutr, 1993, 47（3）：9-19.
[6] 李华. 矽肺患者住院情况分析［J］. 职业医学，1997，24（2）：30.
[7] 徐燕敏. 肺结核患者的营养状况及其护理对策［J］. 浙江临床医学，2001，3（7）：531.
[8] 卢春丽，刘秋玲. 老年肺结核合并2型糖尿病患者的营养状况调查［J］. 中国临床营养杂志，2004，12（3）：186-189.

淄博市2006～2008年尘肺现患病例分布情况分析

Analysis on the distribution of 595 pneumoconiosis patients in Zibo city from 2006 to 2008

王晓芳，张虎，姜程，夏猛，王龙义，郭平
WANG Xiao-fang, ZHANG Hu, JIANG Cheng, XIA Meng, WANG Long-yi, GUO Ping

（淄博市疾病预防控制中心，山东 淄博 255026）

摘要：通过对淄博市2006～2008年595例尘肺病例分析，发现煤炭、冶金及建材是尘肺病的高发行业，中小企业健康监护覆盖率低，为尘肺病防治工作提供了依据。

关键词：尘肺病；分析；防治
中图分类号：R135.2　文献标识码：B
文章编号：1002－221X（2009）03－0212－02

为更好了解2006～2008年淄博市尘肺病发病情况，为政府制定尘肺病防治对策提供科学依据，我们对网络上报的尘肺病例汇总并进行再分析，现报告如下。

1 材料与方法

1.1 材料来源

自2006年起，淄博市各类职业病报告卡从“中国疾病预防控制系统 健康危害因素监测信息系统”上报。2006年1月1日至2008年12月31日共收到来自职业病诊断机构现患尘肺病卡595例。

1.2 方法

利用健康危害因素监测信息系统对尘肺病报告卡经济类型情况、13种尘肺病行业情况、尘肺病基本情况等汇总表进行综合分析。

收稿日期：2009－12－16
作者简介：王晓芳（1966－），女，副主任医师，主要从事职业病危害因素检测和项目评价工作。

?1994-2017 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

2 结果

2.1 基本情况

自启动新的报告系统以来，2006年 1月 1日至 2008年 12月 31日，累积尘肺现患病例 607例，其中死亡 12例，年终尘肺现患病例 595例。以Ⅰ期尘肺为主，543例（占 61.26%），Ⅱ期 46例，Ⅲ期 6例。男性 559例，女性 36例，男性明显高于女性。发病年龄 25～65岁。

2.2 企业经济类型分布

595例现患病例，公有经济企业发病人数最多，共 499例，占 83.87%；非公有经济企业 64例，占 16.13%。在公有经济中以国有经济企业居多，共 405例，占 81.16%；集体经济占 18.84%。在非公有经济企业中私有经济 70例，占 81.40%；港澳台和外商经济企业占 18.60%。

2.3 行业分布

595例尘肺病例分布在全市 12个行业。煤炭、冶金及建材是尘肺病的高发行业，煤炭 344例，占 57.82%，居所有行业之首；建材占 10.42%，冶金占 8.74%，其他 9个行业占现患数的 23.02%。

2.4 尘肺病病种分布

595例现患病例涉及职业病名单中 8种尘肺，以矽肺和煤工尘肺最多，煤工尘肺 345例，占 57.98%，位居第一；其次为矽肺 186例，占 31.26%；陶工尘肺、电焊工尘肺等其他 6种尘肺占 10.76%。

2.5 尘肺病患者接尘日期及接尘工龄分布

由表 1可见，实际接尘工龄 20～29年发病人数最多，≥30年位居第二，10～19年位居第三；由开始接尘日期看，1977年以后开始接尘人数居多，占 58.49%。

表 1 尘肺病患者接尘日期及接尘工龄分布

开始接尘日期	病例数	构成比 %	实际接尘工龄（年）	病例数	构成比 %
1963年以前	83	13.95	＜5年	4	0.67
1964～1969年	24	4.03	5～9年	26	4.37
1970～1976年	140	23.53	10～19年	125	21.01
1977～1989年	274	46.05	20～29年	301	50.59
1990年以后	74	12.44	≥30年	139	23.36
合计	595	100	合计	595	100

3 讨论

3.1 淄博市属资源型老工业城市，工业发展已有百余年历史，涉及煤炭、建材、陶瓷、医药、石油化工、冶金机械等多种行业。2006年以来每年新诊断尘肺病近 200例，提示尘肺病是我市危害最严重的职业病。从行业和病种分布看，煤炭、冶金、建材是我市尘肺病重点防治行业。

3.2 近年我市新发尘肺病例数并不能完全代表我市尘肺病发病实际情况。本报告中公有经济占病例数 83.87%，国有经济又占其中的 81.16%，提示目前大多国有经济企业，职业病防治机构和各项管理制度健全，能够按照有关法律法规要求，积极组织劳动者职业健康检查，职业健康监护覆盖率高。而大量中小企业职业病防治法律意识淡薄，职业健康监护不落实，职工体检率低，加之用工制度的改变及职工职业防护知识的贫乏，使大量接触粉尘的临时工及农民工失去了应享有的职业健康检查的权利，造成尘肺病患者得不到及时的诊断和治疗。因此，我市尘肺病发病人数将大于实际报告例数。随着健康监护工作的对象由国有企业扩大到中小型和私有企业，我市尘肺病发病人数会有增加的趋势。

3.3 结果显示，实际接尘工龄≥30年占 23.36%，20年以上占 73.95%，提示我市多年来尘肺病防治工作是有成效的[1]，需继续常抓不懈。

3.4 结果显示，1977年以后开始接尘病例占 58.49%，提示改革开放之后开始接尘的工人成为发病的主体，应重点监护。

总之，卫生监督部门和技术服务部门要密切配合，加大监督执法力度，提高健康监护覆盖率，我市今后的尘肺病防治工作应体现在重点行业、重点人群、重点预防，使尘肺病发病率降低到最低点。

参考文献：

[1] 郭平，李登九，王桂，等. 淄博市防尘工作监督管理对策初探[J]. 职业医学，1992，19（5）：314-315.

高海拔地区尘肺病发病情况调查分析

Analysis on the incidence of pneumoconiosis in high altitude area

康海丽
KANG Hai-li

（青海省疾病控制中心职业卫生与公共卫生所，青海 西宁 810007）

摘要：为探讨高海拔地区尘肺病发病特点及其规律，对高海拔地区 1955～2007年确诊的各类尘肺病资料进行整理分析。结果显示尘肺累积病例 2 823例，以煤工尘肺为主，占 68.0%；主要分布在西宁、海西地区；发病年龄（47.6±9.0）年，发病工龄（16.8±9.3）年，平均晋级年限 5.9年。死因主要是心衰。

关键词：高海拔；尘肺；发病情况
中图分类号：R135.2 文献标识码：B
文章编号：1002－221X(2009)03－0213－02

收稿日期：2008－10－15 修回日期：2009－01－04
作者简介：康海丽（1966－），女，副主任医师，主要从事职业卫生评价工作。

为了进一步做好高海拔地区尘肺病的预防与控制工作，我们依据《职业病报告登记办法》要求，对西部某海拔 2 000

?1994-2017 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net