

陶工尘肺 200例流行病学特征分析

甘传伟 杨俊芝

淄博市为我国四大瓷都之一，盛产陶瓷，历史久长。据 1992年底统计，全市现有区属以上各类陶瓷厂 13家，职工 21 465人，其中接尘作业职工 7 600余人，职业危害重。自 1963年诊断第 1例陶工尘肺始，截至 1992年底累积发生陶工尘肺 200例，患病率达 2. 63%，高于其他类型尘肺。为进一步研究陶工尘肺的流行病学特点，探讨陶工尘肺的发病规律，提出防治建议，笔者对该市累积发生的陶工尘肺流行病学特征资料进行整理分析，报告如下。

1 对象与方法

1. 1 对象

1987年前(含 1987年)以该市原尘肺流调资料中陶工尘肺为对象；1988~ 1992年底经市尘肺诊断组确诊

的陶工尘肺，以该市职业病报告为准。

1. 2 方法

采用回顾性流调方法，按调查表内容逐项调查登记，对全部陶工尘肺的流行病学特征归纳分析，探讨规律。

2 结果与分析

本调查陶工尘肺男性 178例（89%），女性 22例（11%），期别分布为I 期 16例（8. 3%），II 期 36例（18%），III期 3例（1. 5%）集中发生在轻工系统 198例（99%），其他系统只占 2例。

2. 1 本组病例接尘最早在 1926年，最晚 1974年，主要集中在 50年代，占 56%。尘龄最短 6年，最长 53. 9年，平均尘龄 29. 3年，见表 1

表 1 200例陶工尘肺接尘年代与接尘工龄分布

	接尘年代						接尘工龄（年）							
	30	40	50	60	70	合计	5~	6~	11~	16~	21~	26~	30~	合计
例数	17	58	112	12	1	200	0	3	3	16	38	45	95	200
%	8.5	29.0	56.0	6.0	0.5	100.0	0	1.5	1.5	8.0	19.0	22.5	47.5	100.0

2. 2 本组病例确诊最早于 1963年，最晚 1992年，80年代确诊者占 63. 5%。发病年龄最小 39岁，最大 74岁，平

表 2 200例陶工尘肺确诊年代与发病年龄分布

	确诊年代					发病年龄（岁）							
	60	70	80	90	合计	≤ 40	41~	46~	51~	56~	61~	66~	合计
例数	3	44	127	26	200	2	18	48	42	38	30	22	200
%	1. 5	22. 0	63. 5	13. 0	100. 0	1. 0	9. 0	24. 0	21. 0	19. 0	15. 0	11. 0	100. 0

2. 3 本组病例死亡 34例，病死率为 17%，死亡年龄最小 4岁，最大 76岁，平均死亡年龄 62. 5岁，见表 3 直接死因主要为肺癌 14例（41. 18%）和肺心病 12例（35. 29%）

表 3 34例死亡病例死亡年龄分布

	≤ 40	41~	46~	51~	56~	61~	66~	合计
例数	0	1	2	5	7	3	16	34
%	0	2. 94	5. 88	14. 71	20. 59	8. 82	47. 06	100. 0

作者单位： 255067山东 淄博市职业病防治院

2. 4 本组病例集中发生在成型工中,共 122例占 61%,
见表 4 本组合并结核 23例,合并率 11. 5%,其中死亡病
例中结核合并率占 17. 64%。

2. 5 本组陶工尘肺共发生晋期病例 26例,晋期率
13%,晋期年限见表 5 死亡病例较现患晋期年限缩短。

表 4 200例陶工尘肺接尘工种分布

	成型	烧成	装出窑	原料	干燥	采矿	其他	合计
例数	122	26	26	8	6	5	7	200
%	61. 0	13. 0	13. 0	4. 0	3. 0	2. 5	3. 5	100. 0

表 5 200例陶工尘肺晋期与晋期年限统计

	I	II	0→I	I→II	II→III	I→III
例 数	56	12	118	23	0	3
晋期年限 (年)			6. 22	3. 33	0	6. 53

3 讨论

3. 1 本次调查结果显示,陶工尘肺集中发生在 50年代接尘的作业职工 (56%) 中, 60年代以后逐渐减少。以成型工 (61%)、烧成工 (13%)、装出窑工 (13%) 发病率高, 其平均接尘工龄为 29. 3年, 高于其他尘肺。多数病人确诊于 80年代 (63. 5%)。该市陶瓷工业发达, 职业接尘职工数量大。解放后党和政府十分重视接尘作业职工的健康, 相继采取了一系列政策、措施, 对粉尘危害进行治疗, 取得了一定成绩。鉴于建国初期有关法制尚不健全, 综合治理措施刚刚推行, 加之 50年代大跃进、土法上马、大干快上, 导致粉尘危害严重, 致使部分人埋下了尘肺隐患。随着时间的推移, 进入 80年代后这部分接尘职工即进入发病高峰期。这与陶工尘肺的防治工作起步较晚, 其本身的潜伏期较长有关。

3. 2 据该市一项调查证实, 陶工尘肺中癌症呈高发, 以肺癌为最多, 并发率为 8. 25%, 是诸尘肺并发癌症之首。从本组陶工尘肺死亡病例看, 直接死因为肺癌 14例 (41. 18%), 亦显示陶工尘肺并发癌症较矽肺 (4. 97%)

为高, 与前调查结果相一致。陶工尘肺中癌症高发除尘肺自身特点易并发癌症的共同因素外, 尚与陶工尘肺接触的粉尘复杂及粉尘性质有关, 其中有否直接致癌物质存在待进一步探讨。另该市 60年代前后迅速发展的医药化工行业, 导致自然环境的污染, 整个人群中恶性肿瘤发病率上升, 必然也影响致陶工尘肺并癌症的高发, 尤以肺癌为著。正由于癌症的并发影响了尘肺病人的生存质量和存活年限。从而提示, 在加强陶工尘肺防治的同时, 应大力加强肺癌的防治工作。

综上所述, 为进一步加强陶工尘肺的防治, 建议加强综合技术措施, 加大粉尘治理力度; 改善工艺流程, 减少粉尘危害; 强化接尘作业职工自我保护意识; 加强作业职工健康监护, 其中包括离退休老职工的监护, 组织定期职业健康查体, 对 0 和尘肺病人定期复查、复诊; 及时治疗, 防治并发症。通过一系列防治措施的实施, 可望最大限度地减少发病, 减轻病情, 提高生存质量, 延长病人寿命。

(收稿: 1997-03-03 修回: 1997-09-10)

阿拉伯数字的用法

总的原则 凡是可以使用阿拉伯数字而且又很得体的地方, 均应使用阿拉伯数字。

1 公历世纪、年代、年、月、日和时刻

例: 公元前 8 世纪 20 世纪 80 年代 公元前 44 年 公元 7 年 1986 年 10 月 1 日 4 时 20 分 4 时 刻 下午 3 点

鲁 迅 (1881. 09. 25~ 1936. 10. 19) (年份不能简写, 如 1980 年不能写作 80 年, 1950~ 1980 年不能写作 1950~ 80 年)

2 计数与计量 (正负整数、分数、小数、百分比、约数等)

例: 41 302 - 125. 03 1/6 1/1000 4. 5 倍 34. 5% 400 克 12. 5 平方米 21. 35 元 500 多种 HP-300 型 21/22 次车 8460 部队 60 多万公斤 国家标准 GB2312- 80