

· 调查报告 ·

住院尘肺患者吸烟状况及干预效果分析

Investigation on smoking status and intervention effect in in-patients with pneumoconiosis

张巧耘, 鄢梅, 白莹

ZHANG Qiao-yun, DING Bang-mei, BAI Ying

(江苏省疾病预防控制中心, 江苏 南京 210028)

摘要: 对174名尘肺住院患者的吸烟状况进行调查, 并通过心理疏导辅以药物替代的综合方法对其吸烟进行干预。结果表明, 尘肺患者吸烟率77.6%, 每日吸烟>1包者占84.4%, 烟龄>20年者占64.4%。尘肺患者吸烟的主要原因依次为习惯行为、“人吸我吸”的从众心理和作为一种消遣方式。通过有效干预, 戒烟率达27.4%。

关键词: 尘肺; 吸烟; 干预

中图分类号: R135.2; R163 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2004)03-0192-02

有研究表明, 接尘男工人吸烟率高达72.3%^[1]。早在70年代, Cohen D等就发现烟草烟雾中的氢氰酸能损伤支气管上皮及其纤毛, 导致其消除粉尘机能下降^[2]。近期的大型前瞻性队列研究结果也进一步证实, 吸烟可协同粉尘致接尘工人死亡危险性明显增加^[3]。在临床工作中, 笔者发现尘肺住院男病人中吸烟率明显增高, 因此, 对尘肺患者吸烟的干预显得尤为重要。

1 对象与方法

1.1 对象

近年来本中心收治的男性尘肺患者, 共174例。

1.2 方法

参考国内外有关问卷, 由研究者根据尘肺患者特点自行设计, 经反复修改与预试验后使用。调查员由病区医护人员担任, 经统一进行方法培训, 掌握调查技巧后指导尘肺患者接受调查。

2 结果

2.1 一般情况

受调查的男性尘肺患者年龄38~79岁, 平均(57.4±21.1)岁, I期尘肺99人, II期尘肺54人, III期尘肺21人。

2.2 吸烟情况

这些尘肺患者吸烟率高, 日吸烟量大, 烟龄也较长。吸烟率为77.6%(135例)。每日吸烟>1包者占84.4%, 其中40支以上占11.1%(15人), 20~39支占73.3%(99人); 每日吸烟<1包者只占15.6%(21人)。烟龄>20年者占64.4%, 其中>30年的占35.6%(48人), 20~29年占28.9%(39人); 烟龄<20年的占35.6%, 其中10~19年28.9%(39人),

9年以下6.7%(9人)。

2.3 吸烟原因

调查发现, “习惯行为”是尘肺患者吸烟的主要原因, 占58.6%(102人次), 其次认为吸烟是因“从众心理”和“作为消遣方式”的分别占39.1%(68人次)和31.0%(54人次)。其他原因为: “使人精力充沛”占28.7%(50人次), “利于睡眠”占21.8%(38人次), “利于思考”占20.7%(36人次), “求得心理满足”占19.5%(34人次)。

3 干预方法

3.1 心理干预

通过多种形式向病人宣传吸烟的危害性, 改变病人认为吸烟“有利于睡眠”、“使人精力充沛”等错误认识; 与病人共同商定完善的戒烟计划; 巧妙利用典型病例说明吸烟的危害, 向患者传授戒烟经验, 使他们从中进一步得到心理支持。另外, 注意改变乏味的住院生活, 限制吸烟场所, 为尘肺吸烟患者提供一个良好的戒烟环境。

3.2 尼古丁替代疗法

用含有微量尼古丁的产品或少量镇静药物, 来帮助部分戒烟者缓解戒烟过程中出现的易怒、失眠、焦虑等症状。

4 干预效果

实施以上干预方法, 使多数患者深刻认识到吸烟的危害性, 并迫切要求戒烟。经随访, 戒烟半年以上有37人, 戒烟率27.4%; 日吸烟量减少10支以下57人, 10支以上41人, 分别占42.2%和30.4%。

5 讨论

有报道指出吸烟可加重尘肺患者肺通气功能的损伤, 主要表现在FEV_{1.0}异常率较高^[4]。何耀^[5]的前瞻性研究也证实了吸烟可增加成人全死因死亡率, 其研究还表明, 尽管是20多岁就开始吸烟, 而且已吸烟30多年的老人, 戒烟者与继续吸烟者比, 总死亡和冠心病死亡的危险性分别下降56%和93%, 可见戒烟是利远大于弊的。本研究提示了尘肺患者吸烟的严重性以及在该人群中进行吸烟干预的迫切性。通过宣传、心理疏导、典型病例的例证、改变乏味的住院生活和提供良好的戒烟环境等综合的干预措施, 使尘肺患者戒烟率达27.4%, 同时有30.4%的患者日吸烟量明显减少。

从调查结果可见, “习惯行为”是吸烟的主要原因, 其次是“人吸我吸”和“消遣”的心理因素作用。因此, 对尘肺患者的戒烟干预应从源头抓起, 以心理疏导为主, 辅以药物

收稿日期: 2003-11-28; 修回日期: 2003-12-29

作者简介: 张巧耘(1966-), 女, 南京人, 学士, 主要从事职业健康监护工作。

治疗, 本研所得戒烟结果证实了这种干预措施是合适而有效的。

参考文献:

- [1] 张维森, 江朝强, Lam TH, 等. 广州厂企职工吸烟情况调查 [J]. 中国工业医学杂志, 2001, 14 (2): 108-110.
- [2] Cohen D, Arai SF, Brain JD. Smoking impairs long-term dust clearance from the lung [J]. Science, 1979, 204 (4392): 514-517.

- [3] 张维森, 江朝强, Lam TH, 等. 职业接触粉尘及吸烟对死亡影响的前瞻性队列研究 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2002, 20 (5): 365-368.
- [4] 肖方威, 葛毅榕, 陈建超, 等. 无烟煤尘肺通气功能测定分析 [J]. 中国工业医学杂志, 2002, 15 (1): 49-50.
- [5] 何耀, 林大庆, 石丘玲, 等. 老年人吸烟及戒烟与相关死亡的前瞻性研究 [J]. 中华流行病学杂志, 2002, 23 (3): 186-189.

某化工厂八氯二丙醚生产工人肺癌患病情况调查

Survey on the lung cancer in di-octachloropropyl ether workers of a chemical factory

冯建良, 朱 玮

FENG Jian-liang, ZHU Wei

(无锡市锡山区卫生防疫站, 江苏 无锡 214101)

摘要: 某化工厂在生产八氯二丙醚的10多年间, 20名工人中有13人发生肺癌, 其中9人已死亡。通过对该厂的劳动卫生学调查及病例资料分析, 初步认定工人罹患肺癌系由二氯甲醚引起。提示应加强对存在氯甲醚生产企业的监督、管理, 控制职业病危害。

关键词: 氯甲醚; 肺癌

中图分类号: R135.1 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2004)03-0193-02

八氯二丙醚(简称S2)是许多菊酯及氨基甲酸酯农药的增效剂, 在农药生产中广泛使用。以往采用二氯甲醚加入三氯乙烯的方法合成(需先合成二氯甲醚, 俗称两步法), 由于二氯甲醚不仅有剧烈的刺激性, 还是强烈的致癌物, 易引发未分化小细胞肺癌, 恶性程度及死亡率很高, 其所致肺癌已被列入我国职业病名单, 因此国际上已禁止用两步法合成S2。

无锡市某村办化工厂自1986年引进专利技术, 直接用三聚甲醛、三氯乙烯、三氯化铝合成S2(简称一步法), 至1999年停产的10多年间, 20名生产工人已发生肺癌13人, 死亡9人, 根据回顾性调查分析, 初步认定是由氯甲醚引起的职业性肿瘤, 现将调查情况报告如下。

1 调查对象与方法

了解生产工艺、生产现场、设备及防护情况, 调查使用的化学原料、生产过程及步骤、产品的含量及杂质, 掌握生产工人的职业史, 主要是S2生产合成和接触有毒有害化学品的情况, 并根据GBZ94-2002《职业性肿瘤诊断标准》, 询问工人的接触反应、接触时间、潜伏期等情况。查阅病人在相关检查医院的病历资料, 核定诊断, 并作随访。

2 调查结果

2.1 劳动卫生学调查

S2是一种低毒产品, 其一步法合成工艺于1986年通过技术转让至该化工厂生产。其厂房为三层楼房, 框架式结构,

主要设备半立方反应釜安放在二楼, 楼梯和操作平台均窄小, 无任何吸风排毒设施, 在反应釜西北角隔出一2m²的操作室, 该室无严密的门窗和单独的出入通道, 现场布局不合理, 通风不良, 该厂投产前未经劳动、卫生、工会等职能部门审批。

生产过程: 反应釜从地面抽入400kg的三氯乙烯, 加入55kg的三聚甲醛后搅拌, 通入氯化氢1h反应熔化, 然后缓慢加入催化剂三氯化铝100kg, 反应温度控制在35℃, 加料过程需4h, 此期间加料口一直敞开, 经7h反应完成后, 放料至底层容器, 再经水解、分层得到成品。据厂方提供的资料, 产品含85%~90%的八氯二丙醚, 0.5%的甲醛及0.5%的氯化氢, 其余成分未作分析。

2.2 生产工人患病情况

S2合成车间有20名操作工, 进厂前均为当地农民, 除接触少量化肥与农药外, 无其他有害化学品接触史, 据多名职工反映, 在1986年试生产的一年多时间中, 常有冒锅、冲料、泄漏等事故发生。生产车间墙壁与地面仍可见事故痕迹与残留物, 当时工人整天在工厂车间, 甚至吃饭、睡觉在生产现场, 以后每天工作10多小时, 接触强度较大, 且无有效的劳动保护用品, 未进行职业性健康检查, 接触时间均超过5年, 首例病人的潜伏期为5年。

据患者就诊医院的诊断, 自1991年出现首例肺癌病人至今, 该化工厂S2生产车间20名工人已有13人患肺癌, 其中9人死亡。细胞病理学诊断10例为未分化小细胞肺癌, 3例为支气管上皮细胞鳞癌。患者发病年龄分别为35~40岁7例, 40~50岁4例, 50~60岁2例, 平均41.6岁, 平均接毒期限7.6年, 均经手术及药物化疗, 死者在诊断后的平均存活期为15.6个月, 目前存活的4例病人正在治疗中。

另外该厂在1995年停业整顿恢复生产后, S2车间生产工人均为新招的外地民工, 1999年工厂停产, 民工去向不明, 身体状况无法随访。

3 讨论

3.1 因国际上已禁止采用两步法生产八氯二丙醚, 一步法即为避免此危害而开发, 从化学反应式中看不到可产生危害严

收稿日期: 2004-02-09; 修回日期: 2004-05-11

作者简介: 冯建良(1959-), 男, 江苏无锡人, 主管医师, 从事卫生监督工作。