

流动女工的职业危害分析与控制

俞文兰, 李彦琴, 周安寿*

YU Wen-lan LI Yan-qin ZHOU An-shou*

(中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所, 北京 100050)

摘要: 我国女性就业比例增高, 就业模式发生了变化, 尤其是流动女工, 面临严重的职业危害, 给自身健康和生殖健康带来危险。分析流动女工的职业危害特点, 研究控制职业危害对策, 有利于保护女工和下一代的健康。

关键词: 流动女工; 职业危害

中图分类号: R135 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2009)02-0141-03

在经济全球化趋势的影响下, 我国的劳动力市场变得更加灵活、短期和兼职化, 劳动力迁移日渐成为我国经济社会活动的重要组成部分, 妇女在劳动力迁移中已上升至50%^[1], 其中大多数是农村育龄青年, 15~24岁青年妇女多于同龄男性, 她们是非正规就业形式的主要承担者, 这种就业形式的妇女大多为缺乏劳动权利和健康权利的弱势群体。同时女性本身具有的健康脆弱性, 使得妇女在劳动过程中更容易受到健康损害。

1 中国流动女工的职业健康现状

调查显示, 流动女工承担更多的健康风险, 大多数条件恶劣的劳动密集型行业的生产一线工作主要由女工承担, 女工超过70%, 如制鞋厂、服装厂和皮鞋厂、纺织行业、电子行业等。存在工作强度大、工作时间超长、工作条件恶劣、职业危害严重、缺乏劳动保护等问题, 她们往往需要付出比男性更沉重的代价, 如个人健康、家庭生活、养育子女等。

中华全国总工会2006年的一项调查显示, 女职工劳动安全卫生状况不容乐观, 侵犯女职工健康权利的案例大多集中在中小型非公有制企业。抽查的27个省市的3万余家企业, 女职工有300余万人, 主要从事煤矿、建筑、化工、皮革制鞋等职业危害严重的行业^[2], 接触粉尘、有毒有害化学物、高温、低温冷水、噪声等职业危害因素, 存在的主要问题为缺乏应有的劳动防护措施, 未与企业签订劳动合同或签订的劳动合同中权利与义务不对等, 社会保险不到位, 企业不能定期为女职工进行职业健康体检和建立相关的职业健康档案等。

流动女工由于择业机会少、生活负担重, 大多从事存在职业危害的低层次工作, 工作环境与条件恶劣, 罹患各种职业相关疾病的风险更大, 需要特别关注。北京市通州区对987例外来流动妇女调查发现, 20~40岁的流动妇女生殖系统感

染的患病率达85%^[3]。对于女性流动工人而言, 苯中毒可能是最常见的严重职业病, 一些服装、制鞋和箱包工厂使用苯浓度严重超标的粘合剂所致, 北京、河北、浙江、福建和广州都报道了为数众多的苯中毒者^[4]。

有关调查显示, 我国的职业卫生服务覆盖率低, 总体不足10%, 流动人员不足5%; 公平性欠缺, 主要表现在不同地区存在差别, 不同行业及不同用工方式的职工间存在差别^[5], 男女性别之间也存在明显的差别。流动女工是我国职业卫生服务和社会保障的最薄弱环节, 其职业健康问题集中在以下几类问题上。

1.1 女职工的公平劳动权利受到侵害, 女性就业困难, 大多从事最艰苦、最繁重、健康风险最大的工作; 有的从事职业禁忌的作业, 由于接触有毒有害因素, 对自身健康与生殖健康造成损害; 职业病、恶性肿瘤(如宫颈癌、乳腺癌)、工伤等发病率较高; 流动女职工的四期保护得不到落实, 尤其在孕期和哺乳期接触职业危害因素, 导致自身及子代健康受到损害^[6]。

1.2 劳动密集型中小企业, 女职工劳动时间过长, 工作任务过重, 导致慢性疲劳综合征; 易出现扭伤、拉伤、腕管综合征、关节及腱损伤、骨骼肌肉损伤。美国CDC数据显示, 女工肌肉骨骼损伤的发生率大约为52%, 男性约为45%。

1.3 职业应激, 调查显示, 60%的职业女性感到工作压力大, 女性发生职业应激水平有关的疾病近乎男性的2倍。许多工作条件给妇女造成的压力远远超过男性, 如过重的工作量; 对工作的控制程度, 角色模糊与冲突, 工作场所不安全因素, 工人之间或与监管人员紧张的人际关系, 工作空间狭小、工作内容单调, 家庭和工作关系的平衡问题等都给女性造成了一定的精神压力。长期的工作压力与心血管系统疾病、胃肠道功能紊乱和溃疡、焦虑、抑郁、自杀等问题有密切的关系^[7]。

1.4 非传统就业模式使女性面临更多的健康与安全风险, 如工作场所暴力、感染、性别歧视、性骚扰等, 常常使女职工身心遭受严重损害。某些新的工位只有适合男性使用的个人防护用品与装备, 女性得不到有效的防护。

2 影响流动女工健康的主要职业危害因素

流动女工从事的职业主要有制鞋、纺织、印刷、家具、玩具、箱包、皮革等加工制造业, 大部分属于劳动密集型产业。职业危害因素对于女性的健康影响有其特殊性, 除了一般的健康损害, 还可影响女性的生理与生殖机能。研究表明,

收稿日期: 2008-11-05 修回日期: 2008-11-28

作者简介: 俞文兰(1967-), 女, 副研究员, 从事职业卫生研究。

*、责任作者。

母亲的职业与子代恶性肿瘤及多种疾病的发病率有关,如孕期接触苯和农药等,其子代急性淋巴细胞及非淋巴细胞白血病的发病率均有增高^[9]。

2.1 粉尘 流动女工因长期吸入粉尘致尘肺、支气管哮喘等疾病的发病率明显高于其他职业女性。粉尘还易引起阻塞性脂膜炎、毛囊炎等影响女性外观的皮肤疾病。

2.2 生产性毒物 接触铅、汞、锰、铬、苯、甲苯、二硫化碳、氯仿、二甲基甲酰胺、己内酰胺的女工,月经异常的患病率显著增高,且随接触浓度的变化呈现剂量-效应关系^[3]。女工孕期接触铅、苯系混合物、二硫化碳、氯丁二烯、抗癌药等,有使妊娠高血压综合征的发病率和自然流产率增高的危险;女工孕期接触苯、甲苯、二甲苯、甲醇等有机溶剂,汞,子代先天缺陷发生率显著增高。

2.2.1 苯以蒸气形态经呼吸道进入人体,短时间吸入高浓度或长期吸入低浓度的苯蒸气均可导致健康的损害^[3]。女性对苯及其同系物危害较男性敏感,接触苯、甲苯、二甲苯可表现为月经异常,孕期接触可使妊娠并发症的发病率增高;甲苯可通过胎盘进入胎儿体内,导致胎儿先天缺陷或自然流产。

2.2.2 女性劳动过程中接触铅烟或铅尘,除了导致以神经、消化、造血系统障碍为主的全身性疾病以外,对生殖机能、胎儿、婴幼儿都有不同程度的影响。铅可影响女性卵巢功能及性激素的分泌;铅可以穿透胎盘屏障,对胚胎和胎儿产生毒作用,使自然流产和早产率增高;铅可通过乳汁分泌,通过哺乳导致婴幼儿发育迟缓及智力低下;铅还可在母体内蓄积,并长期存留体内,而在其怀孕时游离出来,发挥毒作用,并通过胎盘传给胎儿。

2.2.3 汞也可由胎盘或乳汁转运,影响胎儿和乳儿发育及神经功能。甲基汞是已经证实的人类致畸物,如1953年日本水俣湾废水污染及1977年伊拉克的谷物污染,造成子代先天性甲基汞中毒,主要表现为中枢神经系统畸形和功能障碍。

2.2.4 接触二硫化碳的女工可出现卵巢内分泌机能障碍,影响性激素的分泌,还可出现提前绝经和不孕现象;孕期接触可使自然流产率和妊娠高血压综合征的发病率明显增高。二硫化碳有胚胎毒性,可增加新生儿先天缺陷危险性,如先天性心脏病、腹股沟疝及中枢神经系统缺陷等^[4]。

2.2.5 胶粘剂的主要毒性化学成分有苯、甲苯、二甲苯、正己烷、三氯乙烯等,可引起职业中毒和严重疾病;妇女“四期”及患有严重妇科疾病者不宜从事胶粘剂作业。

其他如镉、汽油等毒物也可使女性月经异常,并可通过胎盘屏障进入胎儿组织,导致新生儿死亡或先天缺陷发生率增高。三硝基甲苯可引起月经障碍,新生儿体重低、出生缺陷及中枢神经系统畸形等。

2.3 物理因素

2.3.1 接触高强度噪声的女工,通常表现为月经异常,包括痛经、月经量过多或过少、月经周期延长、缩短或不规则等,且损害程度与接触强度有关。女工孕期长期接触高强度噪声(如100分贝以上),可使孕妇出现妊娠恶阻、妊高征,低出生体重儿的发病率和自然流产率增高^[9]。

2.3.2 全身振动对妇女月经机能有影响,如经期延长、痛经等;孕妇接触全身振动,其自然流产率及早产率明显增高;妊娠中毒症、新生儿体重偏低者较多,影响胎儿呼吸,导致流产率、早产率增加。

2.3.3 高温与婴幼儿神经管缺陷的发生有关,会导致子代先天缺陷或发育异常。妇女蒸发散热量、体液含量、心输出量都低于男性,因而对热的耐受性较低,易受高温作业环境的不利影响,使女性生殖机能及胚胎发育受到很大的影响。

2.4 人类工效学及其他因素

繁重的体力劳动,女工搬运重物等,可使腹压增高,导致肌肉骨骼损伤以及盆腔淤血、月经过多、阴道及子宫脱垂等。长时间不良体位或连续单调重复的操作,可引起腹压增高、盆腔淤血、月经不调、痛经和腰酸背痛。

同时,女性接触生物性职业危害因素的机会也比男性多,可发生感染、过敏反应等。

3 我国保护女工的法律、法规、规定

1988年,国务院出台了《女职工劳动保护规定》,要求“凡适合妇女从事劳动的单位,不得拒绝招收女职工”。同时规定了女职工在月经期、怀孕期、产期、哺乳期禁忌从事的劳动。

1990年,劳动和社会保障部出台了《女职工禁忌劳动范围的规定》,确定了女职工日常和“四期”中禁忌从事劳动的范围,包括矿山、井下、高空、有毒害环境等地方的作业。

1992年全国人大颁布的《中华人民共和国妇女权益保障法》规定,任何单位均应根据妇女的特点,依法保护妇女在工作和劳动时的安全和健康,不得安排不适合妇女从事的工作和劳动。

1993年卫生部、劳动部、人事部、全国总工会、全国妇联联合颁布了《女职工保健工作规定》。

1994年全国人大常委会第八次会议通过的《劳动法》也对女职工特殊的劳动保护作出了明确的规定。

2001年颁布了《中国妇女发展纲要(2001—2010年)》。这一纲要包括妇女与经济、妇女参与决策和管理、妇女与教育、妇女与健康、妇女与法律、妇女与环境六大领域的34项主要目标和100项策略措施^[1]。

2008年1月1日《就业促进法》颁布实施,提出妇女享有与男子平等的劳动权利,随后出台的相关配套规章,将把“保障公平就业”等原则性的法律条文细化为“哪些岗位不适合妇女”等可操作性条款。

4 对策与展望

女性肩负着物质生产和生育下一代的双重任务,妇女劳动过程中的健康问题不仅关系到妇女的社会参与能力和自身的身心健康,还影响到她们的家人和子女的健康,影响整个社会的生活质量。因此,保护女性职业健康应当得到全社会的共同关注^[2]。1994年,WHO提出“人人享有职业卫生”的倡议,要求保证世界上所有工人,不分年龄、性别、民族、职业、就业形式或劳动场所的规模或位置,都应享有职业卫生服务。目前,我国在推行职业卫生服务方面仍然面临艰巨

的挑战, 要保障每一位流动女工享有职业卫生服务, 保护女职工的身心健康和生殖健康, 需要政府、企业、公共卫生部门以及全社会的共同努力^[5]。

4.1 营造公平健康的工作环境, 使流动女性有一个相对稳定的工作岗位, 减少频繁流动带来的压力; 改善工作条件和生产工艺, 为女职工创造舒适的工作空间和操作平台; 合理安排作息时间, 避免超时超负荷劳动; 加强劳动防护, 减少职业病及职业相关疾病的发生。

4.2 加强政府的监管, 落实国家有关女工保护的政策、规定, 避免女工从事存在严重职业危害以及职业禁忌的作业; 对于在存在职业危害因素的行业与岗位工作的女工, 要重点开展职业健康监护, 动态观察她们接触的职业危害因素、健康损害, 以预防控制相关疾病的发生。

4.3 改善社会保障与社会保险, 在公平劳动的基础上, 有重点地保护流动女工这一弱势群体的劳动健康。

4.4 大力开展职业卫生培训教育, 提高女工自我保护意识与技能, 主动保护自身的健康; 针对不同的行业和岗位, 开展工作场所的健康促进, 降低工作过程中的健康风险。

参考文献:

[1] 张开宁, 张桔. 21世纪中国女性健康面临的新机遇与挑战 [J].

云南民族大学学报 (哲学社会科学版) 2007 24 (4): 41-46

[2] 刘伯红. 全球化与中国妇女健康 [J]. 云南民族大学学报, 2005 22 (4): 9-18

[3] 保毓书, 周树森, 赵树芬. 我国职业妇女劳动卫生的研究进展 [J]. 中华预防医学杂志, 1995 29 (5): 301-302

[4] 蔡世雄. 二硫化碳对女性生殖机能的影响 [J]. 工业卫生与职业病, 1994 20 (4): 252-254

[5] 朱明若. 中国妇女生育健康促进 [M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2005 10-30

[6] 于飞, 俞文兰, 周安寿. 职业女性健康知识读本 [M]. 青岛: 中国海洋大学出版社, 2006 1-80

[7] 郑莉. 中小非公企业女性职业健康堪忧 [N]. 工人日报, 2007-11-14.

[8] 张银华, 任小红, 刘敬伟. 发展中国家女性的主要疾病与健康问题 [J]. 国外医学·社会医学分册, 2004 21 (3): 110-115

[9] 赵一鸣. 长期接触噪声对月经影响的系统评述 [J]. 工业卫生与职业病, 1999 17 (6): 378-380

[10] 兰红霞, 谢玉荣, 杨月平. 北京市流动人口妇女生殖道感染调查分析 [J]. 北京医学, 2005 27 (3): 145.

[11] 梅良英, 俞文兰, 马俊东. 流动人口职业健康监护现状与发展趋势 [J]. 中国工业医学杂志, 2008 21 (4): 276-278

建设项目职业病危害评价中职业卫生调查的质量控制

叶炳杰, 林文敏, 林嗣豪

YE Bing-jie LIN Wen-min LIN Si-hao

(福建省职业病与化学中毒预防控制中心, 福建 福州 350001)

摘要: 结合工作实际, 对目前开展职业病危害评价工作中职业卫生调查的质量进行思考, 提出见解。目前, 职业卫生调查在内容、人员结构、时机、检测方法等方面均有待规范和完善, 提高职业卫生调查的质量对增强职业病危害评价的客观性颇为重要。

关键词: 建设项目; 职业病危害; 评价; 职业卫生调查; 质量控制

中图分类号: R136 文献标识码: B

文章编号: 1002-221X(2009)02-0143-03

建设项目职业病危害预评价是由具有资质的评价机构对建设项目可能产生的职业病危害因素、危害程度、健康影响、防护措施及其效果等进行预测性卫生学评价 (预评) 和综合性卫生学评价 (控评), 职业卫生调查是评价工作的必要环节和重要手段, 现结合工作实际, 对职业卫生调查的质量控制工作谈几点见解。

1 调查内容

收稿日期: 2008-05-15 修回日期: 2008-09-02

作者简介: 叶炳杰 (1952-), 男, 主任医师, 主要从事职业病危害评价工作。

建设项目职业病危害评价规范和技术导则对职业病危害评价的类比调查和职业病危害控制效果评价的现场调查、现场检测、体检等内容作了详尽的规定。这些调查基本上属于职业卫生调查的范畴。为阐述方便, 将调查内容梳理如下。

1.1 职业病危害因素

通过工程分析、类比或现场调查, 结合实践经验识别或确定职业病危害因素的种类、性质; 了解职业病危害因素的时空分布; 检测劳动者的接触水平等。职业病危害因素的调查是最基本的内容, 从质量控制而言, 凡经筛选确定作为评价因子的职业病危害因素一定要了解其时空分布并检测其接触水平。但在现实中, 往往存在识别或确定了职业病危害因素并将其作为评价因子后便无下文的现象, 其评价结论的可信性可想而知。

1.2 职业病危害防护措施

对拟或已采取的职业病危害防护措施的调查是职业卫生调查的重要内容。防护措施即防护对策, 包括了硬件的设施和软件的措施, 涵盖了选址、工艺、布局、建筑卫生学、卫生工程技术、个人防护、辅助用房、应急救援、管理等九个方面的内容。这些内容都应是评价的主要内容^[1]。但在现实中, 有的评价机构往往只注重职业病危害因素的调查, 而疏忽了其他内容, 尤其是对工艺、建筑卫生学、卫生工程技术