

• 讲 座 •

妇女劳动卫生 (三)

上海医科大学 王穆兰

四、以妇女为主的职业中劳动卫生问题

在任何国家妇女均承担着生产与家务劳动的双重任务,我国妇女也不例外。由于我国妇女的就业范围很广,因而更应重视其劳动卫生工作。现就妇女占较大比例的几种职业中劳动卫生问题简述于后。

1. 纺织工业 女工占70~80%,常见的职业性危害有职业性耳聋、职业性近视、棉尘病以及缫丝女工的职业性皮炎。近年国内报道了纺织女工接触噪声对女性生殖机能的影响。长期受100分贝以上噪声影响的织布女工,其月经周期不规则13.0%,明显高于对照组的3.1%。经血量改变及痛经率均较对照组明显增高,自然流产、剖腹产、早产及死胎发生率有增高趋势。噪声组人工喂养和混和喂养百分比分别为28.2%和16.1%,均高于对照组的15.8%和10.8%,且乳汁分泌较对照组为少。提示噪声可能影响织布女工的性机能,使乳汁分泌减少。但因纺织女工同时还受到工作轮班制、体位不良以及精神和工作紧张等的影响,因此上述结果尚不能排除其它有害因素的作用。

2. 电子工业 有两种材料,一是常规材料如钢、铜、铝、玻璃和塑料;另一是用于半导体生产的特殊材料如锗和硅。线路元件生产和线路的组装用铝锌合金焊接,其烟雾中可含有铅、锌、树脂,应在车间安装抽风设备。此外,长期接触氯苯和树脂硬化剂所致的皮肤损害,可导致永久的过敏。对电子工业女工的生殖结局调查,唯一见到的是自然流产率增高,特别是收音机和电视机生产的焊接女工中的增高更为明显。

3. 农业 在发展中国家的妇女常成为农业中的主要劳动力。在某些农业生产中妇女的过重的体力负荷与其体力和体格不相称;尤其在产后过早即参加劳动,可引起子宫移位及子宫脱垂。1981年我国12个省市调查,农民妇女子宫脱垂率最高达4.35%、工人3.37%、干部1.56%。接触农药会引起急性和慢性中毒,此外,尚有吸入有机粉尘,蛇和节肢动物咬伤以及寄生虫感染等。

4. 运输业 女售票员和女司机经常受到全身振动和精神高度紧张的影响。全身振动尤其是非周期性振动,可致经期延长、经血量多及痛经,同时促使盆腔炎症的恶化及盆腔器官移位。公共交通女职工自然流产率为20%、子代出生低体重达43.5%。女司机在

行车时精神高度紧张,在月经期、妊娠期会出现程度不等的精神心理变化,因而在妊娠期应暂时调换其它工作。

5. 护士及其他女医务人员 护士需长时间站立和行走,精神经常处于紧张状态,并有受疾病感染的危险。可能对生殖危害的因素有:①电离辐射,如X射线和 γ 射线,镭照射的危害较X射线更大。据估计护理用镭或其它放射性治疗病人的护士,平均每年的接触剂量为0.25~1.0毫希沃特;②感染,妊娠期受风疹病毒、巨细胞病毒或鼠弓形体感染,均可经胎盘致先天感染和胎儿畸形;③化学物质如消毒剂特别是环氧乙烷可致自然流产。接触麻醉性气体和抗癌药的女医务人员有不孕、自然流产增加趋势,且子代先天性畸形发生率也增高。国内最近见护士接触抗癌药如丝裂霉素、5-氟尿嘧啶、环磷酰胺、氮甲喋呤、长春新碱等,其染色体畸变率明显高于对照组($P<0.01$),且结构畸形以染色体断裂及断片为主,表明该畸变率升高确系接触抗癌药所致。

6. 化学工业和实验室人员 接触的化学物质品种繁多,其自然流产率增高,约为一般居民的2~3倍。先天畸形率的发生率也高于一般人群。

7. 女售货员 我国商业及饮食服务业中,女职工约占职工总数的43.6%。女售货员长期处于连续立位作业,商场中二氧化碳含量高,空气中细菌严重污染,手上大肠菌检出达58.7%。下肢肿胀58.5%,明显较对照组28.4%为高($P<0.05$)。下肢静脉曲张7.8%,而对照组无一人($P<0.01$)。女售货员的月经及妇科疾病无特殊发现,但子宫低位发生频率显著高于对照人群,此可能与长期立位作业有关。

8. 其他 飞机乘务员受到时差、工作时间不规则、长期立位作业、颠簸、缺氧等影响。女乘务员出现经期延长、周期紊乱及痛经,在妊娠期应暂时调离飞行工作。女运动员及舞蹈演员的月经初潮一般都较晚,且闭经较常见。上海调查女芭蕾舞演员几乎都有骨盆异常,前后径较横径大呈“类人猿骨盆”,主要由于髋关节的外展肌和外旋肌过度牵拉所致。女打字员和视屏工作者长期坐位工作使下肌静脉血回流差,易使盆腔器官充血致痛经和发炎。