

表3 不同接苯工龄工人血常规异常情况

接苯工龄(年)	接苯人数	血常规异常人数	异常率(%)	接苯工龄(年)	接苯人数	血常规异常人数	异常率(%)
0	3 874	269	6.9	6	1 090	322	29.5
1	2 773	237	8.5	7	379	117	30.9
2	4 061	853	21.0	8	947	331	35.0
3	2 966	540	18.2	9	804	317	39.4
4	1 250	245	19.6	10	371	153	41.2
5	553	146	26.4	>10	1 618	678	41.9

3 讨论

本调查显示,接苯作业工人外周血 RBC、WBC、Hb、PLT、ALT 与对照组比较,差异均有统计学意义。我们将接苯组分为血常规异常组与正常组,发现血常规异常又与企业规模、防护用品的使用、工龄有关。小规模企业和不使用防护用品的员工可能会增加血常规异常的风险,这可能与小规模企业未按照国家的法律法规开展职业病危害因素控制、生产工艺落后、未采取有效的通风排毒措施、不重视职业卫生相关知识的培训有关。提示无锡市苯及其同系物中毒预防的关

键控制点在于防护用品的使用及加强小微型企业职业防护的宣传。职业卫生监管部门应该将主要精力从抓大企业放小企业的传统思想中转变出来,把工作重点放在对中小企业的职业卫生检查、指导上来。中小企业应重视对职业病危害因素的控制,改进生产工艺流程,消除或减少有毒有害化学物质的产生,并定期组织工人学习职业卫生相关知识,在日常工作中采取有效措施做好防护。只要通过职业卫生监管部门、企业、劳动者三方面的共同努力,必将有效控制和降低职业病危害因素对职业人群健康的影响。

焊接作业工人眼部晶状体浑浊的调查

Survey on ocular lens opacity in welding workers

田琪, 陈海侠

(沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

摘要: 对 314 名焊接作业人员眼部晶状体检查发现,晶状体浑浊发生率为 28.49%,并以工龄>20 年者发生率最高(38.57%)。焊接护具的规范化使用可有效降低晶状体浑浊发生率,而日作业时长时间对晶状体浑浊发生率无明显影响。

关键词: 焊接; 晶状体浑浊; 职业健康

中图分类号: R135.92 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2017)02-0131-02

DOI: 10.13631/j.cnki.zgggyx.2017.02.020

根据 2013—2016 年我院眼科就诊和体检的焊工职业健康检查资料,就电焊作业人员晶状体浑浊发生率进行统计分析,探讨其发病影响因素,为电光性眼病的防治提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 对象

选取来我院就诊和体检的 314 名(628 只眼)电焊工人为接触组,其中男 288 人、女 26 人,年龄 22~55 岁,平均 38.2 岁,工龄 1~33 年。选取未接触到焊接电弧光的其他职业人员 414 名(828 只眼)为对照组,其中男 364 人、女 50 人,年龄 24~55 岁,平均 39.6 岁。受检者排除曾接受过眼部手术、激光治疗及其它强光照射,曾患过晶状体浑浊、糖尿病、高血压、冠心病、视网膜血管疾病、眼内感染、肿瘤、>3D 的近视、眼外伤等疾患。

1.2 方法

采用国标对数视力表检查视力,4.9 以下者矫正视力,用复方酰胺滴眼液散瞳后在裂隙灯显微镜(德迅 DMI3000 型)下观察晶状体各部位浑浊颗粒,用半定量法记录浑浊颗粒数量:(+) 1~3 个,(++) 4~9 个,(+++) >10 个,(+++++) 浑浊颗粒数量太多,无法统计。

1.3 统计学方法

采用 SPSS17.0 软件统计分析,计数资料以率(%)表示,率的比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 接触组和对照组晶状体浑浊检出情况

接触组 628 只眼中晶状体浑浊 144 只眼(22.93%);对照组 828 只眼中晶状体浑浊 52 只眼(6.28%),两组差异有统计学意义($\chi^2=84.98, P<0.01$)。晶状体浑浊形态分别为点状、片状、条状、放射状和网状。接触组 5 种浑浊形态均有发生,其中以点状浑浊最多见,对照组只见点状浑浊。见表 1。

表 1 接触组与对照组晶状体浑浊检出情况 只(%)

组别	晶状体浑浊	点状	片状	网状	放射状	条状
接触组	76	64 (84.21)	5 (6.58)	4 (5.26)	2 (2.63)	1 (1.32)
对照组	52	52 (100.00)	0	0	0	0

2.2 工龄对晶状体浑浊的影响

由表 2 可见,接触组工龄越长晶状体浑浊检出率越高,各工龄段间差异有统计学意义($\chi^2=19.29, P<0.01$)。

收稿日期: 2016-06-01; 修回日期: 2016-09-10

作者简介: 田琪(1977—),女,主治医师,从事眼科临床工作。

表2 接触组各工龄段晶状体浑浊检出率

工龄(年)	检查眼数(只)	浑浊眼数(只)	检出率(%)
<5	132	17	12.88
5~10	222	46	20.72
11~20	204	54	26.47
>20	70	27	38.57

2.3 日均工作时长对晶状体浑浊的影响

由表3可见,不同日工作长时的晶状体浑浊检出率差异无统计学意义($\chi^2=3.61, P=0.16$)。

表3 接触组各日均工作时长晶状体浑浊检出率

日工时(h)	检查眼数(只)	浑浊眼数(只)	检出率(%)
2~4	126	24	19.05
5~6	408	92	22.55
>6	94	28	29.79

2.4 防护措施对晶状体浑浊的影响

接触组防护措施严格者晶状体浑浊检出率明显降低,墨镜防护者晶状体浑浊检出率最高,与严格防护者比较差异有统计学意义($\chi^2=57.74, P<0.01$),见表4。

表4 采用不同防护措施者的晶状体浑浊检出情况

护具使用	检查眼数(只)	浑浊眼数(只)	检出率(%)
严格防护	424	62	14.62
随意防护	130	48	36.92
墨镜防护	70	34	48.57

3 讨论

电焊弧光是一种高强度混合光,可达3 000~8 000℃高

温,电弧可见光的强度比人肉眼可承受能力大10 000倍^[1]。焊接过程中的强光可致眼部疼痛、畏光流泪、视力模糊、晶状体浑浊,甚至发展为白内障。若得不到及时治疗,将对视神经造成永久性损害。

本调查显示,接触组晶状体浑浊检出率远高于对照组,并随工龄增长而增加,焊接防护措施的有效使用可明显减少晶状体浑浊的患病率,说明晶状体浑浊具有职业病特征。减少接触电子产品,避免辐射及蓝光损伤,增加户外活动时间,保持正确的书写姿势,均可对眼睛起到一定的保护作用。目前虽可采用植入人工晶状体的手术方法缓解晶状体浑浊导致的视力下降,但由于人工晶状体无法获得人体晶状体各种代谢功能,植入的人工晶体随着自由基的浸润可逐渐变混浊,因此手术治疗仍为短期方案^[2]。

本次调查表明,多数企业电焊工岗前培训工作不到位,对焊接防护工具不以为然,使用的随意性较大,甚至存在长期使用非专用墨镜作业的情况。一些企业没有建立完善健全的焊接操作管理规范,电焊工的操作空间狭小封闭,给防护工具的正确使用带来困难;此外,焊接电弧光的反射、折射也会给操作者带来伤害;企业及职业卫生管理部门需高度重视,采取积极防护措施,以避免作业者发生电光性眼病。

参考文献:

- [1] 徐岩,宫曼曼,王姣,等.电焊紫外辐射对工人危害及防护措施现状调查[J].北京大学学报(医学版),2012,44(3):448-453.
- [2] 罗康怡,杨明民,诸凤娇,等.两种前房型人工晶状体治疗无晶状体眼的效果探讨[J].临床眼科杂志,2011,19(6):517-519.

长春市出租车司机健康与相关行为现况调查

Investigation on present situation on health and related behaviors of taxi drivers in Changchun City

李新,王瑞,康为民,王丹

(长春医学高等专科学校,吉林 长春 130031)

摘要:抽取长春市≥20岁出租车司机303名,进行健康问卷及体检调查。结果显示出租车司机慢性病患病率随着年龄的增加而升高,5种慢性病构成顺位由高到低分别为胃病、颈(腰)椎病、高血脂、高血压和肥胖症。以40~49岁组患病率最高,达45.92%。驾龄5~9、10~14年组司机患病率明显高于其他组,分别达43.56%、43.16%。文化程度与患病率密切相关,出租车司机吸烟率63.04%,睡眠不足、饮食不规律等相关行为发生率较高。提示应提高出租车司机对健康行为的认知能力,摒弃不良生活习惯,降低亚健康状态,以保证通行运输安全。

关键词:出租车司机;健康;相关行为

中图分类号: R13 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2017)02-0132-03

DOI:10.13631/j.cnki.zggyyx.2017.02.021

随着经济的发展和城市化进程的深入,出租车行业发展迅速,出租车司机群体越来越大,由于工作性质特殊,其健康状况明显低于一般人群^[1-3]。2015年6—10月我们对长春市部分交通职业场所303名出租车司机的健康状况进行问卷调查,以了解出租车职业人群疾病及健康相关行为现状,为有关部门改善出租车司机健康状况,保护特殊职业群体的身心健康,制定相关的健康促进计划提供参考数据。

1 对象与方法

1.1 对象

抽取长春市不同时间、不同地点,年龄≥20岁出租车司机为调查对象。303人中男性231人、女性72人,平均年龄(35.4±1.2)岁,驾龄1~30年、平均(9.4±3.9)年,文化程度分布:

收稿日期:2016-05-23;修回日期:2016-10-12

基金项目:吉林省卫生和计划生育委员会科研规划课题(2014ZC002)

作者简介:李新(1959—),男,教授,研究方向:预防医学、社会学及卫生政策与管理。

通信作者:王瑞, E-mail: cmclx@163.com。