

病情的长短、衰竭的程度、肢端水肿状况，因人而异的进行静脉穿刺。(2)操作者的心理素质与技术水平，对病人有无爱心、技术是否精湛、操作时精力是否集中、自身的健康状况、情绪是否稳定、选择血管是否认真、能否正确对待患者刺激性语言等，如上述情况处理不当，直接影响情绪的稳定和动作的协调，最好的血管也可能导致穿刺失败。(3)病人的心理因素。静脉条件不好的病人，在多次穿刺后，一定程度上易产生心理紧张，末梢血管收缩，在操作前可与病人进行轻松语言交谈，创造宽松、和谐的工作氛围，使病人情绪稳定，可提高穿刺成功率。(4)气候与室温。寒冷的天气及

较低的室温也可造成病人末梢血管的收缩，不利于穿刺，因而要保持室内空气的流通及调节适宜的湿度和温度。

综上所述，在老年矽肺病人浅小静脉穿刺中，最重要的是操作者的技术水平，但起决定作用的是操作者的心理因素，而心理素质取决于个人的自控能力，只有控制调节好自己的情绪，取得病人的信任与合作，才能有效地提高浅小静脉穿刺的成功率。

参考文献:

[1] 张小群, 范丽凤, 贾爱琴. 浅静脉显露方法和穿刺速度对成功穿刺的影响 [J]. 中国实用护理杂志, 2004 20 (1): 2-3

某蓄电池厂铅作业工人尿铅检测分析

朱玉玮

(天津市职业病防治院检验科, 天津 300011)

2009年我们对某蓄电池企业铅作业工人进行职业健康检查, 结果分析如下。

1 对象与方法

1.1 对象

某铅蓄电池厂铅作业工人 481名, 男 343人、女 138人。其中外销组 118人, 成品车间 363人。年龄 18~45岁, 平均年龄 (27.17±6.17)岁; 工龄 2~8年。

1.2 方法

用于采样的器皿经 3%硝酸浸泡除铅后, 收集工人晨尿 50 ml 2 h内送实验室采用电位溶出法检测, 仪器为山东电讯七厂生产 MP2型电位溶出仪。不能立即检测的尿样于 4℃冰箱中保存。

参照 GBZ7-2002《职业性慢性铅中毒诊断标准》将尿铅检验结果≥0.34 mol/L的定为超标 (即观察对象限值), 采用检验比较不同车间、性别之间尿铅超标率的差异。

2 结果

2.1 铅作业工人尿铅超标情况

481名铅作业工人尿铅范围在 0.049~2.974 mol/L, 尿铅≥0.34 mol/L的有 92人, 超标率为 19.13%。

2.2 不同岗位尿铅超标情况

结果见表 1。经检验, 两组尿铅超标率差异有统计学意义 (P<0.05)。

表 1 481名铅接触者尿铅水平检测结果

岗位	人数	范围 (mol/L)	超标人数	超标率 (%)
外销组	118	0.049~1.038	8	6.78
成品车间	363	0.049~2.974	84	23.14
合计	481	0.049~2.974	92	19.13

2.3 尿铅超标性别分布情况

结果见表 2。经检验, 男女间尿铅超标率的差异无统计

学意义 (P>0.05)。

表 2 不同性别铅接触者尿铅水平检测结果

性别	人数	范围 (mol/L)	超标人数	超标率 (%)
男	343	0.049~2.974	72	21.00
女	138	0.049~0.882	20	14.49
合计	481	0.049~2.974	92	19.13

3 讨论

3.1 铅是冶炼行业的重要职业病危害因素之一。长时间暴露于被铅污染的环境, 可通过呼吸道吸入铅尘、铅烟及直接接触被铅污染的物体表面经消化道摄入铅, 导致机体摄入和吸收的铅量增加, 引起体内血铅、尿铅水平升高。因此, 了解影响尿铅水平的因素对采取正确的职业防护措施, 预防职业铅中毒有着重要意义。

3.2 GBZ37-2002《职业性慢性铅中毒诊断标准》是结合全国范围的调查研究以及国内外文献进展修订形成。修订后的标准第一条指出: 将原标准中的“铅吸收”一项改为“观察对象”。尿铅指标由原来的 0.39 mol/L (0.08 mg/L) 调整至 0.34 mol/L (0.07 mg/L), 以利于铅中毒的预防。此次调查按照尿铅含量≥0.34 mol/L计算尿铅超标率。

3.3 有学者将相同工龄的男性及女性工人尿铅异常率进行比较, 发现女性高于男性, 经统计学分析, 差异有统计学意义^[1]。Nakagawa H等学者对日本某工厂作业工人进行尿铅检测, 分析发现男性工人 24 h尿铅含量显著高于女性工人尿铅含量^[2]。此次检测结果显示, 男性铅作业工人尿铅超标率高于女性, 分别为 21.00%、14.49%, 但差异无统计学意义 (P>0.05)。

参考文献:

[1] 赵慧, 杨士娴. 铅作业工人尿铅在性别上的差异 [J]. 职业与健康, 2006 22 (2): 101-102
 [2] Nakagawa H, Tsuritani J, Sakurada J, et al. Lead levels in 24 h urine in Japanese adults [J]. Toxicology Letters, 1997 92 (3):