

· 调查报告 ·

某露天煤矿1992年病伤缺勤调查分析

华北煤炭医学院 (063000) 范雪云 白玉萍 李庆友 阎进德

平庄西露天矿医院 董 丽 孙玉廷

随着我国煤炭资源的开发,从事露天采煤的工人日益增多,本文通过分析某露天矿病伤缺勤情况,探讨与缺勤有关的因素,提出针对性的防治措施,以提高煤矿工人的健康质量。

1 资料来源及方法

以某露天矿为对象,调查该矿的一般情况,对该矿1992年底在册、工龄满一年以上的全部坑下作业工人逐一核实职业史,按统一表格及要求填写1992年内病伤缺勤情况。外伤及疾病诊断、缺勤天数以该矿医院保存完整的病休假条为依据,其缺勤天数与考勤表核实。以该矿机修厂全体工人为对照(以下称坑上工人),其年龄构成及生活环境同坑下工人。本次应调查2545人,实查2478人,受检率97.4%。将调查数据输入计算机,按病伤缺勤统计方法〔刘世杰,主

编。中国医学百科全书劳动卫生与职业病分册。第一版。上海:上海科学技术出版社,1988;188~189〕进行统计分析。

2 结果分析

2.1 一般情况 该矿位于内蒙赤峰市东南约50公里,属北温带大陆性气候。该矿1958年投产,1988年达到设计产量,现年产褐煤180万吨。煤田长3.7km,宽1.2km,坑深200m。阶梯式开采,剥岩和掘煤均采用钻机钻孔,装药爆破,电铲装载,有轨电车及火车运输。

2.2 病伤休工率分析 本文对从事坑下作业1687名、坑上791名工人1992年内外伤及13种疾病的缺勤情况进行调查,没发现类风湿及腱鞘炎,其它11种疾病休工率见表1。

表1 某露天煤矿1992年病伤休工率分析

病 伤	坑 下		坑 上		合 计	
	例次	休工率 (%)	例次	休工率 (%)	例次	休工率 (%)
外 伤	133	7.9	35	4.4	168	6.8
上 感	36	2.1	40	5.1	76	3.1
胃 疾 患	25	2.1	11	1.4	46	1.9
腰 背 痛	10	0.6	6	0.6	16	0.7
肺 感 染	9	0.5	6	0.6	15	0.6
高 血 压	9	0.5	2	0.3	11	0.4
皮 肤 病	7	0.4	3	0.4	10	0.4
鼻 咽 炎	3	0.2	2	0.3	5	0.2
关 节 炎	3	0.2	2	0.3	5	0.2
慢 支	3	0.2	1	0.1	4	0.2
冠 心 病	3	0.2	1	0.1	4	0.2
风 湿 病	2	0.1	1	0.1	3	0.1
	253	15.0	110	13.9	363	14.6

注:胃疾患指胃炎和溃疡病

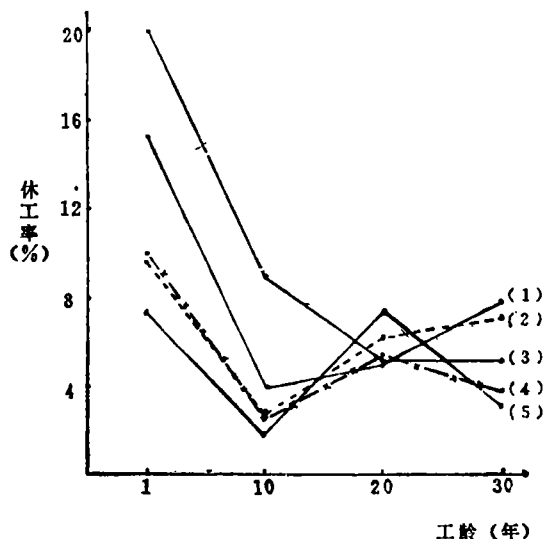
2.3 病伤缺勤分析 病伤缺勤反映了病伤对生产的影响程度,该矿1992年内因病伤缺勤10388天,该矿除春节外,无公休日,按出满勤360天计,缺勤率为1.2%。坑下工人缺勤率(1.4%)明显高于坑上工人(0.6%),缺勤的主要原因为外伤、胃部疾患、腰背痛,三者占总缺勤日的87%,仅外伤就占63.9%。占前几位的病伤缺勤率及平均每例缺勤日数见表2。

2.4 外伤分析 调查表明,外伤是影响工人健康造成缺勤的主要因素。受伤部位以腰背(27.4%)、头部(27.4%)、下肢(23.8%)多见。受伤性质以扭伤(35.7%)、开放性损伤(24.4%)、挤压伤(20.2%)为主,这与有人报道的井下工人外伤以四肢发生率最高,以软组织挫伤为主明显不同。工种工龄别休工率分析见图示。

表 2

某露天矿1992年外伤及几种疾病的缺勤情况分析

	坑 下				坑 上			
	例次	缺勤(天)	平均每例缺勤(天)	缺勤率(%)	例次	缺勤(天)	平均每例缺勤(天)	缺勤率(%)
外 伤*	133	5894	44.3	0.97	35	742	21.2	0.26
胃 疾 患*	35	1194	34.1	0.20	11	390	35.5	0.14
腰 背 痛*	10	782	78.2	0.13	6	273	45.5	0.10
高 血 压	9	174	19.3	0.03	2	116	58.0	0.04

*坑下与坑上缺勤率比较 $P<0.01$ 

(1) 轨道工 (2) 辅助工 (3) 钻铲司机
(4) 运输司机 (5) 坑上工

某露天矿工种工龄别外伤休工率

3 讨论

3.1 病伤休工率分析 该露天矿1992年病伤休工率为14.6%，外伤休工率最高，其次为上感和胃部疾患，三者占缺勤例次的79.9%。其中坑下工人外伤休工率明显高于坑上($u=3.19 P<0.01$)，而上感休工率则是坑上工人高于坑下($u=2.69 P<0.01$)，其它10种疾病的休工率坑下与坑上工人之间无明显差异，其结果与用同样方法调查的井采矿相比，缺勤的病伤构成基本一致，但休工率明显低于井采矿(83.8%)，井下工人不但外伤休工率(37.5%)明显高于井上工人(10.5%)，上感、胃部疾患、腰背痛、高血压的休工率也高于井上，说明坑下作业的危险因素较坑上多，易发生外伤，但比井下采煤过程存在的危险因素要少。其它生产性有害因素对工人健康的影响也比井采矿小。

3.2 病伤缺勤分析 病伤缺勤分析表明，外伤、胃部

疾患、腰背痛是造成缺勤的重要原因，坑下工人外伤休工率及缺勤率都明显高于坑上工人，坑下工人胃部疾患、腰背痛的休工率与坑上相比虽然无明显差异，但缺勤率却明显高于坑上工人，说明坑下工人胃部疾患及腰背痛的病情较坑上工人重。坑下作业距生活区较远，自带班中餐和饮用水，常常冷饮冷食，加之疲劳等因素都会加重胃炎和溃疡病的病情。坑下轨道工及架线工在劳动中常搬、抬、撬重物，电车和火车司机及钻铲司机常接触全身振动，这些都是造成坑下工人腰背痛病情加重的原因。

3.3 工种工龄别外伤休工率分析 事故的不同类型与不同类型的工作有关，工种别外伤休工率分析表明，坑下各工种明显高于坑上，坑下钻铲司机多操作大型机械，轨道工及架线工在工作中常搬抬重物，易发生腰背扭伤、砸伤及挤压伤。另外该矿从生活区到作业点大约3km，多数人步行或骑自行车上班，从上班到下班近十个小时，工作地点无休息室，加之该矿无公休日，工人长期处于疲劳状态，使其对紧急情况的判断和反应能力下降，易发生伤害事故。研究还表明，各工种均以10年以下工龄组外伤发生率最高，这与国内报道同一工种10年以下工龄组受伤害的危险最大相一致。年轻工人技术不熟练，缺乏经验，安全意识差，致使其成为发生外伤的高危人群。

4 预防措施

4.1 加强安全教育、安全监督和安全检查，消除事故隐患。

4.2 适当安排公休，以消除工作中的疲劳。给工人讲解有关卫生知识，使之在工作中采取正确姿势，以减少腰背疾患及外伤的发生。

4.3 为工人提供合理的膳食供应，改善饮水条件，切忌暴饮暴食，以减少胃部疾患的发生。

(参加该项工作的还有白明山、王倩、李兵、石晓柳等同志，致谢。)