

表 2 呼衰组与呼衰前期组住院费、吸氧费比较

	呼衰组	呼衰前期组	t	P
n	20	12		
住院费(元/日)	104.88	32.34	3.60	<0.01
吸氧费(元/日)	19.20	6.73	22.26	<0.01
治疗费合计	124.08	39.07		

从表 2 可见,呼衰组与呼衰前期组每日所需的住院费用、吸氧费用均有显著性差异(P<0.01)。

145 例呼衰病例中,死亡病例与氧分压之间的关系见表 3。

表 3 呼衰病人死亡与氧分压关系

PaO ₂ (kPa)	人数(n)	死亡人数(n)	死亡率(%)
8.00~6.67	76	5	6.58
6.67~5.33	47	4	8.51
<5.33	22	6	27.27
合计	145	15	10.34

从表 3 可见,氧分压越低,死亡率越高。

3 讨论

上呼吸道/肺部感染是煤工尘肺最常见的合并症,感染是发生呼衰主要诱因。有效的控制感染是十分重

要的。本文对呼衰组与呼衰前期组的治疗,采用及时、有效、联合 2~3 种抗生素治疗。对病程、治愈率进行了比较,发现呼衰前期组治疗病程短,治愈率明显高于呼衰组,发生死亡率也明显低于呼衰组。说明早期治疗的重要性。早期诊断、早期治疗对阻断各种并发症的出现,减少发生率,降低死亡率具有重要作用。

从经济效益角度观察,早期治疗,治疗费用明显减少,呼衰组的治疗费用是呼衰前期组治疗费用的 3.17 倍。

煤工尘肺合并呼衰病例年龄组偏高,60 岁以上者占大多数,属老年组。老年组呼吸道感染与青年人不同,症状常不典型,通常不发烧,不咳嗽,突出症状是呼吸困难,意识障碍,或以脱水为首发症状,或仅以食欲不振、疲乏无力引起发病,不易被发现。必须严格观察病人,发现 PaO₂<9.33 kPa 时,应采取积极措施,争取在呼衰早期得到充分治疗,可显著提高治愈率。

本文报道呼衰病人死亡率与氧分压有密切关系,随氧分压降低,死亡率明显增加。说明有效提高氧分压是治疗关键。

早期雾化吸入治疗急性刺激性气体中毒 32 例体会

东北制药总厂职工医院(110026) 李道福

东北制药集团公司 赫春英

在化学工业生产过程中,刺激性气体中毒事故时有发生,现将我们收治的 32 例急性刺激性气体中毒简要分析如下。

1 基本情况

32 例中男性 26 例,女性 6 例,年龄 19~50 岁,平均 30 岁。硫酸二甲酯中毒 26 例,盐酸烟雾中毒 2 例,氯气中毒 2 例,氨气中毒 1 例,溴中毒 1 例。发病时间在接触毒物后 30 秒至 4 小时,平均 2 小时;潜伏期 1 分钟至 3 小时,平均 1.5 小时。中毒程度:轻度中毒 24 例,中度中毒 6 例,重度中毒 2 例。

2 临床表现

2.1 临床症状及体征 接触刺激性气体后,很快出现眼和上呼吸道刺激症状,少数病人伴有头痛、恶心、

呕吐、心悸。主要症状出现率见表 1。

表 1 症状发生率

症状	双眼疼痛	流泪畏光	咽喉疼痛	咳嗽	声音嘶哑	胸膈气短	烦躁
发生例数	32	24	32	26	8	10	6
百分率(%)	100	75	100	81.2	25	31.2	18.7

轻度中毒者体温正常。中度中毒者体温升高,但无高热,脉搏增快,呼吸困难,烦躁不安,眼及呼吸道粘膜充血,分泌物多,双肺呼吸音粗糙,可闻及干湿罗音,五官检查可见眼角膜损伤及鼻咽部粘膜灼伤。主要体征发生率见表 2。

表 2 主要体征发生频率

体征	体温升高	呼吸困难	眼结膜充血	角膜溃疡	鼻粘膜充血溢液	咽部充血	肺部干湿罗音
发生例数	8	8	32	6	16	32	8
百分率%	25	25	100	18.8	50	100	25

2.2 实验室检查 11例血白细胞 $10\sim 13.6\times 10^9/L$ 。二便及肝功能正常。

胸部X线检查示肺纹理增强、紊乱13例，左肺下野模糊1例，双肺呈磨玻璃样改变1例。

心电图检查示心动过速12例，心肌受累1例。

3 治疗经过

1987年以前我们采用常规治疗方法，以防止肺水肿、处理灼伤、抗感染及对症治疗为原则，以静脉及口服给药为主要途径，但重者治疗时间长，最长者达79天。

1987年后，我们在治疗原则不变的情况下，采用雾化吸入给药为主的治疗方法，当接到病人后立即给地塞米松10毫克、庆大霉素8万单位、氨茶碱0.25克（酸性气体中毒加5%碳酸氢钠10毫升，碱性气体中毒加3%硼酸无菌溶液10毫升）雾化吸入。轻度中毒吸入3~5次，每次15分钟，呼吸道症状即可缓解或消失，重者每隔半小时重复吸入一次至呼吸道症状消失为止，逐步延长间隔时间，总的吸入时间不超过48小时，同时给维生素C、AD。通过早期雾化吸入治疗，中毒患者的症状迅速缓解，呼吸道体征也明显减轻或消失，显著缩短了病程。

4 典型病例

李某，女，20岁，合成制药工人。因意外事故，吸入几口高浓度溴雾，当即出现剧烈咳嗽，声音嘶哑，并有窒息感，立即被他人送到厂医院就诊。

体检：T36.0°C P86次/分，R24次/分，BP 17/12 kPa，意识清楚，呈急性病容，恐惧不安，剧咳，双眼结膜充血，口腔粘膜灼伤，咽充血(卅)，声音嘶哑，双肺呼吸音粗糙，可闻及散在干鸣音，胸透双肺呈磨玻璃样改变，胸正位片呈现双肺纹理增强紊乱，两肺下野模糊，左下为甚，立即给大量清水漱口后，给地塞米松10毫克、庆大霉素8万单位，氨茶碱0.25克加5%碳酸氢钠10毫升，蒸气雾化吸入，每隔半小时1次，每次15分钟，同时给维生素C片0.5，维生素AD丸2丸口服，4小时后病情稳定，咳嗽减轻，呼吸平稳，恐怖感消失，28小时后停止雾化吸入，改用对症及支持疗法，3天后除轻度咳嗽外，无其它不适，胸透肺纹理稍增强，第4天出院，10天后复查痊愈，随访5年后无后遗症。

5 讨论

刺激性气体中毒，发病急骤，严重者可导致喉头痉挛、肺水肿而危及生命，必须分秒必争尽早治疗，治疗越早，组织损伤越轻，修复越快，早期雾化吸入，能尽快地使药物直接作用于病变组织，迅速中和并解除毒物对呼吸道粘膜的腐蚀作用，减少粘膜组织的损伤和渗出，从而预防肺水肿的发生和控制肺水肿的发展，减少病人的痛苦，缩短病程。本文通过对32例病例的分析，以及典型病例的治疗，证明了早期雾化吸入是治疗刺激性气体中毒的有效方法之一。该方法操作简单，不受条件限制，值得在基层单位推广应用。

化学性灼伤174例分析

沈阳医学院附属中心医院(110024) 谢双灵 田阳 郝振林

沈阳市职业病防治院 刘宪斌

沈阳市第九人民医院 魏云鹏

1989年2月~1994年11月共收治化学性灼伤患者174例，现将资料统计分析如下。

1 一般资料

174例化学性灼伤患者中男性117例，占67%；以中青年(21~40岁)占多数，共122例；最大年龄73岁，最小年龄3岁。单一化学物致伤167例，混合性化学物致伤3例，化学物不详者4例。最大灼伤面积为53%，最小者不足1%，以中小面积为主，仅2例超过50%，平均灼伤面积为11.7%。最长住院天数76天，最短为7天(包括未愈退院2例)。死亡1例，治愈率为99%；植皮手术者88名，遗留疤痕者123名，功能明显障碍者47名。

2 临床特征

2.1 致灼伤化学物种类

硫酸68例，硝酸17例，盐酸11例，氟氢酸、氯乙酸、氯磺酸、过氧乙酸、混合酸共14例，氢氧化钾、氢氧化钠、氢氧化钙共13例，溴2例，苯酚16例，黄磷5例，沥青24例，其它4例。

2.2 职业分布

因医院处于近郊工业区，为建筑、化工、制药等厂矿的集中区，故本组资料中工人发病者占76.4%，其中搬运、建筑工人占23.5%，化工工人占17.8%，制药工人占14.3%，保管员占10.9%；农民占12%。

2.3 灼伤部位

灼伤多为工作不慎引起，以手部多见，共57例