

51%；Ⅱ期并发率为 86%。五种合并症中以慢性支气管炎并发率最高，达20%；其次为高血压，占15%；

依次为肺心病、冠心病及肺感染。Ⅱ期矽肺并发症最高的是高血压。

各期矽肺患者合并症

期 别	肺 心 病		慢 支		高 血 压		冠 心 病		肺 感 染		合 计	
	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%
I 期 (77人)	5	6.1	17	22.1	10	13	5	6.1	3	3.9	40	51.9
Ⅱ 期 (23人)	4	17.4	3	13	5	21.7	4	17.4	4	17.4	20	86.9
合计 (100人)	9	9	20	20	15	15	9	9	7	7	60	60

从本 100 例矽肺患者工龄组分析，五种并发症随工龄增加，合并症亦相应增加，以肺心病和慢性支气管炎最为明显。合并肺心病者，工龄在10~15年的为 1%，工龄在30年以上的为 8%。合并慢性支气管炎者，工龄15~20年的为 2%，20~25年为 3%，25~30年为 6%，30年以上则达 9%。合并高血压者，工龄在25年的为 4%，而超过30年的为10%。冠心病与肺感染随工龄增长亦略有增加。

矽肺患者的年龄与合并症的关系，除肺心病随年龄增长而增高外，其它四种合并症与年龄不呈现平行关系。

从本文分析结果可见，高血压与冠心病的并发症随年龄增加而增加，而与工龄不呈现直线平行关系，主要是与老年性动脉硬化有关，尚未看出与职业接触的

关系。唯肺心病和慢性支气管炎呈现与工龄有关，其并发率的增高是由于接触粉尘和矽肺病变而累及心脏的缘故。苏联学者 Чернова 报告过矽肺患者合并慢性支气管炎者工龄15年以上时可达23.8%。Мальев 对矽肺患者的支气管内窥镜检查，发现52.9%的患者有粘膜萎缩性改变，22.4%有炎症性改变。佐野氏主张长期吸入的粉尘刺激支气管粘膜，必然引起炎症，是矽尘肺的主要改变之一。从本文分析也看到慢性支气管炎是五种合并症中最的一种，早期尤为突出，I期为 22.1% (17/77)，Ⅱ期为13% (3/23)，主要原因可能是Ⅱ期矽肺病变加重掩盖有关，或矽肺早期病变以支气管炎为主。因此，在治疗矽肺的同时，早期亦应重视对呼吸系统合并症的处理。

乙二胺所致过敏性鼻炎7例临床分析

沈阳市劳动卫生职业病研究所 胡锦涛 李志

乙二胺作为工业生产中的致敏原引起支气管哮喘和过敏性皮炎，国内已有报告。但其所致的过敏性鼻炎尚无病例报告。现将我所对 110 名乙二胺作业工人流调所见的 7 例乙二胺所致过敏性鼻炎报告如下。

临床资料

本组病例男性 5 例，女性 2 例；年龄 26~55 岁，平均 37.1 岁；4 例为木型工，3 例为电机修理工；5 例是直接接触乙二胺，2 例为间接接触；工龄最短者 1 年，最长者 26 年，平均 15.4 年。吸烟者 2 人。

潜伏期：最短 1 个月，最长 8 年，平均 3 年，4 例潜伏期在 2 年之内。5 例为小量多次接触乙二胺后逐渐出现过敏性鼻炎症状。7 例中有 5 例在大量接触乙二胺时，伴有支气管哮喘，而且均为迟发型哮喘。

诱发期：1 例在工作中一经吸入乙二胺，立即出

现鼻部症状，6 例为工作后 2~8 小时出现症状，平均为 4.3 小时。

临床症状：见下表。

7 例过敏性鼻炎(乙二胺所致)临床症状分析

临床 症状	鼻 痒	打 喷嚏	流 水 大 量 鼻涕	结 膜 充 血	眼 痒	耳 痒	咽 痒	气 短	胸 闷	呼 吸 困 难	哮 喘
例 数	7	7	7	3	3	3	3	5	5	5	5

体征：主要表现为接触乙二胺后鼻腔粘膜水肿，充血或苍白，鼻腔内有大量水样分泌物，病程长者可见鼻甲肥大。伴有哮喘者双肺可闻及散在分布的哮鸣音。

实验室检查：对6例病人做血液嗜酸性粒细胞计数，有4例超过 $0.3 \times 10^9/L$ ，最高达 $1.078 \times 10^9/L$ （激发试验后24小时），血T淋巴细胞计数和淋巴细胞转化率正常。有1例病人血清中有抗乙二胺的特异性IgG抗体（OD值超过正常对照组，OD均值加3个SD，即0.46）；另1例PCA反应阳性。2例病人接受1% EDA-BSA（乙二胺-小牛血清蛋白抗原）皮内试验，呈阳性反应，1% BSA 对照液为阴性。对6例病人进行职业型呼吸道激发试验，均诱发出过敏性鼻炎发作，其中4例伴有迟发型支气管哮喘。

讨 论

1. Gelfand 曾于1963年报道过乙二胺可致过敏性鼻炎，但无详细论述。本文作者在调查110位乙二胺作业工人时，发现7例乙二胺所致过敏性鼻炎，患病率为6.4%。

2. 乙二胺所致过敏性鼻炎的潜伏期较长，本文中除1例为1个月，其余均在1年以上，最长者为8年。但其较乙二胺所致的支气管哮喘的平均潜伏期明显为短。

3. 乙二胺所致过敏性鼻炎的临床症状与普通过敏性鼻炎者相似，有的病例患鼻炎后合并支气管哮喘。

4. 由花粉等生活抗原引起的普通过敏性鼻炎多为速发型，属于I型变态反应；而本组7例病人中，仅1例为吸入乙二胺后迅速出现症状，其余6例的诱发期在2~8小时，可见乙二胺所致过敏性鼻炎可分为速发型和迟发型两种，且后者与迟发型哮喘相伴行；1例迟发型病人血清中抗乙二胺的特异性IgG抗体阳性，1例病人PCA反应阳性，这些都提示乙二胺所致过敏性鼻炎与IgG介导的变态反应有关。

急性硝基苯中毒8例报告

包头市二冶卫生处职业病防治科 李世英

1987年6月23日，二冶某油工班8人，在使用硝基苯、沥青油中，因无通风防护发生集体中毒。

一、现场调查

油工班男4人，女4人，平均年龄24.1岁，平均工龄5年。1987年6月23日使用1:1硝基苯、沥青油，刷一长8.15m、宽2.7m、深4m沉淀池，无密闭通风排毒和个人防护设备，当地气温高28°C，油挥发面大，但气压低散失慢，造成池内空气含毒浓度增大，经呼吸和皮肤浸入机体，引起集体中毒事故。

二、中毒经过与临床表现

4名女工先刷约10分钟均因头晕、胸闷、憋气

上来休息，班长对此疑虑，自带3名男工去刷，约5分钟班长上来办事，男工继续刷约15分钟相继昏倒，女工去救未成，班长急忙从池沿经第二步架直跳到池底，仰面后脑先着硬地，当即昏迷，翻起“白眼”，1小时后送进医院已死。检查皮肤粘膜呈紫黑色，头枕部有4×5cm大血肿，高铁血红蛋白（下称MHb）含量20%。

其他7人主要为胸闷、憋气、紫绀等，其中有2人昏迷，意识不清，但均使用1%美兰解救，详见下表。

8例中毒者症状、体征、化验、诊断情况

人数	症 状				体 征				化 验				诊 断								
	头 晕	头 痛	无 力	恶 心	胸 闷	憋 气	紫 绀	心 率	体 温	肝 功	胆 反	意 识	昏 迷	死 亡	肝 表 面 抗 原 异 常 (+)	MHb 含量%	轻 度	中 度	重 度		
5	5	5	5	7	7	8	4	2	1	2	2	2	1	1	1	4	2	2	4	2	2

三、讨论分析

综上，可排除中暑、沥青和其它物质中毒，8例患者主要为MHb血症，缺氧症状突出，化验MHb含量百分比增高，美兰解救显效，均符合急性硝基苯

中毒诊断，班长呈轻度中毒，他的昏迷死亡主要是头部受到严重撞击后脑干发生挫裂伤所致；翻“白眼”是脑神经同时受损的结果。1人患乙型肝炎因中毒而病情加重，继续治疗。