

新标准和国外辐射致癌赔偿也把赔偿界线定到  $PC \geq 50\%$ 。以  $PC \geq 50\%$  为界利用K建议值可以求得最低赔偿工龄：炼砷工人肺癌最短（0.7~2.2）年，制铬工人最长（10~33.3）年。对国内6个单位1987年前发生的121例肺癌进行试诊断，结果诊断为职业性肺癌（砷、铬、石棉）的人数是有接触史职工人数的63.5%。这个赔偿比例的合理性可以用全国五种职业性肺癌流行病学调查得到的因职业暴露造成的超额发生数来检验，计算结果超额数占职业人群全部肺癌例数的75%。假如所有超额数都应该得到赔偿，或赔偿比例不得超过超额比例，则以  $PC \geq 50\%$  为界比较合理可行，它至少不会造成赔偿过宽的后果。

### 七、诊断职业性肺癌的特异性指标

与辐射致癌不同，某些职业性肺癌可以伴有与职业暴露相联系的特异性表现，为肺癌的病因学诊断提

供特异性证据。这包括（1）砷暴露伴发的皮肤角化，皮肤癌；铬伴发的鼻中隔穿孔；石棉伴发的石棉肺和胸膜斑；（2）肺组织中砷或铬含量增加，参照文献结果建议以  $\geq 10\text{mg/kg}$  干重为界；（3）肺癌始于肺内沉积的特定致癌物的病理组织发生学证据和肺组织内致癌元素的微区分析。把出现这些特异性指标的患者诊断为职业性肺癌是因为他们经常具备可以达到  $PC \geq 50\%$  的暴露工龄。由于PC和特异性指标具有同等诊断效果，这些指标的检出机会较少，因此它们只是在不能获得供PC计算使用的合格职业史或经计算后  $PC < 50\%$  的少数情况下为诊断职业性肺癌提供证据。

肺癌的病因学诊断是医学诊断中的一个新问题。

PC原理在放射性肿瘤及职业癌病因学诊断中的应用对医学领域内其它随机性事件的原因判断将提供有益的借鉴。

## Criteria of Diagnosis of Occupational Lung Cancer

Sun shiquan

Occupational cancer is a stochastic effect developed on the principle of probability. Based on the level of carcinogenic exposure, probability of causation (PC) could be used to estimate the likelihood of cancers developed as a result of previous occupational exposure. In order to apply PC to the diagnosis of occupational lung cancer arising from chemical carcinogens, exposure index was used instead of personal doses to remedy the problem of lacking of dose monitoring data. Based on

materials of domestic epidemiologic studies on five occupational lung cancers (arsenic, chromate, CME, asbestos and PAH), scheme and suggested parameters for the calculation of PC were presented in this paper. On the basis of calculated errors of compensation, the PC limit of diagnosis was chosen to be  $PC > 50\%$ . Carcinogen related specific clinico-pathological appearances and results of chemical analysis may provide characteristic evidences of diagnosis in some occupational lung cancer.

## 急性二丁基二氯化锡中毒事故调查

长春市卫生防疫站 苏野玫 玄春山

1988年11月，我市某单位有机化学实验室，发生一起急性二丁基二氯化锡中毒事故，中毒4人。该实验室作业面积约为14平方米，室内有一通风橱，两张实验台上摆满实验器具及药品。此阶段正处于有机锡产品实验中，所以主要接触有机锡化合物。

当作业人员于早4时对二丁基氯化锡中间体二丁基二氯化锡进行热熔时，突然起火，放出大量的有机锡毒气和浓烟，在救火时，当班负责人与其他3人由于吸入毒气和浓烟，相继发生中毒。事故发生后，迅速

将4人送往省职业病院进行抢救，其中3人吸入有毒气体较少，经治疗相继出院，另外1人被诊断为二丁基二氯化锡重度中毒，主要临床表现为剧烈头痛、咽痛、乏力、咳嗽、呼吸困难、唇险部有局部水肿，查体可见眼结膜充血，双眼球突出，颜面部及口唇潮红，两肺干鸣音及肺底水泡音。心率100次/分，WBC  $14 \times 10^9/L$ ，RBC  $4.29 \times 10^{12}/L$ ，Hb 120g/L，经住院抢救治疗，症状缓解。