

出现尿蛋白, 细胞或管型尿等肾脏损害为主要特征的一组临床表现, 其病因与发病原因主要有:

**2.1 毒物直接作用** 主要有金属类如汞、铅、砷; 卤代烃类如二氯乙烷、三氯乙烯、溴甲烷; 农药如有机磷、磷化锌; 其他如三聚氰氨、吡啶。当上述毒物经肾脏排泄时, 在肾小管内, 原尿被高度浓缩, 而且近曲小管直部还是肾脏主动排泌各种有机物和金属等成份的部位, 肾小管细胞直接暴露于高浓度毒物下, 可损害肾小管上皮细胞, 引起细胞蛋白质变性凝固, 细胞肿胀、坏死, 出现蛋白尿、血尿及管型尿等。

**2.2 肾脏血液动力学改变** 各种肾注毒物直接或间接引起肾脏缺血是发生中毒性肾病的另一个重要因素, 急性溶血性贫血可导致全身缺氧, 使血管通透性发生改变, 大量液体渗透到组织间隙, 血容量急剧减少, 致肾脏缺血, 最终导致急性中毒性肾病。

**2.3 治疗因素** 近来急性中毒治疗的进步, 防止或减少了并发症; 普遍重视早期补液及应用利尿剂, 防止血容量不足; 复苏术成功率不断提高; 早期足量给予糖皮质激素, 解除血管痉挛, 改善肾脏微循环状

况; 早期使用碱性药物, 减轻色素蛋白性肾损害等。上述治疗措施控制了中毒性肾病的发生发展。

### 3 诊断要点

轻度急性中毒性肾病的诊断原则是: 有明确的肾性毒物接触史; 有急性肾损害的临床表现; 实验室检查确有急性肾损害异常改变, 经临床和卫生学调查排除其他因素(原发性肾脏疾病, 全身疾病, 异常生理状态, 药物、物理及生物因素等)所致类似改变后, 方可诊断。

凡是具备下列任何一项表现者, 既可诊断为本病。

(1) 尿蛋白多次检查均为阳性;

(2) 尿中检出多量白细胞或肾小管上皮细胞或出现透明管型或颗粒管型;

(3) 血尿或镜下检出多量红细胞或有红细胞管型;

(4) 酱油色尿, 并经化验检查证实为色素蛋白尿(血红蛋白、肌红蛋白等)。

本病一经确诊, 及时治疗, 预后良好。

## 特殊类型尘肺大阴影先期病变的X线研究

乌鲁木齐矿务局总医院(830000)

乌鲁木齐矿务局劳动卫生职业病研究所

刘培成 张 盾 范秀珍 苏汉新

在尘肺诊断中, 部分尘肺大阴影形成以前存在一种特殊类型的病变, 笔者称其为尘肺大阴影先期病变(简称先期病变)。此病变极易误诊为肺结核, 认识其性质, 及时作出诊断具有重要意义。据作者所查阅文献尚未见报道。本文收集尘肺先期病变80例(124侧), 均经X线追踪观察和临床证实, 最后发展为大阴影。现就先期病变的X线形态、发展规律、诊断意义及其鉴别进行分析讨论。

### 1 对象与方法

本文供研究的80例尘肺先期病变患者, 系从我区煤矿13540名接尘工人尘肺检查资料中选出。患者均有历年系列胸片(均经新疆自治区(省)尘肺诊断鉴定组定诊)。本组病例为煤矿井下采掘混合工。均系男性。年龄为44~88岁, 平均62.79岁。接尘工龄6~46年, 平均21.14年。

本文病例均摄后前位大胸片, 摄侧位者68例; 作准高千伏/高千伏摄影者37例; 作X线放大摄影42例; 直线体层摄影者34例。全部病例均有追踪观察资料, 平均随访时间11.68年。

全部病例的先期病变, 具有X线形态典型, 经临

床和X线追踪观察证实, 可除外肺结核或其他肺部疾患, 最后发展为尘肺大阴影者, 为本文研究对象。

### 2 X线分析与讨论

本文80例(124侧), 首次发现先期病变的期别为: 0+14例(17.5%), I 38例(47.5%), II 28例(35%)。右侧24例(30%), 左侧12例(15%), 两侧者44例(55%)。其中一侧先出现, 对侧相继出现者21例占28.25%。

#### 2.1 形态与分型

根据常规胸片、X线追踪观察及X线特殊检查(准高千伏/高千伏摄影、直线体层、放大摄影)资料表明, 先期病变多见于一侧或两侧上肺区(肺尖和/或第一、二前肋间)。笔者按X线形态分为四型。

**2.1.1 结节型:** 57/124侧(45.97%)。呈类圆形小阴影, 一般为3~8个, 其边缘清楚, 密度较高, 多高于肋骨影。

**2.1.2 浸润样型:** 23/124侧(18.55%)。为大小不等(3~8mm), 形态不规则的小片状阴影。其境界尚清楚, 密度较高。少则1~3个, 多则5~6个。

**2.1.3 索条型:** 12/124侧(9.68%)。早期呈相互连接

或分散的纤维索条影。随病程进展，索条增粗，数量增多，密度增高。

2.1.4 混合型：32/124侧(25.80%)。当出现以上两项或两项以上者称其为混合型。

本文观察结果显示，同一病人可只出现上述一种类型的先期病变，或以某一种占优势，另一种或两种为次。追踪观察表明，先期病变的发展趋势为：数量增多，体积增大，密度增高，范围扩大，病变由分散到逐渐聚集。并可向下发展至第二、三前肋间，趋于纵向分布，若干年后发展为大阴影(Ⅱ<sup>+</sup>/Ⅲ)。此时，多有尘肺大阴影常见的形态特征。本文80例(右侧68，左侧56)先期病变，均未见钙化或空洞形成。发展至大阴影以前，一般无灶周气肿。观察表明，先期病变一旦出现，无一例吸收消散。进展至大阴影的平均时间为10.9年。本组资料提示先期病变的发生与接尘工龄成正相关。

先期病变的形态和发展规律均不同于尘肺发白区和斑片条，也有别于小阴影聚集。但与尘肺“斑片条”的早期形态较相似。本文追踪观察资料提示，先期病变直接发展为大阴影者62例(右43，左19)占77.5%。但也有18例(22.5%)先发展为“斑片条”样形态后再形成大阴影。

2.2 病变特点与诊断意义

本文研究资料表明，先期病变的发展加重，与尘肺期别的上升具有平行关系。先期病变多在小阴影的基础上出现，以小阴影p为主者占71.25%，q、r形阴影占7.5%，不规则小阴影s占5%。密度多在1~2级，分布范围在2~4个肺区(2个肺区者占52.5%)。随先期病变的进展，两肺小阴影密集度量级增高，分布范围增广。说明先期病变与小阴影具有明显相关性。这与PMF多在肺纤维化基础上发生颇为相似。

值得注意的是，最初发现先期病变时，其小阴影p+s高达76.25%，分布范围≤2个肺区者占52.5%。表明先期病变多在肺部小阴影不十分严重的情况下出

现的一种特殊类型的肺组织纤维化。本组先期病变平均时间10.9年即直接发展为大阴影。提示该病变系尘肺大阴影形成前的一种先兆性特殊病理，也是大阴影出现前的一种信号。由于先期病变的发展归宿为大阴影，所以它具有晋级期高(Ⅱ<sup>+</sup>/Ⅲ)的特点。它预示尘肺病可能向严重的程期发展，应长期严密观察，及时采取有效治疗措施，控制或延缓病变进展。

2.3 鉴别诊断

尘肺大阴影先期病变常被误诊为肺结核或尘肺结核。本文病例形成大阴影前误诊为肺结核者61例占76.25% (其中0<sup>+</sup>16例，Ⅰ27例，Ⅱ18例)，误诊时间长达5年者达24例(39.34%)，并进行错误治疗，贻误了病情。X线鉴别应注意：先期病变多见于单侧或双侧上肺野之中外带，两侧者常对称分布，并趋于纵行走向；密度基本一致；病变多无钙化或空洞形成；病灶与肺门间无引流支气管影；与临近胸膜多无粘连；周围无多形性卫星灶；形成大阴影前无灶周气肿；常有Ⅰ或Ⅱ期尘肺的基础；临床健康状况良好。而肺结核无对称分布倾向，多沿肋骨走向引伸，病灶密度不均，边缘不清，形态不整；常有引流支气管影或卫星病灶；无灶周气肿；一般无向心性收缩；常有钙化或空洞形成；邻近胸膜多有局限性增厚；无广泛肺间质纤维化表现。动态观察常有吸收或扩散表现，抗痨治疗有反应。随访观察在鉴别诊断中占有重要意义。职业史具有病因学意义。掌握以上鉴别要点，可避免误诊。

2.4 X线特殊检查应用意义

高千伏摄影和放大摄影可增加肺野的能见度和观察范围，发现隐蔽的先期病变。本文常规胸片未能肯定，采用此法充分显示先期病变者48例(60%)。本组常规胸片未显示大阴影，采用体层摄影的34例提示大阴影者26例(76.47%)。特殊X线技术可早期发现病变。

笔者认为，尘肺先期病变的X线形态特点鲜明，易被检出，建议列入尘肺诊断分级指标。

全国厂矿企业保健学组成立及首届学术会议征文通知

中华预防医学会职业病专业委员会于1994年11月13日批准成立厂矿企业保健学组，挂靠济南市职业病防治院。组长李武曾主任医师，副组长李德鸿、林瑞存研究员。学组宗旨是组织全国厂矿、企业的医务工作者进行学术交流，总结经验，举办学习班，协作科研等，以提高他们的专业技术水平，搞好基层防治工作。

首届学术会议拟于1995年9月在济南市召开。征文范围：职业病、与职业有关疾病及厂企常见病、多发病的防治、康复、管理、安全等。论文(限3000字以内，附600字左右的论文摘要)审稿费10元，于1995年6月底寄至济南市职业病防治院王海石收。邮编250013，地址：济南市历下区后岗子街74号，电话：0531-6954646 转5区。

中华预防医学会职业病专业委员会厂矿企业保健学组