

· 病例报告 ·

造船工业熔割致铅中毒 1 例报告

山东烟台职防院 (264000) 盖修海

在造船业中熔割旧船体时引起的铅中毒少见, 现将我院收治的 1 例报告如下。

徐某, 男, 32岁, 烟台造船厂电焊工。因全身酸痛, 恶心、呕吐、腹痛 6 天入院。

患者在一次熔割旧船体作业 3 天后, 感全身酸痛、恶心、呕吐、脐周疼痛, 阵发性加重, 不能进食, 大便干, 有便意但排不出。身冷, 不发热。在某医院治疗腹痛不减而来我院。以往无铅接触史。于 12 年前患过“菌痢”, 已治愈。

检查: T_{36.8}°C, P 80/分。BP 15.96/10.64 kPa。发育正常, 营养良好, 痛苦貌, 意识清, 合作。皮肤未见皮疹、红斑及出血点。巩膜无黄染。牙龈无铅线, 咽部充血, 扁桃体无肿大, 颈软。双肺呼吸音粗糙, 无干湿性罗音。心脏未见异常。腹部平软, 全腹部均有压痛, 无固定压痛点, 无反跳痛及包块, 肠鸣音存在, 肝脾未触及。脊柱四肢无畸形, 活动自如, 皮肤痛触觉正常, 肌力、肌张力正常。

实验室检查: Hb 125g/L, WBC $6.3 \times 10^9/L$, N 0.65, L 0.35。大小便未见异常。肝功能: 黄疸

指数 10u, 硫酸锌浊度试验 5.1u, 麝香草酚浊度试验 2.6u, 谷丙转氨酶 26u。空白尿铅 0.24 μmol/L, 驱试后尿铅 4.83 μmol/L。胸透、心电图未见异常。诊断: 亚急性中度铅中毒。

治疗: 入院后给驱铅治疗, 用依地酸二钠钙 1g 加入 5% 葡萄糖液内静滴, 每日一次, 连用 3 日休息 4 日为一疗程。连续用药 3 个疗程, 共用依地酸二钠钙 9g, 排铅总量为 60.06 μmol/L。并给予对症支持疗法, 自觉症状逐渐消失, 出院前驱治后尿铅为 0.966 μmol/L。

四氧化三铅对钢铁表面防锈能力很好, 故造船业采用含有红丹 (Pb₃O₄) 的防锈漆油刷船体以延长寿命。旧船体熔割时可产生铅烟, 患者在熔割作业中, 因未配戴防护用品吸入了铅烟而发生中毒。同作业者另 3 人也同时发生轻度中毒。这次教训提示, 工业生产中, 防护工作不能忽视。

本例因条件所限有些指标如 CPu、δ-AIA、ZPP 等均未能作, 是其不足。

煤工类风湿尘肺 1 例报告

四川省劳动卫生职业病防治研究所 (610041) 沈国安 林锦

彭县滨江煤矿医院 曹德光

鉴于类风湿尘肺临床表现的多样性, 医务人员对其缺乏足够认识而易误诊, 因此作者将工作中遇见的 1 例报告如下。

患者赵某, 男, 79岁, 汉族, 已婚, 四川彭县人, 煤矿井下采煤 16 年, 运输 5 年, 现已退休。

病史: 患者 35 年前因四肢麻木、冷痛、双手指活动受限被迫停止井下作业, 服中草药 (蛇胆等) 治疗 3 年多, 病情缓解后恢复井下工作。此后反复出现双下肢及指关节冷痛、麻木、行走困难, 常因气候转冷而病情加重, 遂出现双指关节变形, 呈梭形肿大, 长期服用中药未愈。5 年前又原因不明咳嗽、咯血、气紧入院治疗 20 余天, 终止咯血, 嗣后常有咳嗽、气紧、心累伴吐黑褐色痰、胸胀, 双下肢膝关下出现间歇性水肿, 服药后可消除。1965 年以后摄胸部前后

位片三次, 1978 年胸片诊断为“煤工尘肺Ⅲ期”至今。既往无游走性关节炎及腰痛病史, 吸烟 50 年。

查体: P 96 次/分, R 22 次/分, T 36.7°C, BP 20/12 kPa。双唇轻度发绀, 颈静脉轻度怒张, 呼吸自如, 呈桶状胸, 双肺叩呈清音, 未闻及病理性呼吸音。心界不扩大, 心律不齐, 每分钟闻及 2~3 次早搏, A₂>P₂, 各瓣膜区未闻及杂音。腹部平软, 肝脾未扪及。脊柱无畸形, 指 (趾) 关节畸形, 呈梭形肿大, 弯曲状不能伸直。未引出病理性神经反射征。

实验室检查 (1989 年结果): Hb 115g/L, RBC $4.25 \times 10^{12}/L$, WBC $4.8 \times 10^9/L$, N 0.61, L 0.39, SR 32mm/h, IgA 2.34g/L, IgG 13.80g/L, IgM 2.16g/L, SACE 54.2u/ml, C₃ 1.21g/L, CRP (-), RF (-)。

胸部X线检查：1965年12月2日胸片(片号6063)示，双肺野透光度增大，肺纹理变粗，肺门影加大增宽，双肺野内显示P形影，密集度为2级，范围双肺上中下，双上外带显示少许斑片条影。1978年5月22日胸片示，在前片基础上，左肺门密度加大，双上分别出现6×2cm和5×1.5cm大小的大阴影，右侧阴影密度高而均匀，边缘清晰，左侧阴影密度略低而不甚均匀，边缘欠清晰，阴影呈对称分布并与胸廓纵轴呈平行走向，外缘可视透光度增大的气肿区，右中下外、内带显示5个直径为1~1.5cm大小的圆形阴影，密度均匀，边缘较清晰。1984年11月13日胸片(片号7450)示，双肺门影继续增大、密度加深，双上大阴影增大、密度加大，右中下外带4个圆形影未见明显变化，右中内带圆形灶与肺门融合。

讨 论

类风湿尘肺的病因至今尚未完全明了，多数学者认为与机体免疫有关，有人推测肺内的类风湿尘肺结节可能是肺内的矿尘与类风湿因子间的化学反应的结果。本例患者系煤矿工人，长期从事采煤和井下运输等工作，在35年前即出现有类风湿关节炎的症状，指关节变形呈梭形肿大；5年前又出现了咳嗽、气紧等呼吸道症状。1965年胸片显示P型圆形阴影，双肺外带又出现了斑片条影，患者既患有类风湿性关节炎又患有煤工尘肺，二者诊断确定无疑。至于类风湿性关节炎在先，抑或尘肺在先，由于本例患者未能进行定

期体检而无法确定，一般认为，类风湿性关节炎常在矽肺后发病，但亦可在矽肺前或与矽肺同时发病。

类风湿尘肺X线表现的特点在于有多个轮廓分明的、遍及两肺野分布的直径为0.5~5cm的圆形阴影。本例1978年胸片上除在双上出现的PMF的大阴影外，在右中下外、内带还显示了5个直径为1~1.5cm大小、密度均匀、边缘清晰的圆形阴影，表明本例类风湿结节与PMF同时存在。从1978年至1984年没有明显改变，1989年本例类风湿因子测定为阴性，表明患者当时的类风湿病变正处在稳定阶段。但由于缺乏对类风湿尘肺的认识，本例曾仅作了煤工尘肺Ⅱ期而未作类风湿尘肺的诊断。在日常尘肺诊断工作中，有时不易将尘肺大块纤维化和类风湿尘肺结节相鉴别，若能注意如下3方面的问题则也不难区分：

- (1)认识类风湿结节与PMF X线表现的各自特征；
- (2)PMF病例大阴影多在单纯性尘肺背景上出现，而类风湿结节的尘肺背景可能很少或缺如；
- (3)类风湿结节阴影往往突然发生，而这种情况在PMF的发生和发展过程中通常不易见到。应指出，二者可单独存在，也可以并存，只是发生的先后时间不一，类风湿结节可发展演变为PMF。

类风湿尘肺的预防，重点在于有效地控制粉尘浓度，对受粉尘危害的工人进行类风湿因子的测定，将阳性反应者及时调离粉尘作业环境。

煤工尘肺并发食管受压 1 例报道

新疆煤矿医院(830000)乌鲁木齐矿务局劳动卫生职业病研究所

刘培成 范秀珍 马雪娥 张 盾 苏汉新

本文报告1例经尸解证实的煤工尘肺并发食管受压患者，以其生前详细X线检查资料与尸解所见作对照观察，结合文献复习，以提高其认识和鉴别能力。

病例摘要

患者，男，52岁。井下采煤、掘进30年。发热、咳嗽、咳痰、胸痛1月，吞咽困难加重20天。查体：慢性病容，消瘦、贫血貌。双肺呼吸音粗。肝脾未触及。实验室检查：Hb 76g/L, RBC $2.66 \times 10^{12}/L$, WBC $13.4 \times 10^9/L$, L 0.13, N 0.87; ESR 146 mm/h; TTT 4u, TTFT阴性, SGPT 27u; HBsAg阴性; 大小便(-)。

X线检查：胸部平片及高千伏摄影、肋骨微焦点放大摄影、骨盆、胸腰段、头颅摄片，显示煤工尘肺

(Ⅰ期)合并多发骨转移瘤(右2、6、7肋骨、胸9椎体、骨盆溶骨性转移)。消化道钡餐检查：食道于T₆高度显示一较大弧形之外来性压迹，边缘光滑。食道向左向前受压移位，受压区粘膜聚集，但无破坏或充盈缺损。管壁保持柔软。胃、小肠、结肠均未见特殊。提示纵隔淋巴结肿大压迫食管。

病理诊断：煤矽肺(Ⅰ期)；气管旁、支气管及肺门淋巴结煤矽肺结核；小叶性肺炎；肺气肿；纤维素性胸膜炎；骨转移(来自肝)；原发性肝细胞肝癌(肝右叶瘤体6.5×5cm)。

气管、支气管及肺门淋巴结共取28个，其表面呈黑色，质硬如橡胶，似蚕豆、黄豆大小。气管旁淋巴结肿大融合成巨大肿块(6.5×2.5×1cm)，切开呈墨