

· 临床实践 ·

焦炉工肺癌 7 例报告

Seven cases report on lung cancer in coke oven workers

李淑岷, 张卫颖, 史春霞, 赵燕, 闫永建

LI Shu-min, ZHANG Wei-ying, SHI Chun-xia, ZHAO Yan, YAN Yong-jian

(山东省医学科学院/山东省职业卫生与职业病防治研究院, 山东 济南 250002)

摘要: 报道我院近 5 年诊断的 7 例焦炉工肺癌患者的临床资料, 对焦炉工肺癌的发病情况进行分析。

关键词: 焦炉工肺癌; 职业性肿瘤; 焦炉逸散物

中图分类号: R135.1 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2013)02-0098-02

焦炉工肺癌是焦化作业工人长期接触焦炉逸散物所发生的一种较为常见的职业性肿瘤。近 5 年来, 我院经专家组会诊共确诊焦炉工肺癌 7 例。

1 病例介绍

【病例 1】 男, 56 岁, 1971—2007 年 (36 年) 在某钢铁公司焦化厂炼焦车间任熄焦车司机、调度员、车间主任, 吸烟 30 年, 20 支/d。患者因左髋部疼痛 1 月余, 于 2007 年 7 月就诊, 无外伤病史。查体: T 36.5℃, 浅表淋巴结未触及肿大, 双肺呼吸音清, 未闻及干湿性啰音, 左髋部轻压痛, 活动受限。髋关节 CT: 左耻骨、髌臼骨质破坏, 肿瘤骨转移可能性大; PET-CT 检查结论: 左肺癌并左锁骨上、纵隔、左肺门多发淋巴结转移, 左侧耻骨转移。CT 定位穿刺活检及病理检查诊断为左肺癌并耻骨转移。行以化疗为主的综合治疗。

【病例 2】 男, 62 岁, 1971—2007 年 (36 年) 在某钢铁公司焦化厂焦炉车间任炉顶上升管操作工, 直接接触煤焦烟尘、一氧化碳等有害气体, 吸烟史不详。患者因咳嗽、咳痰、痰中带血 3 月余, 于 2008 年 2 月入院。查体: T 37℃, 浅表淋巴结未触及肿大, 双肺呼吸音不对称, 左肺上叶未闻及呼吸音, 叩诊实音。胸部 CT: 左肺上叶肿块。穿刺活检及病理检查诊断为左肺癌 (腺癌)。行介入治疗。

【病例 3】 男, 56 岁, 1980—2005 年 (25 年) 在某钢铁公司焦化厂焦炉车间任炼焦工, 接触煤焦烟尘、一氧化碳等有害气体。吸烟 30 年, 20 支/d。患者因咳嗽、咳痰、痰中偶带血丝 3 月余, 2009 年 4 月入院。查体: T 37.0℃, 浅表淋巴结未触及肿大, 双肺呼吸音清, 未闻及干湿性啰音。PET-CT 检查: 左肺癌并左肺门淋巴结转移。活检病理诊断为左肺鳞状细胞癌。行以化疗为主的综合治疗。

【病例 4】 男, 70 岁, 1979—1997 年 (18 年) 在某钢铁公司焦化厂焦炉车间任炉顶炉盖工, 接触焦炉烟气等有害气体。否认吸烟史。患者因胸闷、咳嗽、咳痰、痰中带血 1 月余, 于 2010 年 1 月入院。胸部 CT: 右上肺病变 (考虑恶性肿瘤) 并右肺门及纵隔淋巴结转移。病理诊断: 见少许分化差的癌细胞 (右肺活检), 不排除小细胞癌。行介入治疗。

【病例 5】 男, 58 岁, 1983—2009 年 (26 年) 在某钢铁公司焦化厂炼焦车间任出炉工及上升管工, 接触焦炉烟气等有害气体。否认吸烟史。患者因反复咳嗽、咳痰 5 年, 加重伴痰中带血半月余, 于 2010 年 5 月入院。查体: T 36.2℃, 浅表淋巴结未触及肿大, 桶状胸, 双肺呼吸音低, 可闻及干性啰音。胸部 CT: 左下肺占位并左肺门及纵隔淋巴结肿大。行左肺下叶切除并肺门淋巴结清扫术, 术后病理诊断: 左肺下叶中分化腺癌, 中央型。术后行化疗及支持治疗。

【病例 6】 男, 75 岁, 1982—1997 年 (15 年) 在某钢铁公司焦化厂任电气工程师, 接触焦炉烟气等有害气体。否认吸烟史。患者因记忆力减退、头痛、头晕于 2011 年 5 月入院。胸部 CT: 左下肺占位并双肺多发结节及纵隔淋巴结肿大; 支气管镜检查细胞学示查到癌细胞 (非小细胞癌, 疑为腺癌); 脑 MRI 检查: 多发转移瘤。行颅脑放疗及化疗等综合治疗。

【病例 7】 男, 53 岁, 2000—2011 年 (11 年) 在某炼铁厂炼焦车间任大盖工, 接触煤焦油、粉尘等危害因素。吸烟 30 余年, 20 支/d。2011 年 5 月患者单位组织职业健康检查, 查出“左肺占位性病变”, 1 月后行“左肺上叶切除术”, 术后病理诊断: 左肺上叶低分化腺癌, 侵犯脏层胸膜。术后行化疗等综合治疗。

2 讨论

焦炉工肺癌属于职业性肺癌之一, 是由于在工作环境中长期接触致癌因素, 经过较长的潜伏期而发生的特定肿瘤。造成焦炉工肺癌高发的致癌因素是焦炉烟气, 其主要成分有苯并芘 [B(a)P]、苯溶物 (BSP)、一氧化碳 (CO) 和苯。许多职业病研究证实, 焦化作业者的肺癌发生率较高, 炉顶工比炉侧工发生肺癌的危险性高出 1 倍^[1]; 在焦化厂附近居住的居民也有较高的肺癌发生率^[2]。职业性肺癌的潜伏期不等, 其发病年龄通常较一般肺癌早 10~15 年, 焦炉工肺癌的潜伏期在 10 年以上, 一般为 9~23 年^[1,3]。本研究 7 例焦炉工肺癌患者都有可靠的职业危害接触史, 实际暴露的平均工龄在

收稿日期: 2012-12-07

作者简介: 李淑岷 (1974—), 主治医师, 主要从事职业病诊治工作。

通讯作者: 闫永建, 研究员, 硕士生导师, 主要从事职业病临床及诊断工作。

(23.9 ± 9.8) 年, 平均潜隐期为 (26.0 ± 10.2) 年, 诊断年龄为 (61.4 ± 8.2) 岁, 其时程都长于有关报道。

除了职业因素以外, 焦炉工肺癌在临床和病理学上与一般人群所发生的肺癌没有实质的区别。因此, 在焦炉工肺癌的诊断上主要依据从事焦炉作业的工种、接触水平、接触工龄、初次接触致癌物至肿瘤确诊的年限等职业史因素。焦炉工肺癌的诊断标准: (1) 原发性肺癌诊断明确; (2) 焦炉工累计接触工龄 1 年以上 (含 1 年); (3) 潜隐期 10 年以上 (含 10 年)。本文 7 例均符合上述诊断标准。

文献报道^[4,5], 焦炉工肺癌以男性工人为主, 周围型肺癌较多, 中央型肺癌较少, 近一半合并转移。病理组织类型低分化腺癌多, 而小细胞癌和鳞状上皮癌较少。我院诊断的 7 例焦炉工肺癌有 5 例腺癌、1 例小细胞癌、1 例鳞癌。符合此规律。

早期肺癌的临床表现与一般肺部炎症没有明显的区别, 很难发现。本组 7 例中有 4 例是由于痰中带血而就诊的, 有 1 例是在职业健康查体时发现的, 其余 2 例是因其他病症就诊

时发现的。做到肺癌早期诊断, 对于提高生存质量和延长存活时间非常重要。但到目前为止, 还没有更有效的早期诊断职业性肺癌的方法, 主要还需依靠 X 线胸片和 CT 检查。为了早期发现焦炉工肺癌, 对于焦炉工应每年进行胸部摄片, 特别是退休后的焦炉工人, 可能成为职业健康监护的盲区, 需要引起有关部门的注意。

参考文献:

- [1] 范红敏. 职业性肺癌流行病学 [J]. 职业卫生与应急救援, 2002, 20 (3): 164-167.
- [2] Parodi S, Stagnaro E, Casella C, et al. Lung cancer in an urban area in northern Italy near a coke oven plant [J]. Lung Cancer, 2005, 47 (2): 155-164.
- [3] GBZ 94—2002, 职业性肿瘤诊断标准 [S].
- [4] 陈浩权. 职业肿瘤研究中的几个问题 [J]. 工业卫生与职业病, 1985, 11 (6): 381.
- [5] 舒平, 刘北辰, 刘玉伟, 等. 职业性焦炉工肺癌 36 例临床分析 [J]. 工业卫生与职业病, 2002, 28 (4): 241-242.

22 例急性百草枯中毒患者肾脏的彩色多普勒超声改变 Renal color Doppler ultrasonographic change in 22 acute paraquat poisoning cases

邹天娇

ZOU Tian-jiao

(沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

摘要: 对 22 例急性百草枯中毒患者的肾脏多普勒超声检查结果提示, 多普勒图像的变化与肾功能生化指标及临床表现的改变基本一致, 有助于对病程、疗效的观察及预后的判断。

关键词: 百草枯; 中毒; 肾脏; 彩色多普勒超声

中图分类号: R595.4; R445.1 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2013)02-0099-02

百草枯属联吡啶类化合物, 多为二氯化物, 现被广泛用作除草剂, 属高毒类物质, 中毒后可致多脏器功能衰竭^[1]。现对 2007 年以来我院收治的 22 例急性百草枯中毒患者的肾脏彩色多普勒超声检查进行回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组患者 22 例, 男 10 例、女 12 例, 年龄 27~53 岁, 平均年龄 40 岁, 均来自农村。口服 20% 百草枯 4~10 ml 不等, 多为误服或自杀。既往均无食物及药物过敏史, 无高血压、糖尿病史。住院 5~14 d, 其中 4 例死亡, 18 例经综合治疗后痊愈出院。

1.2 临床表现

22 例患者口服百草枯后 5 h 内出现不同程度的恶心、呕吐、腹泻等中毒性胃肠炎症状, 其中 15 例 1~3 d 内出现少尿、无尿、颜面及双下肢水肿, 3 例较为严重者表现口吐白沫、意识模糊。

1.3 仪器与方法

采用 GE730 彩色多普勒诊断仪, 探头频率 3.5~5 MHz; Philips lu22 彩色多普勒诊断仪, 探头频率 3.5~5 MHz。患者取仰卧位或侧卧位, 常规对双侧肾脏进行纵、横多切面扫查, 观察肾脏的大小、形态, 皮质髓质回声强度以及双侧肾脏彩色多普勒的图像变化, 并扫查腹腔有无积液。

2 结果

本组患者平均检查 1~3 人次。22 例治疗前双侧肾脏体积均有不同程度增大, 长径平均约 13.8 cm, 宽径平均约 6.9 cm, 17 例双侧肾脏实质增厚, 回声增强, 呈弥漫性改变, 肾锥体肿大, 回声减低, 其中 5 例双侧肾脏彩色血流信号减少, 其余肾脏血流信号均未见异常, 此 5 例患者病情较重均合并腹腔积液, 4 例在一周内死亡。

22 例尿常规均发现红细胞、白细胞、蛋白尿, 10 例尿胆原阳性。22 例肾功能检测均异常, 其中 17 例肾脏超声图像呈弥漫性改变的患者, 血尿素氮 15.2~30 mmol/L, 血肌酐 421~889 μmol/L, 并出现酸碱、电解质紊乱, 临床诊断为急性肾功能衰竭。

收稿日期: 2012-11-28; 修回日期: 2013-01-04

作者简介: 邹天娇 (1973—), 女, 副主任医师。