

- 2002 15 (2): 113-118
- [5] Huang H L, Chen L J. New problems caused by occupational trichloroethylene exposure [J]. J Immunopathol Pharmacol 2002 15 30-32
- [6] Nakajima T, Yamanoshita O, Kamijima M, et al. Generalized skin reactions in relation to trichloroethylene exposure: a review from the viewpoint of drug-metabolizing enzymes [J]. J Occup Health 2003 45 (1): 8-14
- [7] 邹志方, 李伯灵, 杨翠婵, 等. 低剂量三氯乙烯对作业工人脂质过氧化作用的影响 [J]. 华南预防医学, 2002 28 (3): 23-24
- [8] Zhu Q, Xi X, Shen Tong, Ding Rui, et al. Cytotoxicity of trichloroethylene on normal human epidermal keratinocytes and protective role of vitamin E [J]. Toxicology 2005 209 55-67
- [9] Klüßman A M, Klüßman L H. A hairless mouse model for assessing the chronic toxicity of topically applied chemicals [J]. Food and Chemical Toxicology 1998 36 867-878

- [10] Willis CM, Reiche L, Wilkinson JD. Immunocytochemical demonstration of reduced Cu²⁺/Zn-superoxide dismutase levels following topical application of diethanol and sodium lauryl sulphate: an indication of the role of oxidative stress in acute irritant contact dermatitis [J]. Eur J Dermatol 1998 8 (1): 8-12
- [11] Willis CM, Britton LE, Reiche L, et al. Reduced levels of glutathione S-transferases in patch test reactions to diethanol and sodium lauryl sulphate as demonstrated by quantitative immunocytochemistry: evidence for oxidative stress in acute irritant contact dermatitis [J]. Eur J Dermatol 2001 11 (2): 99-104
- [12] 周承藩, 丁锐, 沈彤, 等. 三种氯代烯烃对人角质形成细胞的细胞毒性作用 [J]. 中国工业医学杂志 2005 18 (2): 76-79
- [13] 沈彤, 丁锐, 涂登云, 等. 银杏叶提取物对三氯乙烯诱导的人角质形成细胞凋亡的影响 [J]. 毒理学杂志, 2006 20 (4): 212-215

· 病例报道 ·

石棉肺并发胃腺癌 1例病理观察

Pathological observation on a case of asbestosis complicated with gastric adenocarcinoma

兰海燕

(沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

石棉可引起职业性肺癌和间皮瘤举世公认, 并且国内外学者发现接触石棉者的胃肠道肿瘤死亡率逐渐增高。现将 1例死于胃癌的石棉工人的病理观察报告如下。

1 临床资料

1.1 病例资料

患者, 男, 56岁, 石棉制品厂工人, 接尘工龄 26年, 粉尘性质为温石棉, 粉尘浓度 125 mg/m³, 已诊断石棉肺Ⅰ期。病人以间断性咳嗽、咳痰、呼吸困难、乏力入院, 入院后经超声、CT等检查, 确诊为“石棉肺Ⅰ期合并胃癌肝转移”。4个月后因脏器衰竭而死亡。

1.2 病理观察

1.2.1 大体观察 (1) 肺脏大体: 两肺弥漫中重度纤维化, 小叶中心型肺气肿。胸膜斑: 两侧胸壁两膈肌最长 13.5 cm, 背部 23.0 cm×22.0 cm。(2) 胃肿瘤大体: 肿瘤位于胃窦部 7.0 cm×6.0 cm, 肿物灰白色略隆起于黏膜表面, 轮廓不甚规则, 边缘高起外翻, 呈盘状。(3) 肝脏肿物灰白色灶状。

1.2.2 镜下观察 (1) 肺脏镜检: 肺泡上皮细胞增生, 肺泡壁增厚, 肺泡壁纤维化中度, 血管及支气管周围明显纤维化, 细支气管及系统性支气管周围粉尘沉着, 肺内可见石棉小体和石棉纤维。(2) 胃部肿瘤镜检: 胃黏膜全层均可见癌细胞, 癌细胞腺状结构排列, 癌细胞高柱状或立方形。细胞核椭圆形深色较染, 异型性明显。腺管腔大小不一, 部分腔内充满黏液, 黏液内尚见部分腺管上皮细胞残留或脱落的癌细胞漂浮。癌组织之间见纤维组织间隔及少量的炎性细胞。

1.2.3 病理诊断 石棉肺Ⅰ期合并胃腺癌肝转移。

2 讨论

有研究表明, 石棉工人的癌症发生率是非接触石棉人群的 3倍。石棉与胃癌关系的研究已逐渐受到国内外学者的关注。国外文献报道石棉致胃癌的 RR为 2.7, 95%可信区间为 (0.9~3.8)^[1]。国内张忠群等调查了 1977~1999年接触青石棉的工人, 其胃癌死亡率为 440.96/10万, 显示长期接触青石棉的工人患胃癌危险性增加^[2]。本例发病部位为胃窦部, 组织学类型为腺癌, 石棉类型为温石棉, 均与国外报道较一致^[3]。石棉与胃癌是否存在剂量-反应关系, 是否为直接导致胃癌的致癌物质, 尚有待深入研究。

调查表明, 在接触石棉的车间, 管理者要比直接接触石棉的工人患胃癌的风险性高^[4]。这提醒我们应建立健全的劳动保护预防保健制度。例如改革生产工艺, 减少粉尘, 降低环境中有害物质浓度, 不断提高生产自动化、机械化、密闭化的程度, 生产者避免或减少直接接触已知的致癌因素。加强个人防护, 规范操作, 班后及时更换工作服, 洗淋浴。定期监测生产环境中有害物质浓度, 及时采取有效防护措施。定期查体, 如发现与职业有关的癌前病变或早期癌, 应及时治疗并脱离致癌因素。以此减少石棉接触者恶性肿瘤的发生机会。

参考文献:

- [1] Suai FK, Keil U, Täger I, et al. Exposure to nitrosamines, carbon black, asbestos talc and moraliiv from stomach, lung and laryngeal cancer in a cohort of rubberworkers [J]. Am J Epidemiol 2000 152 (4): 297-306
- [2] 张忠群, 李桂荣, 王元林. 石棉接触与胃癌发病的关系探讨 [J]. 中国工业医学杂志, 2002 15 (2): 111-112
- [3] Kogan FM, Vanchkova NN, Frasch VN. Possibility of inducing glandular stomach cancer in rats exposed to asbestos [J]. Br J Ind Med 1987 44 (10): 682
- [4] Kang SK, Burnett CA, Freund E, et al. Gastrointestinal cancer mortality of workers in occupations with high asbestos exposures [J]. Am J Ind Med 1997 31 (6): 713