

出“心衰病”命名^[1]。并指出本病的病理特点为本虚标实,心气虚乃病之本,血脉瘀阻,水饮内停乃标。方以黄芪、生晒参、丹参为主药,佐以补骨脂、葛根、炙甘草,一则益气推动血液运行,血为气之母,取其活血化瘀之功,配伍丹参活血养血;二则合用活血不伤正,养血则瘀血可祛,配行气活血,气行则瘀血易消。又因肾为气之本,疾病后期多有心肾两虚,加用补骨脂补肾纳气。现代药理研究表明黄芪、生晒参均具有强心作用,丹参增加冠脉血流量,降低心肌耗氧量^[2],葛根能减慢心率,补骨脂能增加心肌营养性血流,这些药理作用均有利于心功能改善,进一步分析原因可能是通过整体调节、多靶点、多环节作用于神经、内分泌系统以及神经体液因子、抑制心室重塑相关。通过综合各方面观察指标,可以认为在慢性心力衰竭的治疗中,以益气活血为基本治法可以收到较好的临床疗效,尤其在改善心功能、减轻症状等方面,且对于客观

指标有一定的改善作用。但是由于中医证型过多,对本病的证型分类亦有所不同,而使得同种病证方药有所不同,不利于科研和药物评价。且大多数研究未按照严格的科研设计制定治疗,因此,今后我们努力的方向应该还是病症结合,制定严格的科研设计程序,扩大样本量,走循证之路。

参考文献:

- [1] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- [2] 李立志. 陈可冀治疗充血性心力衰竭经验[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2006, 4(2): 136-138.
- [3] 王东海, 董波. 益气强心饮治疗慢性心力衰竭疗效观察[J]. 实用中医内科杂志, 2010, 24(6): 12-13.

编辑/申磊

某生活区大气污染对呼吸系统疾病的影响

宋桂玲, 闫兴凤, 李 伟, 卜承义

(甘肃省兰州市 63600 部队防检所, 甘肃 兰州 732750)

摘要:目的 探讨某生活区主要大气污染与呼吸系统疾病住院人数的关系。方法 收集某生活区医院 2010 年 1 月 1 日~12 月 31 日呼吸系统疾病(上呼吸道感染、肺炎)住院人数资料, 结合同时期环境监测和气象资料, 进行直线相关回归分析, 分析大气污染对呼吸系统疾病和呼吸系统疾病住院人数的影响。结果 大气中的可吸入颗粒物(PM₁₀)、SO₂ 月浓度与上呼吸道感染及上呼吸道感染住院人数成正相关($P < 0.05$), PM₁₀ 浓度每增加 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 上呼吸道感染住院人数增加 0.105%; SO₂ 浓度每增加 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 上呼吸道感染住院人数增加 0.224%; 大气中 NO₂ 月浓度与肺炎住院人数呈正相关, 浓度每增加 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 上呼吸道感染住院人数增加 0.163%。**结论** 某生活区大气污染物 PM₁₀、SO₂ 和 NO₂ 污染对呼吸系统造成一定的损伤, 并导致相应疾病住院人数的增加。

关键词: 大气污染; PM₁₀; SO₂; NO₂; 呼吸道疾病

大气污染已经成为严重影响居民健康的危险因素之一。城市空气质量的恶化直接危害着居民的身体健康。经过几年研究显示^[1], 随着大气污染物浓度的增加, 人群呼吸系统疾病患病率上升, 尤其是处于生长发育期的群体, 其呼吸系统对空气污染物有高度的敏感性, 更易出现呼吸系统症状和疾患。为了了解某生活区与呼吸系统疾病住院人数的关系, 对 2010 年 1 月 1 日~2010 年 12 月 31 日某生活区大气污染物[可吸入颗粒物(PM₁₀)、SO₂ 和 NO₂]月平均浓度与呼吸系统疾病(上呼吸道感染和肺炎)月住院人数的关系进行了分析。

1 资料与方法

1.1 呼吸系统疾病住院资料 收集某生活区医院 2010 年 1 月 1 日~12 月 31 日呼吸系统疾病住院人数资料(上呼吸道感染、肺炎住院人数); 病案统计采用国际疾病分类标准。

1.2 大气污染监测资料 同时期 PM₁₀、SO₂ 和 NO₂ 的月均浓度资料由某生活区空气质量连续自动监测采集和分析。

1.3 气象因素监测资料 某气象站同时期气象资料, 包括能见度、风速、气温、相对湿度和降雨量。

1.4 统计分析 运用 Excel 2003 建立数据库, 采用折线性回归分析。

2 结果

2.1 大气污染浓度与气象条件的相关分析 2010 年 1 月 1 日~12 月 31 日期间, 大气污染物 PM₁₀、SO₂ 和 NO₂ 浓度月平均值, 见图 1。

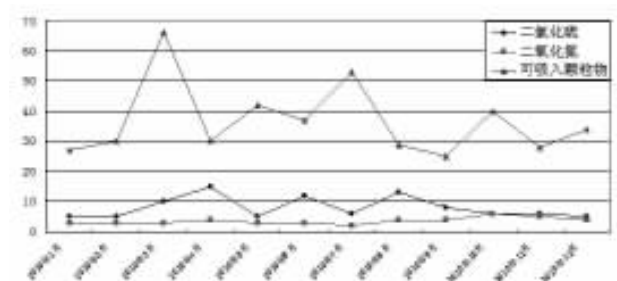


图 1 2010 年东风场区空气质量月均值

同时期能见度、风速、气温、相对湿度、降雨量的月平均值, 见图 2。

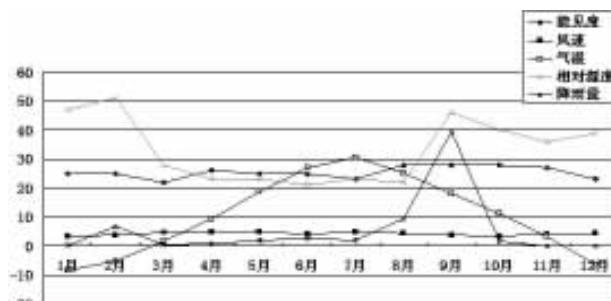


图 2 2010 年东风场区气象因素月均值

对大气污染物及气象因素相关分析发现, PM₁₀ 之间呈明显的正相关($P < 0.05$), 而大气污染浓度与各气象因素(风速、气温、相对湿度、降雨量)均存在一定的负相关, 差异均有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$)。

2.2 大气污染物及呼吸系统疾病住院人数的时间分布, 见表 1。

同时期, 某某医院呼吸系统疾病和呼吸系统疾病因上呼吸道感染住院的分别为 330、164 例, 平均每月有 27.5、13.7 例; 因肺炎住院的有 89 例, 平均每月 7.4 例。呼吸系统疾病住院患者数随着各种大气污染物浓度的变化而变化, 并呈正相关关系, 见图 3。

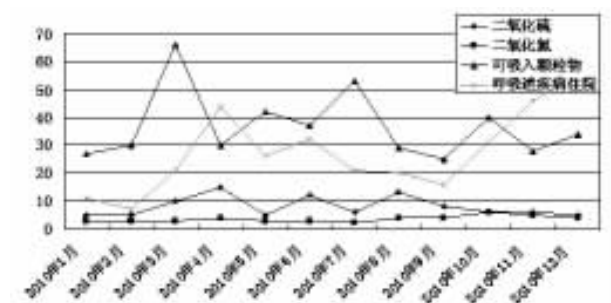


图 3 2010 年大气污染及呼吸系统疾病住院人数的时间分布

表 1 2010 年呼吸系统疾病各月住院人数

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	8月	9月	10月	11月	12月
总上呼吸道感染门诊	96	89	363	404	279	288	236	292	294	401	496
总上呼吸道感染住院	11	7	21	44	26	32	20	16	31	46	55
总肺炎住院	0	0	2	11	2	10	13	6	15	15	9

表 2 大气污染与呼吸系统疾病住院人数关系

分类	月份											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
入院人数	11	7	21	44	26	32	21	20	16	31	46	55
二氧化硫	5	5	10	15	5	12	6	13	8	6	6	5
二氧化氮	3	3	3	4	3	3	2	4	4	6	5	4
可吸入颗粒物	27	30	66	30	42	37	53	29	25	40	28	34

2.3 大气污染物与呼吸系统疾病住院人数的关系分析发现,呼吸系统疾病住院人数与大气中 PM_{10} 、 SO_2 和 NO_2 月平均浓度呈正相关。研究期间, PM_{10} 浓度每增加 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$, 上呼吸道感染和肺炎住院人数分别增加 0.105% 和 0.774%; SO_2 浓度每增加 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$, 上呼吸道感染住院人数增加 0.224% 和 1.656%; NO_2 浓度每增加 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$, 上呼吸道感染住院人数增加 0.163% 和 1.206%, 见表 2。

3 讨论

研究结果表明, 2010 年某生活区上呼吸道感染住院变化率随着 PM_{10} 浓度上升而增加, 上呼吸道感染和肺炎住院变化率与 NO_2 浓度的变化一致。 PM_{10} 和 NO_2 对上呼吸道感染住院人数的影响比肺炎住院人数的影响大, 以 NO_2 更为明显。 SO_2 对肺炎住院人数变化的影响比对上呼吸道感染住院人数变化的影响大。肖纯凌^[2]研究表明, 长期吸入颗粒物、 SO_2 、 NO_2 后, 呼吸道防御功能受到损害, 呼吸道抵抗力下降, 出现各种呼吸道炎症。朱悦^[3]等、陈秉衡^[4]等研究表明, 呼吸系统住院人数随环境空气质量的变化呈明显波动, 污染物浓度增

加可以使呼吸系统疾病患者数增加。

结果提示, 某生活区呼吸系统住院人数的增加与大气污染物浓度升高有关, 证实大气中污染物是影响呼吸系统健康的一个危险因素。本文为加强大气污染治理、保护某生活区居民健康提供充分的依据。

参考文献:

- [1] 李宁, 张本廷, 彭晓武. 大气污染与儿科呼吸系统疾病住院人数关系 [J]. 中国公共卫生, 2009, 25(18): 1504-1505.
- [2] 肖纯凌, 韩秀珍, 席淑华, 等. 气污染对儿童上呼吸道微生态影响的分析 [J]. 中国公共卫生, 2002, 18(12): 1457-1458.
- [3] 朱悦, 杨小南, 李宇斌. 沈阳市某地区大气污染与儿童呼吸系统疾病门诊人次的关系 [J]. 环境与健康杂志, 2008, 25(7): 575-578.
- [4] 陈秉衡, 洪传杰, 朱惠刚. 上海市某地区大气污染与儿童呼吸系统疾病门诊人次的关系 [J]. 环境与健康杂志, 2008, 25(7): 575-578.

编辑/张燕

非骨化性纤维瘤的 MRI 表现

梁庆乐

(广西玉林市第一人民医院放射科, 广西 玉林 537000)

摘要:目的 提高对非骨化性纤维瘤的 MRI 影像表现的认识。**方法** 回顾性总结分析 2010 年 4 月~2013 年 4 月我院 11 例经手术证实为非骨化性纤维瘤的病例, 包括临床表现、影像学检查。所有患者均使用 Philips 1.5T 核磁共振扫描机扫描, 扫描序列为矢状位 T1WI、T2WI、T2WI-SPAIR、冠状位 T1WI、T2WI、轴位 T1WI、T2WI。病程 5h~2 年余。**结果** 11 例患者中, 8 例病变发生于胫骨, 3 例病变发生于股骨; 发生于左胫骨上段 3 例、左胫骨中段 2 例、右胫骨上段 2 例、右胫骨全段 1 例, 左股骨下段 2 例, 左股骨头、股骨干中上段 1 例。10 例位于骨的后部, 1 例位于骨的前部。**结论** MRI 能很好地显示非骨化性纤维瘤的内部结构, 能进行定性诊断及分型, 为临床诊断和治疗提供依据。

关键词: 非骨化性纤维瘤; MRI; 诊断

Non-ossifying Fibroma MRI Findings

LIANG Qing-le

(First People's Hospital of Guangxi Yulin City Department of Radiology, Yulin Guangxi 537000, China)

Abstract: Objective to improve the MRI imaging performance of non ossifying fibroma. **Methods** a retrospective summary analysis between April 2010 and April 2013 in 11 cases confirmed by surgery as the cases of non ossifying fibroma, including clinical manifestations, imaging examination. All patients were scanned using Philips 1.5 T magnetic resonance imaging (mri) scanner, use abdominal coil, scanning sequence for sagittal T1WI, T2WI, T2WI SPAIR, coronal T1WI, T2WI, axial T1WI and T2WI. Course of more than five hours to 2 years. **Results** 11 cases patients, 8 cases of pathological changes occurred in tibia, 3 cases of pathological changes occurred in the femur; Occurred on the left tibia segment 3 cases, 2 cases left tibial middle and right tibia segment in 2 cases, right segment tibia 1 case, left femur under paragraph 2 cases, left femoral head, femoral upper middle section in 1 case. 10 cases located in the rear part of the bone, 1 case in the front of the bone. **Conclusion** MRI can well display the internal structure of non ossifying fibroma, qualitative diagnosis and classification, can provide the basis for clinical diagnosis and treatment.

Key words: Non ossifying fibroma, MRI, The diagnosis

非骨化性纤维瘤(Non ossifying fibroma, NOF)属于骨肿瘤样病变, 是一种由纤维组织所构成的良性骨病变, 对于此病是否为真正的骨肿瘤仍存在争议^[1]。非骨化性纤维瘤实质上是一种瘤样病变, 又称干骺端纤维性骨皮质缺陷病, 但目前则认为这种病变与纤维组织细胞瘤在病理上难以区分, 病灶内含有多个核巨细胞, 以长管状骨的干骺端皮质处较常见。

1 资料与方法

1.1 一般资料 患者 11 例, 男性 10 例, 女性 1 例, 年龄 10~49 岁, 平均年龄 30 岁。全部患者表现不一, 基本病程 5h~2 年余。其中 6 例有患肢局部疼痛、肿胀, 3 例仅发现局部隆起, 1 例因外伤骨折后摄片而意外发现, 1 例因膝关节疼痛做检查而发现。

1.2 方法 所有患者均使用 Philips 1.5T 核磁共振扫描机扫描, 使用腹部线圈, 扫描序列为矢状位 T1WI、T2WI、T2WI-SPAIR、冠状位 T1WI、T2WI、轴位 T1WI、T2WI。Fov430mm, 矩阵 256x256, 层厚 5mm, 无层距。

1.3 非骨化性纤维瘤好发于儿童和青少年, 二性差异不显著, 病灶以下肢长管

状骨为多见, 如胫骨、股骨和腓骨, 其他部位则很少发现。X 线表现 病灶呈偏心生长、界限清晰, 开始距骨骺板不远, 随着骨的生长而移向骨干。肿瘤好发于胫骨上端和股骨的下端, 病灶呈分叶状疏松阴影, 呈椭圆形, 直径可达 4~7cm, 病变处皮质可变得很薄, 呈膨胀性。非骨化性纤维瘤按照病变发生的部位及扩展的方向, 影像学将本病分为两型: 即皮质型或偏心髓质型或中心型, 以皮质型多见^[2]。

2 结果

11 例患者中, 8 例病变发生于胫骨, 3 例病变发生于股骨; 发生于左胫骨上段 3 例、左胫骨中段 2 例、右胫骨上段 2 例、右胫骨全段 1 例, 左股骨下段 2 例, 左股骨头、股骨干中上段 1 例。10 例位于骨的后部, 1 例位于骨的前部。皮质型 10 例, 髓质型 1 例, 1 例合并右股骨下段、胫骨上段骨软骨瘤, 1 例合并上下端骨髓明显水肿。MRI 表现为患骨局部骨皮质增厚, 内可见囊状 T1WI 及 T2WI 等低信号、T2WI SPAIR 高信号。1 例患者同时做 DR、CT 及 MRI 检查, 影像表现如图, 见图 1~5。

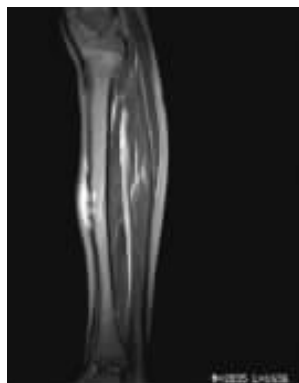


图 1 矢状位: 胫骨中段前部病变 T2WI 呈等低信号



图 2 矢状位: 病灶 T1WI 呈等低信号



图 3 矢状位: 病灶 T2WI SPAIR 呈高信号



图 4 左小腿侧位片: 左胫骨中段前部病变, 可见多个小囊状低密度影, 边缘骨质硬化。



图 5 左胫骨 CT 矢状重建: 胫骨中段前部病变