

# 肺低分化鳞癌骨髓浸润合并缺铁性贫血 1 例报道

易春生, 廖东承, 余鹏飞, 黄泽亮 (湖南省怀化市第二人民医院 418000)

**【摘要】 目的** 提高疑难血液病的检出率, 协助临床诊断与治疗。**方法** 首先对疑难病患者作血常规检测, 并将外周血片作瑞氏染色和网织红计数, 再将骨髓片分别作瑞氏染色、铁染色和苏木素-伊红染色。**结果** 检测证实该患者重度贫血, 呈小细胞低色素性, 网织红细胞轻度增高, 并有低分化鳞癌细胞骨髓浸润; 铁染色, 细胞外铁(-), 细胞内铁 2%; 苏木素-伊红染色, 找到低分化鳞癌细胞。**结论** 恶性肿瘤性贫血表现为小细胞低色素性时应与缺铁性贫血相鉴别, 综合、全面分析是提高骨髓检出率的必要手段。

**【关键词】** 肺低分化鳞癌; 骨髓浸润; 缺铁性贫血

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.07.052 文献标志码: B 文章编号:1672-9455(2011)07-0861-02

临床上单纯的缺铁性贫血并不少见, 然而, 肺癌骨髓浸润(或转移)合并缺铁性贫血, 则比较少见, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 患者, 男, 47 岁, 因反复咳嗽、发热入院。胸部 CT 示: 左上肺占位, 穿刺病理活检为肺低分化鳞癌。腹部彩超示: 肝内多发占位, 诊断为: 肺低分化鳞癌肝转移。生化检测: 天门冬氨酸氨基转移酶(AST)19 U/L, 丙氨酸氨基转移酶(ALT)24 U/L, 碱性磷酸酶(ALP)101 U/L, 谷氨酰转移酶(GGT)66 U/L, 总蛋白(TP)50.9 g/L, 清蛋白(ALB)28.4 g/L, 球蛋白(GLB)22.5 g/L, 清/球比值(A/G)1.26, 总胆红素(TBIL)7.1  $\mu$ mol/L, 直接胆红素(DBIL)3.6  $\mu$ mol/L, 间接胆红素(IBIL)3.5  $\mu$ mol/L, 尿素氮(BUN)5  $\mu$ mol/L, 肌酐(Cr)63  $\mu$ mol/L, 尿酸(UA)296  $\mu$ mol/L, 葡萄糖(GLU)5.01  $\mu$ mol/L, 总胆汁酸(TAB)3  $\mu$ mol/L。血清铁蛋白(SF)6.8  $\mu$ g/L, 血清铁(SI)4.6  $\mu$ mol/L, 总铁结合力(TIBC)68.45  $\mu$ mol/L, 运铁蛋白饱和度(TS)9.6%, 红细胞碱性铁蛋白(EF)2.6 g/RBC, 红细胞原卟啉(FEP)1.2  $\mu$ mol/L, 血清可溶性转铁蛋白受体(sTfR)10.6 mg/L。

**1.2 主要试剂与仪器** BC-3000 Plus 全自动血液细胞分析仪, 稀释液、清洗液和溶血剂由南昌百特生物高新技术公司提供; 瑞氏染液、铁染色液、网织红染液和苏木素-伊红染液由湖南天骑医学新技术公司提供; 日本 Olympus 显微镜。

## 1.3 方法

**1.3.1 用 EDTA-K<sub>2</sub> 抗凝血作血液常规检测, 用网织红染液作网织红计数。**

**1.3.2 首先, 取一张外周血片和两张骨髓片作瑞氏染色, 然后, 取一张骨髓片作铁染色, 再取一张骨髓片作苏木素-伊红染色。**

## 2 结果

**2.1 血常规** 白细胞(WBC)数目  $13.8 \times 10^9$  /L, 淋巴细胞数目(Lymph #)  $2.1 \times 10^9$  /L, 中间细胞数目(Mid #)  $1.1 \times 10^9$  /L, 中性粒细胞数目(Gran #)  $10.6 \times 10^9$  /L, 淋巴细胞百分比(Lymph%)15.2%, 中间细胞百分比(Mid%)8.2%, 中性粒细胞百分比(Gran%)76.6%, 血红蛋白(Hb)56 g/L, 红细胞(RBC)数目  $2.35 \times 10^{12}$  /L, 血细胞比容(HCT)18.9%, 平均红细胞体积(MCV)68.6 fL, 平均红细胞血红蛋白含量(MCH)23.8 pg, 平均血红蛋白浓度(MCHC)296 g/L, 红细胞分布宽度变异系数(RDW-CV)17.3%, 红细胞分布宽度(RDW-SD)标准差 50.6 fL, 血小板数目(PLT)  $386 \times 10^9$  /L, 平均血小板体

积(MPV)12.8 fL, 血小板分布宽度(PDW)15.7, 血小板压积(PCT)0.494%, 网织红细胞(Ret)1.8%。

**2.2 外周血片:** 中性杆状核粒细胞 4%, 中性分叶核粒细胞 83%, 嗜酸性粒细胞 1%, 淋巴细胞 7%, 单核细胞 5%。成熟红细胞大小不等, 以小细胞为主, 可见少量椭圆形, 靶形及形状不规则的红细胞, 中心浅染区扩大, 甚至呈环形。骨髓片: 原始粒细胞 0.8%, 早幼粒细胞 2%, 中幼粒细胞 5.2%, 晚幼粒细胞 7.2%, 杆状核粒细胞 9.2%, 分叶核粒细胞 6.8%, 嗜酸性晚幼粒细胞 0.4%, 嗜酸性杆状核粒细胞 0.4%, 嗜酸性分叶核粒细胞 0.8%, 原始红细胞 0.4%, 早幼红细胞 0.4%, 中幼红细胞 14%, 晚幼红细胞 23.6%, 幼稚淋巴细胞 0.8%, 淋巴细胞 18%, 单核细胞 2.4%, 低分化鳞癌细胞 7.6%。中晚幼红细胞体积较小, 细胞质少而着色偏蓝, 边缘不整, 细胞质发育落后于核; 细胞核小而致密, 深染, 甚至在核的局部呈浓缩块状, 表现为“核老质幼”的核质发育不平衡改变。骨髓有核细胞增生活跃, 粒细胞系占 32.8%, 红细胞系占 38.4%, 粒红细胞比为 0.85:1, 中晚幼红细胞比值明显增多, 成熟红细胞形态改变同外周血, 粒细胞比例相对减低, 形态基本正常。淋巴细胞, 单核细胞比值形态正常, 全片巨核细胞 32 个, 血小板成堆分布。低分化鳞癌细胞成堆出现, 核染紫黑色, 可见核仁, 胞质染深蓝色, 融合成片。铁染色, 细胞外铁阴性, 细胞内铁 2%。苏木素-伊红染色证实此种细胞为肺低分化鳞癌细胞。

## 3 讨论

肺癌是全球范围内有较高发病率和死亡率的恶性肿瘤<sup>[1]</sup>, 其总体发病率在世界范围内整体呈上升趋势<sup>[2]</sup>。肺低分化鳞癌是其中一种恶性程度高的恶性肿瘤, 常通过血液、淋巴管转移至肝脏、骨髓、脑等器官和组织中。该患者通过腹部彩超示肿瘤细胞已转移至肝脏。骨髓检测结果显示一部分肺鳞癌细胞通过血液浸润到骨髓组织中。肺鳞癌细胞克隆性恶性增生, 夺取骨髓中的营养物质, 挤压骨髓组织, 影响骨髓组织的正常生长发育。恶性肿瘤患者铁摄入不足是引起缺铁性贫血的主要原因。在正常情况下, 机体内铁的吸收和排泄保持动态平衡。缺铁性贫血的原因一般包括机体对铁的需求增加, 铁的摄入不足、铁的吸收不良、慢性失血等<sup>[3]</sup>。红细胞中的血红蛋白是由珠蛋白和高铁离子结合而成, 缺铁时致使血红蛋白合成不足引起贫血。肺低分化鳞癌是一种慢性消耗性疾病, 肿瘤细胞的恶性增生, 破坏正常骨髓组织, 引起体内铁消耗过多, 也是引起缺铁性贫血的原因之一。

恶性肿瘤通常有程度不一的贫血, 当合并缺铁性贫血时往

往被忽视,因此,在骨髓检查方面,综合分析是提高骨髓检出率的必要手段。恶性肿瘤所致贫血的原因是多方面的,如出血、骨髓转移、感染、营养摄入不足,利用不良及与放射和化学治疗有关<sup>[4]231</sup>。常见肿瘤有胃癌、肠癌、肺癌、子宫癌、前列腺癌等,临床表现主要是原发肿瘤的症状和体征。贫血呈轻度至中度,因坏死组织和感染等毒素作用可引起弥散性血管内凝血,发生微血管病性溶血性贫血。肿瘤细胞转移和浸润到骨髓,使骨髓造血系统受损。贫血呈正细胞正色素性或小细胞低色素性。缺铁性贫血常表现为小细胞低色素性<sup>〔4〕205</sup>,当恶性肿瘤性贫血表现为小细胞低色素性时,应与缺铁性贫血相鉴别。在实际工作中,对于恶性肿瘤所致贫血往往忽视作骨髓铁染色,因此,对此类患者作骨髓铁染色及有关缺铁性检查必不可少。

参考文献

[1] 高禹舜,邢学忠,邵康,等. 1826 例非小细胞肺癌的预后因

# 呼吸道感染患者血浆内毒素水平测定的临床价值

左 勇(河南省信阳市中医院 464000)

**【摘要】 目的** 探讨呼吸道感染患者血浆内毒素水平测定的临床价值。**方法** 对 132 例呼吸道感染患者(其中细菌性肺炎 79 例,上呼吸道感染 53 例)进行血浆内毒素含量的测定与分析。**结果** 在 132 例呼吸道感染患者中,细菌性肺炎组患者的内毒素水平明显高于上呼吸道感染组,两组间差异有统计学意义( $P<0.01$ )。**结论** 血浆内毒素含量的测定,有助于早期判断呼吸道感染的严重程度。对患者早期诊断和治疗,内毒素水平测定将有较大的帮助,利于临床合理使用抗菌药物和及时对症处理。

**【关键词】** 上呼吸道感染; 内毒素; 早期诊断

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.07.053 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)07-0862-02

呼吸道感染是临床常见病症,早期对疾病的治疗和预后至关重要。内毒素是革兰阴性杆菌细胞壁结构中的类脂多糖体,对宿主有多种毒害作用。内毒素血症多随病情的恶化而加重,随病情的缓解而减轻<sup>[1]</sup>。通过对 132 例呼吸道感染患者血浆内毒素水平分析,以期探讨内毒素测定能否作为衡量呼吸道感染严重程度及指导治疗,判断预后的有价值的参考指标。

## 1 资料与方法

**1.1 病例选择** 从本院 2008 年 1 月至 2008 年 12 月留院观察的患者中筛选患者 132 例,年龄 14~76 岁。均经血常规、痰涂片或培养,胸片检查及抗菌药物治疗确诊为呼吸道感染。其中肺炎患者 79 例;血常规白细胞(WBC) $>10\times10^9/L$ ,痰涂片或痰培养发现细菌,胸片可见片状阴影,临床表现及治疗复杂,认为是呼吸道感染严重的一组。上呼吸道感染 53 例:血常规白细胞及中性粒细胞大于正常值,X 线胸片正常,经短期抗炎治疗痊愈,认为是感染较轻的一组。

**1.2 检测方法** 内毒素测定采用北京金山川科技发展有限公司的 MB-80 微生物快速检测系统及试剂盒。用动态浊度法对患者血浆进行内毒素测定。取静脉血 2 mL,离心分离血浆。取待检血浆 0.2 mL 直接加入酶反应剂中,溶解后使用微量加样器转移至 10 mm $\times$ 75 mm 标准玻璃反应管中,插入 MB-80 微生物快速动态检测系统进行反应,自动计算出内毒素含量。

**1.3 统计学方法** 数据分析采用 SPSS11.0 统计软件处理,进行  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

两组内毒素含量平均值差异有统计学意义( $t=1.990\ 9,P<0.01$ ),肺炎组内毒素水平远远高于上呼吸道感染组,见

素分析[J]. 中华肿瘤杂志,2008,30(2):134-137.  
[2] 张静,梁智勇,曾瑄,等. 肺癌分子标志物在病理诊断及靶向治疗中的研究进展[J]. 中华病理学杂志,2009,38(8):564-567.  
[3] 刘志洁,黄文源,刘方文. 临床血液学及细胞学图谱[M]. 3 版. 北京:科学出版社,2006.  
[4] 张国平,冯莉娟. 简明实验血液学[M]. 武汉:中南大学出版社,2006.

(收稿日期:2010-12-26)

表 1。

| 表 1 两组内毒素水平( $\bar{x}\pm s$ ) |          |                     |
|-------------------------------|----------|---------------------|
| 组别                            | <i>n</i> | 内毒素定量(pg/mL)        |
| 上呼吸道感染组                       | 53       | 12.6 $\pm$ 24.1     |
| 肺炎组                           | 79       | 503.2 $\pm$ 1 108.3 |

## 3 讨 论

内毒素测定开始于 1968 年,早期主要应用于药检方面,由于内毒素及其活动中心(类脂 A)对宿主有多种毒害作用,如内毒素使实验动物产生发热,影响白细胞,激活补体和凝血系统等,从而造成组织损伤并与许多临床表现有关<sup>[2]</sup>,而受到临床的高度重视。近年来国内外报道内毒素检测在快速诊断革兰阴性杆菌所致的败血症和内毒素血症上有重要价值。同时许多革兰阳性球菌脓毒血症患者也常伴有内毒素血症出现<sup>[3]</sup>。肝脏疾病患者的内毒素水平也较高<sup>[4]</sup>。作者探讨了内毒素能否作为评价感染严重程度的有价值的炎性因子。在呼吸道感染患者中,肺炎组患者远高于上呼吸道感染患者。临床上也进一步证实了肺炎患者的临床表现和治疗均较上呼吸道感染患者病情严重、复杂。故检测血浆内毒素含量有助于早期判断感染的严重程度,有利于临床合理使用抗菌药物和进行预后判断。尤其对呼吸道感染患者的早期诊断、治疗,内毒素水平的测定将有较大的帮助。

## 参考文献

[1] 唐虹,刘群,孙国德. 内毒素及内毒素血症治疗研究进展