维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2004年第13卷第3期
J Regional Anat & Operative Surg, 2004, Vol.13, No.3

50例贲门癌患者血细胞参数临床价值的分析

史念珂[1]，邢敬龙[1]，门剑龙[2]
（1.天津医科大学外科手术学教研室，天津 300070；2.天津医科大学总医院检验科，天津 300052）

［摘 要］ **目的** 检测贲门癌患者血细胞参数，评价其临床意义。**方法** 利用SYSMEX-XE-2100血细胞分析仪监测50例贲门癌患者静脉血，其结果与正常对照组对比分析。**结果** 贲门癌组WBC、RBC、HGB、HCT、PLT、MPV降低（$P<0.01$）；GR、MCV、RDW、MCH增高（$P<0.01$）；LY、MCHC在正常范围内（$P>0.05$）。**结论** 贲门癌患者存在恶性贫血倾向及慢性DIC发展过程。因此，监测其外周血细胞变化对了解该贫血及血栓前状态的发生和发展趋势具有一定临床价值。

［关键词］贲门癌；血细胞参数；临床价值
［中图分类号］R735.2 ［文献标识码］A ［文章编号］1672-5042(2004)03-0172-02

Analysis of the clinical value of hemocyte parameters of 50 patients with cardiac cancer

SHI Nian-ke, XING Jing-long, MEN Jian-long
(Department of Surgical operation, Tianjin Medical University, Tianjin 300070, China)

Abstract: Objective To evaluate the clinical significance of the hemocyte parameters of the patients with cardiac cancer. **Methods** Venous blood parameters of 50 patients were detected using SYSMEX-XE-2100 hemocyte analysis apparatus. The results were analyzed by comparing with those of the normal group. **Results** In cardiac cancer group, the levels of WBC, RBC, HGB, HCT, PLT, and MPV decreased significantly, but the levels of GR, MCV, RDW, and MCH increased significantly ($P<0.01$). The parameters of LY and MCHC remained within the normal range ($P>0.05$). **Conclusion** Pernicious anemia and chronic DIC process are found in patients with cardiac cancer. Monitoring of the hemocyte changes of the peripheral blood in patients with cardiac caner is of certain clinical significance in understanding the occurrence and developing tendency of anemia and pro-thrombotic state.

Keywords: cardiac cancer; hemocyte parameter; clinical value

血细胞分析是临床常用的检验方法，随着医学的发展，其内容亦有所扩充，所增加各项指标对临床诊断常有较大帮助。本文对50例贲门癌患者进行血细胞分析检查，并与正常组对照，为临床肿瘤研究提供血液分析资料。

1 资料与方法

1.1 临床资料

近两年我院收治贲门癌住院患者50例，男40例，女10例，年龄35~77岁，平均62岁。经胃镜及上消化道造影明确病变位于贲门胃底区，活检病理诊断为腺癌。病期有黑便史者10例，无呕血病例。对照组40例，男22例，女18例，年龄33~54岁，平均46岁。检验标本为晨起空腹静脉血，贲门癌患者均在治疗前进行检测。

1.2 实验方法

检测仪器为SYSMEX-XE-2100血细胞分析仪。检测项目如下：白细胞计数（WBC）、淋巴细胞（LY）、中性粒细胞（GR）、红细胞（RBC）、平均红细胞体积（MCV）、红细胞体积分布宽度（RDW）、血红蛋白（HGB）、红细胞压积（HCT）、平均红细胞血红蛋白（MCH）、平均红细胞血红蛋白浓度（MCHC）、血小板（PLT）和平均血小板体积（MPV）。

1.3 统计学处理

非配对组间 t 检验。

2 结果

血细胞分析检测结果：贲门癌组WBC、RBC、HGB、HCT、PLT、MPV降低（$P<0.01$）；GR、MCV、RDW、MCH增高（$P<0.01$）；LY、MCHC在正常范围内（$P>0.05$）。见表1。

［作者简介］史念珂（1955-），男，辽宁省锦州市人，医学硕士，副教授、副主任医师，主要从事心胸外科专业及研究方向。电话：13920363591

［收稿日期］2003-11-10 ［修回日期］2004-02-04

维普资讯 http://www.cqvip.com

表1 贲门癌与正常人群血细胞分析检测对照($\bar{x} \pm s$)

	正常对照组	贲门癌组
WBC	7.03 ± 2.58	6.34 ± 1.64△
GR	0.61 ± 0.08	0.67 ± 0.08△
LY	0.29 ± 0.09	0.31 ± 0.08*
RBC	4.72 ± 1.25	3.95 ± 0.56△
HGB	133 ± 16	122 ± 19△
HCT	43 ± 5	36.2 ± 5.7△
MCV	87.6 ± 6.4	91.4 ± 7.2△
MCH	28.2 ± 1.9	30.8 ± 2.5△
MCHC	340 ± 19	337 ± 16*
PLT	195 ± 88	163 ± 56△
RDW	12 ± 3.1	17.5 ± 6.2△
MPV	11 ± 1.5	9.53 ± 1.35△

注：与正常对照组比较，△ $P < 0.01$；* $P > 0.05$

3 讨论

研究结果显示，贲门癌患者WBC水平显著降低，GR显著增高，考虑与肿瘤坏死因子(TNF)的作用有关。TNF在血液循环中参与全身抗感染，引起发热等全身症状，致使GR得到动员，同时促进IL-1和IL-6急性期反应蛋白生成，抑制骨髓等作用，使WBC不能相应升高。患者组WBC的降低似乎还有其他的原因，首先是胃癌病人低胃酸人群[1]，内因子缺乏，维生素B_{12}吸收不良，导致恶性贫血。这种维生素B_{12}的缺乏，不但导致红细胞破坏增加，寿命缩短，也可造成白细胞的无效生成和破坏增加，进而引起白细胞水平降低。另外，许多患者存在的高凝状态也是使白细胞水平减低的原因。

RDW是反映红细胞体积大小均一程度的参数，当贫血患者红细胞体积大小不等时，RDW显著增高，为不均一性贫血。患者组HGB、HCT水平的降低和RDW、MCV水平的增高显示患者存在大细胞不均一性贫血的倾向，这种改变与胃癌患者存在的恶性贫血倾向和叶酸缺乏有关[2]。

由于恶性贫血是一种慢性进行性贫血，许多患者的HGB水平的减低是比较轻微的，红细胞减低的主要原因是由于红细胞的内在缺陷和中度溶血。叶酸缺乏可影响酪氨酸激酶活性和DNA的修复，增加尿嘧啶错误插入水平，影响细胞凋亡，导致消化道的肿瘤发生。MPV是反映血小板平均体积的指标，血小板的体积与功能相关，体积大的血小板功能较强，体积小的血小板功能较差。在正常人群中，PLT水平和MPV水平呈显著负相关。患者组PLT和MPV的减低提示血小板生成存在异常。血小板的生成障碍是患者血小板减少的重要原因之一，据研究显示，维生素B_{12}缺乏时，骨髓巨核细胞所产生的血小板数量约为正常时的10%，且随着维生素B_{12}水平的进一步降低，血小板还将出现功能异常。

贲门癌患者血小板减低的另一个可能的原因是凝血系统功能的紊乱。恶性肿瘤本身就是一个慢性DIC的过程[3]，而且临床常见深静脉血栓形成(DVT)，发生机制涉及循环淤滞、血管内皮损伤、促凝和抗凝成分失衡等三方面[4]。由于肿瘤细胞浸润对血管内皮细胞的破坏以及肿瘤细胞自身可能含有某种促凝血物质(一种组织凝血活酶样物质，属于高糖、低脂类物质，能直接激活因子X，通过外源性凝血途径促凝)，或者由于肿瘤细胞的浸润正常组织，使正常细胞不断坏死并持续释放大量组织凝血活酶样物质入血，导致内、外源性凝血途径因子水平增高，并处于高度活化状态，大量消耗血小板，由于体积较大的血小板功能更强，因此也更容易被消耗，使外周血中体积较小的血小板数量相对增多，所以表现为MPV水平的减低。血小板与肿瘤的相互作用非常有利于肿瘤的血性转移，肿瘤细胞诱导血小板激活、聚集、释放颗粒内容物，激活的血小板释放大量促凝物质，催化凝血反应，同时亦导致血小板消耗增加。叶酸、维生素B_{12}缺乏可导致同型半胱氨酸浓度增高[5]，损伤血管内皮细胞，激活血小板。所以血栓形成的倾向也可能是血小板消耗增加的原因之一。血小板活化是恶性肿瘤普遍存在的病理现象。

[参考文献]

[1] Qvigstad G, Qvigstad T, Westre B, et al. Neuroendocrine differentiation in gastric adenocarcinomas associated with severe hypergastrinemia and/or pernicious anemia[J]. APMIS 2002, 110(2): 132 - 139.

[2] 欧敬民，张一楚. 叶酸与肿瘤发生[J]. 国外医学·外科学分册，2002，29(2)：75 - 78.

[3] Ikeda M, Furukawa H, Imamura H, et al. Pool prognosis associated with thrombocytosis in patients with gastric cancer[J]. Ann Surg Oncol, 2002, 9(3): 287 - 291.

[4] 李 涛，李学军. 肿瘤患者凝血紊乱的特异性机制[J]. 国外医学·输血及血液学分册，2002，25(4)：312 - 314.

[5] 薛冠华，张柏根. 高同型半胱氨酸血症-血管疾病的一个独立危险因素[J]. 国外医学·外科学分册，2002，29(1)：16 - 18.

(编辑：邱全光)