

山东省沿海地区部队官兵血常规的调查与分析*

向阳¹ 宋伟娜¹ 王伟¹ 尤婷玉¹ 孙雅宁¹ 马茉娇¹ 方永光¹ 张励¹ 黄世林¹

[摘要] 目的:调查、分析山东省沿海地区部队官兵血常规的异常检出情况。方法:采用整群抽样方法,采集 1 372 名陆海军官兵的静脉血 2 ml,检测 WBC、RBC、Hb、PLT。结果:① 受检官兵血常规 4 项指标为 WBC(6.3 ± 1.6) $\times 10^9/L$ 、RBC(5.1 ± 0.5) $\times 10^{12}/L$ 、Hb(145.0 ± 13.4)g/L、PLT(241.3 ± 55.6) $\times 10^9/L$;② WBC、RBC、Hb 和 PLT 异常检出率分别为 7.1%、14.3%、9.9% 和 13.0%,RBC 异常检出率最高;③ WBC、Hb 的异常检出率以海军为高,RBC、PLT 则以陆军为高,但均差异无统计学意义(均 $P > 0.05$)。结论:受检官兵 4 项血常规的主要指标均在正常范围,但异常检出率不容忽视,应采取措施予以动态观察和及时诊治。

[关键词] 血常规;调查;分析**[中图分类号]** R457.1 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1004-2806(2012)04-0230-02Investigation and analyses on blood count of the officers
and soldiers from littoral army in Shandong Province

XIANG Yang SONG Weina WANG Wei YOU Tingyu SUN Yaning

MA Mojiao FANG Yongguang ZHANG Li HUANG Shilin

(Department of Traditional Chinese Medicine & Hematology, The 210th Hospital of PLA, Dalian, 116021, China)

Abstract Objective: To investigate and analyze the abnormal detection condition on blood count of the officers and soldiers from littoral army in Shandong Province. **Method:** The cluster sampling was used. The venous blood about 2 ml of one person from 1 372 officers and soldiers in army and navy were collected. WBC, RBC, Hb and PLT were detected. **Result:** Among 1 372 officers and soldiers, WBC, RBC, Hb and PLT was (6.3 ± 1.6) $\times 10^9/L$, (5.1 ± 0.5) $\times 10^{12}/L$, (145.0 ± 13.4)g/L and (241.3 ± 55.6) $\times 10^9/L$, respectively. The abnormality detection rate of WBC, RBC, Hb and PLT was 7.1%, 14.3%, 9.9%, and 13.0%, respectively, among which of RBC was highest. The abnormality detection rate of WBC and Hb from navy was highest, and RBC and PLT from army was highest, but there were both no statistical significance ($P > 0.05$). **Conclusion:** The chief indexes of blood count such as WBC, RBC, Hb and PLT of the officers and soldiers could maintain normal level, but the abnormality detection rate should not be ignored, and it should be paid attention to dynamic observation, diagnose and treatment in time.

Key words blood count; investigation; analyses

为有效地开展沿海部队血液病的防治工作,我们在山东省沿海地区开展了部队官兵血常规的检测工作,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

采用整群抽样方法,对山东地区沿海地区的 1 372 名陆海军官兵进行血常规的抽检。受检官兵中男 1 274 名,女 98 名;中位年龄为 22(17~44)岁;其中陆军 657 名,海军 715 名;干部 114 名,战士

1 258 名。

1.2 方法

采集每名受检者的静脉血 2 ml,采用迈瑞 BC-3000PLSM 血细胞仪检测 WBC、RBC、Hb、PLT。

1.3 统计学处理

计量资料用($\bar{x} \pm s$)、频数、百分比表示;分类资料用率表示。采用 SPSS16.0 软件包进行统计学处理和 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 WBC

WBC 为(6.3 ± 1.6) $\times 10^9/L$,分布范围为(2.3~13.0) $\times 10^9/L$,不同兵种官兵 WBC 的频数分布见表 1。

* 基金项目:全军医药卫生科研基金攻关课题(No:06G020)

¹ 中国人民解放军第 210 医院中医血液科(辽宁大连, 116021)

[6] 孙海英,张克明.医院获得性嗜麦芽窄食单胞菌耐药性分析[J].国际检验医学杂志,2010,31(6):611-612.

[7] 孙谦,张嵘,喻华,等.嗜麦芽窄食单胞菌新型突变喹诺酮耐药基因 Smqr 及其分布[J].中华检验医学杂志,2011,34(9):805-809.

[8] 汪复.多重耐药铜绿假单胞菌与鲍曼不动杆菌严重感

染的防治策略[J].中国感染与化疗杂志,2007,7(3):230-232.

[9] 孙谦,同宏伟,胡燕燕,等.多重耐药鲍曼不动杆菌对替加的耐药性状况分析[J].中华检验医学杂志,2011,34(4):358-361.

(收稿日期:2011-12-08)

2.2 RBC

RBC为 $(5.1 \pm 0.5) \times 10^{12}/L$,分布范围为 $(3.6 \sim 8.2) \times 10^{12}/L$,不同兵种官兵RBC的频数分布见表2。

2.3 Hb

Hb为 $(145.0 \pm 13.4) g/L$,分布范围为 $(92.0 \sim 241.0) g/L$,不同兵种官兵Hb的频数分布见表3。

2.4 PLT

PLT为 $(241.3 \pm 55.6) \times 10^9/L$,分布范围为 $(48.0 \sim 597.0) \times 10^9/L$,不同兵种官兵PLT的频数分布见表4。

表1 不同兵种官兵WBC的频数分布 $n(\%)$

兵种	低于正常	正常	高于正常	异常合计
陆军	28(4.2)	616(93.8)	13(2.0)	41(6.2)
海军	45(6.3)	658(92.0)	12(1.7)	57(8.0)
合计	73(5.3)	1274(92.9)	25(1.8)	98(7.1)

表2 不同兵种官兵RBC的频数分布 $n(\%)$

兵种	低于正常	正常	高于正常	异常合计
陆军	0(0)	557(84.7)	101(15.3)	101(15.3)
海军	0(0)	619(86.7)	95(13.3)	95(13.3)
合计	0(0)	1176(85.7)	196(14.3)	196(14.3)

表3 不同兵种官兵Hb的频数分布 $n(\%)$

兵种	低于正常	正常	高于正常	异常合计
陆军	2(0.3)	598(91.0)	57(8.7)	59(9.0)
海军	11(1.5)	638(89.2)	66(9.3)	77(10.8)
合计	13(0.9)	1236(90.1)	123(9.0)	136(9.9)

表4 不同兵种官兵PLT的频数分布 $n(\%)$

兵种	低于正常	正常	高于正常	异常合计
陆军	1(0.1)	570(86.8)	86(13.1)	87(13.2)
海军	13(1.8)	623(87.1)	79(11.1)	92(12.9)
合计	14(1.0)	1193(87.0)	165(12.0)	179(13.0)

3 讨论

血常规中最主要的项目是WBC、RBC、Hb和PLT,也是诊断、筛查血液系统疾病最基本和常用的检验项目。为了有效地开展沿海部队血液病的防治工作,我们对山东沿海地区的1327名官兵的血常规进行了检测,结果显示1327名官兵的WBC、RBC、Hb、PLT均在正常范围。

检测结果可见:①5.3%官兵的WBC低于正常值,最低值为 $2.3 \times 10^9/L$;1.8%高于正常值,最高值为 $13.0 \times 10^9/L$,异常检出率为7.1%;其中陆、海军的异常检出率分别为6.2%和8.0%,差异无统计学意义($P > 0.05$)。②无一例官兵的RBC低于正常值,但有14.3%高于正常值,最高值为 $8.2 \times 10^{12}/L$,异常检出率为14.3%;其中陆、海军的异常检出率分别为15.3%和13.3%,差异无统计学意义($P > 0.05$)。③0.9%官兵的Hb低于正常值,最低值为92.0 g/L;9.0%高于正常值,最高值为241.0 g/L,异常检出率为9.9%;其中陆、海军的异常检出率分别为9.0%和10.8%,差异无统计学意义($P > 0.05$)。④1.0%官兵的PLT低于正常值,最低值为 $48.0 \times 10^9/L$;12.0%高于正常值,最高值为 $597.0 \times 10^9/L$,异常检出率为13.0%;其中陆、海军的异常检出率分别为13.2%和12.9%,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

由此可见,山东沿海地区官兵的WBC、RBC、Hb和PLT 4项血常规的主要指标均在正常范围,但异常检出率不容忽视,分别为7.1%、14.3%、9.9%和13.0%,其中RBC异常检出率最高,其次为PLT,WBC最低。陆、海军官兵4项指标的异常率高低不一,其中WBC、Hb以海军为高,RBC、PLT以陆军为高,均差异无统计学意义(均 $P > 0.05$),提示异常检出率与兵种无关。

(收稿日期:2011-05-08)

本刊对“文题”撰写的要求

文题力求简明、醒目,反映出文章的主题。除公知公用者外,尽量不用外文缩略语。中文题名一般不宜超过20个汉字,英文题名不宜超过10个实词,中、英题名含义应一致。论文所涉及的课题若取得国家或部、省级以上基金资助或属攻关项目,应在文题的右上角标以“*”号,并在文题页下方,上角标“*”号后注明基金项目名称及其编号。

《临床血液学杂志》编辑部