

盐水或甲硝唑冲洗脓腔,同时每3~5d, B超观察脓腔变化,直到脓腔消失、无明显脓液引出为止,拔除引流管。(3)微创组(16例):经螺旋CT下对肝脓肿分析、定位。全身麻醉后建立气腹,腹腔镜直视下经皮于脓肿部位穿刺抽出脓液后于肝脓肿表面隆起或最薄处用电凝钩切开一小孔,吸引器吸净脓液后,旋转吸引器将脓肿纤维间隔分开,生理盐水冲洗脓腔。于脓腔和肝下间隙放置引流管引流。6例同时行胆囊切除术,3例行胆总管切开取石术。上述各组中抽出的脓液均进行细菌培养和药敏实验。(3)术后治疗:术后继续应用抗生素及治疗合并症药物,待体温正常,血常规正常即可出院。

### 1.5 统计学处理

采用SPSS 14.0统计学软件进行统计学处理,计量资料采用t检验,治愈率、并发症发生率比较采用 $\chi^2$ 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2组患者治愈率及平均住院时间差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。穿刺组患者中发生胆汁瘘1例,并发症发生率为4.17%,有2例病例术后复发,二次行经皮穿刺抽脓后康复出院。微创组患者发生切口感染延迟愈合(1例)、胆汁瘘(1例),并发症发生率12.5%,且两组间差异亦有统计学意义( $P<0.01$ ),两组均无死亡病例(结果见表1)。

表1 不同治疗方法疗效的比较

分组	例数	治愈率(%)	并发症发生率(%)	住院时间
穿刺组	24	89.19	4.17	20.78 ± 13.56
微创组	16	84.37	12.5	19.35 ± 12.26

## 3 讨论

近年来细菌性肝脓肿发病率有上升趋势,如患者得不到及时、有效治疗,可能会危及生命,其死亡率高达6%~14%<sup>[2]</sup>。而随着细菌学研究的不断深入与高效广谱抗菌素的应用以及B超和CT等高分辨率影像技术的出现,细菌性肝脓肿患者的预

后得到明显改善。

20世纪70年代以前,细菌性肝脓肿的治疗以手术引流为主。但手术并发症和死亡率均较高。90年代以来,腹腔镜技术日渐成熟,腹腔镜肝脓肿引流术成为重要的治疗措施。因其具有创伤小,术后痛苦轻,恢复快,并发症少,腹部瘢痕小,住院时间短,住院费用低,疗效确切亦可用同时处理并存疾病等优点,且在手术时间、失血量和住院时间等方面优于开腹引流,总成功率达到83.3%,不失为一种效果较为理想的手术治疗肝脓肿的方法。我们认为大的、多腔的肝脓肿尤为适合该术式,久病体弱者亦能较好地耐受该手术,值得临床推广应用。进来影像学技术突飞猛进的发展使得经皮穿刺抽脓或置管引流加早期抗生素治疗迅速成为细菌性肝脓肿的主要治疗手段。经皮穿刺治疗操作简单、创伤小、费用低、效果明显,逐渐成为细菌性肝脓肿的首选治疗。Alvarez等<sup>[3]</sup>认为虽应根据患者的具体情况选择细菌性肝脓肿的治疗措施,但绝大多数患者可以通过B超引导下经皮穿刺和抗菌素的应用得到治愈。本研究发现,B超或CT引导下的经皮肝穿刺治疗细菌性肝脓肿,在治愈率及住院时间上,与手术治疗相比差异无统计学意义,但是前者并发症少,操作简单,患者痛苦小,且费用低,是细菌性肝脓肿理想的治疗方案,值得推广应用。但对于脓腔大且有多重分隔,脓肿部位无法行穿刺置管引流,同时合并胆系疾病患者,开腹及腹腔镜肝脓肿切开引流术仍是穿刺引流术欠佳时的一种有益补充和选择<sup>[4]</sup>。

## 参考文献

- [1] 邓伯华,刘祥尧.经腹腔镜下肝脓肿切开引流术28例体会[J].中华实用中西医杂志,2005,18(21):1436-1438.
- [2] 蒋宏传,游凯涛,王克有,等.硬性乳管内窥镜在诊断乳管内病变中的应用[J].中华外科杂志,2001,39(8):602-604.
- [3] 李杰,蒋宏传,王克有,等.乳腺定位针在乳管内肿物定位中的价值(附53例报告)[J].外科理论与实践,2004,9(2):113-117.
- [4] 文卿,车彦鹏,梁世博.超声引导下介入诊治细菌性肝脓肿57例的经验分析[J].当代医学,2010,18(17):337-338.

doi:10.3969/j.issn.1009-4393.2012.1.010

# 某单位2009年血小板减少现状与毗邻机场关系的分析

贾宏

**[摘要]** **目的** 为了解某单位在职员工血小板减少现状以及是否与靠近机场远近有关,为病因研究提供线索,为防治工作提供依据。**方法** 对某单位2009年度例行体检血常规项目中的血小板进行分析,再根据该单位工作区域与机场毗邻远近关系分为A、B两组,A为相对靠近机场组且工作区域周围无建筑或树木隔离,B为相对远离机场组且工作区域周围有树木或者建筑物隔离。**结果** A组血小板减少率为48.96%(47/96),B组血小板减少率为28.57%(18/63),差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 该单位血小板减少的区域分布与毗邻机场远近有关,即该单位血小板减少可能由于机场雷达等电离辐射有关。对工作区域与机场之间应进行有效的隔离,减少电磁辐射,加强对电磁辐射的防护,加大对员工的保护力度。

**[关键词]** 血小板;减少;机场;毗邻

**[Abstract]** **Objective** In order to find out if there's a connection between the status quo of platelet's reducing and its nearest airport; In order to find a way solving the cause of this disease; In order to offer some proof in preventing. **Methods** First, have a general analysis of platelet which staff in this unit have this routine blood examination 2009; Then, divided staff of this unit into two groups (group A & group B) by its distance from

作者单位: 618307 中国民航飞行学院 (贾宏)

workplace to the nearest airport. Group A supposed to those who work near the airport and there are no buildings or trees to keep them apart; On the contrary, group B are those who work far from the airport and there are some buildings and trees in the way to the airport. **Results** The decrement rate of group A is 48.96%(47/96) while group B is 28.57%(18/63). The divergence has a statistic meaning i.e.( $P < 0.05$ ). **Conclusion** People's platelet reducing distribution in this unit has something to do with the distance between the workplace and the airport. i.e. People's platelet decrement must have a relationship with the radar and ionizing radiation of the airport. Effective prevention from workplace to airport can reduce electromagnetic radiation. Protection of people's health should be enforced.

**[Key words]** Platelet; Reduce; Airport; Adjoin

在正常循环血液中,血小板处于静息状态,约有1/3的血小板在脾脏内暂时储存,脾脏的血小板与外周血循环中的血小板保持动态平衡。血小板在体内寿命为10天,此后被单核细胞——巨噬系统清除。机体正常的凝血和止血功能依赖于一定数目、功能正常的血小板。临床上,血小板减低是引起出血的常见原因,当血小板在 $20 \times 10^9/L \sim 50 \times 10^9/L$ 时,可有轻度出血或手术后出血症状;当低于 $20 \times 10^9/L$ ,可有较严重的出血<sup>[1]</sup>。临床上引起血小板减少的病因很多,包括生成减少、破坏过多、分布异常等<sup>[2]</sup>。

在该单位2009年度例行体检中,血小板减少人数约占总人数的40.88%,较“2000年张辉等人为邵阳市862位回族居民进行血小板流行病学调查,检出结果以 $(30 \sim 80) \times 10^9/L$ 区域内占大多数,发现血小板减少者639人,占74.13%,而汉族血小板减少检出率仅为1.16%<sup>[3]</sup>”明显偏高。而该单位中,仅有3人为少数民族,分别为苗族、满族、土家族,其余均为汉族。为了解该单位血小板减少现状及原因,探讨影响因素,为防治工作提供依据,遂进行此次调查分析,以便确保职工人身健康。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

调查对象为我单位2009年全体在职员工,且在2007年~2011年无因血液系统恶性疾病而进行住院治疗的在职员工共166人,男性为129人,女性为37人,其中6人因出差未参加此次体检,1人未检查血常规,实际体检人数共159人,体检有效率为95.78%。

### 1.2 调查内容

对全单位按工作区域与机场远近关系分为A、B两个小组,统一采用真空采血器取血,用sysmex xt-1800i仪器进行统一血常规化验分析,血小板(Plt)在 $(100 \sim 300) \times 10^9$ 为正常,低于此标准即为血小板减少。而该单位血小板减少多集中在 $(30 \sim 80) \times 10^9/L$ 这个区域内,约占血小板减少人数的60%左右。

### 1.3 统计方法

采用 $\chi^2$ 检验进行统计处理。

## 2 结果

A组共96人,血小板减少47人,血小板减少率为48.96%(47/96),其中男性为75人,女性为21人。B组共63人,血小板减少率为28.57%(18/63),男性为49,女性为14人。全单位血小板减少率为40.88%(65/159)。A、B两组血小板减少差异有统计学意义( $\chi^2 \approx 6.54, P < 0.05$ )见表1。

表1 两组血小板减少分布情况比较

组别	人数	Plt减少率	PltE常率
A组	96	47(48.96%)	49(51.04%)
B组	63	18(28.57%)	45(71.43%)
$\chi^2=6.54$		$P<0.05$	

从表中资料可以得出,A组工作区域距离机场越近且区域周围无建筑物或树木隔离,血小板减少较靠近机场相对较远且工作区域周围有建筑物或者树木隔离的B组多,差异有明显的统计学意义。该单位毗邻机场原因是该单位血小板减少原因之一。

## 3 讨论

### 3.1 调查中存在的问题

血小板减少症不是一个独立的疾病,引起该症状的病因很多,主要分为造血系统疾病和非造血系统疾病<sup>[4]</sup>。而本次调查中忽略了女性因月经周期而导致的周期性血小板减少,以及各种感染、正在服用某些化学药品、接触有毒物质、以及长期在电脑旁或者从事电镀以及电子产品维修等电磁辐射有关工作引起的血小板减少等因素。单纯以血小板减少为首表现的病例,外周血象表现不具特异性,但特殊检查如骨髓象、骨髓活检、染色体检查、免疫抗体、肿瘤标记物、影像学检查等方面却有其特异性<sup>[4]</sup>。而本次调查只采取的外周血,未做血液病学的其它特殊检查,这是本次调查的不足之处。

### 3.2 血小板减少具体原因分析

从上面调查中可以得出,该单位血小板减少的分布区域与机场远近和工作区域周围的建筑物及有无树木等隔离带有关,即某种有害因素随着距离越远或者遇到建筑物或者树木等隔离带后会减弱甚至消失,纵观整个机场,机场雷达电磁辐射符合上述要求。既该单位血小板减少因素与机场雷达的电磁辐射有密切的关系。

### 3.3 血小板减少的防护

该单位血小板减少的防护重点在对机场雷达电磁辐射的防护,现实可行的方法可以考虑以下方法:一是调低雷达的电磁辐射强度。二是阻挡雷达电磁辐射的量,如加高加厚防护围墙,工作区域栽种树木隔离带等。三是对该单位员工进行定期检查,检查血小板的量,尤其新进员工对电磁辐射不能耐受的可以考虑调换工作,增加职工的假期使血小板恢复到正常。四是提高职工劳保,提高职工待遇,保护职工的身心健康<sup>[5]</sup>。

## 参考文献

- [1] 赵宗贵,张自云,刘晓莉,等.血小板减少的流行病学及影响因素研究进展[J].中国现代医生,2010,48(10):15-17.
- [2] 陈文彬,潘祥林.诊断学[M].7版.北京人民卫生出版社,2008:260-261.
- [3] 张辉,谢米娜,朱广林,等.邵阳市回族人民血小板减少流行病学调查[J].湖南医学,2000,7(6):462-463.
- [4] 刘凌,庞纓,叶絮,等.121例血小板减少症病因分析[J].广东医学,2010,31(4):454-455.
- [5] 鲁美茹,兰雅娴.由血小板假性减少引发的思考[J].当代医学,2011,17(26):22-23.