

• 个案与短篇 •

青年官兵抑郁症患者血清中 5-羟色胺指标的分析*

陈 军, 史丽红

(武警北京总队医院检验科, 北京 100027)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.22.069 文献标识码:C 文章编号:1673-4130(2015)22-3360-01

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 3 月至 2012 年 12 月本院确诊抑郁症(MDD)的青年官兵 60 例纳入 MDD 组,其中男 58 例,女 2 例,年龄 18~32 岁,病程 1 月至 1.5 年。入组标准:(1)符合《中国精神障碍分类与诊断标准(第 1 版)》(CCDM-3)^[1];(2)首次 MDD 发病就诊,未进行 MDD 治疗,未使用其他抗精神病类药物;(3)符合症状自评量表(SCL-90)评分^[2]。健康对照组 40 例,其中男 38 例,女 2 例,年龄 17~21 岁,均为本院健康体检的青年官兵,2 组受试者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 仪器与试剂 采用美国 AB 公司提供的液相(戴安 Wltimate 3000)质谱(3200 QTRAR)仪,标准品及试剂均购自 Sigma 公司。

1.3 方法

1.3.1 清晨空腹抽取静脉血 3 mL,3 000 r/min 离心 30 min,及时分离血清,封管置于-20~-70 ℃冰箱中保存。待标本收集齐后统一进行检测。

1.3.2 5-羟色胺检测 参照仪器及试剂盒说明书,将冷冻于冰箱的标本逐一取出,置于 37 ℃水浴箱 30 min,取血清 50 μL,分别加入标准品及试剂;振荡混匀后放置 30 min;反应结束后,采用高效液相质谱仪对标准品各管的吸光度进行检测,绘制标准曲线后计算得到检测样品内 5-羟色胺的水平。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行数据处理及统计学分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,2 组间计量资料均数比较依据方差齐性检验结果确定应用 t 检验或校正 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

MDD 组及健康对照组 5-羟色胺水平分别为(172.08±101.36)ng/mL 及(172.08±101.36)ng/mL,MDD 组 5-羟色胺水平明显低于健康对照组,差异有统计学意义($t=4.077$, $P<0.05$)。

• 个案与短篇 •

3 讨 论

本研究采用高效液相-荧光光谱法检测青年官兵 5-羟色胺水平,发现血清中 5-羟色胺水平 MDD 组明显低于健康对照组($P<0.05$),说明 MDD 的发生与 5-羟色胺神经递质功能的低下有关。相关研究表明 5-羟色胺通过 5-羟色胺 1A 受体调节人的生理功能,包括调节人的睡眠、情绪及应急反应^[3]。过度的精神紧张和焦虑情绪可促使 5-羟色胺的消耗,造成中枢神经递质系统紊乱,因而出现情绪低落,缺乏愉悦感,兴趣丧失,多愁善感,抑郁等。临床上通过增加 5-羟色胺对 5-羟色胺 1A 受体的反应性,完成有效的抑制性保护,从而改善患者的 5-羟色胺水平,使 5-羟色胺功能低下者调节至正常水平,提高 MDD 的治愈率。检测 5-羟色胺水平的方法包括比色法、荧光法、免疫法、高效液相-电化学色谱法、高效液相-荧光光谱法^[4]。本实验采用高效液相-荧光光谱法对青年官兵 5-羟色胺水平的测定,通过对色谱条件的优化,建立了稳定、快速、灵敏度高、特异性好、样品用量少的水平测定方法,为疾病的发病机理研究提供依据,适于临床和科研应用。

参考文献

[1] 中华医学会精神科分会. 中国精神障碍分类与诊断标准[S]. 济南:山东科技出版社,2004:87-88.
[2] Derogatis LR. 症状自评量表(Scl-90)[S]. 北京:中国心理卫生杂志社,1999:31-35.
[3] 崔宁,李跃华,孙锦锦,等. 抑郁症患者 5-羟色胺与中医证型及症状关系分析[J]. 中国中医药信息杂志,2013,20(2):24-26.
[4] 周前选,唐爱国,任亚萍,等. 高效液相色谱-荧光法同时测定血清 5-羟色胺和色氨酸方法的建立[J]. 实用预防医学,2010,17(2):223-226.

(收稿日期:2015-06-28)

智能采血管理系统的临床应用评价

吴天恩,肖九长

(赣州市人民医院检验科,江西赣州 341000)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.22.070 文献标识码:C 文章编号:1673-4130(2015)22-3360-02

门诊静脉采血是临床诊断治疗疾病的重要手段^[1],门诊采血工作的质量直接影响着检验质量。本院的日均采血量达到

* 基金项目:2012 年武警部队卫生专业科研项目(JWSB2012-01)。

200~300 人次,采血工作具有时间集中、工作量大的特点。随着医院门诊患者的增多,原有的采血模式已不能满足采血工作量的增长。本院从 2014 年 3 月开始,引进广东阳普医疗科技股份有限公司生产的智能采血系统,取代了人工核对、人工选管、手工贴标的采血模式,使采血工作变得高效、自动、准确、可靠。现报道如下。

1 研究方法

1.1 基本情况 本院日均门诊采血人次达 200~300 人次。门诊静脉采血护士数量无变化。采血时间 7:30~17:30,采血高峰期 8:30~10:30。

1.2 仪器 采用广东阳普医疗科技股份有限公司生产的 iL-ISA 智能采血管理系统,该系统由智能排队管理系统、中央调度系统、试管贴标分配系统组成,并与医院的 His、Lis 系统对接,实现采血工作的智能化。

1.3 采血流程 应用前的采血流程:医生在 His 系统开具检验申请,患者缴费,护士核对检验项目选择采血试管,刷卡打印条码,手工粘贴条码。应用智能采血管理系统后的采血流程:患者刷卡取号,在休息区等候,语言系统呼叫患者至指定采血窗口,将排队号码交予护士扫描,同时护士准备采血时按下白色按钮,系统自动选择采血试管、粘贴条形码。

1.4 方法 (1)采血等候时间计算:收集采血系统应用前 2014 年 1~3 月每周一至周五的采血高峰期(8:30~10:30)时间,计算最长等候时间、最短等候时间、平均等候时间。(2)采血差错率计算:统计采血系统应前 2013 年 1~3 月和应用后 2014 年 4~6 月的采血例数,并统计采血差错事故,包括错用采血管、漏采。

2 结 果

2.1 患者等候时间比较 启用智能采血系统后平均等候时间大大缩短,由 28 min 缩短至 15 min,提高了采血工作效率。见表 1。

表 1 启用智能采血管理系统前后等候时间比较分析(min)			
时间(月)	最长等候时间	最短等候时间	平均等候时间
1~3 月	43	13	28
4~6 月	25	5	15

• 个案与短篇 •

从血液标本分离培养星座链球菌 1 例报告

姚齐龙,凌 冬

(四川省崇州市人民医院,四川崇州 611230)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.22.071 文献标识码:C 文章编号:1673-4130(2015)22-3361-02

星座链球菌属米勒链球菌组由星座亚群和咽喉亚群组成。1979 年由国外学者 Cooksey 等^[1]首次从临床标本中分离并报道,此后国内陆续发表了多篇有关该菌的报道^[2-5],但 3 次从同一患者血液标本中分离到该菌的有关报道极少见。2014 年 10 月,本院从 1 例上颌骨纤维肉瘤患者血液中分离到该菌,现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 患者,男,43 岁,因左上颌骨纤维肉瘤术后 10 月,左侧面部疼痛半月,于 2014 年 4 月 1 日入住本院肿瘤科,

2.2 差错率 启用智能采血管理系统后减少了采血差错率,2014 年 1~3 月采血差错率为 0.11%,启用后 4~6 月采血差错率降至 0.02%。差错类型主要为错用试管、漏管。见表 2。

表 2 启用智能采血管理系统前后采血差错事件比较分析				
时间(月)	n	采血差错事件		差错率(%)
		错用采血管(n)	漏采(n)	
1~3 月	11 038	10	3	0.11
4~6 月	12 260	3	0	0.02

3 讨 论

本院为区域性中心医院,门诊患者数量多,门诊采血工作具有数量多,集中的特点。传统的采血模式已经难以应对。采用智能采血管理系统后缩短了患者采血等候时间,平均等候时间由 25 min 缩短至 15 min,在一定程度上缓解了患者看病“三多一少”现象。

智能采血管理系统的应用,使原本手工操作的核对检验项目、选择采血管改为系统根据预设程序自动选择,并贴条形码,减少了错用采血管、漏采现象的发生,降低了采血差错率。此外,智能采血管理系统还将护士从繁杂的手工采血准备工作中解脱出来,提高了工作效率;还改善了患者的就诊环境,由原本需要站立排队等候改为就座等候,采血井然有序,为患者提供了人性化的医疗服务。

智能采血系统的应用具有防止医疗错误、减少等待时间、增加患者舒适体验、提高患者满意度的特点,使采血工作变得高效、自动、准确、可靠^[2]。

参考文献

[1] 陈凤凤,王颖.门诊采血智能管理系统的应用[J].中华现代护理杂志,2012,18(17):2078-2079.
[2] 刘红艳.全自动智能采血管理系统在临床中的应用[J].中国医疗器械信息,2009,15(7):62-63.

(收稿日期:2015-07-08)

急性病容貌。6 月 15 日患者体温升高,达 38.2℃,实验室检查:WBC 9.9×10⁹/L,NEU% 91%,LYM% 9%,ESR 61 mm/h;PCT 74 ng/mL。

1.2 诊断方法

1.2.1 细菌培养与鉴定 (1)分 3 次从患者不同部位抽取静脉血液,每次 16~20 mL,分别注入 8~10 mL 血液于需氧和厌氧瓶中,放于 Bact/Alert3D 全自动血培养仪中培养(第 1 次需氧、厌氧培养)。(2)需氧和厌氧培养在 24 h 后若发出阳性报警,则用接种环划线分别在血平板、巧克力平板上接种培养液,