

3 讨 论

美国临床实验室标准委员会(NCCLS)规定,医院内开展使用 POCT 方法须和医院检验科的血糖检测方法进行方法学对比,被认可后方可使用。本实验结果显示,按美国 NCCLS2002 年血液葡萄糖 POCT 应用准则判定标准,对快速血糖仪进行评价,显示 POCT 血糖仪不合格率高达 27%(6/22),随着 POCT 血糖仪在临床广泛使用,因此对其定期监测是质量保证的重要环节。

从上表可以看出,3 种不同测定方法测定血糖结果均有一定差异,静脉血浆血糖高于毛细血管微量法血糖及静脉微量法血糖,本文研究结果与相关文献[2]一致。毛细血管微量法血糖在门诊测定,方便、快捷常为患者所接受,因此医生常为患者采取毛细血管微量法测定血糖,他们常常忽略了一点就是毛细血管微量法血糖测定结果较静脉血浆血糖测定结果偏低。并且没有意识到这可能导致不同的结果。多年来试验证明毛细血管微量法血糖测定可能导致 26%的病例诊断错误^[3]。因此对糖尿病的初筛及确诊仍需依靠实验室静脉血浆血糖测定为标准。POCT 法血糖快速、方便只能用于无症

状者体检及糖尿病的监测。

要注意使用 POCT 血糖仪检测具有某些局限性,如血细胞压积过高或过低时、血糖明显偏高或偏低时,都应及时送生化分析仪检测。总之,POCT 血糖仪虽然具备不受场地限制、快速简便等优点,但必须加强全面质量管理,并注意了解它的适用性和局限性。

参考文献

[1] 冯仁丰. 美国医院内非检验科进行葡萄糖 POCT 的管理要求介绍[J]. 上海医学检验杂志,1999,14(3):139-140.

[2] Clarke WL, Cox D, Gonder-Frederick LA, et al. Evaluating clinical accuracy of systems for self-monitoring of blood glucose[J]. Diabetes Care, 1987, 10(5):622-628.

[3] Addae J, Mahabir D, Byam N, et al. Evaluation of a home kiblood glucose monitoring device[J]. West Indian Med, 1998, 47(4):153-156.

(收稿日期:2010-07-03)

血清前清蛋白和胆碱酯酶对肝病性上消化道出血的诊断价值探讨

宋立兴(四川省自贡市第四人民医院检验科 643000)

【摘要】 目的 探讨血清前清蛋白(PA)和胆碱酯酶(CHE)对肝病性上消化道出血和非肝病性出血的鉴别诊断价值。**方法** 对 80 例肝病及 60 例其他非肝病引起的上消化道出血患者,测定其前清蛋白和胆碱酯酶,并比较两组结果,作相关分析。**结果** 肝病患者和非肝病组 PA 分别为(86.7±30.9)mg/L 和(263.8±41.9)mg/L;CHE 为(2 364.3±836.7)U/L 和(5 341.2±1 512.2)U/L,肝病性上消化道各值均下降,PA 下降尤其显著。**结论** PA 与 CHE 都是由肝细胞合成的,降低与肝病患者肝脏实质性损害有关,联合检测其急性改变,它不仅作为评价上消化道出血患者营养状况的指标之一,而且可用于帮助鉴别诊断肝病性与非肝病性上消化道出血原因的实验室生化指标。

【关键词】 血清胆碱酯酶; 前清蛋白; 上消化道出血; 诊断

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.23.049
中图分类号:R446.112 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2010)23-2645-02

众所周知,上消化道出血是肝病患者严重的并发症之一,也是各种肝病患者晚期危及生命的常见原因,与其他非肝病性疾病引起的出血相比,由肝脏疾病引起的、以食道静脉曲张破裂为主要表现的上消化道出血在治疗及预后方面有明显的不同。对上消化道出血病因的鉴别,经典准确的方法是急诊胃镜检查。但因患者病情不同而难以适用于每一个患者,国内曾有学者用测定上消化道出血患者的血清前清蛋白来诊断肝病性上消化道出血^[1],但特异性不高。本文拟通过观察血清前清蛋白(PA)与胆碱酯酶(CHE)水平变化,探索该联合检测对肝病性和非肝病性上消化道出血的鉴别诊断价值。

1 资料与方法

1.1 对象和分组 根据临床资料,经胃镜检查、肝功能及影像学检查(B 超或 CT)临床确诊。分为肝病组与非肝病组,肝病组 80 例,其中男 58 例,女 22 例,年龄 34~72 岁,病毒性肝炎 61 例,乙醇性肝硬化 6 例,肝癌 9 例,其他原因性肝病 4 例。胃镜下均可见到食道和(或)胃底静脉曲张。非肝病组 60 例,男 47 例,女 13 例;年龄 15~79 岁;十二指肠溃疡 37 例,胃溃疡 15 例,急性胃黏膜病变 6 例,食道溃疡 2 例。

1.2 仪器与方法 检测仪器为日本 AU-640 全自动生化分析仪进行。PA 为免疫透射比浊法,试剂盒为浙江伊利康公司生

产;CHE 用速率法,试剂盒为 OLYMPUS 公司生产。

1.3 质控 每天用日本 OLYMPUS 质控品正常与异常血清同标本一起测定。

1.4 统计学方法 数据用均数 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间数据比较采用 *t* 检验。

2 结 果

2.1 两组 PA 及 CHE 结果 见表 1。80 例肝病患者 PA 为(86.7±30.9)mg/L,CHE 活性为(2 564.30±836.7)U/L,明显低于非肝病组,二者比较差异均有统计学意义(均为 *P*<0.01),CHE 与 PA 均呈直线相关。

表 1 两组 PA 及 CHE 比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	PA(mg/L)	CHE(U/L)
肝病组	80	86.7±30.9	2 364.3±836.7
非肝病组	60	213.8±41.9	5 041.2±1 512.2
<i>P</i>	—	<0.05	<0.05

注:—表示无数据。

2.2 对 PA、CHE 诊断上消化道出血病因的评价 见表 2、3。表 2 结果显示,肝病组血清 CHE 95%参考范围 $\bar{x} \pm 1.96s$ 的单

侧上限值为 4 004.2 U/L,若以单侧上限值小于或等于4 000.0 U/L 为阳性,则临床诊断肝病上消化道出血的敏感性为 97.5%(78/80),特异性为 43%(26/60)。

临床诊断	内镜影像诊断		合计
	肝病组	非肝病组	
肝病组	78	34	112
非肝病组	2	26	28
合计	80	60	140

临床诊断	内镜影像诊断		合计
	肝病组	非肝病组	
肝病组	74	17	91
非肝病组	6	43	49
合计	80	60	140

肝病组血清 PA 95%参考范围 $\bar{x} \pm 1.96s$ 的单侧上限值为 147 mg/L,若以单侧上限值小于或等于 147 mg/L 为阳性 ,则临床诊断肝病上消化道出血的敏感性为 92.5%(74/80),特异性为 71.7%(43/60)。若用联合检测串联试验则其敏感性为 89.5%,特异性为 82.4%。

3 讨 论

CHE 由真胆碱酯酶 (ACHE) 和拟胆碱酯酶 (PCHE) 2 个部分组成,血清 CHE 以来源于肝脏的 PCHE 为主,而来源于神经细胞和新生红细胞的 ACHE 含量甚微,PchE 是由肝细胞合成的水解酶,肝脏病变后血清 CHE 活力降低,它是唯一下降的酶^[2]。血清 PA 由其在肝脏细胞合成,在血浆中半衰期仅约1.9 d,故测定其血浆浓度更能及时地反映肝细胞的合成能力,肝脏受损时,肝细胞合成功能下降,血清 CHE 活力降低,血清 PA 浓度均明显降低,提示肝细胞破坏导致合成蛋白能力下降。

78 例活化部分凝血活酶时间假性延长原因分析

史光霞(四川省喜德县医院检验科 616750)

【摘要】 目的 通过对 78 例活化部分凝血活酶时间 (APTT)假性延长的原因进行分析,了解引起 APTT 假性延长的影响因素,从而指导测定。方法 半自动 CA-50 血凝仪测定法。结果 引起 APTT 测定假性延长的因素较多,分析前因素占 78.29%,分析中、后因素占 21.8%。结论 搞好 APTT 测定分析全过程的质量控制,实现测定标准化,才能确保 APTT 结果的准确可靠。

【关键词】 活化部分凝血活酶时间; 假性延长; 质量控制

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.23.050

中图分类号:R554.7 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2010)23-2646-02

随着仪器自动化的发展,半自动、全自动血凝仪以其操作简便、结果准确可靠、提高工作效率和便于质控逐渐取代了繁琐的手工检测。APTT 的测定是诊断内源性凝血因子缺乏的一个较为敏感的实验,它是产科和外科等手术患者术前检查和肝素抗凝治疗监测药物用量的一个重要检测指标。但其结果又易受多种因素的影响。现将引起本院检验科 APTT 假性延

本组研究中发现,肝病组 PA 和 CHE 明显低于非肝病组。表明其 PA、CHE 水平的降低不能完全归因于失血所致,与各种病因引起的肝功能下降,造成 PA 和 CHE 合成减少有关,其水平与肝脏病变的严重程度相一致^[3]。以急诊胃镜等检查结果为判断标准来评价 CHE、PA 对临床诊断肝病性出血的实用性。本资料显示 CHE 敏感性可达 97.5%,特异性为 43%,表明以 CHE≤4 000.0 U/L 为界限作为临床肝病性上消化道出血的诊断,具有一定的参考价值。若单纯用 PA 临床诊断肝病上消化道出血的敏感性为 92.5%(74/80),特异性为 71.7%(43/60)。表明两种方法单独用于肝病检查特异性都不高,但采用联合检测串联试验则其敏感性为 89.5%,特异性可达 82.4%。

PA、CHE 都是由肝细胞合成的,PA 及 CHE 降低与肝病患者肝脏实质性损害有关,它可及时、准确、灵敏、稳定的反映肝病的近期损害程度。PA、CHE 检测结果不受治疗影响,前清蛋白可以及时准确反映机体当前的营养状况,对鉴别诊断肝病性与非肝病性上消化道出血原因具有一定的参考价值。但由于 PA 及 CHE 水平常受失血程度的影响,当临床失血过多时,即使是非肝病性病变亦可引起 CHE 明显降低。因此在临床诊断肝病性上消化道出血时,尚需结合病史、体征以及腹部 B 超等进行综合判断。

参考文献

[1] 王启之,徐希岳,王志荣.检测上消化道出血患者血清前清蛋白的意义[J].中国危重病急救医学,1999,11(4):305.

[2] 孙宏勋,顾洪涛,李宏峰.血清丁酰胆碱酯酶与肝硬化 Child. Pt · gh 分级的关系[J].临床检验杂志,2003,21(1):47.

[3] 邹正开,辛绍杰,李保森,等.胆碱酯酶、凝血酶原活动度及清蛋白与肝组织病理损害关系的研究[J].中华实验和临床病毒学杂志,2001,15(4):349-351.

(收稿日期:2010-07-03)

长超过 10 s 以上的原因进行总结分析如下。

1 资料与方法

1.1 标本来源 78 例标本均来自本院 2009 年 1 月至 2010 年 1 月住院患者,由临床护理人员采集送检。

1.2 检测仪器方法 日本 sysmex CA-50 半自动血凝仪测定法。试剂由上海太阳生物技术有限公司提供。