

## • 研究报告 •

## 血清胆碱酯酶对肝病性上消化道出血的诊断价值探讨

刘模荣 王海波 李红平 周元昆

【关键词】 血清胆碱酯酶； 上消化道出血； 诊断

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。国内曾有学者用测定上消化道出血患者的血清前白蛋白(PA)来诊断肝病性上消化道出血<sup>[1]</sup>。本研究拟通过观察血清胆碱酯酶(ChE)水平变化,探索该酶对肝病性出血和非肝病性出血的鉴别诊断价值。

## 1 病例与方法

1.1 病例:2004 年 1—12 月本院消化科住院患者 204 例,根据临床资料、急诊胃镜检查、肝功能及腹部 B 超检查结果分为肝病组与非肝病组。肝病组 101 例,男 90 例,女 11 例;年龄 18~76 岁,平均(42.80±1.43)岁;乙型肝炎(乙肝)后肝硬化 84 例,酒精性肝硬化 15 例,脂肪肝后肝硬化 2 例;胃镜下均可见到食道和(或)胃底静脉曲张,24 例伴门脉高压性胃病。非肝病组 103 例,男 87 例,女 16 例;年龄 15~79 岁,平均(47.80±2.33)岁;十二指肠溃疡 46 例,胃溃疡 37 例,急性胃黏膜病变 3 例,贲门黏膜撕裂综合征 9 例,十二指肠憩室 2 例,Dieulafoy's 溃疡 3 例;胃-空肠吻合口溃疡 2 例,食道溃疡 1 例。由于有报道认为肿瘤可引起血清 ChE 水平降低<sup>[2,3]</sup>,因此由胃肠道肿瘤及肝癌引起的出血病例未包括在内。

1.2 检测方法:入院后立即抽取静脉血 2 ml,离心留血清,当日用速率法检测 ChE 活性,同时检测血红蛋白(Hb)及血清白蛋白(Alb)水平。

1.3 统计学方法:采用 SPSS11.5 数据包分析处理。数据用均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,双侧检验,显著性水平界定为 0.05。

作者单位:563003 贵州 遵义,遵义医学院第一附属医院消化科

作者简介:刘模荣(1972-),男(汉族),贵州省织金县人,副主任医师。

表 1 两组 Hb、Alb 及 ChE 比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数(例)	Hb(g/L)	Alb(g/L)	ChE(U/L)
肝病组	101	74.2±23.2	29.9±5.8	2 564.2± 973.9
非肝病组	103	77.1±24.2	33.0±6.7	4 355.3±1 572.2
t 值		-0.594	-2.638	-10.421
P 值		>0.05	<0.05	<0.001

## 2 结果

2.1 表 1 结果显示,肝病组 ChE、Alb 均低于非肝病组( $P$ 均<0.05),肝病组 ChE 明显低于非肝病组( $P$ <0.001);两组间 Hb 相比差异无显著性。204 例患者 ChE 活性为(3 520.0±1 589.8) U/L, Alb 为(30.9±6.3)g/L, Hb 为(75.2±23.5)g/L, ChE 与 Hb 及 Alb 均呈直线相关( $r_{\text{ChE-Hb}}=0.903$ ,  $r_{\text{ChE-Alb}}=0.379$ ,  $P$ 均<0.001), Alb 与 Hb 也呈现密切相关性( $r=0.384$ ,  $P$ <0.001)。

2.2 对 ChE 诊断上消化道出血病因的评价: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 4 414.3 U/L。若以单侧上限值≤4 400.0 U/L 为阳性,则临床诊断肝病上消化道出血的敏感性(sensitivity)为 98.0%(99/101 例),特异性(specificity)为 42.7%(44/103 例),似然比(likelihood ratio, LR)为 1.7(0.980/0.573)。

表 2 ChE 作为临床上消化道出血病因诊断的真实性评价 例

临床诊断	胃镜诊断		合计
	肝病组	非肝病组	
肝病组	99	59	158
非肝病组	2	44	46
合计	101	103	204

## 3 讨论

本组研究中发现, Hb、Alb 及 ChE 三者呈线性相关,说明随着失血程度加重、Alb 丢失, ChE 水平也随之降低。但肝病组与非肝病组间 Hb 比较差异无显著性,肝病组 Alb 和 ChE 明显低于非肝病组。表明肝病组 ChE 水平的降低不能完全归因于失血所致,可能与各种病因引起的肝功能下降,造成 Alb 和 ChE 合成减少有关,其水平与肝脏病变的严重

程度相一致<sup>[5-7]</sup>。

以急诊胃镜检查结果为判断标准来评价 ChE 对临床诊断肝病性出血的实用性,本资料显示敏感性可达 98.0%, 特异性为 42.7%, 似然比达 1.7。表明以 ChE≤4 400.0 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。但由于 ChE 水平受失血程度的影响,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白蛋白的意义[J].中国危重病急救医学,1999,11:305.
- 2 周初,吕立言,马煜.血清胆碱酯酶与胃癌的相关性[J].中国肿瘤,2003,12:57-58.
- 3 孔令斌,何雪红.原发性肝癌患者血清胆碱酯酶活性的临床意义[J].济宁医学院学报,2003,26:33-34.
- 4 朱庆文,陈根清,陈芳建.109 例急性失血患者几项生化指标的结果分析和临床评价[J].临床医学,2004,24:9-10.
- 5 张建珍.血清胆碱酯酶与慢性乙型肝炎和肝硬化患者临床及病理的关系[J].临床肝脏病学杂志,2004,7:28-29.
- 6 张楠,周振理.梗阻性黄疸患者围手术期胆碱酯酶的变化及与预后的关系[J].中国中西医结合急救杂志,2004,11:315.
- 7 邹正开,辛绍杰,李保森,等.胆碱酯酶、凝血酶原活动度及白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,2001,15:349-351.

(收稿日期:2005-06-07  
修回日期:2005-09-16)

(本文编辑:李银平)