

血清生化指标在急性胆源性胰腺炎早期诊断的临床意义

曹 娜,王玉新(河北省衡水市第四人民医院检验科 053000)

【摘要】 目的 探讨实验室血清生化指标在早期诊断急性胆源性胰腺炎(ABP)的临床意义。**方法** 选取该院 2013 年 2 月至 2014 年 7 月急性胰腺炎患者 60 例,其中 30 例胆源性患者为观察组,30 例非胆源性患者为对照组,将 2 组患者的血清生化指标进行对比分析。**结果** 在超过阳性界值(空腹血糖 13~18 mmol/L)时,观察组的谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST)、碱性磷酸酶(ALP)、总胆红素(TBIL)以及直接胆红素(DBIL)的阳性灵敏度均明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);2 组血清淀粉酶(AMY)比较差异无统计学意义($P>0.05$)。各项生化指标的特异度和阳性预测值,ALT、AST、ALP、TBIL、DBIL 的结果均明显,具有临床诊断价值,而 AMY 无临床意义。**结论** 血清 ALT、AST、ALP、TBIL、DBIL 可作为早期诊断急性胆源性胰腺炎的实验室指标。

【关键词】 血清生化指标; 急性胆源性胰腺炎; 早期诊断
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.12.057 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)12-1793-02

急性胰腺炎根据诱因可分为胆源性和酒精性 2 种类型,而在我国半数以上的患者是因为胆道疾病继而发展为急性胰腺炎^[1]。临床对该类型胰腺炎的诊断大多采用影像学方法进行辅助诊断,但假阴性结果较高^[2]。近年来已将实验室血清生化指标纳入急性胆源性胰腺炎的鉴别诊断^[3]。本研究对 60 例急性胰腺炎患者的血清生化指标进行回顾性对比分析,探讨早期诊断急性胆源性胰腺炎的临床价值。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选取 2013 年 2 月至 2014 年 7 月该院进行急性胰腺炎治疗的 60 例患者(空腹血糖 13~18 mmol/L),根据诊断标准,空腹血糖(FBG)指标超过 13.9 mmol/L,或者餐后 2 h 血糖高于 16.7 mmol/L,将其分为胆源性胰腺炎患者 30 例(观察组),男 18 例,女 12 例,年龄 25~50 岁,平均年龄(37.5±2.58)岁;非胆源性患者 30 例(对照组),男 16 例,女 14 例,年龄 22~48 岁,平均年龄(34.8±1.98)岁。2 组患者均排除免疫、血液系统及其他并发症。2 组患者的年龄、性别等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 检测方法 所有患者均在入院后 24 h 内空腹采集静脉血,待血液凝固后进行离心分离,使用日立 7600 全自动生化分析仪及其原装试纸,检测患者血清谷丙转氨酶(ALT)、谷草转氨酶(AST)、碱性磷酸酶(ALP)、淀粉酶(AMY)、总胆红素(TBIL)、直接胆红素(DBIL)。

1.3 监测指标 血清生化指标 AST、ALT、ALP、AMY、TBIL、DBIL 的阳性灵敏度=该组阳性例数/该组例数;特异度=对照组低于阳性界值例数/对照组总例数;阳性预测值=观察组高于阳性界值例数/2 组高于阳性界值例数总和。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 15.0 统计软件进行分析,各检测项目测定值大于正常参考值的上限定为阳性结果,否则为阴性结果。重复测量资料使用方差分析法。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患者各生化指标结果比较 观察组患者 ALT、AST、ALP、TBIL、DBIL 的阳性灵敏度明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。但 2 组 AMY 结果比较,阳性灵敏度(56.7%、76.7%)差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

2.2 2 组患者各生化结果差异比较 AST 的特异度和阳性预测值分别为 86.7%、85.2%;ALT 为 80.0%、81.3%;ALP 为 83.3%、83.3%;TBIL 为 76.7%、76.7%;DBIL 为 96.7%、92.9%;均有较高的特异度和阳性预测值,对急性胆源性胰腺炎具有临床诊断价值。但 AMY 特异度(23.3%)和阳性预测值(42.5%)均较低,无临床意义。见表 2。

表 1 2 组患者各生化指标结果比较

检测项目	阳性界值	阳性灵敏度[% (n/n)]	
		观察组	对照组
AST(U/L)	53.6	76.7(23/30)	13.3(4/30)
ALT(U/L)	46.0	86.7(26/30)	20.0(6/30)
ALP(U/L)	96.2	83.3(25/30)	16.7(5/30)
AMY(IU/L)	1 050	56.7(17/30)	76.7(23/30)
TBIL(mg/dL)	1.4	76.7(23/30)	23.3(7/30)
DBIL(mg/dL)	1.0	43.3(13/30)	3.3(1/30)

表 2 2 组患者各项生化结果差异比较[% (n/n)]

比较项目	AST(U/L)	ALT(U/L)	ALP(U/L)	AMY(IU/L)	TBIL(mg/dL)	DBIL(mg/dL)
特异度	86.7(26/30)	80.0(24/30)	83.3(25/30)	23.3(7/30)	76.7(23/30)	96.7(29/30)
阳性预测值	85.2(23/27)	81.3(26/32)	83.3(25/30)	42.5(17/40)	76.7(23/30)	92.9(13/14)

3 结 论

临床对不同诱因导致的急性胰腺炎的治疗方案不同,因此急性胰腺炎的早期鉴别诊断具有重要的临床意义^[4]。在我国主要诱因为胆源性(因结石嵌顿导致分泌液排出受阻)胰腺炎,异位胰酶的出现,造成自我消化等一系列不良反应,同时合并

其他并发症致使该病具有较高的病死率,严重危害患者健康^[5-7]。有关研究表明,急性胆源性胰腺炎的发生与胆囊结石的物理因素和胆囊的生理状态密切相关^[8-9]。同时患者的生化指标也发生相应改变,但 B 超、磁共振技术、内镜逆行对胆胰管经行造影成像等方法漏诊率较高,给患者带来较大经济压

力、有创等因素,同时也影响疾病的准确诊断^[10]。

有研究实验报道,血清 ALT $\geq$ 100 U/L,TBIL $\geq$ 2.3 mg/dL 应考虑急性胆源性胰腺炎的可能^[11]。有学者研究表明,当 ALT $\geq$ 150 U/L 时,95% 的患者为胆源性胰腺炎^[12]。本研究结果显示,实验室指标对急性胆源性胰腺炎的确诊具有重要临床价值。通常血清 ALT、TBIL 超过阳性标准,可作为急性胆源性胰腺炎发生的危险指标。有研究提示 3 倍 ALT 阳性指标对急性胆源性胰腺炎的确诊率可高达 90% 以上。本研究 2 组患者血清生化指标结果表明,当 AST $\geq$ 53.6 U/L 时,特异度、阳性预测率、阳性灵敏度较高,可作为鉴别诊断依据;当 ALT $\geq$ 46.0 U/L、ALP $\geq$ 96.2 U/L、TBIL $\geq$ 1.4 mg/dL、DBIL $\geq$ 1.0 mg/dL 时,特异度、阳性预测率、阳性灵敏度均较高;作为早期急性胆源性胰腺炎的鉴定诊断具有临床价值。当 AMY $\geq$ 1 050 IU/L,特异度为 23.3%,阳性预测率为 42.5%,阳性灵敏度为 56.7%,各项数据对于疾病的辅助诊断无临床意义,不能作为参考指标。同时也有文献指出,采血时间不同会导致血清中各项生化指标的差异,影响早期急性胆源性胰腺炎鉴别的准确性。而本研究所有患者均在入院后 24 h 内采血,有效规避了因采血时间不合理导致诊断结果的误差^[13-14]。

综上所述,ALT、AST、ALP、TBIL、DBIL 可作为早期诊断急性胆源性胰腺炎辅助鉴别的方法,为其早期治疗节省时间,具有重要的临床意义,可在临床中广泛推广使用。

参考文献

[1] Ammori BJ,Boreham B,Lewis P,et al. The value of serum biochemical markers in diagnosis of acute biliary pancreatitis[J]. J Binzhou Med Univ,2013,36(2):112-114.
[2] 严华芳. 生化检测指标在急性胆源性胰腺炎早期诊断中的临床意义[J]. 医学临床研究,2013,30(8):1652-1654.
[3] 陈峻,苏斌涛,熊淑艳,等. 急性胆源性胰腺炎血浆内皮素检测的临床意义[J]. 血栓与止血,2013,19(2):79-80.

[4] 尚冰,邢彦峰. 老年急性胆源性胰腺炎早期内镜治疗疗效观察[J]. 浙江临床医学,2013,15(6):800-802.
[5] Cretu D,Sabau A,Dumitra A,et al. Role of early biliary and pancreatic decompression by minimally invasive procedure in acute pancreatitis[J]. Chirurgia (Bucur),2012,107(2):180-185.
[6] 桂桂喜. 中西医结合治疗急性胆源性胰腺炎 40 例临床体会[J]. 中国中医药咨讯,2011,3(20):470-472.
[7] 林靖,阿斯楞,王冬梅. 超敏 C 反应蛋白及降钙素原与急性胆源性胰腺炎严重程度及预后的关系[J]. 临床和实验医学杂志,2014,13(18):1522-1524.
[8] 冯汉斌,余丽文,严碧琼. C 反应蛋白与淀粉酶联合检测在急性胰腺炎中诊断价值[J]. 检验医学与临床,2012,28(18):2381-2382.
[9] 尹毅霞,黄赞松,周喜汉,等. 血清前降钙素及 C 反应蛋白水平对急性胰腺炎预后的影响[J]. 临床和实验医学杂志,2011,10(18):1415-1417.
[10] 张立广,邵清龙,李全福,等. 重症急性胆源性胰腺炎内镜治疗时机探讨[J]. 中国内镜杂志,2013,19(3):291-294.
[11] 胡奎,徐健华. 107 例急性胆源性胰腺炎治疗体会[J]. 肝胆胰外科杂志,2010,22(3):236-237.
[12] 秦双伟,艾可为,寸向农,等. 急性胆源性胰腺炎的治疗方案及手术时机的选择[J]. 实用医学杂志,2011,27(24):4512-4513.
[13] 秦静,赵振林. 急性胆源性胰腺炎不同治疗方法的疗效分析[J]. 中国普通外科杂志,2011,20(3):249-252.
[14] 张诚,杨玉龙,林美举,等. 急性胆源性胰腺炎诊治的几点思考[J]. 肝胆胰外科杂志,2012,24(2):169-172.

(收稿日期:2014-12-20 修回日期:2015-02-17)

(上接第 1792 页)

据的可比性。本研究结果显示,A 组和 B 组患者完全流产率分别为 99.5% 和 81.4%,再次清宫率分别为 0.5% 和 18.6%,差异均有统计学意义($P<0.01$),提示药物流产辅以清宫术引起完全流产率比单纯药物流产高,再次清宫率比单纯药物流产低,较好地解决了单纯药物流产存在较高不完全流产率的问题^[5-6]。A 组和 B 组患者腹痛持续时间分别为(3.46 $\pm$ 0.32)h 和(3.55 $\pm$ 0.33)h,差异无统计学意义($P>0.05$),提示药物流产辅以清宫术引起的腹痛持续时间与单纯药物流产相当,前者无增加患者腹痛引起的不良反应。A 组和 B 组患者阴道流血持续时间分别为(4.33 $\pm$ 0.89)d 和(7.23 $\pm$ 1.30)d,差异有统计学意义($P<0.01$),表明药物流产辅以清宫术引起阴道流血持续时间比单纯药物流产短,较单纯药物流产更佳。

综上所述,药物流产辅以清宫术在引起腹痛持续时间与单纯药物流产相当,但没有增加患者的腹痛,阴道流血持续时间较单纯药物流产短,完全流产率比单纯药物流产高,再次清宫率低,其是一种相对安全和良好的终止早期妊娠的临床方法,具有重要的临床意义。

参考文献

[1] Ngoc NT,Blum J,Raghavan S,et al. Comparing two early

medical abortion regimens: mifepristone + misoprostol vs misoprostol alone[J]. Contraception,2011,83(5):410-417.
[2] Wang YX,Huang MJ,He T,et al. Comparison of clinical efficacy of three methods for cervical ripening followed by surgical evacuation in early missed abortion[J]. J Reprod Contracep,2012,23(2):103-109.
[3] 李岭. 经阴道彩色多普勒超声对早期妊娠子宫螺旋动脉血流的研究[J]. 东南大学学报:医学版,2005,24(5):324-326.
[4] 刘梅云,张红杰,朱继红,等. 药物流产结局影响因素的 logistic 回归分析[J]. 医学研究与教育,2014,31(2):17-20.
[5] 王彩霞,王显芝,李英梅,等. 超声在米非司酮药物流产中的应用价值[J]. 中国临床医学影像杂志,2004,15(8):467-468.
[6] 郭靖. 药物流产术与无痛人流术的比较研究[J]. 中国医药导报,2008,5(5):41.

(收稿日期:2014-12-25 修回日期:2015-02-18)