

发现 AMI 和 UA 发生后, 血液中 NT-pro BNP 均呈现出不同程度的增高, 且在 PCI 治疗前后, AMI 患者不同时间点血液 NT-pro BNP 水平均明显高于 UA 患者, 但两者血液 NT-pro BNP 水平变化趋势不同。AMI 组 PCI 术后即刻血液 NT-pro BNP 水平达峰值, 以后呈现明显逐月下降趋势; 而 UA 组 NT-pro BNP 水平在术前和术后即刻变化不大, 术后 1 至 6 月 NT-pro BNP 水平较术前呈现明显降低, 但浓度保持较为恒定, 与国内郭瑄等^[5]报道较为相似, 说明经 PCI 及术后的药物治疗, AMI 及 UA 两组患者的心脏功能均得到明显改善。结果表明, NT-pro BNP 可作为 ACS 严重程度, 以及 PCI 疗效监测的一个重要指标, 值得临床推广应用。

参考文献

[1] 畅凌, 吴礼泓. B 型利钠肽与 N-末端脑钠肽前体在心血管疾病诊断及预后判断应用的研究进展[J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2011, 5(14): 4199-4202.
 [2] Cheung BMY, Kumana CR. Natriuretic peptides relevance in cardiac disease[J]. JAMA, 1998, 280(83): 1983-1984.
 [3] 丁芳, 黄东轩. N 末端脑钠肽检测在心力衰竭诊断中的临床应用

[J]. 岭南心血管病杂志 2011, 17(6): 489-491, 496.
 [4] Bettencourt P, Azevedo A, Pimenta J, et al. N-terminal-pro-brain natriuretic peptide predicts outcome after hospital discharge in heart failure patients[J]. Circulation, 2004, 110(15): 2168-2174.
 [5] 郭瑄, 高延, 王鸿, 等. NT-pro BNP 水平对 ACS 患者冠脉病变及介入治疗后左室功能的预测价值[J]. 山西医科大学学报, 2013, 44(1): 24-28.
 [6] 牛方清, 刘伟昌, 窦晋景. NT-proBNP 与超敏 C 反应蛋白在心脏患者中的相关性研究[J]. 医学理论与实践, 2013, 26(2): 143-144.
 [7] 武春燕, 王桂红, 刘玫, 等. BNP 联合 cTn-I 对急性心肌梗死的诊断价值[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2013, 11(1): 122.
 [8] 李杰. 急性冠脉综合征患者血清 BNP 水平与冠状动脉病变关系研究[J]. 中国医药科学, 2013, 3(2): 121.
 [9] 林艳丽, 徐裔婷, 傅雷, 等. 急性心肌梗死患者 CRP、NT-proBNP 和血脂的变化[J]. 放射免疫学杂志, 2013, 26(1): 33-34.
 [10] 岳燕军, 董存元, 陈素娟. 血清 BNP、cTnI 及心肌酶谱水平检测在心力衰竭患者中的应用价值[J]. 海南医学, 2013, 24(1): 56-58.

(收稿日期: 2012-11-09)

• 经验交流 •

肝吸虫病导致临床生化指标改变的探讨

温少磊, 李炜焯

(广东省佛山市第一人民医院检验科, 广东佛山 528000)

摘要:目的 探讨单项 γ -谷氨酰转氨酶(GGT)升高与肝吸虫病的关系。方法 130 例单项 GGT 升高患者为本院 2011 年 1~3 月份的门诊和住院患者, GGT 测定采用欧林巴斯 5400 型生化分析仪, 肝吸虫卵的检出采用粪便直接涂片法。结果 130 例单项 GGT 升高患者中肝吸虫的阳性率为 40%, 但 GGT 活性水平在肝吸虫卵检测阳性和阴性的患者之间差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 肝肾生化或肝功能测定中单项 GGT 升高与肝吸虫病存在一定的关系, 可提示临床医生注意肝吸虫病的检查。

关键词: γ -谷氨酰转氨酶; 肝吸虫病; 生化指标

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2013. 08. 066

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)08-1039-02

γ -谷氨酰转氨酶(GGT)是一种膜结合酶, 广泛存在于人体组织上皮细胞内, 正常人血清中含量很少, 主要来自肝脏, 局限于细胞质及肝内胆管上皮细胞中, 从胆道排泄。一般情况下, GGT 都是作为肝胆疾病的一种诊断指标, 但近来工作中发现单项 GGT 升高的患者其肝吸虫卵的检出率比较高, 本文就单项 GGT 升高与肝吸虫病的关系进行探讨。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 1~3 月本院单项 GGT 升高患者 130 例, 其中男 96, 女 34 例, 年龄 19~86 岁。

1.2 方法

1.2.1 GGT 测定 欧林巴斯 5400 型生化分析仪, 使用配套生化试剂, 采用酶动力学法测定患者血中 GGT 酶活性。

1.2.2 肝吸虫卵检出 粪便直接涂片法。

1.3 统计学处理 数据记录和处理采用 SPSS11.0 统计学软件, 组间比较采用两均数比较的 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 GGT 升高患者中的肝吸虫卵检出率 130 例单项 GGT 升高患者中检出肝吸虫卵阳性 52 例, 阳性率为 40%, 其中男性 48 例, 占 92%, 女性 4 例, 占 8%。

2.2 GGT 活性与肝吸虫卵的检出率 有、无肝吸虫卵患者的 GGT 活性水平比较差异无统计学意义($P > 0.05$), 见表 1。

表 1 GGT 活性与肝吸虫卵的检出率

肝吸虫卵检出	n	GGT($\bar{x} \pm s$, IU/L)
阳性	52	115.35 \pm 69.70
阴性	78	96.63 \pm 57.86

3 讨论

肝吸虫又称华支睾吸虫, 常寄生于人或犬、猫等动物的肝胆管内引起肝吸虫病。人因进食被囊蚴感染的未熟的鱼、虾或干咸鱼而感染。广东珠江三角洲地区是此病的高发区。近来, 发现在检查血液肝功能检查中, 单项 GGT 升高的患者其肝吸虫卵的检出率比较高, 达到 40%, 提示着 GGT 与肝吸虫病之间可能存在着一定的关系。

GGT 是一种广泛分布于哺乳动物组织中的质膜结合糖蛋白。GGT 常见于具有分泌和吸收功能的上皮细胞膜上, 广泛存在于人体的各种组织和体液中, 以肾脏含量最高, 肝和胰次之, 小肠、心肌和其他组织中较低^[1]。在肝脏中, 存在于肝毛细胆管^[2]。正常人血清中 GGT 含量很少, 主要来自肝脏, 这是因为肝血窦缺乏完整的内皮细胞层, 肝细胞通过狄氏腔直接和血液相接触, 即使轻微的肝细胞病变, 细胞中的酶也很容易释放到肝血液中。因其具备这种特点, GGT 是诊断肝胆疾病的敏感指标, 可辅助诊断原发性和继发性肝癌及各种肿瘤有无肝

转移,对胆道阻塞的诊断也具有较大的诊断价值^[3]。有报道称 GGT 升高与鼻咽癌、食管癌、肺心病呼吸衰^[4-5]等疾病也存在一定的关系。

肝吸虫致使 GGT 升高的机理目前还不清楚。肝吸虫寄生在肝内胆管,寿命可达到 20 年以上,病变程度因感染轻重和时间长短而异。肝内大小胆管可被成虫及虫卵充满,可引起胆道不全性梗阻,虫体的排泄、分泌物等代谢产物以及虫体的机械刺激引起病变,主要是中、小胆管扩张及迂曲,终末分支突然中断或小胆管末端及中段囊状扩张,管壁不规则^[6],管壁上皮细胞脱落,增生及腺体增殖,管腔变窄,甚至纤维化,从而导致肝内淤胆,肝细胞胞浆内胆色素颗粒增多,次级溶酶体增多,毛细胆管扩张,微绒毛消失^[7]。而 GGT 大量存在于肝中毛细胆管上皮膜上,当胆道梗阻,胆汁潴留在肝中时,胆汁酸盐有表面活性剂作用,可将 GGT 从细胞膜上洗脱下来,而此时不一定伴有细胞膜病变^[3]。因此,肝吸虫感染时血清 GGT 升高而其他酶可以正常。

酗酒会引起 GGT 明显升高,升高程度与饮酒量有关。据报道,吸烟与 GGT 也存在一定的关系,血清 GGT 的平均值随着吸烟量的增加而升高^[8]。GGT 又是一种诱导酶,不少药物如苯妥英钠等能使血中 GGT 活性升高^[3],故诊断时必须排除这些因素。

另外,据上面资料显示,男女患肝吸虫阳性率之比为 12:1,这与男性更喜欢吃“鱼生”是相符合的。但 GGT 升高的程度与肝吸虫病不存在相关性($P>0.05$),不能根据 GGT 值的大小来确定是否患有肝吸虫病。

• 经验交流 •

胸腔积液 CEA、CA19-9、CA125 测定对结核病及肺癌的临床诊断价值

李国周¹,李常兴²,吴洁贞²,周志梅²,诸秋霞²

(广东东莞市慢性病防治院:1. 检验科;2. 肺科,广东东莞 523008)

摘要:目的 探讨研究胸腔积液 CEA、CA19-9、CA125 测定在结核病与肺癌临床诊断中的价值。方法 65 例患者根据疾病情况分成结核组(35 例)和肺癌组(30 例),两组患者在治疗前后分别测定其胸腔积液中的 CEA、CA19-9 与 CA125 值。结果 肺癌组 CEA 与 CA19-9 与结核组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后结核组与肺癌组患者的 CA125 值比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。CEA 的特异度、阴性预测值以及准确度最高,而敏感度与阳性预测值不如 CA125。综合比较 CEA、CA19-9 与 CA125,CEA 对结核病与肺癌的诊断意义最大,CA19-9 次之,CA125 最小。通过对 3 项指标进行联合检测,可以明显提高敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值以及准确度($P<0.05$)。结论 胸腔积液 CEA、CA19-9 以及 CA125 的检测在诊断结核病与肺癌安全可靠,简单方便,值得在临床上进一步推广。

关键词:胸腔积液; 肺肿瘤; 癌胚抗原

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.08.067

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)08-1040-02

胸腔积液是临床上的一种常见综合征^[1]。临床上通过对 CEA、CA125 以及 CA19-9 肿瘤标志物进行检测来判断胸腔积液的良恶性^[2-3]。本次研究通过测定胸腔积液中的 CEA、CA125 以及 CA19-9 的含量,研究 3 种物质的含量在结核病以及肺癌胸腔积液诊断中的价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2008 年 1 月至 2011 年 1 月呼吸内科收治的住院患者 65 例,所有患者经细胞学检查、病理活检以及影像学等检查确诊患有结核病或肺癌,其中结核病 35 例,肺癌 30 例。男 41 例,女 24 例;年龄 58~81 岁,平均(62.3±7.4)岁。所有患者在入院后治疗前即采用胸水穿刺的方法收集胸腔积液标本,结核病患者在治疗后再次采用相同的方法收

在常规粪便检查时肝吸虫卵因其体积很小,数量少,容易漏检。故此,在临床工作中,医生如果发现患者有单项 GGT 升高,排除了上面所说的个别因素外,应考虑是否为肝吸虫感染,可建议多做几次大便常规或集卵,以增加检出率。

参考文献

- [1] 侯振江,张宗英,崔建军. GGT 及其同工酶检测的临床应用[J]. 临床肝胆病杂志,1999,15(2):74-76.
- [2] 司维柯. GGT 的性质和分子水平的研究[J]. 国外医学:临床生物化学与检验学分册,1997,18(2):54-56.
- [3] 康格非. 临床生物化学和生物化学检验[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,1998,141-172.
- [4] 谢民强,肖健云,陶正德,等. 鼻咽癌组织和患者血清中 γ -谷氨酰转肽酶(GGT)的初步研究[J]. 中国现代医学杂志,1995,5(2):34.
- [5] 高滨,李淑芹,金培轩,等. 肺心病呼吸衰竭时血清中 GGT 升高及临床意义[J]. 黑龙江医学,1995(9):27.
- [6] 梁长虹,胡景铃. 肝吸虫所致胆道改变的 CT 表现[J]. 中华放射学杂志,1995,29(3):172-174.
- [7] 陈少希. 肝吸虫胆道感染的外科治疗[J]. 肝胆外科杂志,1998,6(2):92-93.
- [8] 李桂霞,栾赤兵. 吸烟对血清 GGT 的影响[J]. 菏泽医学专科学校学报,1996,8(3):62.

(收稿日期:2012-12-31)

集胸腔积液标本。

1.2 方法 采用 Beckman 公司 ACCESS2 微粒子化学发光仪。采用该仪器对患者胸腔积液标本进行检测。检测标准为 CEA<5 ng/mL、CA19-9<35 U/mL、CA125<35 U/mL。当检测值大于上述标准值时,则认为样品呈阳性,3 项联合检测以 1 项、2 项或 3 项阳性为阳性标准。

1.3 疗效评价标准 比较治疗前与治疗中 CEA、CA125 以及 CA19-9 在结核病患者以及肺癌患者中的差异;比较 CEA、CA125 以及 CA19-9 3 项指标在结核病与肺癌胸腔积液中的诊断性能。

1.4 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计学数据处理软件进行资料分析,计量数据以 $\bar{x}\pm s$ 表示,计量资料采用 t 检验,计数