

(5):624-626.

[11] 薛绚,陈滇,陈小燕. 窒息新生儿血清肌酸磷酸激酶同工酶、心肌肌钙蛋白 I 及胆红素的变化及意义[J]. 中国社区医师, 2014, 8(31):106-107.

[12] 苏明华,冯璇璘,邓磊,等. 脓毒症患者抗炎和促炎指标动态变化在临床病情评估中的意义[J]. 重庆医学, 2015, 1(4):467-469.

[13] 张振辉,陶丽丽,陈伟燕,等. 肌钙蛋白-I、B 型利钠肽、血乳酸对脓毒症心功能障碍患者严重程度及预后评估的价

值[J]. 实用医学杂志, 2014, 3(9):1424-1426.

[14] 郭健,汤瑾,夏一春,等. BNP 和 cTnI 在脓毒症心功能障碍中的诊断意义[J]. 中国医药导刊, 2014, 4(4):726-727, 729.

[15] 郭俊,王夜明. 脓症患者血清降钙素原与心肌肌钙蛋白 I 水平的相关性研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2015, 22(5):527-530.

(收稿日期:2017-01-12 修回日期:2017-02-28)

• 临床研究 •

CA19-9、TBil、ALT、AST 联合检测对术前减黄治疗梗阻性黄疸的临床价值探讨*

李昌瑞¹, 陈涛², 张宗权^{2△}

(1. 临夏州中医医院, 甘肃临夏 731100; 2. 甘肃省康复中心医院, 甘肃兰州 730000)

摘要:目的 探讨对梗阻性黄疸(OJ)患者实施术前减黄治疗前后癌抗原 19-9(CA19-9)、总胆红素(TBil)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)水平的变化,为 OJ 患者的诊断与鉴别诊断及术前减黄治疗效果的评估提供依据。**方法** 选择 2013 年 1 月至 2016 年 7 月本院收治的 40 例 OJ 患者,回顾性分析其减黄治疗前后 CA19-9、TBil、ALT、AST 水平的变化情况。**结果** 良、恶性 OJ 组患者治疗前后的 CA19-9、TBil、ALT、AST 水平均高于对照组,比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。在进行 PTBD 减黄治疗前,恶性 OJ 组患者的 CA19-9、TBil、ALT、AST 水平高于良性 OJ 组,比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。良、恶性 OJ 组分别与治疗前比较,治疗后良性 OJ 组患者的 CA19-9、TBil、ALT、AST 水平显著降低,治疗后恶性 OJ 组患者的 TBil、ALT、AST 水平显著降低,比较差异有统计学意义($P < 0.05$),治疗前后恶性 OJ 组患者的 CA19-9 水平比较差异没有统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 多指标联合检测分析有助于 OJ 的诊断与鉴别诊断,能辅助评估 OJ 患者术前减黄治疗疗效。

关键词:梗阻性黄疸; 减黄治疗; CA19-9; TBil; ALT; AST

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2017.12.024

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2017)12-1650-02

梗阻性黄疸(OJ)是由于肝脏排泄功能异常,胆汁排泄通路受阻而引起的肝胆疾病,其特点是血清胆红素明显增高,梗阻原因有胰腺癌、肝胆及周围器官所产生的肿瘤、胆结石、炎症等^[1],临床上 OJ 患者通常采用外科手术治疗,术前可进行经皮经肝胆管引流术(PTBD),PTBD 减黄治疗是保证手术治疗成功及预防并发症发生的关键措施。CA19-9 对胆胰恶性疾病具有一定的诊断价值,而部分良性 OJ 患者也会出现糖类抗原 19-9(CA19-9)的明显增高,给 OJ 诊断及鉴别诊断产生了许多干扰,甚至引起误诊和漏诊。本文对确诊 OJ 患者的临床病例资料进行回顾性分析,对术前减黄治疗中 OJ 患者血清 CA19-9、总胆红素(TBil)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)水平变化情况进行分析,为良、恶性胆道梗阻性黄疸患者的诊断与鉴别诊断提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2013 年 1 月至 2016 年 7 月于本院外科诊治的 OJ 患者 40 例,所有研究对象均通过 CT、核磁共振、超声检查、手术切除标本的细胞和病理学明确诊断,且满足以下条件:(1)血清 CA19-9 ≥ 37 U/L;(2)年龄(岁) $\times 3 +$ TBil ($\mu\text{mol/L}$) > 380 ;(3)肝内三级胆管直径 > 4 mm^[2]。根据胆管梗阻的性质及原因将 OJ 患者分为 18 例良性 OJ 组与 22 例恶

性 OJ 组。恶性 OJ 组男 14 例,女 8 例,年龄 32~80 岁,其中胰头癌 15 例,胆管癌 7 例。良性 OJ 组男 12 例,女 6 例,年龄 30~78 岁。选择 25 例同期健康体检者作为对照组。

1.2 方法 OJ 患者术前通过 B 超引导下经 PTBD 减黄治疗,治疗前及治疗后 1 周检测血清 CA19-9、TBil、ALT、AST 水平。抽取空腹静脉血 3~5 mL,3 500 r/min 离心 10 min,抽取上清液,采用日本东芝 120-RT 全自动生化分析仪检测 ALT、TBil、AST,采用迈瑞 CL-2000i 全自动化学发光免疫分析仪检测 CA19-9,检测方法严格参照试剂盒及仪器说明书。

1.3 统计学处理 应用 SPSS 17.0 软件进行数据处理和统计学分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 为比较差异有统计学意义。

2 结果

良、恶性 OJ 组患者治疗前后的 CA19-9、TBil、ALT、AST 水平均高于对照组,比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。在进行 PTBD 减黄治疗前,恶性 OJ 组患者的 CA19-9、TBil、ALT、AST 水平高于良性 OJ 组,比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。良、恶性 OJ 组分别与治疗前比较,治疗后良性 OJ 组患者的 CA19-9、TBil、ALT、AST 水平显著降低,治疗后恶性 OJ 组患者的 TBil、ALT、AST 水平显著降低,比较差异有统计学意义

* 基金项目:甘肃省循证康复研究中心——“百千万”工程康复人才科研专项基金(GSXZKF-2016-01)。

△ 通信作者, E-mail:1467389532@qq.com。

($P < 0.05$), 治疗前后恶性 OJ 组患者的 CA19-9 水平比较差异 没有统计学意义($P > 0.05$)。结果见表 1。

表 1 各组 CA19-9、TBil、ALT、AST 检测情况($\bar{x} \pm s$)

组别	n	CA19-9(U/L)	TBil($\mu\text{mol/L}$)	ALT(U/L)	AST(U/L)
对照组	25	25 \pm 4	14 \pm 2	31 \pm 5	30 \pm 5
良性 OJ 组(治疗前)	18	228 \pm 93*	238 \pm 68*	85 \pm 7*	73 \pm 5*
良性 OJ 组(治疗后)	18	107 \pm 81*#	124 \pm 34*#	48 \pm 3*#	44 \pm 4*#
恶性 OJ 组(治疗前)	22	265 \pm 103*#	261 \pm 72*#	102 \pm 16*#	90 \pm 7*#
恶性 OJ 组(治疗后)	22	254 \pm 95*	132 \pm 31* Δ	68 \pm 6* Δ	54 \pm 5* Δ

注:与对照组比较,* $P < 0.05$;与良性 OJ 组(治疗前)比较,# $P < 0.05$;与恶性 OJ 组(治疗前)比较, $\Delta P < 0.05$ 。

3 讨论

黄疸是临床外科系统常见的症状,根据病因主要分为梗阻性黄疸、肝细胞性黄疸及溶血性黄疸,梗阻性黄疸(OJ)根据病因及性质分为良性和恶性,OJ 与恶性肿瘤的关系比较密切,检测 OJ 患者血清中的肿瘤标记物如糖类抗原(CA19-9)等指标,并结合临床有无肝炎、肝硬化病史,可对胰腺癌、肝癌、胆管癌等肿瘤进行诊断和鉴别诊断^[3-4]。OJ 与胰头癌、肝癌、胆管癌、胰腺癌等多种恶性肿瘤的发生、发展有着较为密切的相关性^[5-6]。血清 TBil、ALT、AST 含量升高可评估肝胆器官的功能损害及黄疸程度,但对 OJ 良恶性及黄疸病因和性质的鉴别诊断价值非常有限^[7],肿瘤标志物 CA19-9 是一种糖类肿瘤相关抗原,在肿瘤组织中浓度明显高于正常组织,对肿瘤的诊治、疗效评估、预后跟踪及肿瘤良恶性程度的判断有重要的临床意义^[8],CA19-9 主要与肝胆胰恶性肿瘤密切相关,CA19-9 在胰腺癌中升高最明显,可达 66.6%,有报道认为 CA19-9 等 5 种肿瘤标志物联合检测可使胰腺癌、肝癌诊断阳性率分别高达 98%、96.5%^[9]。近年来,研究发现 CA19-9 在一些良性胆道梗阻患者中也明显增高,除 86% 的恶性 OJ 患者 CA19-9 增高之外,61% 的良性 OJ 黄疸患者也出现了 CA19-9 的增高^[10]。

本文通过对梗阻性黄疸患者进行术前减黄治疗的临床效果进行分析,良、恶性 OJ 组患者治疗前后的 CA19-9、TBil、ALT、AST 水平均显著高于对照组,在进行 PTBD 减黄治疗前,恶性 OJ 组患者的 CA19-9、TBil、ALT、AST 水平高于良性 OJ 组,比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。采取规范的减黄治疗后,良、恶性 OJ 组的 ALT、TBil、AST 水平显著低于各组治疗前。经减黄治疗后,良性 OJ 组的 CA19-9 水平低于治疗前,比较差异有统计学意义,而恶性 OJ 组 CA19-9 水平虽然低于治疗前,但比较差异没有统计学意义。提示良性 OJ 组患者随着 TBil、ALT、AST 的明显下降,CA19-9 也明显下降;而恶性 OJ 组患者 TBil、ALT、AST 明显下降,但 CA19-9 并未出现显著降低。笔者认为,这可能是在良性 OJ 患者中,因胆道高压造成了 CA19-9 升高,受损胆管上皮细胞释放入胆汁中的 CA19-9 逆流入血所致,在充分的胆道减黄引流后,这样的病理改变得到了一定的纠正,CA19-9 水平显著降低。而在恶性 OJ 患者中,癌细胞本身就具有分泌 CA19-9 的能力,这种能力并不会随着胆道引流、胆道压力的降低以及胆管上皮细胞的修复而改变。因此通过术前 PTBD 减黄治疗,联合检测动态观察 CA19-9、TBil、ALT、AST 浓度的改变情况对梗阻性黄疸患者的诊断及鉴别诊断有重要的临床价值。本研究提示,CA19-9、

ALT、TBil、AST 含量在各组病例间均存在交叉,某些良性 OJ 组患者 CA19-9 浓度也有增高情况,因此对黄疸类型及程度的诊断与鉴别诊断不能依据单一指标判读,必须对临床常规指标联合检测才有临床应用价值。

参考文献

- [1] 张吉水,姬汉书,高新,等. 梗阻性黄疸患者血清 TSGF 和 CA19-9 水平与其预后相关性研究[J]. 肝胆胰外科杂志,2014,26(2):97-101.
- [2] 田伏洲,石力,汤礼军,等. 胰头癌术前减黄指征的前瞻性研究[J]. 中华外科杂志,2006,44(23):1614-1616.
- [3] Duffy MJ, Sturgeon CR. Tumor markers in pancreatic cancer: a European Group on Tumor Markers (EGTM) status report[J]. Ann Oncol,2010,21(3):441-447.
- [4] Deng B, Tan QY, Fan XQ, et al. Clinical value of assaying tumor supplied group of factor/tumor specific growth factor in patients with solitary pulmonary nodule UI[J]. Clin Lung Cancer,2011,12(3):192-196.
- [5] 齐国娟,矫秀红,土绍金,等. CA199 在良性胆道疾病中的意义[J]. 黑龙江医药科学,2010,33(5):109-109.
- [6] Ballehaninna UK, Chamberlain RS. The clinical utility of serum CA19-9 in the diagnosis, prognosis and management of pancreatic adenocarcinoma: An evidence based appraisal[J]. J Gastrointest Oncol,2012,3(2):105-119.
- [7] 倪丽娜,栾希英. 血清谷氨酰转肽酶、碱性磷酸酶、腺苷脱氨酶联合糖类抗原 CA19-9 在黄疸鉴别中的意义[J]. 临床合理用药杂志,2014,7(15):19-20.
- [8] Wu Z, Kuntz A, Wadleigh RG. CA19-9 tumor marker: is it reliable A case report in a patient with pancreatic cancer [J]. Clin Adv Hematol Oncol,2013,11(1):50-52.
- [9] 宋霞,陈涛,王一萍,等. TSGF、AFP、CEA、CA199、CA50 联合检测对消化道恶性肿瘤早期诊断价值[J]. 国际检验医学杂志,2015,36(1):118-120.
- [10] 石力,田伏洲,汤礼军. 术前减黄治疗对梗阻性黄疸患者 CA19-9 的影响[J]. 中华消化外科杂志,2010,9(3):220-221.