

· 临床研究 ·

胆结石患者血清 CA19-9、CEA 表达与胆管炎症的关系

杨天文, 何平[△]

(重庆医科大学附属永川医院消化内科 402160)

摘要:目的 探讨血清糖类抗原 19-9(CA19-9)、癌胚抗原(CEA)表达水平在胆结石患者中的临床意义。方法 回顾分析 2009 年 3 月至 2011 年 12 月 106 例胆结石患者和 48 例腹股沟疝患者的临床资料,所有患者手术前后检测血清 CA19-9、CEA 表达水平,分析二者表达水平在胆结石疾病中的临床意义。结果 56 例(52.8%)胆结石患者血清 CA19-9、CEA 表达水平正常,与腹股沟疝患者比较差异无统计学意义($P>0.05$),其中胆囊结石 48 例(85.7%),胆总管结石 8 例(14.3%);50 例(47.2%)胆结石患者血清 CA19-9、CEA 表达水平增高,并显著高于腹股沟疝患者($P<0.01$),其中严重胆囊炎 7 例(14%),胆总管结石 43 例(86%),且显著增高患者合并有化脓性梗阻性胆管炎或胰腺炎。血清 CA19-9、CEA 增高患者经手术治疗后表达水平下降。结论 血清 CA19-9 和 CEA 在胆结石患者中可表达增高,可作为判断胆道炎症的参考指标。

关键词:胆结石;癌胚抗原;血清糖类抗原 19-9

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.06.012

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)06-0633-02

Relation of serum CA19-9 and CEA levels with inflammation in patients with cholelithiasis

Yang Tianwen, He Ping[△]

(Department of Gastroenterology, Yongchuan Hospital Affiliated to Chongqing Medical University, Chongqing 402160, China)

Abstract: Objective To investigate the clinical significance of serum CA19-9 and CEA level in patients with cholelithiasis.

Methods The clinical data of 106 patients with cholelithiasis and 48 patients with inguinal hernia from Mar. 2008 to Dec. 2011 were analyzed. The serum level of CA19-9 and CEA were measured pre-operation and after-operation. The relation between clinical data and cholelithiasis was analyzed. **Results** The serum level of CA19-9 and CEA were normal in 56 patients (52.8%) and no significant difference was observed comparing with inguinal hernia group ($P>0.05$). 48 cases of them (85.7%) were with cholecystolithiasis, and 8 cases of them (14.3%) were with common bile duct calculi. The serum level of CA19-9 and CEA were increased in 50 patients (47.2%) and were significant higher than that of inguinal hernia group ($P<0.01$). 7 cases of them (14%) were with severe cholecystitis, and 43 cases of them (86%) were with common bile duct calculi. The level of CA19-9 and CEA were significantly increased in patients with severe suppurative obstructive cholangitis or severe pancreatitis, and decreased after operation. **Conclusion**

The serum level of CA19-9 and CEA are increased in patients with cholelithiasis, and may be a reference marker for cholelithiasis.

Key words: cholelithiasis; carcinoembryonic antigen; CA19-9

结石病是临床常见的肝胆外科疾病之一,手术是主要的治疗方式。随着微创技术的发展,腹腔镜胆囊切除术、腹腔镜下胆总管切开取石在各级医院广泛开展。但临床对胆道炎症较重的患者实施微创手术有一定困难,特别是基层医院,虽然通过 B 超、磁共振胰胆管水成像(MRCP)等检查可以对病情有一定判断,但术前尚无特异性指标有助于胆道炎症的判断。临床研究发现血清糖类抗原 19-9(CA19-9)水平在良性胆道疾病患者中表达升高,可作为预测胆道炎症的指标^[1]。回顾本院 106 例胆结石患者术前术后血清 CA19-9、癌胚抗原(CEA)水平,分析两者与胆道炎症的关系,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2009 年 3 月至 2011 年 12 月,本科收治胆结石患者 106 例。胆囊结石 55 例,男 31 例,女 24 例;年龄 27~72 岁,中位 59 岁;其中胆囊颈结石嵌顿,胆囊积液、积脓 7 例。胆总管结石 51 例,男 28 例,女 23 例;年龄 31~68 岁,中位 49 岁;其中 6 例合并有化脓性梗阻性胆管炎或胰腺炎。同时,本科同期收治的腹股沟疝患者 48 例,男 26 例,女 22 例;年龄 34~78 岁,中位 63 岁。胆结石患者均经 B 超或 MRCP 检查确诊,所有患者术前完善血常规和肝、肾功能检查,无出凝血障碍及严重心、肺功能障碍。

1.2 手术方式 胆囊结石患者行腹腔镜胆囊切除术,其中 3 例因炎症较重中转开腹手术。胆总管结石患者 43 例行腹腔镜胆囊切除、胆总管切开取石、“T”管引流术,其余 8 例开腹行胆囊切除、胆总管切开取石、“T”管引流、胰周引流术。

1.3 血清 CA19-9、CEA 检测 采集患者入院当天或第 2 天清晨及手术后第 5 天或第 10 天清晨空腹外周静脉血送检,采用罗氏 ECL1010 全自动电化学发光仪测定血清 CA19-9、CEA 水平,操作按说明书进行。本地区血清 CA19-9 正常参考值为 0~37 μmL ,血清 CEA 正常参考值为 0~5 $\mu\text{g/L}$ 。

1.4 统计学处理 采用 SPSS15.0 统计软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用 Man-Whitney-U 检验或团体 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

术前 56 例(52.8%)胆结石患者血清 CA19-9、CEA 表达水平正常(正常组),与腹股沟疝患者(疝组)差异无统计学意义($P>0.05$)。50 例(47.2%)患者血清 CA19-9、CEA 表达水平增高(增高组),并显著高于疝组,差异有统计学意义($P<0.01$)。提示胆道炎症较重时血清 CA19-9、CEA 表达水平增高。见表 1。

正常组胆囊结石 48 例(85.7%),胆总管结石 8 例

(14.3%)，手术后二者表达水平与术前比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。本组患者多为慢性结石性胆囊炎，或出现疼痛即来就诊，胆囊炎症较轻，胆总管结石患者无明显胆道梗阻。见表 2。

表 1 3 组血清 CA19-9、CEA 水平 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	CA19-9($\mu\text{g}/\text{mL}$)	CEA($\mu\text{g}/\text{L}$)
正常组	56	18.26 \pm 5.41*	2.71 \pm 0.62*
疽组	48	19.62 \pm 5.34	2.60 \pm 0.38
增高组	50	38.18 \pm 8.75#	5.06 \pm 0.72#

*: $P>0.05$, #: $P<0.01$, 与疽组比较。

表 2 正常组血清 CA19-9、CEA 水平 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	CA19-9($\mu\text{g}/\text{mL}$)	CEA($\mu\text{g}/\text{L}$)
术前	56	18.26 \pm 5.41	2.71 \pm 0.62
术后	56	16.37 \pm 4.23*	2.54 \pm 0.45*

* $P>0.05$, 与术前比较。

增高组严重胆囊炎 7 例(14%)，胆总管结石 43 例(86%)，且显著增高的 5 例患者合并有化脓性梗阻性胆管炎或胰腺炎。血清 CA19-9、CEA 增高患者经手术治疗后表达水平下降，见表 3。

表 3 增高组血清 CA19-9、CEA 水平 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	CA19-9($\mu\text{g}/\text{mL}$)	CEA($\mu\text{g}/\text{L}$)
术前	50	38.18 \pm 8.75	5.06 \pm 0.72
术后	50	31.53 \pm 6.72*	3.08 \pm 0.51*

*: $P<0.05$, 与术前比较。

3 讨论

CA19-9 和 CEA 是临床诊断胆管癌、胰腺癌、胃癌和结直肠癌常用的肿瘤标志物^[2]。其中 CA19-9 是糖类蛋白肿瘤标志物，对胆管癌、胰腺癌诊断的敏感性和特异性较强，其诊断敏感性为 88.15%，特异性为 92%^[3]，是临床诊断的重要参考指标之一，当其表达 100 U/L，应考虑恶性胆管狭窄^[4]。CEA 是广谱肿瘤标志物，对胃癌、大肠癌的疗效判断和预后估计是较好的参考指标，但特异性和敏感性不高，在胆管癌表达显著增高^[5]其胆管癌的诊断敏感性为 80.6%^[6]，对胆管隐匿性病灶的诊断有帮助^[7]。二者联合检测对早期胆管癌的诊断以及隐匿性病灶的检出有很大帮助^[8]。

虽然二者是肿瘤标志物，但临床发现胆管炎、阻塞性胆道疾病、胰腺炎患者血清 CA19-9 水平亦增高^[9-14]，当胆管炎症减退，其水平降低^[15]，提示 CA19-9 也是炎症标志物，其表达水平与炎症程度正相关。本研究以无胆道疾病的腹股沟疝患者作为对照，发现无胆道疾病和胆道炎症轻微的胆石病患者，术前血清 CA19-9、CEA 表达水平正常，后者祛除病灶后虽然二者水平略有下降，但差异无统计学意义 ($P>0.05$)。而对于化脓性、坏疽性胆囊炎，或胆囊颈结石嵌顿，胆囊积液、积脓的胆囊结石患者，术前血清 CA19-9、CEA 表达水平增高，术后 5 d 部分患者恢复正常。同时，存在明显胆道梗阻的胆总管结石患者，术前血清 CA19-9、CEA 表达水平亦增高，其中 5 例患者合并有化脓性梗阻性胆管炎或胰腺炎患者增高尤为显著，术后部分患者血清 CA19-9、CEA 水平逐渐恢复正常，而炎症严重患者术后 10 d 左右尚恢复正常。提示血清 CA19-9、CEA 也是炎症标志物，其水平与胆道炎症程度相一致。

微创是外科发展的方向，腹腔镜胆结石治疗已普遍在各级

医院开展，同时也对外科医生提出了更高的技术要求。虽然随着外科经验的积累和技术的提高，手术医生已能完成较复杂、困难的胆道手术，但胆道损伤是无法回避的课题。对于胆道炎症严重的患者，解剖层次不清，腹腔镜操作困难，胆道损伤概率亦增加。因此，术前检测血清 CA19-9、CEA 水平，对判断胆道炎症有一定参考作用，若炎症严重，腹腔镜完成困难，应果断开腹手术，避免不必要的胆道损伤。

参考文献:

- [1] 王继恒,高草,闫伟,等.血清 CA19-9 水平在良性胆管疾病患者中的临床意义[J].胃肠病学,2010,15(3):166-168.
- [2] 张洪奎,王强.CA19-9、CEA 检测在胆管癌诊断中的价值及意义[J].内蒙古医学杂志,2011,43(9):1077-1079.
- [3] 汪正广,孟翔凌.肿瘤标志物 CEA、CA19-9、CA50 联合检测在胆管癌诊治中的作用[J].肝胆外科杂志,2003,11(3):187-188.
- [4] Singh Saluja S, Sharma R, Pal S, et al. Differentiation between benign and malignant hilar obstructions using laboratory and radiological investigations; a prospective study [J]. HPB(Oxford), 2007, 9(5): 373-382.
- [5] 陈锦隆,易石坚,贺德,等.胆管癌患者血清 CEA、CA19-9、CA242 联合检测的临床意义[J].医学检验,2008,7(5):96-97.
- [6] 金晓凌,王炳生,童赛雄.胆管癌患者胆汁中肿瘤标志物测定及其临床意义[J].肝胆胰外科杂志,2000,12(4):198-200.
- [7] Sasakia T, Kawano K, Inomata M, et al. Value of serum carbohydrate antigen 19-9 for predicting extrahepatic metastasis in patients with liver metastasis from colorectal carcinoma [J]. Hepatogastroenterology, 2005, 52(10): 1814-1820.
- [8] Dnoghay A, Ramage JK, Fasant JM, et al. Strum tumor mark for the diagnosis of cholangiocarcinoma in primary sclerosing cholangitis [J]. Gastroenterology, 2005, 106(8): 765-769.
- [9] 石伟.阻塞性胆管疾病中血清 CA19-9 的测定与分析[J].黑龙江医学,2010,38(4):599-600.
- [10] 张辉,汪恭恕,余昌俊.老年人急性胆管炎 CA19-9 升高的临床意义[J].肝胆外科杂志,1999,7(5):350-351.
- [11] 田雨霖.胰腺外科手术学[M].沈阳:沈阳出版社,1995:89-90.
- [12] 邓辉洲,周载平,陈宏,等.阻塞性胆道疾病中血清 CA19-9 水平分析[J/CD].中华普通外科学文献:电子版,2008,2(1):46-47.
- [13] 魏善和,朱召明,吴莉,等.血清及腹水 CA19-9、CA125 水平在肝硬化患者中的临床意义[J].海南医学院学报,2009,15(9):1030-1032.
- [14] 季晓珍,陈日秋.糖尿病患者血清 CA19-9 水平观察分析[J].海峡医药,2009,21(6):202-203.
- [15] Sheen-Chen SM, Sun CK, Liu YW, et al. Extremely elevated CA19-9 in acute cholangitis [J]. Dig Dis Sci, 2007, 52(11):3140-3142.