

2.3 相关性分析 T2DM+CHD 组血清 FFA 与 hs-CRP 呈显著正相关($r=0.718, P<0.05$)。

3 讨 论

FFA 是 TG 的水解产物,生理状况下 FFA 浓度处于较低的水平。病理性升高的 FFA 具有细胞和组织毒性,且比其他血脂指标更早、更明显地反映机体的脂代谢紊乱水平^[2]。使胰岛素抗脂解,促进脂肪酸再脂化及其与受体结合后的生物/生理效应降低,导致机体产生 IR,它也参与细胞增殖、炎性反应、激素调控等。hs-CRP 是一种敏感性炎性反应物,它作为炎症细胞因子白介素-6(IL-6)介导因子直接参与了动脉硬化的形成和病理发展过程,它能诱导单核细胞的组织因子表达,诱导补体活性引起血管内皮细胞受损。近年来的研究表明,hs-CRP 水平对 CHD 患者的生存有独立预测价值,是 CHD 的重要危险因子^[3]。T2DM 是 IR,以细胞功能受损为主的一种自身免疫和低度炎性反应疾病,慢性炎性反应在 T2DM 并发症中起一定的作用^[4]。本组结果中,FFA、hs-CRP、FPG、TC 和 TG 水平在 T2DM 和 T2DM+CHD 组差异有统计学意义。说明随着 FFA、hs-CRP、FPG、TG 和 TC 的浓度在人体内的持续增高,T2DM+CHD 的风险越大。FFA 与 hs-CRP 显著正相关,两者在 T2DM 的发生和发展过程中相辅相成,互为因果,造成恶性循环,更易引起并发症的发生与发展。

• 经验交流 •

血清 CA19-9、CEA、CA125 联合检测诊断贲门癌的价值

徐 琴,何 荣

(江苏省苏北人民医院/扬州大学临床医学院,江苏扬州 225001)

摘 要:**目的** 探讨多抗原联合检测诊断贲门癌的价值。**方法** 应用全自动化学免疫分析检测 210 例贲门癌患者、30 例慢性胃炎患者和 80 例健康体检者血清 CA19-9、CEA、CA125 的表达。**结果** 三项指标联合检测诊断贲门癌的灵敏度和特异度明显高于单独检测及任两项联合检测(P 均 <0.01)。**结论** 三项指标联合检测可提高诊断贲门癌的灵敏度和特异度,有利于早期诊断贲门癌。

关键词: 抗原,糖类,肿瘤相关; 癌胚抗原; 贲门癌

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.21.053 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2011)21-2537-02

贲门癌在不同类型胃癌中较为常见,单纯贲门癌的病理及临床特征与食管-贲门癌相似,与胃远侧部位癌肿有很大不同^[1]。癌胚抗原(CEA)、鳞状细胞抗原(SCC)、糖类抗原 CA125 和 CA50 等血清肿瘤标志物均可用于贲门癌的临床诊断,但其单独使用时,诊断灵敏度和特异度均不理想^[2]。笔者对 210 例贲门癌患者进行了上述指标的联合检测,以期探讨肿瘤标志物联合检测对贲门癌的诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院收治的贲门癌患者(贲门癌组)210 例,其中男 150 例、女 60 例,年龄 28~87 岁,平均 64 岁;均经病理检查明确诊断;未行手术和放、化疗。以本院同期收治的慢性胃炎患者(慢性胃炎组)30 例作为疾病对照,其中男 20 例、女 10 例,年龄 34~73 岁,平均 60 岁。健康对照组为 80 例于本院体检健康者,其中男 55 例、女 25 例,年龄 19~71 岁,平均 56 岁;血清生化检查及 B 超、CT 检查均无明显异常。各组性别及年龄构成比比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 仪器与试剂 i2000SR 型免疫发光分析仪及配套试剂购自 Architect 公司。

1.3 方法 以不含抗凝剂的真空采血管采集各组受试对象空

综上所述,FFA、hs-CRP 与 T2DM 及并发 CHD 的严重程度密切相关,提示联合检测血中 FFA、hs-CRP 的浓度变化,可以反应 T2DM 及合并心血管疾病的严重程度,是较理想的监测指标。对 T2DM 及合并 CHD 的诊断、治疗及预防有重要的临床意义。

参考文献

[1] King H, Aubert RE, Herman WH. Global burden of diabetes, 1995-2025; prevalence, numerical estimates, and projections[J]. Diabetes Care, 1998, 21(9): 1414-1431.
[2] Hanefeld M, Koehler C, Fuecker K, et al. Insulin secretion and insulin sensitivity pattern is different in isolated impaired glucose tolerance and impair fasting glucose; the risk factor in impaired glucose tolerance for atherosclerosis and diabetes study[J]. Diabetes Care, 2003, 26(3): 868-874.
[3] Yu U, Rifai N. High-sensitivity C-reactive protein and atherosclerosis: from theory to therapy[J]. Clin Biochem, 2000, 33(8): 601-610.
[4] 钟传军, 陈细香. 2 型糖尿病及并发症高敏 C 反应蛋白水平变化[J]. 数理医药杂志, 2009, 22(2): 166.

(收稿日期:2011-03-09)

腹静脉血,常规分离血清,在确保仪器质控品检测结果在控后上机进行 CA19-9、CEA、CA125 检测;正常参考范围分别为 CA19-9 <37 U/mL、CEA $<5.0 \mu\text{g/L}$ 、CA125 <35 U/mL,检测结果超过参考范围上限时诊断为贲门癌。以病理检查作贲门癌诊断金标准,计算各指标单独或联合检测诊断贲门癌的灵敏度及特异度。

1.4 统计学处理 应用 SPSS13.0 软件包对资料进行统计学处理;计数资料以百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验; $P<0.05$ 为比较差异有统计学意义。

2 结 果

各组受试对象血清 CA19-9、CEA、CA125 检测阳性率见表 1;CA19-9、CEA、CA125 单独或联合检测诊断贲门癌的灵敏度及特异度计算结果见表 2。

表 1 各组受试对象血清 CA19-9、CEA、CA125 阳性率(%)

组别	CA19-9	CEA	CA125
健康对照组	0.0	0.0	0.0
慢性胃炎组	0.0	0.0	3.3
贲门癌组	10.1*#	15.6*#	20.4*#

*:与健康对照组比较, $P<0.05$;#:与慢性胃炎组比较, $P<0.05$ 。

表 2 CA19-9、CEA、CA125 单独或联合检测 诊断贲门癌灵敏度、特异度分析		
指标	灵敏度(%)	特异度(%)
CA19-9	10.1	63.2
CEA	15.6	67.2
CA125	20.4	71.7
CA19-9+CEA	20.6	71.9
CA19-9+CA125	28.1	75.9
CEA+ CA125	30.9	77.6
CA19-9+ CEA+CA125	40.1*	81.8*

* : $P<0.05$,与其余指标单独或联合检测灵敏度或特异度比较。

3 讨 论

贲门癌是临床常见恶性肿瘤之一,近年来其发病率呈明显上升趋势^[3]。目前缺少可用于贲门癌早期诊断和预后评估的有效的肿瘤标志物。与贲门癌相关的肿瘤标志物主要包括糖类抗原(CA19-9、CA242、CA125 和 CA50 等)、鳞状细胞抗原(SCC)、CEA 等。CEA 在结肠癌、肺癌等恶性实体瘤中具有较高的阳性表达率^[4];CA19-9 作为低聚糖类肿瘤相关抗原,可识别 Lewis 抗原,主要用于胃肠道肿瘤及胰腺癌的 diagnosis 和随访;Lea 抗原则由癌细胞分泌入血浆中的黏蛋白的表位所携带^[4]。CA19-9 在临床上主要用于胰腺癌的 diagnosis,但在其他消化道肿瘤中也存在一定的阳性率^[5]。CA125 主要表达于癌变的卵巢上皮细胞中,并可释放至细胞间质,是重要的卵巢癌相关抗原之一,是卵巢腺肉瘤和卵巢生殖细胞肿瘤 diagnosis、治疗及预后判断的标志物^[6]。上述肿瘤标志物在肿瘤 diagnosis 特异度方面存在一定的局限性,多种肿瘤标志物联合检测,形成有效的标记谱,对肿瘤的 diagnosis 及预后评估有重要意义。有研究认为,联合动态检测胃癌患者血清内皮细胞生长因子(VEGF)、CEA 及 CA199 水平可早期发现胃癌肝微转移^[7];CA125、CEA、CA19-9 等肿瘤标志物联合检测则可提高肺癌 diagnosis 灵敏度和准确度^[8]。本研究显示,上述指标单一检测时,CA125 检测 diagnosis 贲

• 经验交流 •

门癌的灵敏度及特异度高于 CA19-9 和 CEA,而 3 项指标联合检测的灵敏度及特异度高于单一指标及任意 2 项指标联合检测。

综上所述,CA125、CEA、CA19-9 联合检测可提高 diagnosis 贲门癌的灵敏度和特异度,有利于贲门癌的早期 diagnosis。

参考文献

[1] Macdonald WG,Macdonald JB. Adenocarcinoma of esophageal and/or gastric cardia[J]. Cancer,1987,60(5):1094-1098.

[2] Kawaguchi H,Ohno S,Miyazaki M,et al. CYFRA 21-1 determination in patients with esophageal squamous cell carcinoma;clinical utility for detection of recurrences[J]. Cancer,2000,89(7):1413-1417.

[3] Jeon J,Luebeck EG,Moolgavkar SH. Age effects and temporal trends in adenocarcinoma of the esophagus and gastric cardia(United States)[J]. Cancer Causes Control,2006,17(7):971-981.

[4] Vestergaard EM,Hein HO,Meyer H,et al. Reference values and biological variation for tumor marker CA 19-9 in serum for different Lewis and secretor genotypes and evaluation of secretor and Lewis genotyping in a Caucasian population[J]. Clin Chem,1999,45(1):54-61.

[5] 任传利,邓小虎,王大新,等. 血清 CA19-9、CEA、CA125、CA50 在胰腺癌的 diagnosis 应用[J]. 放射免疫学杂志,2009,22(6):642-643.

[6] Salonen J,Leminen A,Stenman UH,et al. Tissue AP22gamma and Oct23/4, and serum CA 125 as diagnostic and prognostic markers of malignant ovarian germ cell tumors[J]. Tumour Biol,2008,29(1):50-56.

[7] 胡建华,陈元,谭文勇,吴东德. 联合动态检测 VEGF、CEA 和 CA199 水平及其与胃癌肝微转移的相关性[J]. 肿瘤防治研究,2010,37(12):1394-1396.

[8] 王静,倪然. 7 种血清肿瘤标志物联合检测对肺癌 diagnosis 和治疗的临床价值[J]. 山东医药,2009,49(5):44-46.

(收稿日期:2011-08-20)

联合检测 cTnI、CK-MB、Mb 在 diagnosis AMI 中的应用

彭 文

(重庆市荣昌县人民医院检验科 402460)

摘要:目的 探讨肌钙蛋白 I(cTnI)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、肌红蛋白(Mb)联合检测在早期急性心肌梗死(AMI) diagnosis 中的应用与价值。方法 对 792 例该院住院患者用胶体金法定性联合检测 cTnI、CK-MB、Mb。当 cTnI $\geq$ 1.5 ng/mL、CK-MB $\geq$ 5 ng/mL、Mb $\geq$ 50 ng/mL 出现红色检测线表明为阳性。结果 以 37 例临床确诊 AMI 患者为 AMI 组,AMI 组 cTnI、CK-MB、Mb 阳性率均显著高于冠心病、不稳定心绞痛(UAP)、骨骼肌损伤(SM)及胸痛待排患者。发作后 4 h 时 Mb 敏感性很高,6~12 h 时 3 项敏感性和特异性均很高,7 d 后 cTnI 仍有较高敏感性和特异性。结论 cTnI、CK-MB、Mb 联合检测是 diagnosis AMI 早期敏感、特异的指标,cTnI 是 AMI 早期 diagnosis 的首选指标。

关键词: 肌钙蛋白 I; 肌酸激酶; 肌红蛋白; 心肌梗死

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.21.054 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2011)21-2538-02

急性心肌梗死(AMI)是目前对健康危害极大的严重疾病,在缺血性心脏疾病的 diagnosis 中,除临床症状和心电图外,肌钙蛋白 I(cTnI)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、肌红蛋白(Mb)是近

年发展起来的一类高度灵敏、特异的反映心肌损伤的血清标志物,应用于临床大大提高了 diagnosis 缺血性心脏疾病的准确率。本院结合基层医院实际采用了 cTnI、CK-MB、Mb 胶体金法定性